



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.26</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК - 9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

Задание 1. Чем отличаются автоматические системы управления от автоматизированных?

Ответ: Когда управление процессом осуществляется с помощью специальных устройств без участия человека.

Задание 2. Какова основная роль вычислительного устройства в системе управления?

Ответ: Ведет учет и анализ протекания технологического процесса и легко перестраивает при необходимости технологическое оборудование на выпуск другого изделия.

Задание 3. В чем заключается смысл управления?

Ответ: Последовательность действий или операций, т.е. формирование управляющих воздействий на объект управления.

Задание 4. В каких из приведенных случаев металлорежущий станок превращается в металлорежущую систему?

Ответ: Станок работает по автоматическому циклу, оснащен системой контроля точности и управления процессом обработки.

Задание 5. Какие методы необходимо использовать для реализации принципа оптимальности в производстве?

Ответ: Разработка метода решения технологических задач на всех уровнях и этапах производства.

Задание 6. Какой основной принцип построения технологии обработки, который имеет непосредственное отношение к функциональному назначению оборудования?

Ответ: Принцип групповой технологии.

Задание 7. Принцип групповой технологии является фундаментальным для всех производств. Что он может обеспечить, прежде всего?

Ответ: «Гибкость» и эффективность производства.

Задание 8. Что представляют собой автоматические линии?

Ответ: Группа станков-автоматов, объединенных общими транспортными устройствами и общим устройством управления.

Задание 9. Из какого оборудования могут быть созданы автоматизированные производственные системы?

Ответ: Из универсальных и агрегатных станков, обрабатывающих центров, станков с ЧПУ, объединенных гибкой связью, предполагающих наличие межоперационных накопителей.

Задание 10. Какой тип системы программного управления считается наиболее применимым в современном производстве?

Ответ: Централизованное программное управление.

Задание 11. Что такое автоматизация и ее роль в производстве?

Ответ: Автоматизация - это применение в производстве технических средств, методов и систем управления, освобождающих человека от непосредственного участия в производстве. Целью автоматизации заключается в повышении производительности и эффективности труда, улучшение качества продукции и условий трудовой деятельности человека. Автоматизируются процессы обработки материалов и заготовок, энергетические, транспортные и другие технологические процессы, а также процессы проектирования, планирования и управления производством, научные исследования, диагностирование и программирование оборудования, инженерные расчеты и т.д. Автоматизация производства неизменно связана с созданием различных систем управления и контроля, которые и выполняют функции управления и контроля, заменяя человека.

Задание 12. Какова роль микропроцессорных управляющих устройств в современном производстве?

Ответ: Микропроцессорные управляющие устройства обеспечивают надежную работу всех элементов объекта управления в соответствии с заданным алгоритмом управления. При этом должны быть организованы все необходимые наладочные и диагностические режимы работы оборудования, а также его взаимодействие с оператором и ЭВМ верхнего уровня управления участком или цехом. Развитие и совершенствование технологических процессов различных производств характеризуются широким применением электронных устройств. Шире внедряются компьютеры в системы управления, что подняло уровень автоматизации на новую, более высокую ступень.

Задание 13. Почему возникла принципиальная новая организация производства – гибкие производственные системы?

Ответ: Гибкие производственные системы (ГПС) – это управляемая средствами вычислительной техники совокупность технологического оборудования, состоящего из различных сочетаний гибких производственных модулей, включающие станки с системой ЧПУ и ПР. Другими словами, ГПС представляет собой управляемый с помощью ЭВМ интегрируемый комплекс станков с ЧПУ, автоматизированных устройств перемещения материалов и инструментов, в том числе и ПР, а также контрольно-измерительного оборудования.

Задание 14. Как надо рассматривать комплексную автоматизацию современного производства?

Ответ: Научно-технический прогресс в автоматике, радиоэлектронике и прежде всего в вычислительной технике позволил рассматривать комплексную автоматизацию современного производства на качественно новом уровне, когда автоматизация распространяется на все производство. Безусловно, эта тенденция не могла не затронуть принципы построения различных систем управления, которые выполняют функции контроля и регулирования производственных и технологических процессов, заменяя человека частично или полностью. Поэтому полную автоматизацию, относящуюся к оборудованию и процессам, называют машинным способом, а частичную, т. е. совместно реализуемую человеком и автоматом (либо ЭВМ) — человеко-машинным способом.

Задание 15. Как следует рассматривать любой современный технологический комплекс?

Ответ: Любой современный технологический комплекс следует рассматривать как автоматизированный технологический комплекс (АТК). В соответствии с технологическим процессом работа АТК определяется задающей программой. В АТК осуществляется контроль и регулирование электромагнитных, механических, технологических переменных; показателей качества готовых изделий; автоматическая оптимизация обобщенных показателей качества работы АТК (эффективность, надежность, переналаживаемость и т. д.); контроль состояния технологического и электротехнического оборудования.

Задание 16. Какова основная функция системы мониторинга технологического оборудования?

Варианты ответов:

1. Обеспечение стабильной работы технологического оборудования.
2. Оперативное отслеживание переменных процесса обработки и оборудования.
3. Подготовка переменных для корректировки системой ЧПУ.

Ответ: 1

Задание 17. Выберите основную задачу, без которой комплексная автоматизация в машиностроении будет неполной.

Варианты ответов:

1. Накопления заготовок, приспособлений, инструментов и транспортирование их к технологическому оборудованию.
2. Оптимизация расположения технологического оборудования, роботов, транспортных устройств, накопителей.
3. Оптимизация загрузки технологического оборудования.
4. Организация контроля качества обрабатываемых деталей и диагностика работы всех технических средств.
5. Автоматизация управления производством.

Ответ: 1

Задание 18. Назовите основную роль адаптивного управления.

Варианты ответов:

1. Повышение точности обработки при одновременном повышении производительности.
2. Разработка новых способов оценки точности заготовок непосредственно в процессе их обработки.
3. Комплексный переход к автоматизированному производству.

Ответ: 3

Задание 19. Укажите уровень развития средств цифровой техники при создании компьютеризированных интегрированных производств.

Варианты ответов:

1. Устройства с жесткой структурой, выполненные на базе цифровых логических схем.
2. Применение универсальных вычислительных машин.
3. Использование ЭВМ в процессах управления технологическим объектом.

Ответ: 3

Задание 20. Что представляет собой автоматизированный комплекс с гибко перестраиваемой технологией, в которой управление осуществляется от центральной ЭВМ?

Варианты ответов:

1. Центральная ЭВМ является системой более высокого уровня управления по отношению к ЭВМ управления технологическим объектом.
2. Обеспечивается максимальная и равномерная загрузка станков с помощью автоматизированных транспортных средств.
3. Проводится контроль и ввод соответствующих коррективов в работу технологического объекта (изменение технологических маршрутов обработки и изменение по мере необходимости заданных в программе параметров).

Ответ: 3

Задание 21. Что можно отнести к третьей ступени автоматизации?

Варианты ответов:

1. Создание автоматических линий и автоматических станочных систем.
2. Создание автоматических технологических комплексов.
3. Создание станков автоматов и многоцелевых станков.

Ответ: 2

Задание 22. Прежде всего, чем характеризуются автоматизированные производственные системы?

Варианты ответов:

1. Наличием взаимосвязанных объектов, что характерно для большой технической системы.
2. Сложной связью информационных и материальных потоков.
3. Возникновением в процессе работы различных случайных воздействий.

Ответ: 2

Задание 23. Какая из приведенных характеристик технологического оборудования относится к показателю выполнения его функций?

Варианты ответов:

1. Скорость рабочего органа.
2. Показатели унификации.
3. Время технического обслуживания.
4. Автоматизация вспомогательных операций.
5. Наличие системы активного контроля.

Ответ: 1

Задание 24. Какие дополнительные устройства, помимо многоцелевого обрабатывающего центра, входят в состав ГПМ?

Варианты ответов:

1. Устройства автоматической смены инструмента и заготовок с накопителями значительной емкости.
2. Устройства самодиагностирования с помощью системы ЧПУ.
3. Устройства контроля износа и повреждения инструментов, точности обработки и нагрузки приводов рабочих органов.
4. Устройства контроля параметров технологического процесса обработки.

Ответ: 4

Задание 25. Выберите путь развития систем управления в связи с развитием автоматики и электроники?

Варианты ответов:

1. Устройства с жесткой структурой, выполненные на базе цифровых логических схем.
2. Электронные вычислительные машины, универсальные и управляющие.
3. Многоуровневая система управления, в которой низкие уровни, построенные на основе микропроцессоров, могут работать автономно в случае необходимости.

Ответ: 3

Компетенция ОПК-9 сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-9 не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК – 10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

Задание 1. Что позволяет блочно-модульный принцип построения оборудования для автоматизированного многономенклатурного производства?

Ответ: Позволяет в ходе промышленной эксплуатации доукомплектовывать систему новыми блоками или устройствами, заменять отдельные модули и органы управления.

Задание 2. Какова общая структура современных гибких производственных систем?

Ответ: Совокупность роботизированных технологических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), отдельных единиц технологического оборудования и систем обеспечения их работы в автоматическом режиме в течение заданного интервала времени, обладающая свойством автоматизированной переналадки.

Задание 3. Что является информационной базой для управления гибкой производственной системой?

Ответ: Это датчики и системы управления для сбора, обработки, анализа и выдачи информации.

Задание 4. Как в современных производственных системах осуществляется групповая технология обработки?

Ответ: Групповая технология обработки характерна для обработки деталей с широкой номенклатурой, типичной для единичного, мелкосерийного производства. Она характеризуется совместным изготовлением изделий различной конфигурации на специализированных рабочих местах.

Задание 5. Как сочетаются промышленные роботы с технологическим оборудованием?

Ответ: Промышленные роботы, встроенные в технологическое оборудование и установленные рядом с технологическим оборудованием в его рабочей зоне.

Задание 6. Какое вспомогательное и специальное оборудование применяются в современных производственных системах?

Ответ: Автоматические накопители (магазины) заготовок и инструментов с устройствами их автоматической смены, система диагностики технического состояния узлов, механизмов и инструментов.

Задание 7. На каких уровнях управления производством применяют автоматизированные рабочие места?

Ответ: АРМ внедряются в самые различные сферы управления, что, с одной стороны, свидетельствует о ранге уровня компьютерного потенциала предприятия. Они могут быть созданы в составе локальной вычислительной сети предприятия (сетевая форма организации АРМ).

Задание 8. Какой информацией обменивается персонал с системой управления производством через автоматизированные рабочие места?

Ответ: Все эти взаимодействия внутри системы управления носят, прежде всего, информационный характер, так как сводятся к передаче и приему информации в виде различных сигналов, данных, сообщений, текстов, что требует наличия определенных соглашений о принятых формах и возможных значениях (содержании, смысле) тех или иных информационных элементов.

Задание 9. Какие функции решаются с помощью ПЛК в системах управления производством?

Ответ: ПЛК используют в тех случаях, когда управление производится по результатам логической обработки входных сигналов без проведения вычислительных работ.

Задание 10. Что такое интегрированная автоматизированная система управления?

Ответ: Это многоуровневая система управления, в которой низкие уровни, построенные на основе микропроцессоров, могут работать автономно в случае необходимости.

Задание 11. Почему современный технологический комплекс следует рассматривать как автоматизированный технологический комплекс?

Ответ: В соответствии с технологическим процессом работа АТК определяется задающей программой. В АТК осуществляется контроль и регулирование электромагнитных, механических, технологических переменных; показателей качества готовой продукции (переработанного вещества); автоматическая оптимизация обобщенных показателей качества работы АТК (эффективность, надежность, переналаживаемость и т. д.); контроль состояния технологического и электротехнического оборудования. Автоматизация современных технологических комплексов всегда сопровождается применением большого числа электромеханических систем, с помощью которых решаются задачи повышения качества продукции и эффективности технологического оборудования и агрегатов. Во многих случаях автоматические системы управления их электроприводами следует рассматривать как взаимосвязанные системы, т.к. в состав технологического оборудования или агрегата могут входить несколько электроприводов, объединенных по цепям локального управления, питания и нагрузки.

Задание 12. Замена нерегулируемых электроприводов регулируемыми электроприводами связана с производственной безопасностью на рабочих местах?

Ответ: Современные электроприводы компьютеризированы и оснащаются программными средствами, с помощью которых можно решать многие функциональные задачи управления технологическим оборудованием и агрегатами, в том числе и вопросы, связанные с производственной безопасностью на рабочих местах. Эти средства распространяются на нижний (локальное управление оборудованием) и средний (групповое или координированное управление оборудованием) уровни управления и ориентированы на связь с верхним (административным) уровнем. Поэтому основной аспект мы делаем на функциональные особенности оборудования в технологическом процессе, на функции управления приводами, механизмами, агрегатами и комплексами и на производственную безопасность на рабочих местах .

Задание 13. Какова структура компьютерной системы управления электроприводами, механизмами, технологическими агрегатами и комплексами?

Ответ: В состав компьютерной системы управления входят: программируемые контроллеры, модули интеллектуальной периферии, системы визуализации и обслуживания, средства коммутаций, программаторы, персональные компьютеры. Контроллеры могут иметь разную конструкцию, но всегда предусматривается возможность варьирования их конфигурации благодаря применению устройств расширения и периферийных модулей. Основой контроллера является центральный блок, содержащий центральный процессор и блок питания. В зависимости от задач автоматизации на системной шине контроллера могут монтироваться различные периферийные модули: цифровых и аналоговых вводов/выводов, предварительной обработки сигналов, коммуникационных процессоров. Предусматривается возможность варьирования разных типов центральных процессоров, блоков питания, периферийных модулей. Для объектов, требующих повышенной надежности работы, используются контроллеры, состоящие из двух или трех центральных блоков с процессорами резервного действия. Программа пользователя для таких контроллеров такая же, как и для обычных контроллеров.

Задание 14. Какую роль выполняет система автоматического контроля?

Ответ: Дело в том, что в реальных условиях по разным причинам всегда существуют отклонения параметров процессов и оборудования от идеальных значений, предусмотренных в алгоритме. Эти отклонения могут привести к недопустимым нарушениям хода технологического процесса, а также к сбоям в работе технологического оборудования или агрегатов и другим негативным последствиям. Поэтому за параметрами надо следить и для этого обычно используют систему автоматического контроля. Система автоматического контроля выдает полную информацию об всех параметрах технологического процесса и оборудования, в том числе об отклонениях значений параметров от номинальных. Но если отклонение произошло и зарегистрировано системой контроля, то, что делать дальше? В автоматизированной системе управления решение об этом принимает оператор, в автоматической системе решение должно принимать управляющее устройство. Оно на основе анализа информации о параметрах формирует корректирующий управляющий сигнал для исполнительного механизма, который и возвращает параметр к номинальному значению.

Задание 15. Какие алгоритмы применяют для координированного управления механизмами?

Ответ: Главной задачей системы управления является ведение технологического процесса, и формируемые ею воздействия на исполнительные механизмы определяются, в первую очередь, алгоритмом этого процесса, а параллельно проводится контроль всех прочих параметров. Параллельное выполнение этих задач оказывается возможным потому, что любая операция технологического процесса всегда продолжается какое-то время, значительно большее времени опроса одного датчика. За время выполнения одной операции можно собрать информацию о многих параметрах и при отклонении каких-либо из них от нормы выдать управляющие сигналы на соответствующие исполнительные механизмы оборудования. Когда текущая операция технологического процесса завершится, в соответствии алгоритмом процесса управляющее устройство сформирует сигнал для начала следующей операции, во время которой будет опрошена очередная группа датчиков, и т.д..

Задание 16. В чем заключается смысл управления?

Варианты ответов:

1. Последовательность действий или операций, т.е. формирование управляющих воздействий на объект управления.
2. Формирование воздействий на объект управления в соответствии с заданным алгоритмом.
3. Выполняет функцию переводчика команд программы на воздействия, переносимые на объект управления.

Ответ: 3

Задание 17. Какие сигналы и величины называются дискретными?

Варианты ответов:

1. Когда выполняемое действие не имеет количественной характеристики.
2. Когда действие выполняется однозначно.
3. Когда между двумя соседними значениями имеется разрыв, называемый шагом дискретизации.

Ответ: 3

Задание 18. Какие методы необходимо использовать для реализации принципа оптимальности технологического процесса?

Варианты ответов:

1. Разработка алгоритмов оптимизации для условий работы АТС.

2. Разработка специальных технических, аппаратных и программных средств.
3. Разработка метода решения технологических задач на всех уровнях и этапах производства, что позволяет выработать взаимоувязанное решение названных выше методов.

Ответ: 3

Задание 19. Какие мероприятия необходимы для реализации принципа «безотладочной» технологии?

Варианты ответов:

1. Переход к гибким адаптивным системам управления ТП со статистической коррекцией управляющих программ.
2. Повышение надежности операционного информационного обеспечения.
3. Повышение стабилизации отклонений входных технологических параметров.

Ответ: 3

Задание 20. Какова основная причина применения систем автоматического контроля и управления технологических процессов?

Варианты ответов:

1. Улучшение управления технологическими процессами металлургического производства.
2. Развитие средств вычислительной техники на металлургических предприятиях.
3. Возможность построения децентрализованных автоматизированных систем.

Ответ: 3

Задание 21. Принцип групповой технологии является фундаментальным для всех АТС. Что он может обеспечить, прежде всего?

Варианты ответов:

1. «гибкость» производства.
2. «устойчивость» производства.
3. «жесткость» производства.
4. «эффективность» производства.

Ответ: 1

Задание 22. Что надо понимать под автоматизацией технологических процессов?

Варианты ответов:

1. Это управление сложными системами, когда комплексно решаются большое количество задач.
2. Когда требуется решать не только задачи управления ходом самого технологического процесса, но и задачи оперативного управления, управления запасами, ремонтами, контроля качества.
3. Необходимо знать основные выходные характеристики и управляемые параметры, через которые можно активно воздействовать на технологический процесс.

Ответ: 1

Задание 23. Из какого оборудования могут быть созданы АТС?

Варианты ответов:

1. На базе различного оборудования: универсального, агрегатного, автоматов, полуавтоматов, обрабатывающих центров, станков с ЧПУ, объединенного жесткими и гибкими транспортными средствами.

2. На базе универсальных и агрегатных станков, обрабатывающих центров, станков с ЧПУ, объединенных гибкой связью, предполагающих наличие межоперационных накопителей?

3. На базе специальных и специализированных станков, объединенных жесткой связью, которая устанавливается при большой дифференциации технологического процесса.

Ответ: 1

Задание 24. Что является объектом управления металлургического производства?

Варианты ответов:

1. Совокупность технологического оборудования.
2. Отдельные параметры технологического процесса
3. Совокупность различных двигателей.

Ответ: 3

Задание 25. Какой вариант системы ЧПУ станка имеет замкнутый принцип автоматического управления?

Варианты ответов:

1. Имеет источник информации, идущий от управляющей программы через устройства управления станка к его исполнительным органам.
2. Имеет два источника информации – один от управляющей программы к исполнительным органам, второй – от устройств обратной связи.
3. Имеет более двух источников информации.

Ответ: 2

Компетенция ОПК-10 сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-10 не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения

Задание 1. Что понимается под гибкостью производственной системы?

Ответ: Возможность быстрого перехода на новые технологические процессы в связи с изменением факторов, определяющих качество выпускаемых деталей (точность, качество поверхностного слоя и др.) и производительность.

Задание 2. Каковы требования к гибкости и автоматизации производства ?

Ответ: Детальная проработка маршрутной и операционной технологии, обеспечение надежности и гибкости процесса изготовления изделий с заданным качеством. Степень подробности технологических решений должна быть доведена до уровня подготовки управляющих программ для современного оборудования.

Задание 3. Какой основной принцип построения технологии обработки АПС?

Ответ: Это принцип групповой технологии, который является фундаментальным для всех АПС, так как именно он обеспечивает «гибкость» производства.

Задание 4. Какую роль играет принцип оптимальности?

Ответ: Создает единую методическую основу решения технологических задач на всех уровнях и этапах, позволяет выработать наиболее эффективное, однозначное и взаимоувязанное решение указанных задач.

Задание 5. Что обеспечивает модульно-агрегатный принцип при построении АПС?

Ответ: Переналадку оборудования в условиях многономенклатурного производства, когда и основное, и вспомогательное оборудование komponуют из типовых модулей, агрегатов, механизмов и пр..

Задание 6. Что собой представляет производственный модуль?

Ответ: Систему, состоящую из единицы технологического оборудования, оснащенная автоматизированным устройством программного управления и средствами автоматизации технологического процесса, которая автономно функционирует, и ее можно встраивать в систему более высокого уровня.

Задание 7. Что является объектом управления?

Ответ: Совокупность технологического оборудования, выполняющие рабочие операции технологического процесса.

Задание 8. Почему оборудование с программным управлением называют исполнительным органом вычислительной техники?

Ответ: Система управления технологическими процессами в основном базируется на новой элементной базе, содержащей электронные, электрические, электромеханические, магнитные, пневматические и гидравлические устройства. В последнее время более интенсивное развитие получили электронные устройства автоматики.

Задание 9. Что называют управляющей программой?

Ответ: Алгоритм управления, записанный на понятном машине языке.

Задание 10. Что такое автоматизация технологических процессов?

Ответ: Это применение технических средств, методов и систем управления для сбора, обработки, анализа и выдачи информации.

Задание 11. Что может включать система управления всей работой технологического оборудования?

Ответ: Ряд систем управления элементарными циклами работы отдельных механизмов и осуществляет либо функциональное управление ими, либо просто включение, синхронизацию и блокировку. Такие системы называются системами группового управления. Для координированного управления механизмами применяются различные алгоритмы управления по времени, состоянию объекта, готовности, определенной последовательности работы, шаблону. В первом случае на выполнение технологического процесса отводится определенный промежуток времени, устанавливаемый и распределяемый между отдельными участками процесса в соответствии с предварительным расчетом. При этом формируется временная диаграмма работы механизма в составе оборудования. Временная диаграмма в виде таблицы граничных значений заносится в управляющую программу технологического контроллера, который в заданное время выдает управляющие воздействия на изменение режима работы соответствующего электропривода. Время работы электропривода фиксируется таймером или счетчиком. Во втором случае движение механизмов осуществляется в зависимости от выходных координат электроприводов. Такие технологические агрегаты содержат электроприводы главного движения и электроприводы подачи. Управляющие воздействия для электроприводов формируются по определенным законам управления, зависящим от режима их работы.

Задание 12. Какие вычислительные средства включают в свой состав современные системы управления?

Ответ: Промышленные компьютеры, технологические контроллеры, однокристальные микроконтроллеры, встраиваемые одноплатные компьютеры. Вычислительные средства в системе управления технологическим агрегатом выполняют следующие функции: сбор и

первичную обработку данных; контроль процесса; управление процессом, его стабилизацию и оптимизацию; вспомогательные функции. Сбор, первичная обработка данных и контроль процесса соответствуют группе информационных функций ВС, в состав которой входят: сбор и хранение информации о состоянии процесса и устройств системы управления; непрерывный контроль соответствия параметров процесса и системы допустимым значениям; выдача информации оператору о несоответствии параметров допустимым значениям; периодическая регистрация значений контролируемых параметров; сигнализация в случае приближения к аварийному состоянию; оперативная связь с ВС других уровней и др. Управление, стабилизация и оптимизация соответствуют группе управляющих функций ВС: пуск и останов технологического агрегата или отдельных электроприводов; формирование управляющих воздействий, обеспечивающих ведение заданного режима; выполнение расчетов для определения параметров объекта (решение задач параметрической идентификации); автоматическая оптимизация процесса в соответствии с принятым критерием качества. Применение контроллеров предполагает выбор их типа и конфигурации, а также разработку управляющих программ, реализующих требуемые функции управления. При этом должны обеспечиваться не только требования, выдвигаемые со стороны объекта, но и требования, позволяющие всем средствам управления работать в едином управляющем комплексе, обеспечивающем также и отображение состояния объекта в реальном времени для технолога-оператора.

Задание 13. Какие схемы построения систем управления применяют в современном производстве?

Ответ: Существуют основные схемы построения систем: с централизованным и децентрализованным (распределенным) управлением технологическими агрегатами. В первом случае управление агрегатами осуществляется от одного вычислительного средства (ВС). Процессор обслуживает по очереди отдельные каналы управления. Очередность обслуживания может задаваться жесткой программой или осуществляться по мере поступления заявок от отдельных каналов с возможностью использования приоритетного обслуживания. Во втором случае каждый электропривод комплектуется своим ВС. Центральное ВС отсутствует либо вводится для передачи ему функций диспетчера или супервизора. Программное обеспечение ВС состоит из программ диспетчера, координирующего работу системы управления, рабочих программ, программ обслуживания пульта оператора и диагностической программы.

Задание 14. Какой из способов управления используется в дискретной автоматике?

Ответ: Автоматическое управление в функции времени является одним из наиболее распространенных способов управления в дискретной автоматике. Алгоритм такого управления можно представить в виде двух частей: алгоритма формирования последовательности интервалов времени; алгоритма управления исполнительными устройствами в соответствии с интервалами времени. Формирование последовательности интервалов времени выполняется с использованием устройств создания выдержек времени (реле времени или таймеров) или счетчика последовательности импульсов заданной длительности. В программируемых контроллерах предпочтительнее использовать первый способ. Во-первых, программирование контроллеров допускает введение большого количества программных таймеров. Во-вторых, такой подход удобнее при отладке системы управления и коррекции значений интервалов времени.

Задание 15. Какие три схемы включения УЭВМ в системы управления, применяемые в структуре АСУ ТП, используются на сегодняшний день?

Ответ: Первая схема УЭВМ работает в режиме советчика оператора. В этом случае сигналы от всех датчиков объекта управления поступают параллельно и к оператору, осуществляющему управление технологическим процессом, и в УЭВМ. В УЭВМ имеется либо программа управления на основе описанных типовых ситуаций, либо математическая модель процесса, протекающего в объекте и системе управления. Вторая схема осуществляет режим супервизорного управления, которая характеризуется тем, что УЭВМ, включаясь в

замкнутый контур автоматического управления, вырабатывает управляющие воздействия в виде заданий локальным системам автоматического регулирования. Основной задачей является поддержание параметров технологического процесса вблизи оптимальной рабочей точки путем оперативного воздействия на него. Третья схема включения непосредственного цифрового управления позволяет заменить совокупность регуляторов с задаваемыми им уставками на вычислительный комплекс. В этом случае вместо расчета уставок, требуемых для оптимальной работы при супервизорном управлении, УЭВМ рассчитывает необходимые значения управляющих воздействий и передает соответствующие сигналы непосредственно на исполнительные механизмы регулирующих органов каждого контура управления. Таким образом, режим непосредственного цифрового управления предполагает выполнение ЭВМ всех действий по управлению, в том числе сбор измерительной информации, сравнение с уставками, выдачу управляющего воздействия на регулирующий орган.

Задание 16. Что понимают под принципом малооперационной технологии?

Варианты ответов:

1. Формирование ТП с максимально возможным укрупнением операций, с минимальным числом операций и установок в операциях.
2. Формирование ТП с минимально возможным укрупнением операций, с максимальным числом операций и установок в операциях.
3. Формирование ТП с минимально возможным укрупнением операций, с минимальным числом операций и установок в операциях.
4. Формирование ТП с максимально возможным укрупнением операций, с максимальным числом операций и установок в операциях.

Ответ: 3

Задание 17. Что понимают под принципом «малолюдной» технологии?

Варианты ответов:

1. Обеспечение автоматической работы в пределах всего производственного цикла.
2. Обеспечение полуавтоматической работы в пределах всего производственного цикла.
3. Обеспечение автоматической работы за пределами производственного цикла.

Ответ: 1

Задание 18. Какие методы необходимо использовать для реализации принципа оптимальности в машиностроении?

Варианты ответов:

1. Разработка алгоритмов оптимизации для условий работы АПС.
2. Разработка специальных технических, аппаратных и программных средств.
3. Разработка метода решения технологических задач на всех уровнях и этапах производства, что позволяет выработать взаимоувязанное решение названных выше методов.

Ответ: 3

Задание 19. Какие мероприятия необходимы для реализации принципа «безотладочной» технологии

Варианты ответов:

1. Переход к гибким адаптивным системам управления ТП со статистической коррекцией управляющих программ.
2. Повышение надежности операционного информационного обеспечения.
3. Повышение стабилизации отклонений входных технологических параметров.

Ответ: 3

Задание 20. Что положено в основу технологической классификации деталей, заканчивающейся формированием групп?

Варианты ответов:

1. Общность их конфигурации, технологического маршрута и отдельных операций.
2. Общность обрабатываемых поверхностей или их сочетания.
3. Общность оборудования, необходимого для обработки детали или отдельных ее поверхностей.

Ответ: 3

Задание 21. Принцип групповой технологии является фундаментальным для всех АПС. Что он может обеспечить, прежде всего?

Варианты ответов:

1. «гибкость» производства.
2. «устойчивость» производства.
3. «жесткость» производства.
4. «эффективность» производства.

Ответ: 1

Задание 22. Что представляют собой автоматические линии?

Варианты ответов:

1. Группа станков-автоматов, объединенных общими транспортными устройствами и общим устройством управления.
2. Одна машина с несколькими рабочими позициями в определенной технологической последовательности.
3. Специальные станки, допускающие концентрацию технологических операций на подобии многоцелевых станков.

Ответ: 1

Задание 23. Из какого оборудования могут быть созданы АПС?

Варианты ответов:

1. На базе различного оборудования: универсального, агрегатного, автоматов, полуавтоматов, обрабатывающих центров, станков с ЧПУ, объединенного жесткими и гибкими транспортными средствами.
2. На базе универсальных и агрегатных станков, обрабатывающих центров, станков с ЧПУ, объединенных гибкой связью, предполагающих наличие межоперационных накопителей?
3. На базе специальных и специализированных станков, объединенных жесткой связью, которая устанавливается при большой дифференциации технологического процесса.

Ответ: 1

Задание 24. Какой тип системы программного управления считается наиболее применимым в современном машиностроении?

Варианты ответов:

1. Копировальные системы программного управления.
2. Цикловое программное управление.
3. Числовое программное управление.
4. Централизованное программное управление.

Ответ: 3

Задание 25. Какой вариант системы ЧПУ станка имеет замкнутый принцип автоматического управления?

Варианты ответов:

1. Имеет источник информации, идущий от управляющей программы через устройства управления станка к его исполнительным органам.
2. Имеет два источника информации – один от управляющей программы к исполнительным органам, второй – от устройств обратной связи.
3. Имеет более двух источников информации.

Ответ: 2

Компетенция ОПК-12 сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-12 не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений

фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 13. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.13</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>технической кибернетики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

1. Каким методом можно уменьшить размер выборки и, как следствие, сложность модели для оптимизации расчётов?

Ответ: Метод главных компонент

2. Если при контролируемом обучении размер обучающей выборки мал, то

Ответ: Точность предсказания на тестовых данных будет вероятно низкой

3. Первым шагом при анализе данных является

Ответ: Сбор данных

4. Бинарная классификация используется в случае наличия в выборке

Ответ: Двух классов

5. Ошибка первого рода – это

Ответ: Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы

6. Ошибка второго рода – это

Ответ: Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы

Является ли данное утверждение верным или неверным:

7. Машинное обучение применяется для разбиения пространства на области категорий и классов

Ответ: Верно

8. Классификация образа X состоит в определении класса, которому принадлежит X .

Ответ: Неверно

9. Машинное обучение не применяется для оценивания функций плотности распределения в многомерном пространстве.

Ответ: Неверно

10. Машинное обучение применяется для обнаружения в данных ранее неизвестных, практически полезных и доступных интерпретации знаний.

Ответ: Неверно

11. Машинное обучение не применяется для обнаружения в данных ранее неизвестных, практически полезных и доступных интерпретации знаний.

Ответ: Верно

12. Искусственный интеллект — свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции.

Ответ: Верно

13. Распознавание образов — разбиение пространства на области категорий и классов

Ответ: Верно

14. Переобучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда алгоритм обучения не обеспечивает достаточно малой величины средней ошибки на обучающей выборке.

Ответ: Неверно

15. Недообучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда алгоритм обучения не обеспечивает достаточно малой величины средней ошибки на обучающей выборке.

Ответ: Верно

16. Задача классификации является обобщением задачи кластеризации.

Ответ: Неверно

17. Искусственный интеллект — наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ.

Ответ: Верно

18. Объединение объектов в осмысленные группы называется задачей классификации.

Ответ: Неверно

19. Машинное обучение применяется при высокой размерности задачи.

Ответ: Верно

20. Кибернетика — наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в живых системах.

Ответ: Неверно

21. Отнесение образца к некоторому классу называется задачей описания.

Ответ: Неверно

22. Задача обучения по прецедентам заключается в том, чтобы по заданной выборке построить решающую функцию, которая бы приближала целевую функцию, причём не только на объектах обучающей выборки, но и на всем множестве

Ответ: Верно

23. Переобучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда вероятность ошибки обученного алгоритма на объектах тестовой выборки оказывается существенно выше, чем средняя ошибка на обучающей выборке.

Ответ: Верно

24. Кибернетика — наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в сложных управляющих системах.

Ответ: Верно

25. Образ - совокупность признаков, характеризующих объект.

Ответ: Верно

26. Задача кластеризации является обобщением задачи классификации.

Ответ: Неверно

27. Задача применения наивного байесовского классификатора - выбор гипотезы с минимальной апостериорной вероятностью.

Ответ: Неверно

28. Эмпирический риск — задаёт среднюю величину потерь, связанных с принятием классификатором решения об отнесении данного вектора признаков к заданному классу.

Ответ: Неверно

29. Равновозможными называются события, если ни у одного из них нет объективного преимущества перед другим.

Ответ: Неверно

30. Наивный байесовский классификатор — простой вероятностный классификатор, основанный на применении Теоремы Байеса со строгими (наивными) предположениями о зависимости.

Ответ: Верно

31. Идея алгоритма Гиббса заключается в выборе случайной гипотезы согласно распределению их условных вероятностей

Ответ: Неверно

32. Задача машинного обучения сводится к решению задачи максимизации общего риска.

Ответ: Неверно

33. Достоверными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании.

Ответ: Неверно

34. Метод состоятелен, если он с большой вероятностью делает маленькую ошибку на данных не присутствовавших в обучающей выборке.

Ответ: Верно

35. В алгоритме бустинга базовые алгоритмы строятся последовательно, последовательно уточняя ошибки классификации.

Ответ: Верно

36. ROC-кривая показывает зависимость количества верно классифицированных положительных примеров от количества неверно классифицированных отрицательных примеров.

Ответ: Верно

37. Задача машинного обучения сводится к решению задачи минимизации общего риска.

Ответ: Неверно

38. Совместными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании.

Ответ: Неверно

39. Невозможными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании.

Ответ: Неверно

40. Наивный байесовский классификатор определяет наиболее вероятную классификацию на заданном наборе данных.

Ответ: Неверно

41. Ошибка второго рода равна вероятности принять основной класс за вторичный.

Ответ: Неверно

42. Для построения наивного байесовского классификатора нужно знать только априорные вероятности.

Ответ: Неверно

43. Задание. Разработать программу генерирующую набор данных, удовлетворяющих условию варианта. Для всех вариантов: данные двумерные (используются только два признака). Классификатор – логистическая регрессия (информация в методичке). Разбиение выборки 50%/50% (половина данных используется для обучения классификатора, половина для оценки ошибки классификации).

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Параметры генерации данных.
2. Графическое представление расположения набора данных (двумерный график, в котором каждый класс обозначен своим цветом).
3. Матрицу ошибок.
4. Значение точности классификации.

Номер варианта	Количество		Значение точности	
	Классов (N)	Элементов в классе (M)	Min (R1)	Max (R2)
1	6	757	0,541	0,555
2	7	881	0,841	0,846
3	7	902	0,863	0,874
4	6	889	0,529	0,541
5	6	776	0,523	0,535
6	6	859	0,865	0,873
7	7	572	0,611	0,625
8	6	797	0,789	0,799
9	4	566	0,759	0,766
10	6	570	0,724	0,736
11	4	590	0,752	0,763
12	5	997	0,704	0,716
13	5	810	0,696	0,701
14	5	839	0,640	0,655
15	7	926	0,864	0,878
16	5	578	0,836	0,846
17	7	754	0,899	0,904
18	4	505	0,598	0,604
19	6	797	0,743	0,752

44. Задание. Разработайте собственную реализацию байесовского классификатора и сравните её с классификаторами из SciKit-Learn: Gaussian Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes, Complement Naive Bayes, Bernoulli Naive Bayes. При обучении классификаторов использовать набор данных, полученный при выполнении практического задания 1.

Замерьте производительность классификаторов - время, затраченное на классификацию одного экземпляра данных (одна точка) - и сравните производительность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn. Замерьте точность классификаторов и сравните точность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn.

По завершению выполнения работы необходимо:

1. построить матрицы ошибок для каждого классификатора;
2. определить классификатор, имеющий наибольшую точность;
3. построить гистограммы производительности для всех классификаторов, разместив их на одном графике;
4. определить классификатор с наиболее стабильной производительностью. В качестве критерия стабильности использовать дисперсию времени, затраченного на классификацию одного экземпляра данных (одна точка).

Компетенция УК*

1. Первая главная компонента (в МГК) имеет наибольшую

Ответ: Дисперсию

2. Как называется свойство, характеризующее объект (цвет глаз, температура воды):

Ответ: Атрибут

3. Какие ошибки следует избегать в первую очередь

Ответ: Зависит от постановки задачи

4. Как называются модели, основанные на данных?

Ответ: Эмпирические модели

5. К какому типу задач относится задача классификации?

Ответ: Обучение с учителем

6. Какой алгоритм машинного обучения является методом обучения без учителя?

Ответ: Ассоциативные правила

Является ли данное утверждение верным или неверным:

7. Для построения наивного байесовского классификатора нужно знать функцию правдоподобия и априорные вероятности.

Ответ: Верно

8. Наивный байесовский классификатор - классификатор, для которого общий риск не зависит от априорной вероятности.

Ответ: Неверно

9. В алгоритме баггинга базовые алгоритмы обучаются и работают независимо друг от друга.

Ответ: Верно

10. Вероятностью события А называют отношение числа благоприятствующих этому событию элементарных событий к общему числу всех равновозможных независимых элементарных событий, образующих полную группу

Ответ: Верно

11. Цель дискриминантного анализа - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков.

Ответ: Верно

12. Задачей метода опорных векторов является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы

Ответ: Неверно

13. Линейный дискриминант Фишера основан на вычислении ковариации между классами и ковариации внутри классов

Ответ: Верно

14. Линейный дискриминант Фишера определяет серединный перпендикуляр между центрами кластеров.

Ответ: Неверно

15. Основной идеей линейного дискриминанта Фишера является нахождение серединного перпендикуляра между центрами кластеров.

Ответ: Неверно

16. Цель факторного анализа - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков.

Ответ: Верно

17. Задачей метода наименьших квадратов является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы

Ответ: Неверно

18. Задачей метода главных компонент является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы

Ответ: Неверно

19. Цель метода главных компонент - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков.

Ответ: Верно

20. Основной идеей линейного дискриминанта Фишера является минимизация перекрытия классов путем оптимизации расстояния между классами и дисперсии каждого кластера.

Ответ: Верно

21. Задачей метода главных компонент является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе.

Ответ: Неверно

22. Метод наименьших квадратов определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов

Ответ: Неверно

23. Задачей метода наименьших квадратов является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе.

Ответ: Неверно

24. Метод главных компонент определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов

Ответ: Неверно

25. Метод наименьших квадратов – это статистическая процедура, позволяющая решить задачу оптимального уменьшения объёма исходных многомерных данных путём перехода к новым переменным.

Ответ: Неверно

26. Дискриминантный анализ - раздел вычислительной математики, представляющий набор методов статистического анализа для решения задач распознавания образов, который используется для принятия решения о том, какие переменные разделяют (т.е. дискриминируют) возникающие наборы данных (так называемые группы).

Ответ: Верно

27. Метод опорных векторов определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов

Ответ: Верно

28. Метод главных компонент основан на вычислении ковариации между классами и ковариации внутри классов

Ответ: Неверно

29. Задачей метода опорных векторов является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе.

Ответ: Неверно

30. Метод наименьших квадратов определяет оптимальную разделяющую гиперплоскость

Ответ: Неверно

31. Целью обучения многослойного персептрона является минимизация общего риска.

Ответ: Неверно

32. Кибернетический нейрон имеет тело, совокупность отростков, по которым в нейрон поступают входные сигналы, и отросток, передающий выходной сигнал нейрона другим нейронам.

Ответ: Верно

33. Однослойный персептрон представляет собой однослойную структуру с жесткой пороговой функцией процессорного элемента и бинарными или многозначными входами.

Ответ: Неверно

34. Алгоритм Хебба является методом обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения.

Ответ: Неверно

35. Алгоритм Хебба предназначен для обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения.

Ответ: Неверно

36. Цель кластеризации – разбиение заданной выборки объектов на непересекающиеся подмножества.

Ответ: Неверно

37. Задача кластеризации – построить оптимальное разбиение объектов на группы.

Ответ: Неверно

38. Элементарный персептрон может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью.

Ответ: Неверно

39. Алгоритм Хебба предназначен для обучения персептрона Розенблата.

Ответ: Верно

40. Математическая модель элементарного персептрона позволяет реализовать различные логические функции.

Ответ: Неверно

41. Элементарный персептрон представляет собой однослойную структуру с жесткой пороговой функцией процессорного элемента и бинарными или многозначными входами

Ответ: Верно

42. Алгоритм Хебба предназначен для обучения однослойного персептрона.

Ответ: Неверно

43. **Задание.** Разработать собственную реализацию методов Grid Search и Random Search. Данные методы должны находить гиперпараметры модели, которые обеспечивают минимальное значение ошибки согласно варианту. Использовать наборы данных, полученные при выполнении практического задания №1.

Вид ошибки определяется в зависимости от варианта:

- Чётный номер варианта – ошибка первого рода
- Нечётный номер вариант – ошибка второго рода.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Значения гиперпараметров классификаторов (*KNeighborsClassifier* и *DecisionTreeClassifier*).

2. Таблицу, содержащую значения F-меры, точности и полноты для каждого класса при использовании оптимальных значений параметров классификации.

3. Выводы о плюсах и минусах используемых методов поиска оптимальных параметров.

44. Задание. Найти наиболее информативные признаки для данных вашего варианта. Произвести оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков. Используйте полученные ранее знания, такие как разбиение наборов данных и кросс-валидация.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
2. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
3. Таблица содержащая f1-score, precision, и recall полученные для лучшей модели, которую вы смогли обучить.
4. Визуализируйте предсказания вашей лучшей модели.

45. Задание. Выполнить кластеризацию данных вашего варианта используя K-Means и его "soft" версию. Найти число кластеров при котором достигается наибольшее значение *purity* для различных метрик расстояния: евклидово расстояние, манхэттенское расстояние, расстояние чебышева. Нарисовать графики метрик *purity* и *DBI* в зависимости от числа кластеров K для каждой из метрик расстояния.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
2. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
3. Визуализировать результаты кластеризации вашей лучшей модели.

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал не менее 70% правильных ответов по тестовым заданиям каждого индикатора достижения компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по тестовым заданиям каждого индикатора достижения компетенции

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 13. Искусственный интеллект в
управлении человеческими ресурсами"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНДОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 14. СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ТРЕНДЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ
СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.14</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>экономики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Задание 1

Как называется предпринимательская деятельность с целью получения прибыли?

Ответ: бизнес

Задание 2

Как называется описание того, как компания создает, представляет и фиксирует ценность?

Ответ: бизнес-модель

Задание 3

Как называется процесс разработки продукта (аппаратного обеспечения, программного обеспечения или услуг) с помощью линейного, последовательного пошагового метода?

Ответ: каскадная модель разработки

Задание 4

Как называется визуальная метафора, схема в форме гантели, которая помогает отслеживать результаты процесса продаж?

Ответ: воронка продаж

Задание 5

Как называется новый, быстро созданный бизнес для последующей выгодной его продажи более крупному участнику рынка и обязательно основанный на новизне технологий, которую ранее никто никогда не применял?

Ответ: стартап

Задание 6

Как называется инженерный метод, применяемый для разработки продуктов (аппаратное обеспечение, программное обеспечение, услуги) посредством итераций и последовательных шагов, гибко реагирующий на обратную связь от покупателей?

Ответ: гибкая разработка

Задание 7

Как называется второй шаг в воронке онлайн-продаж «привлечения, удержания и выращивания» потребителей?

Ответ: активация

Задание 8

Как называются подробные описания личностей потребителей, включая достоверные данные и непроверенные данные, которые позволяют составить общее описание типичного клиента или группы клиентов компании?

Ответ: архетипы потребителей

Задание 9

Как называется маркетинговая деятельность, побуждающая потребителей рекламировать компанию другим потребителям?

Ответ: вирусный маркетинг

Задание 10

Как называются обоснованные предположения основателей стартапов относительно бизнес-модели.

Ответ: гипотезы

Задание 11

Предпринимательская деятельность – это ...

- а) основной вид самостоятельной хозяйственной деятельности (производственной или коммерческой), осуществляемой физическими и юридическими лицами от своего имени и на свой риск;
- б) деятельность, направленная на получение намеченного результата (прибыли или предпринимательского дохода) путем наилучшего использования капитала и ресурсов экономически обособленными субъектами рыночного хозяйства;
- в) деятельность, осуществляемая экономически обособленными субъектами рыночного хозяйства, несущими полную имущественную ответственность за результаты своей деятельности;
- г) инициативная, в рамках действующего законодательства, деятельность по созданию, функционированию и развитию предприятия, имеющая своей целью сбыт производимой продукции (услуг) и получение прибыли.

Ответ: основной вид самостоятельной хозяйственной деятельности (производственной или коммерческой), осуществляемой физическими и юридическими лицами от своего имени и на свой риск.

Задание 12

Под бизнесом следует понимать ...

- а) экономическая деятельность, дающая прибыль;
- б) любой вид деятельности, приносящий доход или личные выгоды;
- в) дело, деловая активность, направленная на решение задач, связанных в конечном итоге с осуществлением на рынке операций обмена товарами и услугами между экономическими субъектами рынка с использованием сложившихся в рыночной практике форм и методов конкретной деятельности;
- г) вид деятельности, предполагающий совершение любых единичных разовых коммерческих сделок.

Ответ: любой вид деятельности, приносящий доход или личные выгоды

Задание 13

Бизнес-планирование является ...

- а) самостоятельным видом плановой деятельности на предприятии, конечным продуктом которой становится бизнес-план;
- б) специфической областью деловых технологий, которая выступает неотъемлемой частью любого бизнеса, средством привлечения внешнего капитала, обеспечения эффективности

самого бизнеса;

в) составляющей деятельности, связанной со стратегическим планированием на предприятии;

г) составляющей деятельности, связанной с оперативным планированием на предприятии.

Ответ: Самостоятельным видом плановой деятельности на предприятии, конечным продуктом которой становится бизнес-план

Задание 14

Стратегическое бизнес-планирование – это ...

а) разновидность практической деятельности;

б) самостоятельная область научных исследований;

в) искусство управления бизнесом;

г) процесс разработки стратегических бизнес-решений.

Ответ: процесс разработки стратегических бизнес-решений

Задание 15

Бизнес-план представляет собой ...

а) скомпонованный документ, связанный с любой новой деловой инициативой (новый продукт, проект, предприятие);

б) самостоятельный специально подготавливаемый документ, в котором идеи нововведений получают дальнейшую детализацию и проработку;

в) самостоятельный документ, включающий структурированную систему данных о намерениях и перспективах осуществления конкретного проекта, финансовом и организационном обеспечении программы реализации намеченных в нем мероприятий;

г) структурную составляющую стратегического плана предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Ответ: Самостоятельный документ, включающий структурированную систему данных о намерениях и перспективах осуществления конкретного проекта, финансовом и организационном обеспечении программы реализации намеченных в нем мероприятий

Вопрос 16

Анализ соотношения между совокупным доходом и совокупными издержками с целью определения прибыльности при различных уровнях производства – это:

а) анализ безубыточности;

б) анализ возможностей производства и сбыта;

в) анализ деятельности предприятия;

г) анализ среды.

Ответ: анализ безубыточности

Вопрос 17

Анализ финансовой устойчивости ориентирован на:

а) оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности

б) оценку конкурентоспособности предприятия

в) создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж

г) характеристику платежеспособности предприятия

Ответ: оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности

Вопрос 18

Бизнес-план имеет следующие два направления:

а) внутреннее и внешнее;

б) долгосрочное и краткосрочное;

в) стратегическое и тактическое;

г) техническое и экономическое.

Ответ: внутреннее и внешнее

Вопрос 19

В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта?

- а) выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия;
- б) обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности;
- в) получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности;
- г) проведение финансового оздоровления.

Ответ: обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности

Вопрос 20

Для предпринимателя, который знает, что он действует на стабильном и насыщенном рынке, лучшим решением будет направить свои маркетинговые усилия на:

- а) избирательный (специфический) спрос;
- б) общие потребности (общий спрос);
- в) первичный спрос;
- г) потенциальный спрос.

Ответ: избирательный (специфический) спрос

Задание 21

Охарактеризуйте стратегию поведения на российских платформах краудфандинга

Ответ: Суть стратегии по привлечению средств на платформе краудфандинга кратко можно выразить так. Презентация идеи + Активное информационное сопровождение + Система привилегий для спонсоров = Большой шанс на успех. Ваши действия для привлечения финансирования на краудфандинг-платформах: правдиво представить бизнес-идею (видео и текстовая презентация); активно информационно поддерживать интерес к Вашему проекту в период сбора средств на воплощение бизнес-идеи (информирование в социальных сетях и проведение тематических мероприятий); определить срок, к которому будет создан первый прототип или первая партия Ваших продукта/услуги; рассчитать затраты, необходимые для воплощения Вашей бизнес-идеи; разработать систему поощрений для Ваших потенциальных спонсоров в зависимости от размера их финансового участия (от самых небольших сумм до существенных).

Задание 22

Что самое важное в руководителе стартапа для спонсоров?

Ответ: Составляющие успеха в имидже руководителя для спонсоров: сильная личность – лидер; способность брать на себя ответственность (а не искать оправдание, почему что-то не получилось); сфокусированность на конкретный проект (нельзя успешно заниматься сразу несколькими проектами одновременно); амбициозная мотивация, то есть мотивация без границ (улучшить мир, принести что-то ценное и важное в жизнь большого числа людей...); лидера должен захватывать сам процесс движения к цели и реализация его бизнес-идеи, а не маленькая точечная задача; профессионализм в сфере своей бизнес-идеи; вера в успех своей бизнес-идеи; готовность преодолеть любую трудность и бороться за достижение своей цели; позитивность.

Задание 23

Охарактеризуйте источники финансирования стартапа: бизнес-ангелы

Ответ: Бизнес-ангелы – частные инвесторы, инвестирующие собственные средства в инновационные проекты на ранних стадиях развития стартапа. Бизнес-ангелы являются первым звеном в цепочке привлечения финансирования стартапов после семьи, ваших личных

вложений или краудфандинга. По сути, бизнес-ангелы оказывают не только финансовую помощь, но и консультационную поддержку. Они всячески стараются помочь стартапу, чтобы он смог развиваться и привлечь более серьёзные инвестиции. Вложения бизнес-ангелов происходит на самой рискованной стадии развития стартапа, именно поэтому цена приобретения акций/доли в компании стартапа на этом этапе минимальна. Бизнес-ангелы могут потерять свои вложения, если стартап не выйдет на проектную мощность, поэтому они осуществляют непрерывную поддержку стартапу, в который поверили.

Задание 24

Охарактеризуйте источники финансирования: бизнес-ангелы

Ответ: Бизнес-ангелы: как правило, хорошо разбираются в теме, с которой связан стартап, и имеют экспертное мнение в сфере его реализации. Помощь со стороны бизнес-ангелов – помимо финансовой есть и консультационная помощь (по сути, менторство) в создании первого образца товара /услуги, привлечении первых клиентов/покупателей. Наём первого персонала, выстраивание технологической цепочки. Размер инвестиций от одного частного инвестора может составлять в среднем от 5 тыс. до 100 тыс. долл., иногда может быть и больше. Возможно также одновременное привлечение нескольких бизнес-ангелов, тогда сумма инвестирования возрастает. Взамен собственник стартапа передаёт бизнес-ангелу согласованную с ним долю в компании стартапа (в виде обыкновенных акций или доли в компании). Срок получения одобрения на инвестирование от бизнес-ангела достаточно короткий – как правило, до месяца.

Задание 25

Охарактеризуйте отличие стратегии венчурных фондов от инвестиционных

Ответ: Венчурные фонды зарабатывают на росте купленных акций стартапов, поэтому для них важно не столько наличие высокой прибыльности у конкретного стартапа (фонды всегда инвестируют в несколько стартапов одновременно), сколько возможность продать дороже приобретённые ранее акции выбранных ими стартапов и как можно быстрее. Именно поэтому венчурные фонды в отличие от инвестиционных всячески не только помогают деньгами, но, главное, обеспечивают непрерывную помощь в поддержке функционирования различных подразделений стартапа, чтобы никакие сбои в работе не сдерживали его развития и роста. Венчурные фонды, как правило, специализируются на каких-то направлениях и имеют экспертное мнение по тематике выбранного стартапа. Венчурные фонды предъявляют свои требования к стартапам, которые они финансируют. Инвестиционные же фонды больше ориентированы на долгосрочное финансирование, обеспечивающее прибыльность деятельности самого стартапа, и поддержание стабильности её получения. Иногда может складываться ситуация, когда при небольшом росте прибыльности деятельности самого стартапа тем не менее рост курса его акции может оказаться существенно выше.

УК*

Задание 1

Как называется в физическом канале первый шаг воронки «привлечения потребителей»?

Ответ: осведомленность

Задание 2

Как называется прием для развития имеющихся потребителей, побуждающий их приобретать взаимодополняющие продукты, тем самым увеличивая средний размер заказа?

Ответ: перекрестные продажи

Задание 3

Как называется насыщение канала продаж продуктами, на которые у конечных пользователей нет спроса?

Ответ: Переполненность канала

Задание 4

Как называется первый шаг в воронке онлайн-продаж «привлечения, удержания и выращивания» потребителей?

Ответ: приобретение

Задание 5

Как называется значительное изменение одного или нескольких из девяти элементов в шаблоне бизнес-модели?

Ответ: разворот

Задание 6

Как называется вводное пояснение, используемое при первом контакте с потенциальным покупателем – по телефону или по электронной почте?

Ответ: Рассказ

Задание 7

Что определяет отдельную подгруппу среди потребителей компании и отличия между различными сегментами?

Ответ: сегмент потребителей

Задание 8

Как называется показатель количества посетителей веб-сайта или магазина?

Ответ: трафик

Задание 9

Как называется канал продажи, имеющий физические точки дистрибуции и контактов с покупателями?

Ответ: физический канал

Задание 10

Как называются специфические приемы приобретения потребителей, подталкивающие их в выбранный стартапом канал (или каналы) продажи?

Ответ: формирование спроса

Задание 11

Назначение бизнес-плана заключается в том, чтобы ...

- а) служить обоснованием вновь начинаемого бизнеса и оценки возможных результатов;
- б) выступать средством получения извне (со стороны финансовых рынков) инвестиций;
- в) быть инструментом стратегического и оперативного планирования;
- г) стать рекламой для нового бизнеса.

Ответ: служить обоснованием вновь начинаемого бизнеса и оценки возможных результатов

Задание 12

Создание бизнес-плана необходимо в тех случаях, когда ...

- а) нужно создать новое предприятие и требуется капитал;
- б) предлагает новый инвестиционный проект и нужно определить необходимый капитал;

- в) нужно разработать тактический план предприятия, развития муниципального образования, региона, страны;
- г) нужно разработать оперативный план предприятия, функционирования муниципального образования, региона, страны.

Ответ: предлагает новый инвестиционный проект и нужно определить необходимый капитал

Задание 13

Принципиальными задачами бизнес-плана на предприятии являются ...

- а) изучение перспектив развития будущего рынка сбыта продукции, чтобы производить то, что можно продать;
- б) определиться с вероятностью кризисного сценария развития событий на рынке и наметить меры по снижению кризисных потерь;
- в) оценить затраты, необходимые для производства и сбыта востребованной на целевом рынке продукции, соизмерить их с теми ценами, по которым можно будет продавать, и определить потенциальную прибыльность намечаемого дела;
- г) установить разнообразные «подводные камни», подстерегающие новое дело в первые годы его осуществления, и предложить мероприятия по минимизации предпринимательских рисков в случае нежелательного развития событий.

Ответ: оценить затраты, необходимые для производства и сбыта востребованной на целевом рынке продукции, соизмерить их с теми ценами, по которым можно будет продавать, и определить потенциальную прибыльность намечаемого дела

Задание 14

Функциями бизнес-плана выступают ...

- а) подготовка информационного досье, программы реализации проектного предложения с оценкой результатов на каждом этапе его реализации;
- б) предупреждение инвесторов, кредиторов, партнеров, муниципальных органов о возможных трудностях и зонах риска, выявление их причин и определение оптимальных путей их устранения;
- в) информирование заинтересованных в проектном предложении внешних групп о технических, организационно-экономических, финансовых, юридических и прочих преимуществах бизнес-идеи;
- г) разработка концепции ведения бизнеса в условиях постоянно меняющейся экономической конъюнктуры.

Ответ: разработка концепции ведения бизнеса в условиях постоянно меняющейся экономической конъюнктуры

Задание 15

В зависимости от целей составления существует несколько типов бизнес-планов

- а) полный бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта;
- б) концепт-бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта (бизнес-предложение);
- в) бизнес-план компании (концерна);
- г) бизнес-план структурного подразделения (центра ответственности).

Ответ: полный бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта

Вопрос 16

Достаточный бизнес-план содержит:

- а) все ответы верны;
- б) все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам;
- в) все расчеты, справки, свидетельства и другие материалы;

г) краткие выводы по каждому разделу без обоснования и расчетов.

Ответ: все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам

Вопрос 17

Емкость рынка – это:

- а) все ответы верны;
- б) объем реализованных на рынке товаров (услуг) в течение определенного периода времени;
- в) территория, на которой происходит реализация товаров (услуг) предприятия;
- г) удельный вес продукции предприятия в совокупном объеме продаж товаров (услуг) на данном рынке.

Ответ: объем реализованных на рынке товаров (услуг) в течение определенного периода времени

Вопрос 18

Инновационные бизнес-проекты классифицируются следующим образом:

- а) нет верного варианта;
- б) социальные, организационные, коммерческие;
- в) технические, коммерческие, социальные;
- г) экономические, социальные, организационные.

Ответ: экономические, социальные, организационные

Вопрос 19

Используя модель Альтмана можно спрогнозировать банкротство на один год можно с точностью до (значение в процентах):

- а) 50;
- б) 60;
- в) 75;
- г) 90.

Ответ: 90

Вопрос 20

Какая группа факторов составляет основу для позиционирования продукта?

- а) восприятие продуктов потребителями;
- б) намерение потребителей совершить покупку;
- в) поведение покупателей после покупки;
- г) поведение покупателей при покупке.

Ответ: восприятие продуктов потребителями

Задание 21

Охарактеризуйте эффективность инновационной деятельности корпорации

Ответ: Эффективность инновационной деятельности корпорации – это отношение эффекта (прибыли) и вызвавших его затрат. При этом эффекты можно разделить на четыре основных вида: технический, ресурсный, экономический и социальный. Технический эффект связан с появлением новой техники и/или технологии, задействованных в бизнес-процессе, в том числе являющихся базисом для последующих изобретений в этой области, а также связанных с этим открытий, рационализаторских предложений, ноу-хау. Так, изобретение двигателя внутреннего сгорания стало акселератором разработки и внедрение в бизнес-процессы техники, созданной на его основе. Ресурсный эффект реализуется как высвобождение ресурсов (материальных, трудовых, финансовых). Так, технология конвейера помогает сократить количество труда, задействованного в бизнес-процессе, а замена осветительных приборов на энергосберегающие лампочки, экономит электроэнергию. Экономический эффект проявляется ростом

производительности труда за счет применения в бизнес-процессе более высокотехнологичного оборудования, сырья и материалов, что дает снижение материалоемкости, трудоемкости и себестоимости производства. Социальный эффект определяется повышением материального и культурного уровня жизни населения, включая более полное удовлетворение человеческих потребностей, улучшение условий и безопасности труда.

Задание 22

Перечислите основные принципы стартапов

Ответ: Стартап определяет бизнес-модель, а не стадию развития бизнеса. Рассматривая стартап в этой концепции, выделяют следующие принципы стартапов. 1. Непрерывные инновации. Нельзя останавливаться на разработке одной идеи, для непрерывного роста необходим постоянный поиск новых прорывных решений. 2. Стартап как элементарная рабочая единица. Для создания цикла непрерывных инноваций компаниям нужны внутренние стартапы, для которых требуется своя организационная структура. 3. Недостающая функция. Для управления стартапами недостаточно традиционного менеджмента. Необходимо внедрять предпринимательство на всех уровнях управления компанией. 4. Второе основание. Внедряя предпринимательство в организационную структуру, создается компания «заново». 5. Непрерывные преобразования. Способность переориентировать компанию в соответствии с разнообразными задачами времени.

Задание 23

Охарактеризуйте понятие «венчурное инвестирование»

Ответ: Самый распространенный способ финансирования стартапов – венчурное финансирование. Под венчурными инвестициями понимают вложения в развивающийся бизнес или стартап, о перспективах или успешности которого на момент инвестирования ничего не известно. Основное отличие таких инвестиций от обычных заключается в потенциале проекта. Если рискованное предприятие сможет найти правильную бизнес-модель для функционирования и развития, то оно сможет стать крупным игроком рынка, а инвестора в этом случае ждет прибыль, в разы превышающая вложения. Но и риски при этом слишком велики. Обычное же предприятие, как правило, характеризуется стабильным, но невысоким доходом при невысоких рисках. Таким образом, основной плюс венчурного инвестирования – это высокая и быстрая доходность. Ее уровень может значительно превысить сумму вложений в течение уже первых нескольких лет.

Задание 24

Охарактеризуйте положительные и отрицательные стороны венчурного финансирования

Ответ: Среди положительных сторон следует отметить: мощный источник финансирования, который не накладывает обязательств на автора проекта – инвесторы добровольно принимают все риски потери денег на себя; венчурные капиталисты могут помочь знаниями, так как зачастую являются экспертами в данной отрасли; они могут привести свою сеть контактов; венчурные инвесторы обычно имеют крепкую репутацию благодаря строгому надзору со стороны регулирующих органов. Отрицательное влияние заключается в следующем: потеря контроля и права собственности – основной минус привлечения венчурных инвестиций; некоторые инвесторы соглашаются дать проекту деньги только при включении в штат своего сотрудника, который будет следить за процессом; венчурные капиталисты могут отказаться подписывать соглашение о неразглашении, и проекту не удастся остаться в тени; инвесторы могут очень долго принимать решение по поводу сделки; сам процесс привлечения такого капитала может быть затяжным и тяжелым; многие фонды предоставляют средства в течение определенного периода времени и только при выполнении условий для перехода на следующий раунд финансирования; некоторые фонды могут потребовать ROI (возврат инвестиций) в течение 3-5 лет.

Задание 25

Охарактеризуйте этапы венчурного инвестирования

Ответ: Любой инвестиционный проект включает несколько стадий развития: от зарождения идеи до получения стабильного дохода. 1. Достартовая, или «посевная». Это этап поиска новых идей. Вначале нет четкого экономического обоснования, площадки для реализации и понимания, как выводить продукт или технологию на рынок. 2. Стартовая. Образец опробован, экономическое обоснование получено. На этой стадии вкладывается капитал для создания нового продукта или услуги, его вывода на рынок и продвижения. 3. Стадия развития. Идет активное расширение компании: завоевание новых рынков, увеличение производственных площадей, закупка дополнительного оборудования. 4. Стадия стабильности. На протяжении нескольких лет компания развивается, получает прибыль, акции продолжают расти в цене. 5. Завершающая. Инвесторы получают доход в виде дивидендов или продажи своей доли в компании, тем самым выходят из бизнеса и начинают поиск новых идей и проектов. Разница между размером первоначального капитала и стоимостью проданного контрольного пакета акций и есть прибыль венчурного фонда.

Компетенции ПК-* и УК-* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-* и УК-* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

Критерии оценивания зачета:

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 14. Стартап в профессиональной
деятельности: тренды и инновационные стратегии
цифровой трансформации"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 14. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ СТАРТАПОМ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.14</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>экономики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое LTV?

1. Loan-to-value ratio – соотношение займа к стоимости;
2. Life time value – пожизненная ценность клиента;
3. Labor theory of value – трудовая теория стоимости;
4. Life time vacancy - пожизненная вакансия.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

О чем нам говорит показатель ARPU?

1. О среднем доходе с одного пользователя за период;
2. О числе привлеченных пользователей;
3. О стоимости привлечения пользователя;
4. О проценте пользователей, совершивших первую покупку.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой показатель ARPU считается хорошим?

1. От \$5 до \$20;
2. От \$20 до \$50;
3. От \$50 и выше;
4. ARPU не имеет оптимального значения.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Чем ARPU отличается от ARPPU?

1. Это средний доход с одного платящего пользователя за период;
2. Это средний доход с одного лида за период;
3. Это средняя стоимость привлечения платящего пользователя за период;
4. Это средний доход с когорты пользователей за период.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:

1. Проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности;
2. Процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы;
3. План вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли;
4. Система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой из нижеперечисленных показателей может наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте:

1. Производительность труда;
2. Рентабельность;
3. Себестоимость;
4. Чистый дисконтированный доход.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Матрица стратегического положения и оценки действий (SPASE) включает следующие группы факторов:

1. Факторы макро- и микросреды, конкурентных преимуществ, промышленного потенциала, финансового потенциала;
2. Факторы стабильности обстановки, промышленного потенциала, конкурентных преимуществ, финансового потенциала;
3. Факторы макросреды, промышленного потенциала, конкурентных преимуществ;
4. Факторы промышленного потенциала, конкурентных преимуществ, финансового потенциала.

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это рискованный инвестиционный фонд, ориентированный на работу с инновационными предприятиями и проектами (стартапами).

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это частный венчурный инвестор, дающий финансовую и экспертную поддержку компаниям на ранних этапах развития.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это изучение представлений и мнений сотрудников о компании, ее продукте и позиционировании.

11. Впишите пропущенное слово.

_____ – это небольшое изменение одного или нескольких элементов в шаблоне бизнес-модели.

12. Впишите пропущенное слово.

_____ – это продажа акций своего стартапа частным лицам через платформу.

13. Впишите пропущенное слово.

_____ – это коллективное сотрудничество людей, которые добровольно объединяют свои деньги или другие ресурсы вместе, как правило, через Интернет, чтобы поддержать усилия других людей или организаций.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какая информация необходима для оценки стоимости стартапа?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Назовите ключевые критерии сопоставимости компаний-аналогов со стартапом.

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какому «кругу» отдают приоритет проактивные люди согласно С. Кови?

1. Круг интересов;
2. Круг ценностей;
3. Круг влияния;
4. Круг целей.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Первые письменные упоминания о попытках контролировать время принадлежат: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]

1. Демосфену;
2. Сенеке;
3. Платону;
4. Аристотелю.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Проактивный подход к жизни – это:

1. Выстраивание ее по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства;
2. Самостоятельное формирование своей жизни и принятие на себя ответственности за нее некий взгляд на список задач личности, возможность представить их именно так, хочет человек;
3. Проживание ее посредством реагирования на внешние обстоятельства, жизнь «как сложилось» и «как получилось» активность в плане осуществления замыслов;
4. Выстраивание ее по чужому образцу.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие два понятия позволяют определить проактивность произвольного взятого человека?

1. Круг потребностей и круг обязанностей;
2. Круг забот и круг интересов;
3. Круг ценностей и круг целей;
4. Круг влияния и круг забот.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Метод, основанный на выработке решений, на основе совместного обслуживания проблемы экспертами называется:

1. «Мозговой штурм»;
2. Метод Дельфи;
3. Системный анализ;
4. Экстраполяция.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Ограниченная по масштабам, с резко очерченным числом потребителей сфера деятельности, которая позволяет предприятию проявить свои личные качества и преимущества перед конкурентами называется:

1. Имидж;
2. Рыночная ниша;
3. Позиционирование;
4. Сегментация.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Особенностью экономических проектов является:

1. Нет верного варианта;
2. Цели заранее определены, но результаты количественно и качественно трудно определить;

3. Главные цели предварительно намечаются, но требуют корректировки по мере прогресса проекта;
4. Цели только намечаются и должны корректироваться по мере достижения промежуточных результатов.

8. Впишите пропущенное слово.

_____ – это целевой фонд, предназначенный для использования в некоммерческих целях, как правило, для финансирования организаций образования, медицины, культуры.

9. Впишите пропущенное слово.

_____ – это соглашение между сторонами, по которому покупателю гарантируется право приобретения акций/доли в стартапе через определённое время по сегодня определённой с ним цене.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это процент покупателей, принявших предложение увеличить сумму продаж или совершить следующую покупку.

11. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это такие приемы как «баллы» или «программы для частых покупателей», которые используются для удержания имеющихся покупателей и снижения процента оттока.

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это комбинация модели развития потребителей и принципа гибкой разработки, популяризованная Эриком Рисом.

13. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это второй из четырех этапов процесса развития потребителей, на котором основатели проверяют на практике свои гипотезы и пытаются получить первые заказы/пользователей/покупателей.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Назовите стадии инновационного процесса в соответствии с классификацией, используемой Российской ассоциацией венчурного инвестирования при анализе рынка прямых и венчурных инвестиций.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите основные этапы принятия решений с помощью метода анализа иерархий.

Компетенции ПК-* и УК-* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-* и УК-* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

Семестр 5

1. Классификация затрат по экономической роли, по способу включения в себестоимость продукции в зависимости от объема производства.
2. Методы деления затрат на постоянные и переменные. понятия маржинального дохода, предельных и вмененных затрат.
3. Особенности формирования себестоимости проданной продукции.
4. Понятия доходов и расходов по обычным видам деятельности.
5. Критерии признания доходов и расходов
6. Что такое бизнес-модель, виды бизнес-моделей
7. Методы разработки продукта
8. Жизненный цикл продукта
9. Модель Остервальдера-Пинье
10. Основные элементы бизнес-модели
11. Цели компании: стратегические, тактические и оперативные
12. Распределение ролей в команде
13. Развитие команды
14. Предприниматель: личные качества.
15. Необходимые условия формирования предпринимательства.
16. Маркетинг в предпринимательстве.
17. Исследование и учет структуры потребностей на рынке при разработке деловой стратегии.
18. Предпринимательский капитал и способы его формирования.
19. Структура капитала и управление капиталом.
20. Стадии развития предпринимательской фирмы.

Критерии оценивания зачета:

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 14. Экономика и управление
стартапом"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 15. АВТОМАТИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.15</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-* компетенция согласно требованиям учебного плана.

УК-* компетенция согласно требованиям учебного плана.

Задание 1. Какие основные принципы лежат в основе работы электропневмоавтоматики?

Ответ: Основные принципы работы электропневмоавтоматики включают преобразование электрических сигналов в пневматические, управление пневматическими устройствами с помощью электрических сигналов, автоматическое регулирование параметров процесса.

Задание 2. Какие компоненты входят в состав электропневмоавтоматической системы?

Ответ: В состав электропневмоавтоматической системы входят электропневматический преобразователь, пневматический цилиндр, электромагнитный клапан, датчик и контроллер.

Задание 3. Каково назначение электропневматического преобразователя?

Ответ: Электропневматический преобразователь предназначен для преобразования электрических сигналов в сигналы для управления пневматическими устройствами.

Задание 4. Как работает пневматический цилиндр?

Ответ: Пневматический цилиндр работает за счет подачи сжатого воздуха в цилиндр, что приводит к движению поршня внутри цилиндра.

Задание 5. Как управляется электромагнитный клапан?

Ответ: Электромагнитный клапан управляется с помощью электрического сигнала. При подаче сигнала клапан открывается или закрывается, что позволяет регулировать поток сжатого воздуха.

Задание 6. Какие функции выполняет датчик в электропневмоавтоматической системе?

Ответ: Датчик в электропневмоавтоматической системе выполняет функцию измерения параметров процесса и передачи полученных данных контроллеру.

Задание 7. Что такое контроллер в электропневмоавтоматике?

Ответ: Контроллер в электропневмоавтоматике - это устройство, которое обрабатывает информацию от датчиков и принимает решения о регулировании работы пневматических устройств.

Задание 8. Каково назначение реле в электропневмоавтоматике?

Ответ: Реле в электропневмоавтоматике используются для преобразования сигналов между устройствами различных видов, например, между электрическими и пневматическими устройствами.

Задание 9. Для чего используются электромагнитные клапаны?

Ответ: Электромагнитные клапаны используются для управления подачей сжатого воздуха в пневматические цилиндры или другие устройства.

Задание 10. Какие типы пневматических цилиндров существуют?

Ответ: Существуют односторонние (одностороннего действия) и двусторонние (двустороннего действия) пневматические цилиндры.

Задание 11. Какие основные преимущества электропневмоавтоматики?

Ответ: Основные преимущества электропневмоавтоматики включают высокую надежность, простоту использования и экономичность.

Задание 12. Какие типы управления используются в электропневмоавтоматике?

Ответ: В электропневмоавтоматике используются различные типы управления, включая прямое, косвенное и дистанционное управление.

Задание 13. Какие типы пневматических клапанов существуют?

Ответ: Существуют различные типы пневматических клапанов, включая двухпозиционные, трехпозиционные и пропорциональные клапаны.

Задание 14. Что такое пневматический привод?

Ответ: Пневматический привод - это устройство, которое преобразует энергию сжатого воздуха в механическую работу.

Задание 15. Какие типы пневматических приводов существуют?

Ответ: Существуют различные типы пневматических приводов, включая пневмоцилиндры, пневмошарниры и пневмоклапаны.

Задание 16. Что такое электропневматический преобразователь?

Ответ: Электропневматический преобразователь - это устройство, которое преобразует электрический сигнал в сжатый воздух.

Задание 17. Какие типы электропневматических преобразователей существуют?

Ответ: Существуют различные типы электропневматических преобразователей, включая пропорциональные, двухпозиционные и трехпозиционные преобразователи.

Задание 18. Какие основные параметры следует учитывать при выборе электропневматической системы?

Ответ: Основные параметры, которые следует учитывать, включают требуемую силу, скорость, точность и надежность системы.

Задание 19. Какие факторы могут влиять на производительность электропневматической системы?

Ответ: Факторы, которые могут влиять на производительность, включают качество сжатого воздуха, состояние элементов системы и настройки контроллера.

Задание 20. Какие меры безопасности следует принимать при работе с электропневмоавтоматикой?

Ответ: При работе с электропневмоавтоматикой следует соблюдать правила безопасности, включая использование защитных устройств и правильное обучение персонала.

Задание 21. Какие методы технического обслуживания применяются для электропневмоавтоматических систем?

Ответ: Методы технического обслуживания включают проверку состояния элементов системы, очистку и смазку, а также настройку и калибровку.

Задание 22. Какие проблемы могут возникнуть при работе с электропневмоавтоматикой?

Ответ: Возможные проблемы включают утечку сжатого воздуха, неисправность клапанов или цилиндров, а также неправильную работу датчиков.

Задание 23. Какие методы диагностики используются для обнаружения проблем в электропневмоавтоматических системах?

Ответ: Методы диагностики включают проверку параметров системы, использование специального оборудования и анализ ошибок в контроллере.

Задание 24. Какие техники программирования применяются для управления электропневмоавтоматическими системами?

Ответ: Техники программирования включают использование специальных языков программирования, таких как Ladder Logic или Function Block Diagram.

Задание 25. Какие требования необходимы для эффективного проектирования электропневмоавтоматической системы?

Ответ: Для эффективного проектирования необходимо учитывать требования производства, функциональные требования, а также нормы и стандарты безопасности.

Задание 26. Что такое промышленный логический контроллер (ПЛК)?

Ответ: Промышленный логический контроллер (ПЛК) - это электронное устройство, используемое для автоматизации промышленных процессов и управления оборудованием.

Задание 27. Какие основные функции выполняет ПЛК?

Ответ: ПЛК выполняет функции управления, мониторинга, программирования и диагностики промышленного оборудования.

Задание 28. Какие типы входов и выходов используются в ПЛК?

Ответ: Входы могут быть аналоговыми или цифровыми, а выходы - также аналоговыми или цифровыми, в зависимости от требований системы.

Задание 29. Какие основные преимущества использования ПЛК?

Ответ: Преимущества включают гибкость, надежность, простоту программирования, возможность мониторинга и диагностики системы.

Задание 30. Какие языки программирования используются в ПЛК?

Ответ: Языки программирования для ПЛК могут включать логическое реле, структурированный текст (Structured Text), функциональные блоки (Function Blocks) и графические языки, такие как Ladder Diagram (LD) и Sequential Function Chart (SFC).

Задание 31. Что такое цикл сканирования в ПЛК?

Ответ: Цикл сканирования в ПЛК - это процесс, во время которого ПЛК выполняет чтение входных сигналов, обработку программы и запись выходных сигналов.

Задание 32. Какие методы обеспечивают безопасность при использовании ПЛК?

Ответ: Безопасность ПЛК может быть обеспечена с помощью физической изоляции, паролей доступа, контроля доступа и программных средств.

Задание 33. Можно ли расширить возможности ПЛК?

Ответ: Да, возможности ПЛК могут быть расширены с помощью дополнительных модулей ввода/вывода, модулей связи и других расширений.

Задание 34. Какие типы сетей используются для связи ПЛК?

Ответ: Существует множество типов сетей, используемых для связи ПЛК, включая Ethernet, Modbus, Profibus, DeviceNet и многие другие.

Задание 35. Какие факторы следует учитывать при выборе ПЛК?

Ответ: Факторы, которые следует учитывать, включают требования системы, количество входов/выходов, скорость обработки и стоимость.

Задание 36. Какие типы диагностики доступны в ПЛК?

Ответ: Диагностика в ПЛК может включать мониторинг состояния входов/выходов, обнаружение ошибок программирования и отслеживание неполадок оборудования.

Задание 37. Какие протоколы используются для связи ПЛК с другими устройствами?

Ответ: Некоторые распространенные протоколы включают Modbus, Profibus, Ethernet/IP, OPC и CANopen.

Задание 38. Какой софт для программирования ПЛК является наиболее популярным?

Ответ: Некоторые популярные программные оболочки для программирования ПЛК включают Siemens Step 7, Allen-Bradley RSLogix, Schneider Electric Unity Pro и Mitsubishi GX Works.

Задание 39. Какие факторы могут повлиять на производительность ПЛК?

Ответ: Факторы, влияющие на производительность, могут включать сложность программы, количество подключенных устройств и скорость обмена данными.

Задание 40. Какие методы резервного копирования программы в ПЛК рекомендуется использовать?

Ответ: Рекомендуется регулярно создавать резервные копии программы ПЛК на внешнем носителе, чтобы защитить ее от потери данных.

Задание 41. Какие специализированные расширения используются с ПЛК?

Ответ: Специализированные расширения включают модули аналогового ввода/вывода, модули коммуникации, модули памяти и модули специальной функциональности.

Задание 42. Как ПЛК обрабатывает аналоговые сигналы?

Ответ: ПЛК преобразует аналоговые сигналы в цифровую форму для дальнейшей обработки и управления.

Задание 43. Каковы требования к среде эксплуатации ПЛК?

Ответ: Требования могут включать диапазоны температур, влажность, защиту от пыли и вибрации.

Задание 44. Как ПЛК реагирует на сбой питания?

Ответ: ПЛК может использовать батареи резервного питания для сохранения данных и продолжения работы после сбоя.

Задание 45. Какие возможности предоставляет программное обеспечение ПЛК для мониторинга системы?

Ответ: Программное обеспечение позволяет мониторить состояние входов/выходов, выполнение программы, ошибки и другие параметры системы.

Задание 46. Какие методы тестирования программы используются в ПЛК?

Ответ: Тестирование программы может включать симуляцию, проверку логических условий и диагностику ошибок.

Задание 47. Какие требования к безопасности должны быть выполнены при работе с ПЛК?

Ответ: Рекомендуется использовать безопасные методы программирования, обеспечивать защиту от несанкционированного доступа и проводить тщательное тестирование системы.

Задание 48. Какие инструменты используются для программирования ПЛК?

Ответ: Инструменты могут включать программное обеспечение, специализированные кабели, программаторы и средства отладки.

Задание 49. Каковы перспективы развития ПЛК в будущем?

Ответ: ПЛК продолжает развиваться в направлении большей гибкости, интеграции и удобства использования, чтобы соответствовать требованиям современных промышленных процессов.

Задание 50. Каковы возможные проблемы и вызовы при внедрении систем автоматизации?

Ответ: Возможные проблемы и вызовы при внедрении систем автоматизации могут включать высокие затраты на разработку и внедрение, сложности интеграции с существующими системами, необходимость обучения персонала и проблемы с безопасностью данных.

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 15. Автоматизация и
программирование промышленных комплексов"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 15. ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.15</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы, и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-* компетенция согласно учебному плану

1. Расскажите о предпосылках и истории создания программной инженерии (инжиниринга)

Ответ:

В конце 60-х – начале 70-х годов прошлого века произошло событие, которое вошло в историю как первый кризис программирования. Событие состояло в том, что стоимость программного обеспечения стала приближаться к стоимости аппаратуры («железа»), а динамика роста этих стоимостей позволяла прогнозировать, что к середине 90-годов все человечество будет заниматься разработкой программ для компьютеров. Тогда и заговорили о программной инженерии (или технологии программирования, как это называлось в России) как о некоторой дисциплине, целью которой является сокращение стоимости программ.

С тех пор программная инженерия прошла достаточно бурное развитие. Этапы развития программной инженерии можно выделять по-разному. Каждый этап связан с появлением (или осознанием) очередной проблемы и нахождением путей и способов решения этой проблемы. На слайде представлены ряд фундаментальных проблем разработки программ и найденных фундаментальных методов их решения. Эти методы и по сей день составляют основу подходов к проектированию программных продуктов.

2. Что означает модульное программирование

Ответ:

Главный принцип модульного программирования состоял в выделении таких фрагментов и оформлении их в виде модулей. Каждый модуль снабжался описанием, в котором устанавливались правила его использования – интерфейс модуля. Интерфейс задавал связи модуля с основной программой – связи по данным и связи по управлению. При этом возможность повторного использования модулей определялась количеством и сложностью этих связей, или насколько эти связи удалось согласовывать с организацией данных и управления основной программы. Наиболее простыми в этом отношении оказались модули решения математических задач: решения уравнений, систем уравнений, задач оптимизации. К настоящему времени накоплены и успешно используются большие библиотеки таких модулей.

Для многих других типов модулей возможность их повторного использования оказалась проблематичной в виду сложности их связей с основной программой. Например, модуль расчета зарплаты, написанный для одной фирмы, может не подойти для другой, т.к. зарплата в этих фирмах рассчитывается не во всем одинаково. Повторное использование модулей со сложными интерфейсами является достаточно актуальной и по сей день. Для ее решения разрабатываются специальные формы (структуры) представления модулей и организации их интерфейсов.

3. Что означает структурное программирование

Ответ:

Этап сопровождения программного комплекса включал действия по исправлению ошибок в работе программы и внесению изменений в соответствии с изменившимися требованиями пользователей. Основная причина высокой стоимости (а порой и невозможности выполнения) этапа сопровождения состояла в том, что программы были плохо спроектированы – документация была не понятна и не соответствовала программному коду, а сам программный код был очень сложен и запутан. Нужна технология, которая обеспечит «правильное» проектирование и кодирование.

Основные принципы технологии структурного проектирования и кодирования: нисходящее функциональное проектирование, при котором в системе выделяются основные функциональные подсистемы, которые потом разбиваются на подсистемы и т.д. (принцип «разделяй и властвуй»). Применение специальных языков проектирования и средств автоматизации использования этих языков. Дисциплина проектирования и разработки: планирование и документирование проекта, поддержка соответствие кода проектной документации. Структурное кодирование без goto.

4.Опишите проблему, приводящую к созданию модульного программирования

Ответ:

Следующий этап возрастания стоимости ПО был связан с переходом от разработки относительно простых программ к разработке сложных программных комплексов. К числу таких сложных программ относятся: системы управления космическими объектами, управления оборонным комплексом, автоматизации крупного финансового учреждения и т.д. Сложность таких комплексов оценивалась следующими показателями: большой объем кода (миллионы строк), большое количество связей между элементами кода, большое количество разработчиков (сотни человек), большое количество пользователей (сотни и тысячи), длительное время использования.

Для таких сложных программ оказалось, что основная часть их стоимости приходится не на создание программ, а на их внедрение и эксплуатацию. По аналогии с промышленной технологией стали говорить о жизненном цикле программного продукта. Существует последовательности определенных этапов: этапа проектирования, разработки, тестирования, внедрения и сопровождения.

5.Что означает объектно-ориентированное программирование

Ответ:

Решением этой проблемы стало использование подхода или метода, который стали называть объектно-ориентированным проектированием и программированием. Суть подхода состоит в том, что вводится понятие класса как развитие понятия модуля с определенными свойствами и поведением, характеризующими обязанностями класса. Каждый класс может порождать объекты – экземпляры данного класса.

При этом работают основные принципы (парадигмы) ООП. Инкапсуляция – объединение в классе данных (свойств) и методов (процедур обработки). Наследование – возможность вывода нового класса из старого с частичным изменением свойств и методов. Полиморфизм – определение свойств и методов объекта по контексту.

6. Опишите проблему, приводящую к созданию модульного программирования

Ответ:

На первых этапах становления программной инженерии (даже когда она так еще не называлась) было отмечено, что высокая стоимость программ связана с разработкой одинаковых (или похожих) фрагментов кода в различных программах. Вызвано это было тем, что в различных программах как части этих программ решались одинаковые (или похожие) задачи: решение нелинейных уравнений, расчет заработной платы, ...Использование при создании новых программ ранее написанных фрагментов сулило существенное снижение сроков и стоимости разработки.

7.Опишите проблему, приводящую к созданию модульного программирования

Ответ: следующая проблема роста стоимости программ была вызвана тем, что изменение требований к программе стали возникать не только на стадии сопровождения, но и на стадии проектирования – проблема заказчика, который не знает, что он хочет. Создание

программного продукта превратилось в его перманентное перепроектирование. Возник вопрос как проектировать и писать программы, чтобы обеспечить возможность внесения изменений в программу, не меняя ранее написанного кода.

8. Что такое программная инженерия ?

Ответ: дисциплина, целью которой является создание качественного ПО, которое завершается вовремя, не превышает выделенных бюджетных средств и удовлетворяет выдвигаемым требованиям.

9. Что такое программное обеспечение (software)?

Ответ: программное обеспечение это набор компьютерных программ, процедур и связанной с ними документации и данных (ISO/IEC 12207). Взгляд на ПО как только на программу, сидящую в компьютере слишком узок. Дело в том, что продается (поставляется) не только программа, но еще и документация, в которой можно прочитать как установить программу и как ей пользоваться и данные для установки программы в различных условиях (конфигурационные файлы). Поэтому ПО иногда называют программным продуктом. Т.е. программный продукт (программное обеспечение) – это не только программы, а также вся связанная с ними документация и конфигурационные данные, необходимые для корректной работы программы. А специалисты по программному обеспечению разрабатывают программные продукты, т.е. такое ПО, которое может быть продано потребителю.

10. Опишите основные аспекты производства ПО?

Ответ: управление программными проектами, разработка средств, методов и методик разработки ПО

11. В чем отличия инжиниринга от информатики?

Ответ: информатика – теория и методы вычислительных и программных систем, а программная инженерия – практические проблемы создания ПО.

12. В чем отличие инжиниринга от других инженерий?

Ответ: в том, что в инжиниринге отсутствуют фазы производства и изготовления образца, стоимость программы – это стоимость проектирования.

13. Из чего складывается стоимость ПО?

Ответ: 15% - спецификация, 25% проектирование, 20% разработка, 40% интеграция и тестирование.

14. Какие основные этапы ЖЦ относятся к программному процессу?

Ответ: спецификация требований, разработка проекта программы, кодирование, тестирование, документирование

15. Что такое модель программного процесса? Какие модели ЖЦ и модели организации работ вы знаете?

Ответ: упрощенное описание программного процесса, представленное с определенной точки зрения.

16. Какие модели относятся к моделям ЖЦ ПО

- 1) водопадная
- 2) спиральная
- 3) компонентная
- 4) модель потока работ
- 5) модель потоков данных

Ответ: 1,2,3

17. Какие модели относятся к моделям организации работ:

- 1) водопадная
- 2) спиральная

- 3)компонентная
- 4) модель потока работ
- 5) модель потоков данных

Ответ:4,5

18. Выберите самый современный метод описания в инжиниринге

- 1) Метод структурного анализа и проектирования Тома Де Марко;
- 2) Метод сущность-связь Чена
- 3) Метод объектно-ориентированного анализа и проектирования Буча, Рамбо.

Ответ: 3

19. В модель требований входят элементы

- 1) Актеры
- 2) Прецеденты
- 3) Классы

Ответ:1,2

20. В модель классов входят

- 1)Актеры
- 2)Прецеденты
- 3)Атрибуты
- 4) Операции

Ответ:3,4

21.Задача математического программирования относится к типу задач линейного программирования, если

- 1) Целевая функция линейна;
- 2) Ограничения линейны;
- 3) Целевая функция и ограничения линейны;
- 4) Ограничения линейны и выполняются условия неотрицательности переменных.

Ответ: 3

22.Решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется базисным решением, если

- 1) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно независима;
- 1) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно зависима;
- 3) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно независима;
- 4) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным(нулевым) переменным линейно зависима. се его оценки неотрицательны.

Ответ:1

23.Необходимым и достаточным условием оптимальности опорного плана основной задачи линейного программирования на максимум является

- 1) Неположительность всех оценок;
- 2) Неотрицательность всех оценок;3)
- Отрицательность всех оценок;

4) Положительность всех оценок.

Ответ:2

24. Достаточным условием неограниченности целевой функции основной задачи линейного программирования снизу является

- 1) Существование неотрицательных элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
- 2) Неположительность всех элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
- 3) Неотрицательность всех элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
- 4) Неположительность всех элементов в столбце симплексной таблицы с положительной оценкой.

Ответ:4

25. Первым шагом алгоритма симплексного метода является:

- 1) Нахождение первого псевдоплана;
- 2) Нахождение первого условно-оптимального плана;
- 3) Нахождение первого опорного плана;
- 4) Нахождение первого базисного решения.

Ответ: 3

Компетенция УК-* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-*Согласно учебному плану

1. Дайте определение жизненного цикла продукта

Ответ: совокупная длительность процессов создания и использования продукта определенного вида от исследования возможности его производства до прекращения его использования.

2. Дайте определение жизненного цикла ПО

Ответ: период разработки и эксплуатации программного обеспечения, в котором обычно выделяют этапы: возникновение идеи, анализ требований и проектирование, программирование, тестирование и отладка, ввод программы в действие, эксплуатация и сопровождение, завершение эксплуатации.

3. Что означает каскадная модель

Ответ: повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом.

4. Что означает инкрементная модель

Ответ: повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа.

5. Какие могут быть итерационные модели

Ответ: каскадно- итерационная, инкрементно-итерационная, спиральная модель, гибкие модели.

6. Что означает каскадно-итерационная модель

Ответ: повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом, с постоянным повторением по итерациям.

7. Что означает инкрементно-итерационная модель

Ответ: повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа по итерациям.

8. Что означает спиральная модель

Ответ: осуществление этапов анализа, проектирования, разработки и оценки с детализацией по итерациям.

9. Что означают гибкие модели

Ответ: наличие этапов анализа, проектирования, разработки и оценки на каждом этапе жизненного цикла программного обеспечения.

10. Приведите классификацию моделей процесса разработки по тяжеловесности и легковесности исправлений

Ответ: самая тяжеловесная - каскадная модель, самая легковесная - гибкая модель.

11. Изменения стоимости при разработке ПО в гибких моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.

Ответ: 2

12. Изменения стоимости при разработке ПО в каскадных моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.

Ответ: 1

12. Выберите определение абстракции

- 1) абстракция – существенные характеристики некоторого объекта, которые отличают его от других видов объектов и, таким образом, четко определяют особенности данного объекта с точки зрения дальнейшего рассмотрения и анализа.
- 2) Модельные характеристики объекта.

Ответ: 1

13. Выберите примеры абстракций для системного блока

- 1) Обычный пользователь;
- 2) Системщик,
- 3) Монитор,
- 4) Мышь
- 5) Клавиатура,
- 6) Процессор
- 7) HDD
- 8) USB
- 9) RAM

Ответ: 6, 7, 8, 9

10)

14. Какие модели изучает инжиниринг

- 1) Искусственные
- 2) Естественные
- 3) Декоративные
- 4) Математические
- 5) Объектно-ориентированные.

Ответ:5

15. Выберите примеры моделей

- 1) Маяк,
- 2) Электрическая схема
- 3) Чертеж
- 4) Класс с атрибутами

5) Ответ:4

16. При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается столбец

- 1) С максимальной положительной оценкой;
- 2) С минимальной положительной оценкой;
- 3) С максимальной по модулю отрицательной оценкой;
- 4) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

Ответ:1

17. При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается строка

- 1) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 2) С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 3) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
- 4) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

Ответ: 2

18. При движении по псевдопланам в рамках решения двойственным симплексным методом задачи линейного программирования на минимум значение целевой функции

- 1) Не возрастает;
- 2) Не убывает;
- 3) Возрастает;
- 4) Убывает.

Ответ:2

19. Количество переменных двойственной задачи равно

- 1) Количество переменных исходной задачи линейного программирования;
- 2) Количество ограничений исходной задачи линейного программирования;
- 3) Количество условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
- 4) Количество ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

Ответ:2

20. Количество ограничений типа неравенств двойственной задачи равно

- 1) Количество переменных исходной задачи линейного программирования;
- 2) Количество ограничений исходной задачи линейного программирования;
- 3) Количество условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
- 4) Количество ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

Ответ: 3

21. Какие этапы включает предварительное проектирование

Ответ:

Предварительное проектирование включает в себя три типа деятельности. Структурирование системы. Система структурируется на несколько подсистем, где под подсистемой понимается независимый программный компонент. Определяются взаимодействия подсистем.

Моделирование управления. Определяется модель связей управления между частями системы. Декомпозиция подсистем на модули. Каждая подсистема разбивается на модули. Определяются типы модулей и межмодульные соединения.

22. Опишите модель репозитория.

Ответ:

В модели репозитория все совместно используемые данные хранятся в едином хранилище данных. Это хранилище является логическим, в то время, как физически данные могут быть территориально разнесены (распределенные базы данных).

Данная модель идеально подходит к системам, в которых данные создаются в одних подсистемах, а используются в других. Таких систем достаточно много. Например: Системы управления информацией, Системы автоматического проектирования, CASE-средства.

23. Опишите модель архитектуры клиент-сервер.

Ответ:

Модель архитектуры клиент-сервер – это модель распределенной системы, в которой показано распределение данных и процессов между несколькими процессорами. Модель включает три основных компонента. Набор автономных серверов, предоставляющих сервисы другим подсистемам. Например, сервер печати, файловые серверы и сервер компилятор.

Набор клиентов, которые вызывают сервисы, предоставляемые серверами. Сеть, посредством которой клиенты получают доступ к серверам. Сеть может отсутствовать, если вся система будет развернута на одном узле.

24. Опишите объектно-ориентированную модель и этапы ее формирования..

Ответ:

Объектно-ориентированный анализ. Создание объектно-ориентированной модели предметной области приложения ПО. Здесь объекты отражают реальные объекты-сущности, также определяются операции, выполняемые объектами. Объектно-ориентированное проектирование. Разработка объектно-ориентированной модели системы ПО (системной архитектуры) с учетом системных требований. В объектно-ориентированной модели определение всех объектов подчинено решению конкретной задачи.

Объектно-ориентированное программирование. Реализация архитектуры (модели) системы с помощью объектно-ориентированного языка программирования.

25. Опишите подходы к определению классов объектов.

Ответ:

Существует несколько подходов к определению классов объектов. Использование грамматического анализа естественного языкового описания системы. Объекты и атрибуты – это существительные, операции и сервисы – глаголы. Использование в качестве объектов ПО

событий, объектов и ситуаций реального мира из области приложения, например самолетов, ролевых ситуаций менеджера, взаимодействий, подобных интерактивному общению на научных конференциях и т.д. Для реализации таких объектов могут потребоваться специальные структуры хранения данных (абстрактные структуры данных).

Применение подхода, при котором разработчик сначала полностью определяет поведение системы. Затем определяются компоненты системы, отвечающие за различные

поведенческие акты (режимы работы системы), при этом основное внимание уделяется тому, кто инициирует и кто осуществляет данные режимы. Компоненты системы, отвечающие за основные режимы работы, считаются объектами. Применение подхода, основанного на сценариях, в котором по очереди определяются и анализируются различные сценарии использования системы. Поскольку анализируется каждый сценарий, группа, отвечающая за анализ, должна идентифицировать необходимые объекты, атрибуты и операции.

Компетенция ПК-2 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-2 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 15. Объектно-ориентированное
проектирование производств"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 15. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.15</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*- компетенция согласно требованиям учебного плана.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменение взаимного расположения частиц тела, вызывающее изменение его размеров и формы называется:

- 1 деформация.
- 2 упругость.
- 3 жёсткость.
- 4 прочность.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Свойство тел деформироваться под нагрузкой и затем, после устранения сил восстанавливать своё первоначальное состояние называется:

- 1 деформация.
- 2 упругость.
- 3 твёрдость.
- 4 жёсткость.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Способность материала противостоять нагрузке не разрушаясь называется:

- 1 деформация.
- 2 твёрдость.
- 3 жёсткость.
- 4 прочность.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Способность материала противостоять внедрению в него другого материала называется:

- 1 деформация.
- 2 упругость.
- 3 твёрдость.
- 4 прочность.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Способность материала негнуться под действием приложенной нагрузки называется:

- 1 деформация.
- 2 упругость.
- 3 твёрдость.
- 4 жёсткость.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Свойство материалов необратимо поглощать энергию при их пластическом деформировании – это:

- 1 деформация.
- 2 упругость.
- 3 твёрдость.
- 4 вязкость.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Нормальные напряжения делят на:

- 1 пластические и упругие.
- 2 растягивающие и сжимающие.
- 3 перпендикулярные и касательные.
- 4 сдвигающие и остаточные.

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Закон Гука определяет прямую пропорциональность между упругой деформацией и _____.

9. Впишите пропущенное слово.

Коэффициент Пуассона находят по результатам _____ анализа.

10. Впишите пропущенное слово.

Линии скольжения - это ступеньки, образующиеся на поверхности в результате выхода _____.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Неупругие эффекты служат причинами внутреннего _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Пластическая деформация осуществляется скольжением и _____.

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием(из двух слов).

Если в сходных сечениях рабочей части образцов возникают тождественное напряжённое состояние и одинаковая относительная деформация, значит, соблюдаются условия _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем состоит физический смысл модулей упругости и что они характеризуют?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем заключается эффект Баушингера?

Компетенция ПК*сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

УК*– компетенция согласно требованиям учебного плана.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какому напряженному состоянию соответствует испытание на растяжение образцов без надреза?

- 1 одноосное растяжение.
- 2 двухосное сжатие.
- 3 разноимённое плоское напряжённое состояние.
- 4 трёхосное растяжение.
- 5 трёхосное сжатие.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Сдвиговые деформации вызваны:

- 1 касательными напряжениями.
- 2 нормальными напряжениями.
- 3 относительным удлинением.
- 4 тензором деформаций.
- 5 упругостью материала.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какому напряженному состоянию соответствует испытание на сжатие?

- 1 двухосное растяжение.
- 2 одноосное сжатие.
- 3 разноимённое плоское напряжённое состояние.
- 4 трёхосное растяжение.
- 5 трёхосное сжатие.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называются испытания, характеризующиеся приложением к образцу нагрузок с резким изменением их величины и большой скоростью деформации?

- 1 статическими.
- 2 динамическими.
- 3 циклическими.
- 4 на твёрдость.
- 5 на длительную прочность.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для каких испытаний характерно многократное приложение к образцу изменяющихся нагрузок?

- 1 статических.
- 2 динамических.
- 3 циклических.
- 4 на твёрдость.
- 5 на длительную прочность.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Примером циклического приложения нагрузок являются испытания:

- 1 на длительную прочность.
- 2 на твёрдость.
- 3 на усталость.
- 4 на жёсткость.
- 5 на ползучесть.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для каких испытаний характерно плавное, относительно медленное изменение нагрузки и малая скорость деформации?

- 1 статических.
- 2 динамических.
- 3 циклических.
- 4 на твёрдость.
- 5 на длительную прочность.

8. Впишите пропущенное слово.

Предварительная и общая нагрузки используются при определении твердости по _____.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

Тело, предназначенное для внедрения в образец для проверки его твердости, называется _____.

10. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

Предел прочности – это напряжение характеризующее сопротивление _____.

11. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Плоскость испытуемой поверхности при определении твердости должна быть строго параллельна _____.

12. Впишите пропущенное слово.

Стальной шарик с $D=10\text{мм}$, нагрузка $P=3000\text{кгс}$ и время выдержки $\tau=10\text{с}$ используются при определении твёрдости по _____.

13. Впишите пропущенное словосочетание (из двух слов).

На практике механические свойства определяют по первичным кривым растяжения в координатах: нагрузка – _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что необходимо сделать с поверхностными дефектами (окалина, выбоины, вмятины и т. д.) при определении твёрдости?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Напишите наиболее распространённый вид испытаний для оценки механических свойств.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Семестр5

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**»выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 15. Оценка качества
производственных систем"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 15. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.04.15</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы, и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что означает модульное программирование?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие принципы структурного программирования вы знаете?

3. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Дисциплина, целью которой является создание качественного ПО, которое завершается вовремя, не превышает выделенных бюджетных средств и удовлетворяет выдвигаемым требованиям-_____.

4. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Набор компьютерных программ, процедур и связанной с ними документации и данных-_____.

5. Впишите пропущенное слово.

Основные аспекты производства ПО - управление программными проектами, разработка _____, методов и методик разработки ПО.

6. Впишите пропущенное слово.

Информатика – теория и методы вычислительных и программных систем, а программная инженерия – _____создания ПО.

7. Впишите пропущенное слово.

В инжиниринге _____ фазы производства и изготовления образца, стоимость программы – это стоимость проектирования.

8. Впишите пропущенное слово.

Стоимость ПО складывается из следующих этапов: 15% - спецификация, 25% проектирование, 20% разработка, 40% _____.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели относятся к моделям ЖЦПО

- 1) водопадная
- 2) организационная
- 3) модель потока работ
- 4) модель потоков данных

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели относятся к моделям организации работ

- 1) водопадная
- 2) спиральная
- 3) компонентная
- 4) модель потока работ

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите самый современный метод описания в инжиниринге

- 1) Метод структурного анализа и проектирования Тома Де Марко;
- 2) Метод сущность - связь Чена
- 3) Метод организации производства
- 4) Метод объектно-ориентированного анализа и проектирования Буча, Рамбо.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В модель требований входят элементы

- 1) Актеры
- 2) Классы
- 3) Подклассы
- 4) Требования

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В модель классов входят

- 1) Актеры
- 2) Прецеденты
- 3) Атрибуты
- 4) Подклассы

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Задача математического программирования относится к типу задач линейного программирования, если

- 1) Целевая функция линейна;
- 2) Ограничения линейны;
- 3) Целевая функция и ограничения линейны;
- 4) Ограничения линейны и выполняются условия неотрицательности переменных.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется базисным решением, если

- 1) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно независима;

- 2) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно зависима;
- 3) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно независима;
- 4) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно зависима.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое жизненный цикл продукта?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое жизненный цикл ПО?

3. Впишите пропущенное слово.

_____ модель - повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом.

4. Впишите пропущенное слово.

_____ модель- повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа.

5. Впишите пропущенное слово.

К итерационным моделям относятся: каскадно-итерационная, инкрементно-итерационная, _____ модель, гибкие модели.

6. Закончите предложение пропущенным словосочетанием(из двух слов).

Повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом, с постоянным повторением по итерациям называется _____.

7. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа по итерациям называется _____.

8. Впишите пропущенное слово.

_____ модель - осуществление этапов анализа, проектирования, разработки и оценки с детализацией по итерациям.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменения стоимости при разработке ПО в гибких моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.
- 3) Полиномиально
- 4) По регрессионным зависимостям

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменения стоимости при разработке ПО в каскадных моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.
- 3) Полиномиально
- 4) По регрессионным зависимостям

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите пример абстракций для системного блока

- 1) Обычный пользователь;
- 2) Системщик,
- 3) Монитор,
- 4) Процессор

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели изучает инжиниринг

- 1) Искусственные
- 2) Естественные
- 3) Декоративные
- 4) Математические
- 5) Объектно-ориентированные.

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите пример моделей в диаграмме классов

- 1) Маяк,
- 2) Электрическая схема
- 3) Чертеж
- 4) Класс с атрибутами

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается столбец

- 1) С максимальной положительной оценкой;
- 2) С минимальной положительной оценкой;
- 3) С максимальной по модулю отрицательной оценкой;
- 4) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается строка

- 1) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 2) С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 3) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
- 4) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 15. Цифровизация предприятий"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы
ПК**	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 16. ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.16</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>социальных систем и права</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг?

1. цифровая экономика
2. цифровизация
3. передовая экономика
4. экономика с применением цифровых технологий

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется совокупность подходов, инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации, поступающей из большого количества различных, в том числе разрозненных или слабосвязанных, источников информации, в объемах, которые невозможно обработать вручную за разумное время?

1. Хост-терминал;
2. Big Data ;
3. Файл-сервер
4. Клиент-сервер

3. Установите соответствие

Установите соответствие между названиями терминов и их содержанием:

- | | |
|--------------------------------|---|
| А. интернет вещей | 1. совокупность информационных ресурсов, созданных субъектами информационной сферы, средств взаимодействия таких субъектов, их информационных систем и необходимой информационной инфраструктуры; |
| Б. информационное общество | 2. концепция вычислительной сети, соединяющей вещи (физические предметы), оснащенные встроенными информационными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой без участия человека; |
| В. информационное пространство | 3. общество, в котором информация и уровень ее применения и доступности кардинальным образом влияют на экономические и социокультурные условия жизни граждан. |

4. Установите соответствие

Установите соответствие между названиями терминов и их содержанием

- А. экосистема цифровой экономики
Б. обработка больших объемов данных
В. облачные вычисления
1. - совокупность подходов, инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации, поступающей из большого количества различных, в том числе разрозненных или слабосвязанных, источников информации, в объемах, которые невозможно обработать вручную за разумное время;
 2. информационно-технологическая модель обеспечения повсеместного и удобного доступа с использованием сети "Интернет" к общему набору конфигурируемых вычислительных ресурсов ("облаку"), устройствам хранения данных, приложениям и сервисам, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены от нагрузки с минимальными эксплуатационными затратами или практически без участия провайдера;
 3. партнерство организаций, обеспечивающее постоянное взаимодействие принадлежащих им технологических платформ, прикладных интернет-сервисов, аналитических систем, информационных систем органов государственной власти Российской Федерации, организаций и граждан.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой процесс подразумевают под производством и публикацией материалов в интернете?

1. цифровой взаимодействие
2. цифровая коммуникация
3. цифровое общение
4. цифровая взаимосвязь

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Ведутся ли трудовые книжки в электронном формате?

1. Нет, не ведутся
2. Да, если сотрудник дает согласие
3. Да, это обязательное требование законодательства
4. Ведутся, если такое решение примет работодатель

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Применяют ли в digital-коммуникациях чат-боты?

1. Да
2. Нет
3. Если это необходимо
4. Нет, так применяются другие форматы

8. Впишите пропущенное слово

Обеспечение прав граждан на объективную, достоверную, безопасную информацию является _____ формирования информационного пространства, основанного на знаниях.

9. Закончите предложение

Скоординированная деятельность по руководству и управлению организацией на основе использования взаимосвязанных и взаимодействующих информационных систем и цифровых технологий, обеспечивающих поддержку принятия решений и автоматизацию процессов управления по основным видам деятельности организации называется _____.

10. Закончите предложение

Партнерство организаций, обеспечивающее постоянное взаимодействие принадлежащих им технологических платформ, прикладных интернет-сервисов, аналитических систем, информационных систем органов государственной власти Российской Федерации, организаций и граждан называется _____.

11. Впишите пропущенное слово

_____ сеть – это интерактивный многопользовательский веб-сайт, представляющий собой автоматизированную социальную среду и позволяющий общаться группе пользователей, объединенных общим интересом, информационное содержание которого формируется самими участниками сети.

12. Впишите пропущенное слово

_____ – это синхронный характер общения, когда участники взаимодействуют в реальном времени в онлайн-формате.

13. Впишите пропущенное слово

_____ - онлайн-платформа владельца агрегатора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», позволяющая потребителю одновременно ознакомиться с предложением продавца товаров о заключении договора купли-продажи товара, заключить с продавцом товаров договор купли-продажи, а также произвести оплату указанного товара путем наличных расчетов либо перевода денежных средств владельцу агрегатора в рамках применяемых форм безналичных расчетов.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

В организации было принято решение об использовании электронного документооборота. Что такое простая электронная подпись и когда она используется?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

В каких целях осуществляется создание российских информационных и коммуникационных технологий?

Компетенция УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется система управления организацией на основе новых цифровых технологий, направленная на построение устойчивой цифровой инфраструктуры с целью обеспечения стабильного роста и развития в условиях цифровизации?

1. эффективное управление
2. цифровой менеджмент
3. эффективный менеджмент
4. рестайлинговый менеджмент

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Социальное взаимодействие субъектов и обмен сообщениями именуется:

1. взаимодействием

2. общением
3. коммуникацией
4. деловым общением

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В каком году утверждена Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»?

1. 2019 г.
2. 2018 г.
3. 2020 г .
4. 2021 г.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется процесс коммуникации между работодателем и кандидатом, который претендует на открытую в компании позицию?

1. взаимодействие
2. трудоустройство
3. собеседование
4. разговор

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Вид собеседования, при котором помимо стандартных вопросов кандидату будет предложено решить несколько практических задач из практики данной компании или индустрии в целом.

1. кейс-интервью
2. стрессовое интервью
3. кейс-взаимодействие
4. практикоориентированное интервью

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется вид интервью, который применяется для оценки уровня конфликтности и стрессоустойчивости кандидата.

1. конфликт-интервью
2. кейс-интервью
3. собеседование с давлением
4. стрессовое интервью

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется процесс последовательного сбора, анализа и использования информации при исследовании определенной сферы деятельности?

1. оценка потребностей
2. изучение процесса
3. разбор ситуации
4. обследование

8. Закончите предложение

Организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов – это _____.

9. Закончите предложение

Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, хранения и обработки информации, безотносительно к предметной области, в которой создается и используется данная информация – это _____.

10. Впишите пропущенное слово

_____ позволяет одновременно использовать различные способы представления информации: числа, текст, графику, анимацию, видео и звук.

11. Закончите предложение

Качественные изменения в бизнес-процессах или способах осуществления экономической деятельности (бизнес-моделях) в результате внедрения цифровых технологий, приводящие к значительным социально-экономическим эффектам – это _____.

12. Впишите пропущенное слово

Технология виртуальной _____ позволяют интегрировать информацию с объектами реального мира в форме текста, а технология дополненной реальности позволяют погрузить человека в иммерсивный виртуальный мир.

13. Закончите предложение

Показатель цифрового развития организации или отрасли, характеризующий уровень её цифровой трансформации – это _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что является целью развития информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Как называется система управления организацией на основе новых цифровых технологий, направленная на построение устойчивой цифровой инфраструктуры с целью обеспечения стабильного роста и развития в условиях цифровизации?

Компетенция(-и) ПК*, УК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция(-и) ПК*, УК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Безопасность платежей в Интернете.
2. Стандарты, регламентирующие работу с данными, используемыми для формирования электронных сообщений.
3. Развитие сектора B2B в России.
4. Интернет-банкинг и трейдинг.
5. Образовательные системы в Интернете.
6. Коммуникативные услуги в Интернете
7. Цифровой бизнес: сущность, отличия от традиционного бизнеса, преимущества и недостатки.
8. Роль технологических инноваций в деятельности цифрового предприятия: виртуализация, информатизация, автоматизация.
9. Перспективные направления цифрового бизнеса.

10. Маркетинговые, технологические и сервисные факторы продвижения интернет-магазина.
11. Способы создания интернет-представительства.
12. Способы организации доставки товара потребителю.
13. Роль сотрудничества с внешними контрагентами для успеха интернет-магазина.
14. Информационная безопасность: процесс доступности информации, конфиденциальность информации, полнота информации.
15. Федеральный проект «Информационная безопасность»: гражданин, бизнес и государство.
16. Интернет-платформы: сущность и особенности организации деятельности.
17. Бизнес-модели интернет-платформ.
18. Риски интернет-платформ для традиционного бизнеса.
19. Сущность интернет-занятости и ее разновидности.
20. Выгоды и риски интернет-занятости с точки зрения основных стейкхолдеров.
21. Создание инфраструктуры для интернет-занятости.

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 16. Цифровые инструменты"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 18. РИТОРИКА И СРЕДСТВА АРГУМЕНТАЦИИ В ТЕКСТАХ ДОКУМЕНТОВ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.18</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>всеобщей истории, международных отношений и документоведения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости и проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-*

Задание 1. Сформулируйте требования к тезису и аргументу.

Ответ: Тезис должен нуждаться в доказательстве. Бессмысленно пытаться доказывать очевидные вещи, определения понятий, констатации фактов, аксиомы и постулаты. Тезис должен быть ясным и точным. Многие слова естественного языка являются многозначными и расплывчатыми, что обуславливает неясность тезиса. Кроме того, следует иметь в виду, что в качестве тезиса лучше брать частные суждения, а не общие. Частное суждение легче доказать и труднее опровергнуть. Тезис должен оставаться одним и тем же на протяжении всего доказательства. Распространенная ошибка - подмена тезиса. Менее распространенная - потеря тезиса.

Аргументы должны быть истинными суждениями, причем их истинность должна быть доказана. Истинность аргументов должна устанавливаться автономно, т. е. независимо от тезиса. При нарушении этого требования мы имеем дело с ошибкой, известной как "круг в обосновании" или "круг в доказательстве". Совокупность аргументов должна быть непротиворечива. Совокупность аргументов должна быть достаточной для вывода тезиса. Один аргумент почти никогда не дает обоснование тезиса, его доказательная сила мала. Однако не следует злоупотреблять количеством аргументов. Аргументов должно быть достаточно для вывода тезиса и не более того. Каждый лишний аргумент ослабляет доказательство. Важно не количество аргументов, а их весомость.

Задание 2. Охарактеризуйте виды аргументации.

Ответ: Универсальная аргументация применима в любой аудитории и для . К универсальным способам аргументации относятся прямое (эмпирическое) подтверждение, косвенное эмпирическое подтверждение (в частности, подтверждение следствий), многообразные способы теоретической аргументации: дедуктивное обоснование, системная аргументация, методологическая аргументация и др.

Контекстуальная аргументация эффективна лишь в определенной аудитории. Контекстуальные способы аргументации охватывают аргументы к традиции и авторитету, к интуиции и вере, к здравому смыслу и вкусу и др. Способы аргументации, на первый взгляд универсально приложимые, могут оказаться неэффективными в конкретной аудитории. И наоборот, некоторые контекстуальные аргументы, подобные аргументам к традиции или интуиции, могут оказаться убедительными едва ли не в любой аудитории.

Эмпирическая аргументация — аргументация, неотъемлемым элементом которой является ссылка на опыт, на эмпирические данные.

Теоретическая аргументация — аргументация, опирающаяся на рассуждение и не пользующаяся непосредственно ссылками на опыт. Граница между эмпирической и теоретической аргументацией относительна, как относительна граница между эмпирическим

и теоретическим знанием. Часто в одном и том же процессе аргументации соединяются и ссылки на опыт, и теоретические рассуждения.

Задание 3. Охарактеризуйте дедуктивные и индуктивные умозаключения.

Ответ: В науке, и не только в ней, непосредственное наблюдение того, о чем говорится в проверяемом утверждении, редкость. Обычно эмпирическое подтверждение является индуктивным подтверждением, а эмпирическая аргументация имеет форму индуктивного умозаключения. В зависимости от того, имеется ли в умозаключении связь логического следования между его посылками и заключением, различаются два вида умозаключений: дедуктивные и индуктивные.

В дедуктивном умозаключении связь посылок заключения опирается на закон логики, в силу чего заключение с логической необходимостью вытекает (логически следует) из посылок. Такое умозаключение всегда ведет от истинных посылок к истинному заключению. В индуктивном умозаключении посылки и заключение не связаны между собой законом логики и заключение не следует логически из посылок. Достоверность посылок не гарантирует достоверности выводимого из них индуктивно заключения. Оно вытекает из посылок не с необходимостью, а лишь с некоторой вероятностью. Понятие дедукции (дедуктивного умозаключения) не является, как будет показано в дальнейшем, вполне ясным. Индукция (индуктивное умозаключение) определяется, в сущности, как «недедукция» и представляет собой еще менее ясное понятие. Можно тем не менее указать относительно определенное «ядро» индуктивных способов рассуждения. В него входят, в частности, неполная индукция, индуктивные методы установления причинных связей, аналогия, так называемые перевернутые законы логики и др.

Задание 4. Охарактеризуйте понятие аргументации.

Ответ: Умение аргументировать – это знание, навыки и искусство как сделать свое мнение обоснованным и убедить в нем другого человека. Обоснование и убеждение – эти два фундаментальных принципа аргументации – придают ей двойственность. С одной стороны, теория аргументации является логической дисциплиной, базирующейся на логической методологии, поскольку доказывание является обязательным условием при выдвижении и защите своей позиции и в научном исследовании, и в публичной дискуссии. С другой стороны, аргументация включает риторический компонент из-за принципиально коммуникативного характера доказывания – мы всегда доказываем что-то кому-то – человеку, аудитории.

Теория аргументации имеет дело с доказательством в широком смысле – как всем тем, что убеждает в истинности какого-либо суждения. В этом смысле аргументация всегда диалогична и шире логического доказательства (которое по преимуществу безлично и монологично), поскольку аргументация ассимилирует не только «технику мышления» (искусство логической организации мысли), но и «технику убеждения» (искусство согласования мыслей, чувств и воли собеседников). В аргументации не меньшую роль, чем способы рассуждения, играют психологические, эмоциональные, волевые и иные действия, которые принято относить к психологическим и прагматическим факторам. Кроме них заметное влияние на убеждение оказывают нравственные установки личности, ее социальные ориентации, индивидуальные привычки, склонности и т.п.

Задание 5. Охарактеризуйте методы анализа текстов документов.

Ответ: Информационный анализ документа предполагает формальную характеристику текста по нескольким параметрам: информационному объему, информационной емкости, физическому объему (габаритам), информативности и т.д. Метод терминологического анализа первоначально возник в лингвистике, но со временем обогатился приемами логики и

сейчас успешно используется во многих научных областях. Применение его в каждой науке имеет свои характерные особенности. Контент-анализ, или метод количественного изучения содержания документа. Суть этого метода заключается в подсчете частоты встречающихся в тексте единиц: букв, слов, знаков, комбинаций знаков, терминов и т.д. Выделенные единицы после подсчета выстраиваются в порядке убывания частоты их использования в тексте, т.е. формируется тезаурус. Результаты подсчета позволяют увидеть то, что рассеяно в тексте и не видно на первый взгляд.

Психолингвистический метод изучения документов. Это метод изучения текста с точки зрения особенностей его восприятия, влияющих на заинтересованность и его доступность для читателя. Авторский замысел выражает основная идея текста, так как при подготовке текста автор ориентируется на определенные запросы потенциального потребителя и стремится быть понятным. Метод экспертных оценок применяется в анализе и решении плохо формализуемых задач, в которых взаимосвязи причин и следствий не вполне ясны, а значение и качество интересующих исследователя параметров не поддаются непосредственному измерению. Также экспертные оценки и экспертиза вообще незаменимы в задачах прогнозирования, решение которых обычно опирается на оценочные, примерные данные.

Задание 6. Спор, имеющий своей целью достижение победы над противоположной стороной с использованием как корректных, так и некорректных приемов, называется:

Ответ: софистикой

Задание 7. Спор, направленный на достижение истины и использующий только корректные приемы ведения спора, является:

Ответ: дискуссией

Задание 8. Суждение, истинность которого доказывается, является в аргументационной конструкции:

Ответ: тезисом

Задание 9. Как называется вид аргументации, эффективность которой ограничена определенной аудиторией?

Ответ: контекстуальная аргументация

Задание 10. Ситуация, когда один из оппонентов вызывает в другой стороне сочувствие с целью смягчения оппонента — это аргумент к:

Ответ: жалости

Задание 11. Разновидность аргумента к личности, когда вместо аргументации тезиса хвалят противника надеждой, что он, тронутый комплиментами, согласится принять тезис, называется аргументом к:

Ответ: тщеславию

Задание 12. К элементам, полно составляющим структуру доказательства, относятся:

Ответ: тезис, аргументы, демонстрация

Задание 13. Когда автор в споре обращается не к своему партнеру, а к слушателям, зрителям, апеллируя к их чувствам в большей мере, чем к разуму, склоняет их принять свой тезис, такая ситуация называется аргументом к:

Ответ: публике

Задание 14. Комплексный прием обоснования истинности тезиса с помощью аргументов (истинных суждений), путем указания демонстрации (логического следования тезиса из аргументов) называется:

Ответ: доказательством

Задание 15. Как определяют упорядочение и группировку всего собранного материала по содержанию и с учетом последовательности его использования при подготовке документа?

Ответ: систематизация информации

Задание 16. Истинные суждения о единичных фактах следует отнести к:

А) демонстрации

Б) тезису

В) аргументам

Г) комментариям

Ответ: аргументам

Задание 17. Истинность аргументов-посылок и правильность умозаключений в демонстрации являются необходимыми условиями доказанности

А) тезиса

Б) аргументов

В) оговорки

Г) демонстрации

Ответ: тезиса

Задание 18.

Столкновение мнений, позиций, в ходе которого каждая из сторон аргументирования отстаивает свое понимание обсуждаемых проблем и стремится опровергнуть доводы другой стороны называется:

А) демонстрацией

Б) спором

В) суждением

Г) доказательством

Ответ: спором

Задание 19. Под демонстрацией понимают:

А) систему аргументов

Б) риторическую убедительность речи аргументатора

В) признание реципиентом истинности тезиса аргументатора

Г) систему умозаключений, показывающих логическое следование тезиса из аргументов

Ответ: систему умозаключений, показывающих логическое следование тезиса из аргументов

Задание 20. Выберите наиболее правильное определение аргументации:

А) аргументация – это процесс выведения следствий из данного утверждения

Б) аргументация – логико-коммуникативная процедура, служащая обоснованию точки зрения аргументатора с целью ее восприятия, понимания и принятия адресатом

В) аргументация – это процедура, позволяющая построить логически корректное рассуждение

Г) аргументация – логико-коммуникативная процедура, целью которой является всестороннее обсуждение различных точек зрения

Ответ: аргументация – логико-коммуникативная процедура, служащая обоснованию точки зрения аргументатора с целью ее восприятия, понимания и принятия адресатом

Задание 21. Формой выражения тезиса в процессе письменной аргументации может выступать:

- А) вопрос
- Б) утвердительное суждение
- В) восклицание
- Г) отрицательное суждение

Ответ: утвердительное суждение

Задание 22. Выбор аргументов в процессе аргументации зависит от:

- А) адресата, которому обращена аргументация
- Б) мировоззрения аргументатора, его системы ценностей
- В) политической или социальной конъюнктуры

Ответ: адресата, которому обращена аргументация

Задание 23. В процессе косвенного доказательства стратегия аргументации направлена на:

- А) доказательство ложности тезиса
- Б) доказательство истинности тезиса
- В) доказательство ложности антитезиса
- Г) доказательство истинности антитезиса

Ответ: доказательство ложности антитезиса

Задание 24. В процессе косвенного опровержения стратегия аргументации направлена на:

- А) обоснование ложности тезиса
- Б) обоснование истинности тезиса
- В) обоснование ложности антитезиса
- Г) обоснование истинности антитезиса

Ответ: обоснование ложности антитезиса

Задание 25. Логическая ошибка "предвосхищение основания" это:

- А) использование для обоснования тезиса ложных аргументов
- Б) использование для обоснования тезиса правдоподобных аргументов
- В) использование для обоснования тезиса аргументов, истинность которых еще не установлена

Ответ: использование для обоснования тезиса аргументов, истинность которых еще не установлена

ПК- *;

Задание 1. Охарактеризуйте суть дедуктивных умозаключений

Ответ: Дедуктивные умозаключения, в форме силлогизмов разрабатывал и применял еще основоположник классической логики Аристотель. В самом широком смысле дедуктивными называются рассуждения, заключение которых с логической необходимостью вытекают из посылок. Эти посылки могут быть истинными, правдоподобными или вероятными, или даже ложными, но если вы их приняли, то должны согласиться и с заключением дедукции. Вот почему дедукция рассматривается как логический механизм преобразования информации, сохраняющий ее истинностное значение. Следовательно, она переносит истинностное значение посылок рассуждения на его заключение. Если эти посылки истинны и достоверны, то таким же будет и заключение. Подобный способ рассуждения в логике называют доказательством, и он является типичным для всех рассуждений в математике и точных науках.

Достоинства дедуктивных рассуждений состоят, во-первых, в том, что они допускают объективную, или точнее, intersубъективную, проверку. Это значит, что каждый может проверить их посылки, а если он рассуждает по правилам дедуктивной логики, то и убедиться в достоверности заключения. Во-вторых, заключение, или следствие, дедукции имеет завершённый, окончательный характер, и поэтому его можно отделить от посылок и использовать его самостоятельно. Это свойство дедукции называют автаркией. Именно так поступают в математике, когда формулируют теоремы, не ссылаясь непосредственно на аксиомы, хотя в принципе через сложную цепь промежуточных дедукций их можно было вывести из аксиом. В-третьих, заключения, или следствия, дедукции, как мы уже отметили, имеют логически необходимый, доказательный, а следовательно, обязательный и принудительный характер для любого рассуждающего. На этом основании дедуктивные умозаключения, опирающиеся на истинные посылки, называют доказательными или демонстративными рассуждениями, а соответствующую аргументацию — демонстративной.

Задание 2. Объясните, каким образом логика применяется при составлении текстов документов.

Ответ: Текст документа — это определенным образом связанная информация. Одна из основных особенностей языка письменной деловой речи состоит в жесткой логической организации изложения, при помощи которой обеспечивается конкретность, ясность, смысловая законченность и однозначность документов, выполненных в этом стиле. Такая степень текстовой организации обеспечивается за счет применения при изложении материала специальных способов связи структурных элементов текста, определенных типов изложения информации, а также за счет использования при конструировании текста законов и приемов формальной логики.

Текст документа состоит из слов, предложений и абзацев. Логическая целостность абзацев и более крупных по объему фрагментов текста достигается путем расположения в них предложений в последовательной (цепной) или параллельной связи. При последовательной связи предложения составляются таким образом, чтобы каждое последующее предложение абзаца или более объемного фрагмента текста вытекало по своему смыслу из предыдущего, было его логическим следствием. Значит, в цепной связи второе предложение связано с первым, третье — со вторым, четвертое — с третьим и т. д. При параллельной связи предложения не развиваются одно из другого, а соподчиняются первому, в котором задается общая тема изложения. В следующих предложениях поясняется и конкретизируется смысл первого предложения, в связи с чем все последующие предложения абзаца подчинены первому предложению этого же абзаца и грамматически должны быть увязаны с ним по смысловому значению.

Задание 3. Опишите способы обеспечения цепной или параллельной связи предложений в абзацах и более крупных фрагментах текста.

Ответ: Способы обеспечения логической связи внутри текста являются всякого рода повторы, при помощи которых достигается смысловая связность текста, обеспечивается его соответствие главной теме, которой он посвящен.

В зависимости от вида повторяемых языковых единиц можно выделить следующие виды повторов, при помощи которых могут быть связаны предложения в деловом документе: 1) лексические повторы, при которых связь предложений обеспечивается путем использования в них одних и тех же слов, словосочетаний, выражений, однокоренных слов, 2) смысловые (синонимичные) повторы, при которых в связываемых предложениях употребляются различные по звучанию, но сходные по смыслу слова и выражения, обозначающие один и тот же объект, предмет, явление (для этого могут использоваться синонимы, антонимы, различные признаки одного и того же подразумеваемого понятия, полное наименование предмета и его последующее сокращенное обозначение); 3) местоименные повторы, при которых в следующем предложении имя, наименование упоминавшегося в предыдущем

предложении объекта, предмета, явления, факта заменяется на соответствующее местоимение (при этом оно может также употребляться с существительным предыдущего предложения); 4) грамматические (синтаксические) повторы, при которых в следующем предложении повторяется одна и та же грамматическая конструкция, но уже с другим лексическим наполнением.

Задание 4. Охарактеризуйте формально-логические закон тождества и закон непротиворечия, которые могут быть использованы при построении текстов документов.

Ответ: В соответствии с этим законом тождества (а есть а) предмет мысли пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории остается неизменным. Применительно к тексту делового документа этот закон находит свою конкретизацию по следующим основаниям: все новые мысли при их повторении в тексте документа должны иметь то же содержание, значение, что и в предыдущем фрагменте этого текста. Соблюдение этого закона при построении текста документа позволяет обеспечить его смысловую однозначность, конкретность и определенность. Нарушение этого закона влечет за собой два вида логических ошибок – подмену понятия и подмену тезиса. Подмена понятия заключается в том, что в тексте документа одно понятие заменяется на другое, одинаковое по звучанию, но отличающееся по смыслу (омоним) или сходное по смыслу в понимании автора (синоним). Например, понятие «реставрация» заменяется при дальнейшем изложении на понятия «ремонт», «реконструкция», которые хотя и близки по смыслу к исходному, но ему не тождественны.

Главным условием применения закона непротиворечия является то, что фиксируемые в тексте документа суждения не должны быть противоречивыми, то есть первое суждение не должно утверждать нечто одно, а второе суждение – другое об одном и том же событии, взятом в одном и том же отношении. Не содержат противоречия суждения о событии, предмете, взятых в разных отношениях либо рассматриваемых в разное время, в связи с чем к ним не применяется закон непротиворечия.

Задание 5. Охарактеризуйте формально-логические закон исключенного третьего и закон достаточного основания, которые могут быть использованы при построении текстов документов.

Ответ: Закон исключенного третьего означает, что в предмете указанный признак либо отсутствует, либо нет (или – или). Этот закон фактически дополняет действие закона непротиворечия, поскольку он гласит, что два противоречащих друг другу рассуждения не могут одновременно быть нереальными или действительными. Одно из них обязательно истинное, а другое – ложное, третье суждение исключено. Применительно к тексту делового документа он конкретизируется следующим образом: текст документа должен конструироваться таким образом, чтобы исключить двоякую трактовку одного и того же события, явления, предмета.

Закон достаточного основания означает, что любая подлинная мысль должна иметь реальное подтверждение другими мыслями, которые являются достоверными. Применительно к тексту делового документа он конкретизируется следующим образом: приводимые в документе выводы должны основываться на других выводах, действительность которых доказана в предыдущих фрагментах текста.

Задание 6. Искусство ведения спора называют:

Ответ: Эристика

Задание 7. Система умозаключений, составляющих логическое следование тезиса из аргументов, является варгументационной конструкцией:

Ответ: демонстрацией

Задание 8. Как можно определить непреднамеренную ошибку, вызванную невниманием или незнанием основных правил аргументации?

Ответ: потеря тезиса

Задание 9. Как можно определить преднамеренное нарушение правил логики, софизм?

Ответ: подмена тезиса

Задание 10. Как можно назвать не самостоятельный, составленный путем заимствования чужих текстов?

Ответ: компилятивный

Задание 11. Какой вид логических рассуждений чаще всего применяется в деловых письмах, когда вначале формулируются общеизвестные утверждения или даются указания на законодательные акты, потом описываются конкретные обстоятельства дела и затем выводится заключение.

Ответ: дедуктивное рассуждение

Задание 12. Какой вид логических рассуждений чаще всего применяется в деловых документах, когда вначале перечисляются и характеризуются факты или обстоятельства дела, а затем на их основе делается обобщение.

Ответ: индуктивное рассуждение

Задание 13. Какой вид логических рассуждений применяется, когда информация об увеличении стоимости хлеба, мяса, круп и других товаров заставляет нас сделать вывод о развитии инфляционных процессов?

Ответ: индукция

Задание 14. Какой вид логических рассуждений применяется, когда извещение о повышении стоимости жизни дает основания думать, что увеличатся цены на газ, свет, другие коммунальные услуги и товары народного потребления?

Ответ: дедукция

Задание 15. . Какую смысловую модель использует А.Ф. Кони в начале обвинительной речи по делу об утоплении крестьянки Емельяновой ее мужем (слушалось 12 декабря 1872 года в Петербургском окружном суде)?

Господа судьи, господа присяжные заседатели! Вашему рассмотрению подлежат самые разнообразные по своей внутренней обстановке дела, где свидетельские показания дышат таким здравым смыслом, проникнуты такой искренностью и правдивостью и нередко отличаются такой образностью, что задача судебной власти становится очень легка. Остается сгруппировать все эти свидетельские показания, и тогда они сами собою составят картину, которая в вашем уме создаст известное определенное представление о деле. Но бывают дела другого рода, где свидетельские показания имеют совершенно иной характер, где они сбивчивы, неясны, туманны, где свидетели о многом умалчивают, многое боятся сказать, являя перед вами пример уклончивого недоговаривания и далеко не полной искренности. Я не ошибусь, сказав, что настоящее дело принадлежит к последнему разряду...

Ответ: сопоставление

Задание 16. Доказательства делятся на:

А) дедуктивные и индуктивные

Б) прямые и косвенные

В) активные и пассивные

Ответ: прямые и косвенные

Задание 17. Граница между контекстуальной и универсальной аргументацией

- А) относительна
- Б) абсолютна
- В) категорична
- Г) формальна

Ответ: относительна

Задание 18. Применяемая в принципе в любой аудитории аргументация называется:

- А) универсальной
- Б) теоретической
- В) контекстуальной
- Г) эмпирической

Ответ: универсальной

Задание 19. Тезис аргументационной конструкции должен удовлетворять трем требованиям

- А) 1) Быть логически определенным; 2) Оставаться тождественным в ситуации аргументации; 3) Однозначно пониматься аргументатором и реципиентом
- Б) 1) Быть логически определенным; 2) Оставаться тождественным в ситуации аргументации; 3) Быть выдвинутым авторитетным лицом
- В) 1) Быть выдвинутым авторитетным лицом; 2) Однозначно пониматься аргументатором и реципиентом; 3) Оставаться тождественным в ситуации аргументации
- Г) 1) Быть выдвинутым авторитетным лицом; 2) Быть логически определенным; 3) Соответствовать нравственным требованиям

Ответ: 1) Быть логически определенным; 2) Оставаться тождественным в ситуации аргументации; 3) Однозначно пониматься аргументатором и реципиентом

Задание 20. Слово "Аргументация" следует понимать:

- А) только как процесс построения доказательства
 - Б) только как совокупность доводов, аргументов
 - В) только как завершенную конструкцию предложений, которую можно квалифицировать как доказательство
 - Г) как и определенную ситуацию вербального взаимодействия, и конструкцию предложений, выражающую следование тезиса из аргументов, и процесс построения такой конструкции
- Ответ: как и определенную ситуацию вербального взаимодействия, и конструкцию предложений, выражающую следование тезиса из аргументов, и процесс построения такой конструкции

Задание 21. Доказательство как логическая процедура — это:

- А) аргументационная конструкция
- Б) факт, признаваемый всеми, или аксиома
- В) комплексный прием обоснования истинности тезиса с помощью аргументов, путем указания демонстрации
- Г) утверждение аргументатора и авторитетных лиц

Ответ: комплексный прием обоснования истинности тезиса с помощью аргументов, путем указания демонстрации

Задание 22. Целью аргументации как логико-коммуникативной процедуры является:

- А) убеждение реципиента аргументатором в истинности тезиса аргументатора
- Б) достижение консенсуса
- В) обоснование полезности для реципиента или для общества мысли, идеи, утвержденной в тезисе аргументатора

Г) воссоздание истинности суждения Т (тезиса) в вербальном взаимодействии аргументатора и реципиента

Ответ: воссоздание истинности суждения Т (тезиса) в вербальном взаимодействии аргументатора и реципиента

Задание 23. Спор, направленный на достижение истины и использующий только корректные приемы ведения спора, является:

А) софистикой

Б) дискуссией

В) эклектикой

Г) полемикой

Ответ: дискуссией

Задание 24. Операция обнаружения ложности аргументов является опровержением

А) тезиса

Б) демонстрации

Г) доказательства

Д) аргументов

Ответ: аргументов

Задание 25. Опровержение тезиса доказательства возможно

А) только путем опровержения аргументов

Б) путем построения другого доказательства истинности антитезиса или вывода из тезиса следствий, противоречащих истинным суждениям

В) только путем приведения тезиса к абсурду

Г) только путем опровержения демонстрации

Ответ: путем построения другого доказательства истинности антитезиса или вывода из тезиса следствий, противоречащих истинным суждениям

Компетенции УК-* и ПК-* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК-* и ПК-* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Вопросы к зачету

1. Аргументация как деятельность. Черты аргументации. Виды аргументации.
2. Убеждение – основная категория аргументации. Речевые средства убеждения.
3. Функционально-смысловые типы речи. Рассуждение, его виды.
4. Структура доказательного рассуждения: тезис, аргумент, демонстрация.
5. Виды доказательств и опровержений в письменной коммуникации.
6. Виды ошибок в структуре аргументации.
7. Способы эмоционального воздействия на адресата. Виды иррациональных аргументов.

8. Источники рациональных аргументов. Рациональное распределение аргументов в речи. Аргументация нисходящая и восходящая, односторонняя и двусторонняя.
9. Аргументация в официальных документах. Языковое оформление документов.
10. Претензионная переписка как частный случай аргументации.
11. Корректные и некорректные способы убеждения. Логические и психологические уловки в споре.
12. Аналитические обзоры.
13. Выраженное мнение как элемент аргументации.
14. Прямая и косвенная аргументация. Основные способы косвенной аргументации.
15. Дедукция и индукция в аргументации.
16. Причины создания различных логических систем. Логика и имитация логики.
17. Формы развития проблем, гипотез, теорий.
18. Аргументация постановки проблемы. Аргументация решения проблемы.
19. Правила аргументации. Правила по отношению к аргументам.
20. Правила по отношению к тезису, возможные ошибки и уловки.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 18. Риторика и средства
аргументации в текстах документов"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 18. ЦИФРОВЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОКУМЕНТИРОВАНИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.18</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>всеобщей истории, международных отношений и документоведения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-*

1. Документирование – это:

- а) приведение документов к единообразию;
- б) запись информации на различных носителях по установленным правилам;
- в) процесс создания управленческих документов;
- г) организация работы с документами.

Ответ: запись информации на различных носителях по установленным правилам

2. Что представляет собой фотодокумент в виде копии документа?

- а) Изображение оригинального документа
- б) Документ, созданный путем сканирования оригинала
- в) Копию оригинального изображения
- г) Документ, полученный путем фотографирования оригинала

Ответ: Изображение оригинального документа

3. Какие из перечисленных характеристик являются общими для фоно- и видеодокументов?

- а) Временная природа
- б) Возможность редактирования
- в) Возможность сохранения
- г) Необходимость профессионального оборудования

Ответ: Временная природа

4. Что относится к преимуществам фотодокументов?

- а) Точность и детальность в представлении информации
- б) Быстрота создания
- в) Возможность представления большого объема информации
- г) Возможность создания на любом носителе

Ответ: Точность и детальность в представлении информации

5. Как можно классифицировать видеодокументы по содержанию?

- а) Художественные и документальные
- б) Профессиональные и любительские
- в) Образовательные и развлекательные
- г) Коммерческие и некоммерческие

Ответ: Художественные и документальные

6. Что такое видеодокумент?

- а) Документальный фильм

- б) Запись телевизионной передачи
- в) Записанный видеоролик на цифровом носителе
- г) Все из перечисленных

Ответ: Записанный видеоролик на цифровом носителе

7. Какой из видов фотодокументов требует профессионального оборудования для создания?

- а) Групповой фотопортрет
- б) Пейзаж с высоты птичьего полета
- в) Фотокопии документов
- г) Семейный фотоальбом

Ответ: Пейзаж с высоты птичьего полета

8. Что является основной функцией фонодокумента?

- а) Визуальное представление информации
- б) Звуковое представление информации
- в) Наглядное представление информации
- г) Документальное подтверждение факта

Ответ: Звуковое представление информации

9. Какой из перечисленных типов видеодокументов обычно доступен для широкой аудитории?

- а) Профессиональный фильм
- б) Видеонаблюдение
- в) Учебное видео
- г) Домашнее видео

Ответ: Домашнее видео

10. Что из перечисленного является примером фонодокумента?

- а) Звуковая запись интервью
- б) Музыкальная запись
- в) Текст записанного разговора
- г) Звукозапись лекции

Ответ: Звуковая запись интервью

11. Что такое материальные носители информации?

Ответ: Это физические объекты, которые используются для хранения и передачи информации.

12. Какие примеры материальных носителей информации вы знаете?

Ответ: Бумага, пергамент, камень, металл, магнитные ленты, оптические диски, флеш-накопители и т.д.

13. В чем преимущество использования материальных носителей перед нематериальными?

Ответ: Материальные носители более долговечны и могут хранить больше информации.

14. Что значит “облачное хранилище”?

Ответ: Хранение данных на удаленных серверах, доступ к которым осуществляется через интернет.

15. Какие типы магнитных носителей информации существуют?

Ответ: Гибкие диски, жесткие диски, магнитные ленты.

16. Что такое флэш-память?

Ответ: Тип полупроводниковых запоминающих устройств, не требующих электропитания для сохранения данных.

17. Что такое оптические диски?

Ответ: Материальные носители информации, использующие оптическую технологию записи.

18. Какой самый распространенный тип оптических дисков?

Ответ: CD и DVD.

19. Что является основным материальным носителем информации в современном мире?

Ответ: Жесткий диск компьютера.

20. Что такое энергонезависимая память?

Ответ: Память, которая сохраняет данные даже при отсутствии питания.

Задание 21. Сформулируйте недостатки определения понятия «электронный документ», данного в 149-ФЗ.

Ответ: Во-первых, понятие «Электронный документ» определяется через понятие «Документированная информация», что является логическим нарушением (нарушением родовидовых связей), поскольку ближайшим родовым понятием для понятия «Электронный документ» является понятие «Документ» (а не документированная информация). Во-вторых, в качестве основного признака электронного документа, отличающего его от документа на бумажном носителе, в определении назван способ (форма) представления информации («документированная информация, представленная в электронной форме»), что относит к электронным документам и собственно электронные документы («рожденные цифровыми»), и электронные копии документов (документы на бумажном носителе, подвергшиеся оцифровке), что, на наш взгляд, приводит к объединению в одном понятии двух разных объектов.

Для специалистов в области информационных технологий не принципиально, в какой форме и на каком носителе был создан документ. Главное, что и документ на бумажном носителе, и электронный документ могут быть включены в информационную систему. Разница лишь в том, что документ на бумаге вводится в информационную систему после оцифровки и создания электронной копии, то есть в виде файла или совокупности файлов в определенном формате; а собственно электронный документ создается в электронном виде, то есть без предварительного документирования на бумаге.

Задание 22. Охарактеризуйте правовую функцию документа

Ответ: С управленческой тесно связана правовая функция документа. Она заключается в закреплении правовых норм и правоотношений в обществе. Этой функцией обладают прежде всего документы, которые устанавливают, закрепляют либо изменяют правовые нормы и правоотношения или прекращают их действие, а также иные документы, которые могут повлечь за собой определённые юридические последствия.

Сюда относятся правовые акты органов государственной власти; судебные, прокурорские, нотариальные и арбитражные акты; акты управления, влекущие за собой определённые юридические последствия; документы, фиксирующие договорные отношения, а также удостоверительные документы (паспорта, дипломы об образовании, командировочные удостоверения и т.п.). Кроме того, правовую функцию на время могут приобрести и другие документы, например, для использования в качестве судебного доказательства.

Задание 23. Охарактеризуйте политическую и идеологическую функцию документа

Ответ: Ряд документов обладает политической функцией, которая тесно связана с функцией управления, поскольку к сфере политики относится в первую очередь деятельность органов государственной власти и государственного управления. Политическая функция находит своё выражение прежде всего в документах, предназначенных для информационного обеспечения внутренней и внешней политики государства. Кроме того, политическую функцию выполняют документы политических партий, различных общественно-политических структур, партийно-политических объединений, блоков, политических деятелей и т.д. (разного рода программные материалы, манифесты, политические заявления, обращения и т.п.).

К политической примыкает идеологическая функция документа. Уже в древности у человека возникла потребность в фиксации на материальных носителях религиозных, нравственных, эстетических, философских и иных идей, взглядов, в которых проявлялось его отношение к окружающей действительности, находили отражение интересы различных социальных слоёв и групп населения. Благодаря этому, до наших дней дошли многие замечательные памятники человеческой мысли, духовных исканий наших далёких предков. Вместе с тем хорошо известно, что документы, выполняющие идеологическую функцию, могут оказывать весьма существенное влияние на умонастроения и на социальное поведение значительных масс людей.

Задание 24. Опишите свойства документированной информации.

Ответ: Однако, наряду с общими свойствами, документированная информация обладает и рядом специфических свойств, отличающих её от всех других видов и разновидностей информации. К их числу следует отнести прежде всего фиксированный характер документированной информации, вытекающий уже из самого понятия документа. Обобщённой характеристикой, которая свидетельствует о степени полезности информации для потребителя, является её качество. Важнейшими показателями качества и одновременно свойствами документированной информации выступают: релевантность, полнота, полезность, своевременность, достоверность, новизна, доступность, защищённость, ценность, эргономичность. Релевантностью (от англ. "relevant"- уместный, относящийся к делу) называется способность информации соответствовать запросам, нуждам, требованиям потребителя.

С релевантностью тесно связано другое важнейшее свойство документированной информации - её ценность, т.е. потребительская значимость, которая выражается, как правило, в соответствии информации своему целевому назначению. При этом ценность информации может быть реализована только в рамках определённой информационной системы, в качестве элемента этой системы, связанного с другими её структурными элементами и блоками.

Задание 25. Охарактеризуйте свойства полноты и избыточности информации

Ответ: Существенной характеристикой документированной информации является её полнота, которую обычно определяют как оптимальное соотношение между необходимой и полученной информацией. От полноты информации зависит качество принимаемых на её основе управленческих или иных решений. При этом следует заметить, что документированная информация никогда не бывает полной, так как невозможно зафиксировать на материальном носителе даже те события, свидетелями и участниками которых мы являемся. Тем более невозможно иметь полную информацию о минувших эпохах. Поэтому всегда можно говорить лишь о степени полноты информации.

Следует различать полноту и избыточность информации. Избыточная информация – это повторяющаяся, дублирующая информация. Она отнимает время у потребителя, отрицательно сказывается на эффективности управления. По имеющимся данным, излишним является в

среднем около трети всего объема информации, предназначенной для потребления в управленческих подразделениях разного уровня. Подсчитано, что в среднем 60% научных и административных документов потребителю не нужно прочитывать целиком. Мало того, он попросту не успеет прочитать всё для выполнения его профессиональных обязанностей, если будет читать всё подряд.

ПК-*;

Задание 1. Как в переводе с латинского переводится слово «реквизит»:

- А) требуемое, необходимое
- Б) значимое, удостоверяющее
- В) сведения на бумаге

Ответ: требуемое, необходимое

Задание 2. Какая функция не относится к общим функциям документа:

- А) информационная
- Б) культурная
- В) правовая
- Г) социальная

Ответ: правовая

Задание 3. Найдите определение официального документа в соответствии с ГОСТ 7.0.8-2013

- А) Зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать
- Б) Документ, созданный организацией, должностным лицом или гражданином, оформленный в установленном порядке
- В) Документ, информация которого представлена в электронной форме
- Г) Документ, сохраняемый или подлежащий сохранению в силу его значимости для граждан, общества, государства

Ответ: Документ, созданный организацией, должностным лицом или гражданином, оформленный в установленном порядке

Задание 4. Каким термином в дипломатической практике обозначается процедура подписания документов?

- а) парафирование;
- б) скрепление;
- в) легализация;
- г) визирование

Ответ:

Задание 5. Способом унификации управленческих документов являются:

- А) использование кодов общероссийских классификаторов
- Б) представление текста в табличной форме
- В) использование электронной формы документов
- Г) использование копировально-множительной техники

Ответ: представление текста в табличной форме

Задание 6. Выберите правильный вариант оформления даты в нотариально удостоверяемой договоренности:

- а) 01 декабря 2009 г.;

- б) 01.12.2009;
- в) первое декабря две тысячи девятого года;
- г) 2009.12.01

Ответ: первое декабря две тысячи девятого года

Задание 7. Выберите правильный вариант оформления даты:

- А) 27-07-2023
- Б) 27.07.2023
- В) 2023-07-27
- Г) 27.07.23

Ответ: 27.07.2023

Задание 8. Какой из перечисленных документов не требует утверждения?

- а) структура и штатная численность;
- б) сводка;
- в) акт ревизии;
- г) план.

Ответ: сводка

Задание 9. В каком веке была изобретена технология письма на камне?

- а) В каменном веке
- б) В бронзовом веке
- в) В железном веке
- г) В средневековье

Ответ: В железном веке

Задание 10. Какое животное использовалось для создания пергамента?

- а) Свинья
- б) Коза
- в) Овца
- г) Лама

Ответ: Овца

11. Какой наиболее распространенный материальный носитель текстовой информации в современном мире?

Ответ: Бумага.

12. Какие были наиболее распространенные материальные носители текстовой информации до изобретения бумаги?

Ответ: Пергамент и папирус.

13. Что такое технология письма на камне?

Ответ: Техника вырезания надписей на камне.

14. Какие существуют виды бумаги для печати?

Ответ: Офсетная, мелованная, газетная и т.д.

15. Какие технологии используются для письма на стекле?

Ответ: Пескоструйная обработка, травление и лазерная гравировка.

16. Что такое электронные книги?

Ответ: Устройства или приложения для чтения текстовых файлов на электронных устройствах.

17. Что представляют собой цифровые чернила?

Ответ: Технология записи текста на гибких пластиковых листах.

18. Какой вид бумаги используется для печати денег?

Ответ: Мелованная бумага.

19. Какие технологии использовались для письма на глиняных табличках?

Ответ: Резьба и штамповка.

20. Что такое текстовые процессоры?

Ответ: Программы для создания и редактирования текстовых документов.

Задание 21. В каких сферах деятельности документирование информации имеет особое значение?

Ответ: Документирование информации играет ключевую роль в различных отраслях деятельности, поскольку обеспечивает сохранение, передачу и обработку данных. В некоторых сферах оно имеет особое значение и связано с выполнением специфических задач. В медицине документирование информации является неотъемлемой частью работы медицинских учреждений. Оно включает в себя регистрацию пациентов, ведение историй болезни, составление отчетов о проведенных операциях и исследованиях. Это позволяет контролировать качество и своевременность оказания медицинской помощи, а также обеспечивает возможность анализа и прогнозирования развития заболеваний.

В научной деятельности документирование результатов исследований является одним из основных этапов. Оно позволяет сохранить полученные данные и результаты экспериментов, а также предоставляет возможность для дальнейшего анализа и обобщения информации. Кроме того, научное документирование включает в себя подготовку публикаций, докладов, отчетов и других материалов, которые способствуют распространению научных знаний и обмену опытом между учеными.

Задание 22. Что включает в себя процесс документирования?

Ответ: Процесс документирования включает в себя несколько этапов: сбор информации, ее обработка и систематизация, а также хранение и передача. На этапе сбора информации происходит поиск и получение необходимых данных для создания документа. Это может включать в себя проведение исследований, интервью, анализ статистических данных и других источников информации.

На этапе обработки и систематизации информации происходит ее анализ, обобщение и структурирование. Это включает в себя определение основных идей, выявление взаимосвязей между различными аспектами темы, а также выбор наиболее подходящих методов представления информации.

После обработки информации следует этап ее хранения и передачи. Этот этап включает в себя выбор наиболее подходящего формата для представления данных (например, текстовый документ, презентация, база данных и т.д.), а также обеспечение доступа к документу для тех, кому он необходим. Также на этом этапе может проводиться контроль качества документа, его корректировка и окончательное оформление. Таким образом, процесс документирования охватывает все этапы работы с информацией - от ее сбора до передачи и хранения. Каждый этап имеет свои особенности и требует определенных навыков и знаний для успешного выполнения.

Задание 23. Какие способы документирования используются в различных сферах деятельности?

Ответ: В различных сферах деятельности используются различные способы документирования. Выбор конкретного способа зависит от специфики отрасли, целей документирования и вида информации, которую необходимо зафиксировать.

Одним из наиболее распространенных способов документирования является текстовое документирование. Оно заключается в создании документов, содержащих только текстовую информацию. Этот способ широко используется в деловой документации, научных работах, учебной литературе и других областях.

Графическое документирование также является популярным способом фиксации информации. Он используется для создания чертежей, схем, карт, диаграмм и других графических материалов. Графическое документирование широко применяется в технической документации, научных исследованиях, проектировании и других сферах.

Табличное документирование используется для представления числовых данных в виде таблиц. Этот способ удобен для сравнения и анализа данных, а также для их компактного представления. Табличное документирование применяется в статистике, экономике, науке и других областях.

Звуковое документирование используется для записи и сохранения звуковой информации. Этот способ применяется в аудио- и видеозаписи, а также в создании звуковых архивов. Звуковое документирование важно для сохранения звуковых свидетельств исторических событий, музыкальных произведений и других звуковых материалов. Видео- и фотодокументирование используются для фиксации визуальной информации.

Задание 24. Какова роль документации в современном бизнесе и управлении?

Ответ: Документация играет важную роль в современном бизнесе и управлении. Она является основой для принятия решений, контроля и координации деятельности организации. Документация помогает обеспечить точность и полноту информации, необходимой для управления компанией. Она также служит средством контроля за соблюдением законодательства и нормативных актов. Кроме того, документация позволяет сохранять историю компании и обеспечивает возможность обмена информацией между сотрудниками. Без качественной и полной документации невозможно эффективное функционирование бизнеса и управление им.

Документация играет ключевую роль в управлении бизнесом и его функционировании. Она обеспечивает сбор, хранение и передачу информации между сотрудниками, контролирует выполнение задач и соблюдение законодательства. Благодаря документации можно анализировать работу компании, принимать обоснованные решения и улучшать процессы. Кроме того, она помогает сохранять историю организации и обеспечивать преемственность знаний. Таким образом, без качественной и полной документации современный бизнес не может эффективно функционировать и развиваться.

Задание 25. Какие основные виды документов существуют в современном обществе?

Ответ: В современном обществе существует множество различных видов документов. Основные из них включают в себя:

- Официальные документы: это документы, созданные официальными органами, такими как законы, указы, постановления и т.д.
- Личные документы: это документы, подтверждающие личность человека, такие как паспорт, свидетельство о рождении, водительские права и т.д.
- Научные документы: это статьи, книги, диссертации и другие материалы, связанные с научными исследованиями.
- Технические документы: это инструкции, руководства, спецификации и другие документы, описывающие технические устройства и процессы.

- Художественные документы: это произведения литературы, искусства, музыки и других видов творчества.
- Учебные документы: это учебники, методические пособия, лекции и другие материалы для обучения.
- Другие виды документов: это могут быть документы, связанные с бизнесом, медициной, правом и другими областями.

Компетенции УК-* и ПК-* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК-* и ПК-* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Вопросы к зачету

1. Документ и его место в системе управления.
2. Понятие «информация» и его развитие. Связь информации и документа.
3. Законодательные, нормативные правовые и методические акты, регламентирующие создание и оформление документов.
4. Способы документирования и их развитие
5. Общие и частные функции документа. Свойства документной информации.
6. Подлинники и копии. Виды копий. Порядок удостоверения копий.
7. Формуляр документа. Типовой формуляр, формуляр-образец.
8. Определение термина «юридическая сила документа».
9. Определение термина «юридическая значимость документа».
10. Виды аналитических документов
11. Структура и подготовка аналитических документов.
12. Служебные письма. Виды, общие требования к подготовке.
13. Внутренняя и внешняя переписка
14. Типы служебных писем.
15. Этикет оформления служебных писем.
16. Требования к бланкам писем.
17. Состав реквизитов служебных писем.
18. Реквизиты, придающие документу юридическую силу.
19. Отметки на документе, их значение и оформление
20. Порядок согласования документов. Оформление внешнего и внутреннего согласования
21. Система организационно-правовых документов. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
22. Система организационно-распорядительной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
23. Система информационно-справочной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
24. Правовой статус официальной и электронной переписки.

25. Экспрессивность служебных писем. Языковые требования.
26. Этикет электронной переписки. Общие правила.
27. Национальные проекты оцифровки документов в России
28. Планирование и документирование процесса оцифровки архивных документов
29. Кинофотофонодокументирование как самостоятельная документационная система
30. Научно-технические документы: научные взгляды и исследовательские практики

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 18. Цифровые и традиционные
технологии в документировании профессиональной
деятельности"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 2. ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН: ВИЗУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.02</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1. **Прочитайте текст и запишите ответ.**

Какое расширение файла у обычной презентации MS PowerPoint?

Задание 2. **Прочитайте текст и запишите ответ.**

Как называется прообраз слайда или группы слайдов в PowerPoint, сохраненный в файле POTX?

Задание 3. **Прочитайте текст и запишите ответ.**

В PowerPoint используется функция, с помощью которой можно создать для объектов на слайде эффекты входа, выхода, перемещения. Как называется эта функция?

Задание 4. **Прочитайте текст и запишите ответ.**

В PowerPoint используется функция, с помощью которой можно создать для слайдов эффекты смены. Как называется функция?

Задание 5. **Закончите предложение.**

Используя в программе Figma инструменты блока «Layout Grid», можно создать и настроить _____?

Задание 6. **Прочитайте текст и запишите ответ.**

Как называется переход между слайдами в PowerPoint, с помощью которого не только анимируются плавные смены слайдов при показе, но и создаются эффекты перемещения разных объектов (текста, фигур и пр.) с эффектом анимации?

Задание 7. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.**

Для создания инфографики из предлагаемых редакторов могут быть использованы...:

1. PowerPoint
2. Movavi
3. MS Access
4. Audio Cutter

Задание 8. **Укажите номера этапов создания инфографики в порядке выполнения:**

1. Визуализация собранных данных в виде инфографики
2. Сбор данных для инфографики

3. Определение целей инфографики
4. Создание макета

Задание 9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Одной из основных ошибок при создании инфографики является ...

1. акценты в информации
2. фактические и логические ошибки в информации
3. единообразие в оформлении информации
4. использование готовых шаблонов

Задание 10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При вставке рисунка на слайд в программе PowerPoint выполняются следующий порядок действий (выберите правильную последовательность):

1. Правка – рисунок.
2. Файл – рисунок.
3. Вставка – рисунок.
4. Рисунок — правка.

Задание 11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Это элемент навигации, с помощью которого по щелчку на текст или графический объект выполняется переход к файлу, фрагменту файла или странице HTML в интрасети или Интернете.

1. URL-адрес
2. гиперссылка
3. путь к файлу
4. пиктограмма

Задание 12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Шаблон оформления в Microsoft PowerPoint – это ...

1. Файл, который содержит стили презентации.
2. Файл, который содержит набор стандартных текстовых фраз.
3. Пункт меню, в котором можно задать параметры цвета презентации.
4. Любой файл в формате презентации

Задание 13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Чтобы вставить диаграмму в презентацию PowerPoint, надо выполнить следующие действия:

1. Настройки – Добавить диаграмму.
2. Вставка – Диаграмма.
3. Вид – Добавить диаграмму.
4. Главное меню - Настройки

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Приведите примеры названий программ, с помощью которых можно создать (нарисовать) пиктограмму для инфографики?

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

При визуализации данных для каких целей используется древовидная диаграмма?

Компетенция УК*.

Задание 1. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется любая страница в интернете с призывом к действию (например, купить, скачать, перейти, подписаться на рассылку и пр.)?

Задание 2. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется процесс в работе дизайнера, когда он создаёт «иллюзию» рабочего интерфейса на базе нарисованных макетов или вайрфреймов в короткие временные сроки?

Задание 3. Прочитайте текст и запишите ответ.

«Вид графического дизайна, направленный на разработку и оформление объектов информационной среды Интернета (сайтов и приложений), призванный обеспечить им высокие потребительские и эстетические свойства» – как называется этот вид дизайна?

Задание 4. Прочитайте текст и запишите ответ.

Верхняя, титульная часть страницы сайта, в которой располагаются элементы навигации (меню) и/или элементы, содержащие информацию об интернет-магазине, называется ...

Задание 5. Прочитайте текст и запишите ответ.

Дизайн на основе векторной графики характеризуется отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур. Как называется это направление в дизайне?

Задание 6. Закончите предложение.

Выразительное средство в графическом дизайне, представляющее собой выстроенную по определенным правилам связь между объектами, расположенными на плоскости или в пространстве, называется _____

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

1. помогает наглядно и компактно собрать и представить информацию
2. помогает автоматическому созданию базы данных
3. помогает автоматической обработке данных компьютером
4. помогает уменьшить размер файла

Задание 8. Установите соответствие.

Установите соответствие между названием приема инфодизайна и его сутью:

- 1 Акцентирование
- 2 Параллельное изложение
- 3 Добавление «воздуха»
 - А. Заметки на полях — параллельные тексты
 - В. Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
 - С. Окружение материала пустым пространством

Задание 9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При визуализации информации один из методов структурирования текста состоит в следующем:

1. Разбиение текста на смысловые блоки
2. Литературная правка текста
3. Проверка достоверности текста
4. Создание гиперссылок

Задание 10. Укажите последовательность выполнения.

Человек обрабатывает информацию в определенном порядке. Укажите эту последовательность:

- A. анализ
- B. цвет
- C. принятие решения
- D. образ, форма

Задание 11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Фирменный стиль - это ...

- 1. самостоятельные графические элементы
- 2. совокупность изображений, объединенных одной тематикой
- 3. векторные графические элементы
- 4. улучшение восприятия и запоминаемости потребителем не только товаров фирмы, но и всей ее деятельности

Задание 12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа Графическое изображение рекламного характера на сайте, аналогичное рекламному модулю в прессе, это -

- 1. модуль
- 2. баннер
- 3. фрейм
- 4. страница

Задание 13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Известно два основных вида симметрии в дизайне – это...

- 1. верхняя и нижняя
- 2. продольная и поперечная
- 3. зеркальная и осевая
- 4. все перечисленные варианты

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

При отборе иллюстраций для дизайна презентаций или других проектов следуют определенным правилам. В чем они состоят?

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие принципы стилизации используют в графическом дизайне?

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные
коммуникации в цифровой среде"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 2. ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН: ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.02</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1.

Как называется характеристика изображения, которая характеризует размеры минимальных воспроизводимых деталей изображения?

Ответ: четкость

Задание 2.

Укажите расширение файла растровой графики, которое является внутренним для Photoshop, позволяет хранить информацию о каналах, контурах слоях, векторных надписях, поддерживает все цветовые модели, любую глубину цвета, сжатие без потерь, используется для полиграфических целей, это:

Ответ: PSD

Задание 3.

Назовите основной элемент дизайна в редакторе Figma, который имеет заданный размер и является законченным документом - он может быть страницей сайта или экраном мобильного приложения

Ответ: фрейм

Задание 4.

Напишите названия самых популярных редакторов векторной графики. Приведите примеры

Ответ: Adobe Illustrator, CorelDraw, Figma, Sketch

Задание 5.

Наименьшим элементом изображения при создании векторной графики является ...

Ответ: линия

Задание 6.

При редактировании фотографии процесс регулировка яркости и контрастности изображения называется ...

Ответ: тоновая коррекция

Задание 7.

Для отображения изображений на экранах мониторов компьютеров и мобильных устройств используется цветовая модель ...

Ответ: RGB (аддитивная)

Задание 8.

Как называется наименьший элемент изображения при создании растровой графики?

Ответ: пиксель

Задание 9.

Процесс устранения дефектов фотографии для восстановления старых печатных снимков и для быстрой обработки новых фото называется ...

Ответ: ретушь

Задание 10.

В каком виде компьютерной графики используется формат файлов SVG?

Ответ: в векторной

Задание 11.

Что означает понятие «разрешение экрана монитора»?

Ответ: разрешение экрана монитора — это размер дисплея в пикселях. Указывается двумя числами — количество пикселей по горизонтали и по вертикали.

Задание 12.

В чём состоит принцип создания изображений в векторной графике?

Ответ: принципы векторной графики основаны на построении линейных контуров, составленных из элементарных кривых, описываемых математическими уравнениями. Используемые при построении кривые называются кривыми Безье.

Задание 13.

Перечислите операции, которые осуществляют в программе Photoshop с целью визуального улучшения изображения?

Ответ: основные операции - улучшение резкости, контрастности, четкости изображения, цветовая и тоновая коррекция, ретушь.

Задание 14.

Каково назначение «слоёв» в редакторе растровой графики?

Ответ: слои, создаваемые в редакторе растровой графики при обработке изображений, — это прозрачные «плёнки» или прозрачные уровни, которые накладываются один над другим (т.е. изображения, размещенные на прозрачном слое и наложенные друг на друга). На слоях размещаются фотоизображения, создаются графические объекты, текст и пр. Использование слоев позволяет создавать коллажи и сохранять проект в редактируемом виде.

Задание 15.

В чем состоят достоинства векторной графики?

Ответ: масштабирование без потери качества; высокая точность (до сотой доли микрона); небольшой размер файла по сравнению с растровым изображением; высокое качество печати; отсутствие проблем с экспортом векторного изображения в растровое; возможность редактирования каждого элемента в отдельности.

Задание 16.

Какой инструмент или команда используются для обрезка изображений в графическом редакторе?

1. прямоугольное выделение
2. кадрирование (рамка)
3. перемещение
4. инверсия

Ответ: 2

Задание 17.

Укажите операции, которые используют в программе Photoshop при создании коллажа.

1. Добавление/удаление объектов
2. Использование спецэффектов
3. Конвертирование в векторный формат

4. Изменение фона

Ответ: 1,2,4

Задание 18.

Какой из перечисленных инструментов относится к группе «выделение»?

1. волшебная палочка
2. заплата
3. перо

Ответ: 1, 4

Задание 19.

Из указанных инструментов выберите тот инструмент, с помощью которого заливают изображение двумя плавно переходящими друг в друга цветами:

1. Градиент
2. Заливка
3. Волшебная палочка

Ответ: 1

Задание 20.

Работая в растровом редакторе, в каком случае необходимо создавать дополнительные слои?

1. При создании коллажа
2. При переходе из RGB в CMYK
3. При изменении резкости

Ответ: 1

Задание 21.

В каких целях в векторном редакторе используют инструмент «карандаш»?

1. Для рисования произвольных кривых
2. Для изменения формы контура
3. Для заливки внутренней области фигуры

Ответ: 1

Задание 22.

Укажите типовые инструменнты для построения фигур, которые находятся на панели инструментов редактора Figma.

1. Прямоугольник
2. Линия
3. Зигзаг
4. Круг

Ответ: 1,2,4

Задание 23.

В какие форматы можно экспортировать проект из редактора Figma?

1. .svg
2. .docx
3. .pptx
4. .jpeg
5. .pdf

Ответ: 1,4,5

Задание 24.

Как происходит сохранение проекта в редакторе Figma?

1. Проект надо сохранять на внешнем носителе
2. Проект надо сохранять на электронной почте

3. После создания проект сохраняется автоматически

Ответ: 3

Задание 25.

Какому из понятий соответствует определение – «это количество дискретных элементов на единицу длины изображения»?

1. разрешение
2. пиксель
3. растр
4. ячейки

Ответ: 1

Компетенция УК*.

Задание 1.

Назовите направление в дизайне на основе векторной графики, которое отличается отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур?

Ответ: плоский дизайн или флет-дизайн (flat-дизайн)

Задание 2.

Для создания чего чаще всего используют векторную графику?

Ответ: создание иллюстраций (векторных изображений)

Задание 3.

Какое количество градаций имеет палитра серого цвета?

Ответ: от 0 до 255 (или всего 256)

Задание 4.

Черно-белое «Grayscale» или полноцветное изображение будет занимать меньше места в памяти компьютера?

Ответ: черно-белое (Grayscale)

Задание 5.

Какой цвет в цветовой модели RGB описывается значениями (0,0, 255) ?

Ответ: голубой (или Blue, синий)

Задание 6.

Назовите область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений, а также обработки визуальной информации?

Ответ: компьютерная графика

Задание 7.

Как называется свойство материальных объектов излучать и отражать световые волны определенной части спектра?

Ответ: цвет

Задание 8.

Точки, из которых проводятся касательные в векторной графике, называются...

Ответ: опорные точки

Задание 9.

Линии, проведенные из опорных точек, с помощью которых изменяют вид кривой в векторной графике, называются ...

Ответ: касательные линии (отрезки касательных)

Задание 10.

Напишите название цветовой модели, наиболее близкой по цветовому охвату восприятию человеческого глаза?

Ответ: Lab

Задание 11.

Перечислите основные достоинства векторной графики?

Ответ: масштабирование без потери качества; высокая точность (до сотой доли микрона); небольшой размер файла по сравнению с растровым изображением; высокое качество печати; отсутствие проблем с экспортом векторного изображения в растровое.

Задание 12.

В чем состоит отличие полноцветного и черно-белого (Grayscale) растровых изображений с точки зрения формирования цветовых оттенков?

Ответ: в черно-белом (Grayscale) изображении используется 256 оттенков серого цвета (от 0 до 255), а полноцветное растровое изображение состоит из нескольких цветовых каналов, каждый из которых представляет собой полутонное изображение, содержащее 256 оттенков. Цветовые каналы, формирующие цвета изображения зависят от выбранной цветовой модели: например, RGB, CMYK, HSB, Lab.

Задание 13.

Приведите достоинства растровой графики.

Ответ: с помощью растровой графики легко редактировать растровые изображения с целью их улучшения (ретуширование, цветокоррекция и др.), можно создавать изображения со множеством деталей (сложные) и широкой цветовой гаммой, в том числе имитировать традиционные живописные техники.

Задание 14.

Возможно ли создание реалистичных изображений фотографического качества средствами векторной графики?

Ответ: все изображения в векторной графике состоят из отдельных объектов, чем более реалистичным должно быть изображение, тем больше деталей необходимо нарисовать (создать) и тем меньше будет их размер. Это очень трудоемко и не оправдано. Создание фотографического качества практически невозможно.

Задание 15.

Почему в современном веб-дизайне часто отдают предпочтение векторным изображениям?

Ответ: предпочтение в использовании в веб-дизайне векторных изображений связано с тем, что они масштабируются без потери качества, файл имеет малый размер.

Задание 16.

Какая графика называется векторной?

1. Графика на основе изображений в виде графических примитивов
2. Компьютерная графика
3. Графика на основе изображений в виде совокупности пикселей

Ответ: 1

Задание 17.

Из каких элементов формируется векторное графическое изображение?

1. Краски
2. Пиксели
3. Графические примитивы

Ответ: 3

Задание 18.

Как называются точки, в которых происходит плавный переход между соседними участками кривых в векторной графике?

1. Гладкая точка
2. Точка перегиба
3. Симметричная точка

Ответ: 1,3

Задание 19.

В каком варианте правильно указаны параметры, которые описывают каждый пиксель растрового изображения?

1. X,Y
2. X,Y,R,G,B
3. RGB

Ответ: 2

Задание 20.

При создании изображения в графическом редакторе или при сканировании задается разрешение, которое измеряется в пикселях на дюйм, это:

1. разрешение экрана
2. разрешение изображения
3. разрешение принтера

Ответ: 2

Задание 21.

Какое значение соответствует черному цвету, если в серой шкале градаций его значение яркости меняется от 0 до 255?

1. 0
2. 255

Ответ: 1

Задание 22.

Укажите цветовую модель, которую используют при подготовке изображений для полиграфической печати.

1. RGB
2. CMYK
3. HSB

Ответ: 2

Задание 23.

Выберите из приведенных форматов тот, который сохраняет растровое изображение со сжатием (с потерей информации)?

1. .tiff
2. .jpeg
3. .psd

Ответ: 2

Задание 24.

Если созданное на слоях изображение сохранить в программе Photoshop в формате .jpeg и .psd, какой из файлов будет бо'льшего размера?

1. В формате .jpeg
2. В формате .psd

Ответ: 2

Задание 25.

Какие из перечисленных характеристик относятся к векторным фигурам?

1. Математическое описание
2. Цвет
3. Прозрачность
4. Разрешение в пикселях

Ответ: 1,2,3

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 2. Цифровой дизайн: основы
компьютерной графики"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 3. ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ: ИНСТРУМЕНТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИЕЙ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.03</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>социологии и культурологии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Задание 1

"4Р" и "4С" — это два различных концептуальных подхода в маркетинге, которые используются для разработки и реализации маркетинговых стратегий. Какая из перечисленных стратегий не входит в комплекс "4Р"?

1. Определение характеристик продукта или услуги, включая его особенности, функции, дизайн, упаковку и качество.
2. Определение стоимости продукта или услуги, а также стратегии ценообразования, включая факторы, влияющие на установление цены.
3. Определение каналов распределения и методов, с помощью которых продукт достигает конечного потребителя.
4. Фокус на том, какой проблемой или потребностью занимается ваш продукт или услуга и как он решает эту проблему для клиентов.

Ответ: 4

Задание 2

"4Р" и "4С" — это два различных концептуальных подхода в маркетинге, которые используются для разработки и реализации маркетинговых стратегий. Какая из перечисленных стратегий не входит в комплекс "4С"?

1. Разработка стратегий продвижения продукта или услуги, включая рекламу, продажи, PR, мероприятия и т.д.
2. Оценка не только стоимости продукта для потребителя в денежном выражении, но и других затрат, таких как время и усилия.
3. Обеспечение удобства для клиентов в процессе взаимодействия с вашим продуктом или брендом, включая удобство покупки, использования и обслуживания.
4. Определение того, каким образом вы будете связываться и коммуницировать с вашими клиентами, чтобы предоставить им информацию и решения.

Ответ: 1

Задание 3

Процесс сбора, анализа и интерпретации данных о поведении пользователей на веб-сайтах или веб-приложениях с целью понимания эффективности их работы, оптимизации пользовательского опыта и принятия обоснованных решений на основе данных

1. веб-аналитика
2. таргетинг
3. воронка продаж
4. RTB

Ответ: 1

Задание 4

Использование специальных инструментов и кода для отслеживания действий пользователей на веб-ресурсе, таких как посещения, клики, просмотры страниц и другие события

1. сбор данных
2. анализ данных
3. измерение целей
4. отчетность
5. оптимизация
6. A/B тестирование

Ответ: 1

Задание 5

Интерпретация собранных данных с целью выявления паттернов, тенденций и информации о поведении пользователей. Это может включать анализ источников трафика, демографических характеристик аудитории, взаимодействия с контентом и другие метрики

1. сбор данных
2. анализ данных
3. измерение целей
4. отчетность
5. оптимизация
6. A/B тестирование

Ответ: 2

Задание 6

Определение ключевых показателей эффективности (KPI), которые помогут оценить, насколько успешно веб-ресурс достигает своих целей. Это может быть количество продаж, подписок, просмотров контента и т.д.

1. сбор данных
2. анализ данных
3. измерение целей
4. отчетность
5. оптимизация
6. A/B тестирование

Ответ: 3

Задание 7

Создание отчетов и дашбордов, которые визуализируют результаты анализа данных и позволяют легко интерпретировать информацию. Отчеты могут быть представлены в виде графиков, таблиц, диаграмм и других форматов

1. сбор данных
2. анализ данных
3. измерение целей
4. отчетность
5. оптимизация
6. A/B тестирование

Ответ: 4

Задание 8

Использование данных для улучшения пользовательского опыта, оптимизации контента, улучшения производительности веб-ресурса и увеличения конверсии.

1. сбор данных
2. анализ данных
3. измерение целей
4. отчетность
5. оптимизация
6. A/B тестирование

Ответ: 5

Задание 9

Проведение экспериментов, где сравниваются разные версии веб-страниц или элементов с целью выявления того, какие изменения приводят к наилучшим результатам

1. сбор данных
2. анализ данных
3. измерение целей
4. отчетность
5. оптимизация
6. A/B тестирование

Ответ: 6

Задание 10

Методологии, такие как Scrum, Kanban, и другие, позволяют работающим командам быстрее реагировать на изменяющиеся требования, обеспечивать более высокую прозрачность и доставку ценности заказчику

1. agile
2. ТРИЗ
3. проблематизация
4. шаг развития

Ответ: 1

Задание 11

Процесс разделения большого и разнообразного рынка на более узкие и хорошо определенные группы потребителей (сегменты) с общими характеристиками и потребностями. Цель процесса заключается в том, чтобы лучше понять свою аудиторию и создать более целевые и эффективные маркетинговые стратегии для каждой из этих групп.

Ответ: сегментирование

Задание 12

Процесс определения того, как вы хотите, чтобы ваша марка, продукт или услуга воспринимались вашей целевой аудиторией в сравнении с конкурентами. Это действие помогает определить, какие уникальные характеристики или ценности будут выделять ваше предложение на рынке и как вы будете представлять его перед потребителями.

Ответ: позиционирование

Задание 13

Стратегия цифрового маркетинга, при которой создается аудитория, которая схожа с существующей базовой аудиторией, как в поведенческом, так и в демографическом аспекте. Эта стратегия позволяет компаниям находить новых потенциальных клиентов, которые имеют схожие характеристики с теми, кто уже пользуется их продуктами или услугами.

Ответ: Look-alike маркетинг, Lookalike Targeting, Look-alike, Lookalike

Задание 14

Стратегия определения и выбора конкретной аудитории, которую вы хотите достичь с помощью своих рекламных сообщений, продуктов или услуг. Это означает нацеливание ваших маркетинговых усилий на определенные группы людей, которые наиболее вероятно будут заинтересованы в вашем предложении.

Ответ: таргетирование

Задание 15

Это процесс определения и передачи местоположения объекта или устройства с использованием географических координат, таких как широта и долгота. Технологии позволяют определять положение объекта в реальном времени с помощью GPS, Wi-Fi, сотовых сетей или других методов.

Ответ: геолокация

Задание 16

Геолокационные данные позволяют создавать предложения, специально адаптированные к текущему местоположению пользователя. Например, кафе может предложить скидку на кофе, когда пользователь находится неподалеку. Как называются такие предложения? (1 слово, прилагательное)

Ответ: *гиперлокальное, гиперлокальные*

Задание 17

Оптимизация конверсий - методы и техники, направленные на увеличение процента посетителей веб-сайта, которые выполняют целевые действия, такие как покупка, регистрация или подписка. Напишите аббревиатуру (латинские буквы)

Ответ: *CRO, cro*

Задание 18

Графический рекламный материал, обычно представляющий собой изображение или анимацию, размещаемый на веб-сайтах, в приложениях или на других цифровых платформах с целью привлечения внимания пользователей и рекламы продуктов, услуг или событий

Ответ: *баннер*

Задание 19

Форма цифровой рекламы, при которой рекламные объявления отображаются на веб-сайтах или в поисковых системах в соответствии с контекстом страницы или запросами пользователей. Она направлена на предоставление пользователю рекламы, связанной с его интересами, потребностями или текущими поисковыми запросами (2 слова=прил.+«реклама»).

Ответ: *контекстная реклама*

Задание 20

Функция в социальных медиа платформах, позволяющая пользователям создавать и публиковать временные вертикальные видео или изображения, которые исчезают через определенное время (обычно 24 часа) после публикации (1 слово, кириллицей или латиницей)

Ответ: *сторис, stories*

Задание 21

Какие тенденции в сфере социальных медиа оказывают влияние на стратегии маркетинга? Назовите 2-3 и кратко охарактеризуйте их

Ответ:

Видеоконтент: *Рост популярности видеоконтента на платформах, таких как YouTube, TikTok, привел к тому, что компании все больше инвестируют в создание видео-контента для маркетинговых целей. Это требует адаптации стратегий под форматы видео и создание увлекательных и интересных видеоматериалов.*

Интерактивность: *Пользователи социальных медиа ожидают участия и взаимодействия. Тенденция к созданию интерактивных опросов, голосований, квизов и других форм вовлечения становится все более популярной. Это помогает не только взаимодействовать с аудиторией, но и получать ценные данные для персонализации контента.*

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Stories и временный контент: *Функции "Stories" на платформах стали популярными каналами для моментального и краткосрочного контента. Компании используют Stories для более спонтанных и личных сообщений, а также для акций, анонсов и предложений с ограниченным сроком действия.*

Влияние микро- и нано-блогеров: *вместо традиционных мега-знаменитостей, компании все больше обращают внимание на микро- и нано-блогеров, у которых более непосредственная связь с аудиторией. Это позволяет более органично интегрировать продукты и создавать более доверительные отношения с клиентами).*

Задание 22

Как технологии интернета вещей (IoT) влияют на сегментацию и персонализацию маркетинга? ответь кратко, в 3-4 предложениях.

Ответ:

Технологии Интернета вещей (IoT) существенно влияют на сегментацию и персонализацию маркетинга, предоставляя больше данных о поведении и предпочтениях потребителей. IoT-устройства, подключенные к сети, собирают информацию о действиях пользователей, их потребительских привычках и окружающей среде. Эти данные позволяют компаниям более точно выявлять сегменты аудитории и создавать персонализированные маркетинговые стратегии, адаптированные к индивидуальным потребностям и контексту каждого клиента.

Например, IoT может помочь предлагать персонализированные рекомендации и предложения в режиме реального времени, усиливая взаимодействие и улучшая опыт клиентов.

(Ответ примерный. Ключевые моменты ответа: данные о поведении клиентов, персонализация маркетинговых стратегий, сегментация аудитории)

Задание 23

Как технологии геолокации применяются для создания гиперлокальных маркетинговых кампаний? Назовите 2-3 характеристики

Ответ:

Геотаргетинг: С использованием данных о местоположении пользователей, полученных с их мобильных устройств, компании могут создавать геозоны - границы, ограничивающие определенную территорию, например, определенный район города или даже магазин. По мере того, как пользователь входит или выходит из этой зоны, ему могут отправляться уведомления, рекламные предложения или информация о местных событиях.

Гиперлокальные предложения: Геолокационные данные позволяют создавать предложения, специально адаптированные к текущему местоположению пользователя. Например, кафе может предложить скидку на кофе, когда пользователь находится неподалеку.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Событийный маркетинг: Компании могут использовать геолокацию для реагирования на местные события и ситуации. Например, ресторан может предложить специальное меню на матч домашней команды.

Локальное управление рекламой: Технологии геолокации позволяют настроить рекламные кампании так, чтобы они отображались только определенным группам пользователей в конкретных местах. Это помогает оптимизировать бюджет и увеличивать эффективность рекламных усилий.

Местные рекомендации: Геолокация может использоваться для предоставления местных рекомендаций и отзывов о заведениях или событиях вблизи местоположения пользователя).

Задание 24

Перечислите 2-3 способа взаимодействия с клиентом в цифровом маркетинге. Коротко охарактеризуйте каждый.

Ответ:

Электронная почта: Отправка персонализированных писем с информацией о новостях, акциях, скидках и других предложениях.

Социальные медиа: Взаимодействие с клиентами через социальные платформы, ответы на комментарии, вопросы и отзывы, публикация контента и проведение конкурсов.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Чат-боты: Использование автоматизированных чат-ботов для предоставления информации, решения запросов и проведения диалогов с клиентами.

СМС-маркетинг: Отправка текстовых сообщений с информацией о событиях, скидках и других акциях.

Веб-сайт и лендинги: Взаимодействие с клиентами через формы обратной связи, онлайн-чаты, блоги и форумы.

Вебинары и онлайн-тренинги: Организация вебинаров и онлайн-курсов для обучения и взаимодействия с клиентами.

Поддержка в реальном времени: Онлайн-чаты и поддержка по телефону для решения вопросов и проблем клиентов в реальном времени.

Подписка на новости: Разрешение пользователям подписаться на новости, чтобы получать актуальную информацию о компании.

Персонализированный контент: Предоставление клиентам персонализированного контента на основе их интересов и предпочтений.

Отзывы и рейтинги: Поощрение клиентов оставлять отзывы и оценки продуктов или услуг, а также реагирование на них).

Задание 25

Основные функции автоматизированных маркетинговых платформ: назовите 2-3 и кратко охарактеризуйте каждую

Ответ:

Автоматизация рассылок: Платформы позволяют автоматически отправлять персонализированные электронные письма, SMS и другие сообщения в зависимости от действий и поведения клиентов.

Управление контентом: Создание и управление контентом, который будет использоваться в маркетинговых кампаниях, такой как шаблоны писем, баннеры и лендинги.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Сегментация аудитории: Разделение клиентов на группы по различным критериям, чтобы обеспечить более персонализированные и релевантные коммуникации.

Отслеживание поведения клиентов: Мониторинг действий клиентов на веб-сайте и в других каналах для определения их интересов и предпочтений.

Создание сценариев: Разработка автоматизированных сценариев, которые реагируют на действия клиентов и предоставляют им подходящий контент на разных этапах воронки продаж.

Анализ и отчетность: Сбор и анализ данных о результативности маркетинговых кампаний, что позволяет оптимизировать стратегии и тактику.

Интеграция с CRM: Взаимодействие с системой управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) для более эффективного управления данными и коммуникациями).

УК *

Задание 1

Как называется следующий критерий эффективного сегментирования: возможно количественно оценить размеры, покупательную способность и другие характеристики сегмента:

1. Значительность
2. Доступность
3. Измеримость
4. Дифференцируемость
5. Осуществимость охвата
6. Нет правильного ответа

Ответ: 3

Задание 2

Аффинити индекс в сегментации рассчитывается по следующей формуле:

1. $(ПГ/НР)/(Г/П)*100$
2. $(П/НР)/(Г/ПГ)*100$
3. $(ПГ/П)/(НР/Г)*100$

4. $(\text{ПГ/Г})/(\text{П/НР}) \cdot 100$
5. Нет правильной формулы

Ответ: 4

Задание 3

Выбор целевых сегментов потребителей, для которых мы подготовим специальное продуктовое предложение, рекламу, методы дистрибуции и ценовые предложения – это:

1. Таргетирование
2. Сегментирование
3. Позиционирование
4. Нет правильного ответа

Ответ: 1

Задание 4

Аффинити в сегментации может показывать:

1. Что доля потребителей продукта в соц.-дем. группе в два раза больше, чем в населении, что характеризуют меньшую склонность данной соц.-дем. группы к потреблению продукта
2. Что доля потребителей продукта в соц.-дем. группе в два раза больше, чем в населении, что характеризуют наибольшую склонность данной соц.-дем. группы к потреблению продукта по сравнению со всеми соц.-дем. группами
3. Что доля потребителей продукта в соц.-дем. группе в два раза больше, чем в населении, что характеризуют большую склонность данной соц.-дем. группы к потреблению продукта+

Ответ: 4

Задание 5

К критериям (принципам) сегментации на B2C рынках не относится следующая характеристика потребителей:

1. Этап жизненного цикла семьи
2. Плотность (численность) населения в регионе
3. Статус пользователя
4. Уровень межличностных отношений+
5. Принятие новизны

Ответ: 4

Задание 6

Этот оператор используется, когда требуется выполнение хотя бы одного из условий. Например, если вы хотите показать рекламу либо жителям города А, либо людям, которые посещают сайт В, вы можете использовать оператор "или" для объединения этих условий. Реклама будет показана либо жителям города А, либо посетителям сайта В.

1. Логический оператор "и" (AND)
2. Логический оператор "или" (OR)

Ответ: 1

Задание 7

Этот оператор используется, когда требуется выполнение нескольких условий одновременно. Например, если вы хотите показать рекламу только тем пользователям, которые одновременно являются мужчинами и заинтересованы в спорте, вы можете использовать оператор "и" для объединения этих двух условий. Реклама будет показана только мужчинам, которые также интересуются спортом

1. Логический оператор "и" (AND)
2. Логический оператор "или" (OR)

Ответ: 2

Задание 8

Система управления контентом, программное обеспечение, которое позволяет управлять созданием, редактированием, организацией и публикацией контента на веб-сайтах без необходимости обладать глубокими знаниями веб-разработки или программирования.

1. CMS (Content Management System)
2. SEO (Search Engine Optimization)
3. ROI (Return on Investment)
4. SMM (Social Media Marketing)

Ответ: 1

Задание 9

Комплекс стратегий, техник и практик, направленных на улучшение видимости веб-сайта или страницы в результатах поиска по определенным ключевым словам или фразам

1. CMS (Content Management System)
2. SEO (Search Engine Optimization)
3. ROI (Return on Investment)
4. SMM (Social Media Marketing)

Ответ: 2

Задание 10

Использование социальных платформ для продвижения продуктов и услуг – это:

1. CMS (Content Management System)
2. SEO (Search Engine Optimization)
3. ROI (Return on Investment)
4. SMM (Social Media Marketing)

Ответ: 4

Задание 11

Аббревиатура, обозначающая маркетинг, ориентированный на взаимодействие между компаниями

Ответ: B2B

Задание 12

Эти приложения разрабатываются специально под определенную операционную систему (например, iOS для Apple и Android для Google). Это означает, что для каждой платформы требуется отдельная разработка. Имеют доступ к полным возможностям устройства, что позволяет достичь высокой производительности и оптимизации. Интегрируются глубже с операционной системой и могут использовать все доступные функции и характеристики устройства, такие как камера, GPS, контакты и др. Из-за полной интеграции с платформой эти приложения обычно предоставляют более качественный и удобный пользовательский опыт. Как они называются? (1 прилагательное)

Ответ: нативные, нативными

Задание 13

Эти приложения доступны через веб-браузер, приложение может работать на разных платформах. Изменения и обновления могут быть сразу доступны для всех пользователей, без необходимости скачивания обновлений через магазины приложений. Имеют ограниченный доступ к функциям устройства, таким как камера и геолокация, в сравнении с нативными приложениями. Как они называются? (1 слово)

Ответ: веб, мобильные, веб-мобильные

Задание 14

Этот показатель оценивает эффективность маркетинговых инвестиций путем сравнения доходов, полученных от маркетинговой деятельности, и затрат, которые были вложены в эту деятельность. Он позволяет оценить, насколько успешно маркетинговые инвестиции привели к дополнительным доходам. Если он положительный, это означает, что инвестиции окупились и принесли прибыль. Речь идет о ROMI или ROAS?

Ответ: ROMI

Задание 15

Этот показатель измеряет возврат на инвестиции в маркетинг, но он сосредотачивается на эффективности рекламных кампаний. Он показывает, сколько рублей вы заработали на каждый потраченный рубль на рекламу. позволяет оценить, насколько эффективно рекламные затраты привели к дополнительным доходам. Чем он, тем более успешной считается рекламная кампания. Речь идет о ROMI или ROAS?

Ответ: ROAS

Задание 16

Это программные приложения или искусственные интеллектуальные агенты, созданные для автоматического взаимодействия с пользователями через текстовые или голосовые сообщения. Они способны проводить диалоги с людьми на основе заданных алгоритмов и правил, а также с использованием машинного обучения и нейронных сетей для анализа и понимания вопросов и запросов пользователей. Чат-боты широко применяются для обработки клиентских запросов, предоставления информации, выполнения заказов, оказания поддержки и других задач на веб-сайтах, мессенджерах, приложениях и других платформах.

Ответ: чат-бот, чат-боты, чатбот, чатботы

Задание 17

Это название технологии, децентрализованная система записи и хранения данных, которая обеспечивает прозрачность, надежность и безопасность информации. Основная идея заключается в создании цепи блоков (поэтапных записей), где каждый новый блок содержит информацию о предыдущем, образуя непрерывную и невозможную к изменению цепь.

Ответ: блокчейн

Задание 18

Это метод покупки рекламного инвентаря в режиме реального времени на рекламных платформах. Этот процесс основан на автоматизации и аукционной модели, где рекламные объявления покупаются и отображаются в реальном времени на основе заданных параметров и характеристик целевой аудитории. Напишите аббревиатуру латинскими буквами

Ответ: RTB, rtb

Задание 19

Графическое представление данных, которое показывает, какие области веб-сайта привлекают больше внимания пользователей и получают больше кликов, просмотров или взаимодействий. Инструмент помогает визуализировать паттерны поведения пользователей на странице, что может быть полезно для оптимизации пользовательского опыта и улучшения конверсий.

Ответ: тепловая карта, тепловая карта сайта, heatmap

Задание 20

Повторяющиеся и обобщенные способы, с помощью которых пользователи взаимодействуют с веб-сайтами, приложениями или другими цифровыми платформами. Термин пришел из психологии. (1 слово)

Ответ: паттерн

Задание 21

Почему в ВКонтакте лучше начинать работу с таргетированной рекламы "Реклама в сообществах"? Приведите два аргумента

Ответ:

Целевая аудитория: Вы можете выбрать сообщества, которые наиболее подходят для вашей целевой аудитории. Это позволяет показывать рекламу тем, кто уже интересуется подобными темами.

Привлекательность: Рекламные посты интегрируются в новостную ленту и выглядят органично, что может привлечь больше внимания.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Взаимодействие: Пользователи могут комментировать, лайкать и репостить ваши рекламные посты, что способствует вовлеченности.

Социальная динамика: если пользователи видят, что их друзья или подписчики реагируют на вашу рекламу, это может стимулировать их взаимодействие.

Относительно низкая стоимость: в некоторых случаях, реклама в сообществах может быть более доступной по сравнению с некоторыми другими форматами).

Задание 22

Назовите основные элементы посадочной страницы (не менее 4-х)ю Кратко поясните, что это.

Ответ:

Заголовок (Headline): Крупный и привлекательный заголовок, который ясно передает цель страницы и привлекает внимание посетителя.

Подзаголовок (Subheadline): Дополнительный текст, раскрывающий заголовок и описывающий, что пользователь может получить, если останется на странице.

Вызов к действию (Call to Action - CTA): ярко выделенная кнопка или ссылка, призывающая пользователя выполнить конкретное действие, например, "Купить сейчас", "Зарегистрироваться", "Скачать", "Получить скидку" и т.д.

Форма: Если цель страницы - сбор информации, на ней может быть форма для заполнения данных, например, для подписки на рассылку или запроса на обратный звонок.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Изображения или видео: Визуальные элементы, которые поддерживают сообщение страницы и могут усилить впечатление.

Описание продукта или предложения: Краткое описание того, что вы предлагаете, с подробностями о преимуществах, особенностях и ценности для пользователя.

Социальные доказательства: Отзывы клиентов, рейтинги, логотипы партнеров или другие элементы, подтверждающие надежность и качество вашего продукта или услуги.

Элементы дизайна: Чистый и привлекательный дизайн, который улучшает восприятие информации и делает страницу простой в использовании.

Важные пункты или списки: Конспекты или список ключевых преимуществ или особенностей вашего продукта или предложения.

Подвал (Footer): содержит дополнительную информацию, ссылки на политику конфиденциальности, контакты и другие дополнительные элементы.

Верхнее меню (Header): если нужно, верхнее меню может содержать ссылки на другие разделы вашего сайта или дополнительную навигацию).

Задание 23

Как влияют искусственный интеллект и машинное обучение на стратегии маркетинга?

Ответ:

Искусственный интеллект и машинное обучение существенно влияют на стратегии маркетинга, обогащая их аналитикой и автоматизацией. Эти технологии позволяют анализировать огромные объемы данных о поведении клиентов, выявлять паттерны и предсказывать тренды, что помогает более точно нацеливать маркетинговые кампании и персонализировать контент.

Машинное обучение также позволяет оптимизировать процессы, такие как автоматизированное управление рекламой и рекомендательные системы, увеличивая эффективность маркетинговых усилий и улучшая взаимодействие с аудиторией. Эти технологии становятся неотъемлемой частью современных стратегий маркетинга, помогая компаниям более точно и эффективно достигать своей аудитории.

(Ответ примерный. Ключевые моменты ответа: автоматизация процессов, большие данные, оптимизация коммуникации с аудиторией)

Задание 24

Каким образом использование мобильных устройств влияет на стратегии маркетинга? ответьте 3-4-мя предложениями

Ответ:

Использование мобильных устройств имеет глубокое влияние на стратегии маркетинга, принося новые возможности и вызовы. Мобильные устройства стали основным средством доступа к интернету, что требует адаптации контента и веб-сайтов под мобильные платформы.

Маркетинг должен учитывать пользовательский опыт на мобильных устройствах, создавая респонсивные и оптимизированные под них кампании. Кроме того, мобильные устройства предоставляют новые каналы взаимодействия, такие как мобильные приложения и push-уведомления, улучшая возможности для персонализации и более близкого контакта с аудиторией.

(Ответ примерный. Ключевые моменты ответа: адаптация контента, респонсивность, оптимизация коммуникации с аудиторией, мобильные приложения и push-уведомления)

Задание 25

Как технологии машинного обучения и анализа данных помогают прогнозировать поведение клиентов? ответьте 3-4 предложениями

Ответ:

Технологии машинного обучения и анализа данных играют важную роль в прогнозировании поведения клиентов, позволяя анализировать большие объемы информации и выявлять скрытые паттерны. С помощью алгоритмов машинного обучения можно строить модели, которые предсказывают будущие действия клиентов на основе их предыдущего поведения.

Анализ данных позволяет идентифицировать ключевые факторы, влияющие на принятие решений клиентами, что помогает точнее настраивать маркетинговые стратегии и предлагать персонализированный контент. Такие технологии улучшают ретеншн клиентов, оптимизируют воронку продаж и повышают общую эффективность маркетинговых усилий.

(Ответ примерный. Ключевые моменты ответа: большие данные и паттерны поведения, респонсивность, ключевые факторы для принятия решений, все про Customer Retention)

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Вопросы к собеседованию на зачете

1. Какие новые информационно-коммуникационные технологии в маркетинге получили наибольшее распространение в последние годы?
2. Как влияют искусственный интеллект и машинное обучение на стратегии маркетинга?

3. Какие возможности предоставляет Big Data анализ для оптимизации маркетинговых кампаний?
4. Что такое чат-боты и как они используются для обеспечения лучшего взаимодействия с клиентами?
5. Какое значение имеет персонализация в маркетинге с использованием данных о потребителях?
6. Какие роли играют виртуальная и дополненная реальность в создании уникальных маркетинговых опытов?
7. Как блокчейн-технологии могут улучшить прозрачность и доверие в цифровом маркетинге?
8. Каким образом голосовые интерфейсы влияют на взаимодействие между брендами и потребителями?
9. Какие новые инструменты аналитики помогают понимать поведение пользователей на веб-сайтах и приложениях?
10. Как с помощью машинного обучения можно оптимизировать процесс подбора контента для аудитории?
11. Как расширенная реальность используется для создания интерактивных маркетинговых кампаний?
12. Как технологии интернета вещей (IoT) влияют на сегментацию и персонализацию маркетинга?
13. Какие тенденции в сфере социальных медиа оказывают влияние на стратегии маркетинга?
14. Какова роль мобильных приложений в создании более глубокого взаимодействия с клиентами?
15. Каким образом маркетинг в социальных сетях использует данные о поведении пользователей?
16. Как автоматизированные маркетинговые платформы помогают снизить трудозатраты и увеличить эффективность?
17. Как виртуальные ассистенты влияют на взаимодействие с клиентами и обработку запросов?
18. Как технологии геолокации применяются для создания гиперлокальных маркетинговых кампаний?
19. Каким образом использование мобильных устройств влияет на стратегии маркетинга?
20. Какие риски и вызовы связаны с использованием новых технологий в маркетинге?
21. Как повысить безопасность данных при использовании новых технологий в маркетинге?
22. Как внедрение новых технологий в маркетинг может повлиять на конкурентоспособность компании?
23. Как технологии машинного обучения и анализа данных помогают прогнозировать поведение клиентов?
24. Какие возможности предоставляют программы лояльности на основе новых технологий?
25. Как новые информационно-коммуникационные технологии изменяют подходы к маркетинговым исследованиям и анализу рынка?

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 3. Цифровой маркетинг:
инструменты взаимодействия с целевой аудиторией"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 4. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕСА И ВЛАСТИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.04</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>государственного и муниципального управления</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

Задание 1

В каком законодательном документе дается определение: «Информация – сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления»?

- а) № 149-ФЗ;
- б) № 148-ФЗ;
- в) № 152-ФЗ;
- г) № 98-ФЗ.

Ответ: а) № 149-ФЗ.

Задание 2

Что такое информационная система?

- а) группа взаимодействующих или взаимосвязанных элементов, которые действуют в соответствии с набором правил, образуя единое целое;
- б) совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;
- в) технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.
- г) совокупность программ для электронных вычислительных машин и иной информации.

Ответ: а) группа взаимодействующих или взаимосвязанных элементов, которые действуют в соответствии с набором правил, образуя единое целое.

Задание 3

Увеличение скорости обмена информацией и ее применения требует повышения ...

- а) цифрового индекса населения;
- б) цифровой грамотности;
- в) цифровизации;
- г) коллаборации.

Ответ: б) цифровой грамотности.

Задание 4

Какой орган является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области обеспечения безопасности критической информационной инфраструктуры, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, а также специально уполномоченным органом в области экспортного контроля?

- а) ФСТЭК России;
- б) ФСБ России;
- в) ФАПСИ России.

Ответ: а) ФСТЭК России.

Задание 5

Требования о защите информации, обрабатываемой в государственной информационной системе, определяются в соответствии с:

- а) Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ;
- б) Приказ ФСТЭК России № 17 от 11.02.2013;
- в) Приказ ФСТЭК России № 21 от 18.02. 2013.

Ответ: б) Приказ ФСТЭК России № 17 от 11.02.2013.

Задание 6

Выберите верное утверждение:

а) для обеспечения защиты информации, содержащейся в информационной системе, оператором назначается структурное подразделение или должностное лицо (работник), ответственные за защиту информации;

б) для обеспечения защиты информации, содержащейся в информационной системе, применяются средства защиты информации, не прошедшие оценку соответствия в форме обязательной сертификации на соответствие требованиям по безопасности информации.

Ответ: а) для обеспечения защиты информации, содержащейся в информационной системе, оператором назначается структурное подразделение или должностное лицо (работник), ответственные за защиту информации.

Задание 7

Какие масштабы выделяются при классификации государственных информационных систем в соответствии с Приказом ФСТЭК России № 17?

а) федеральный;

б) субъектовый;

в) объектовый;

г) региональный;

д) областной;

е) муниципальный.

Ответ: а) федеральный; г) региональный; д) объектовый.

Задание 8

Суть цифровой трансформации заключается в:

а) подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе;

б) создании цифрового двойника объекта или процесса;

в) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.

Ответ: в) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.

Задание 9

Верно, или неверно утверждение: «Персональные данные - любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных)»?

а) верно;

б) неверно.

Ответ: а) верно.

Задание 10

Каковы основные проблемы внедрения цифровых технологий:

а) отсутствие предложений российских разработчиков;

б) высокая стоимость приобретения;

в) устаревшее оборудование;

г) завышенные ожидания насчет их функциональности.

Ответ: а) отсутствие предложений российских разработчиков.

Задание 11

Как называется фактор, который имеет потенциально негативное воздействие на развитие компании и при определенном стечении обстоятельств приводит к недостижению компанией целевых показателей?

Ответ: Риск.

Задание 12

Перечислите основные направления, включенные в региональные стратегии?

Ответ: Здравоохранение, образование, транспорт, развитие городской среды, государственное управление и социальная сфера.

Задание 13

Приведите полное определение понятию «уязвимость».

Ответ: Текущая особенность компании, создающая восприимчивость к воздействию рисков, которые приводят к какому-либо негативному последствию в отношении реализации стратегии цифровой трансформации.

Задание 14

Дайте определение понятию «цифровая зрелость».

Ответ: Уровень прогресса компании в рамках реализации мероприятий по цифровой трансформации.

Задание 15

Дайте определение понятию «цифровизация».

Ответ: Применение цифровых технологий, обеспечивающих повышение эффективности компании и улучшение качества жизни ее сотрудников.

Задание 16

Что определяется как новое средство, использующее цифровые процессы, ресурсы и сервисы?

Ответ: Цифровая инновация.

Задание 17

Какой процесс дает большой толчок к развитию информационных технологий, а также к «цифровому скачку»?

Ответ: Глобализация всего информационного общества.

Задание 18

Назовите самую известную проблему во всем информационном обществе?

Ответ: Проблема обеспечения безопасности.

Задание 19

Должностное лицо, ответственное за разработку и реализацию стратегии цифровой трансформации (в том числе за согласование бюджетов, формирование архитектуры и процессов работы с данными и знаниями, формирование и разработку портфеля цифровых продуктов, сервисов, услуг), формирование корпоративного центра компетенций по цифровой трансформации компании и обеспечение лидерства в управлении изменениями, связанными с внедрением цифровых технологий в подразделениях компании по всем видам ее деятельности, с учетом обеспечения текущих процессов функционирования компании и ее системы управления.

Ответ: Руководитель по цифровой трансформации.

Задание 20

Чему способствует правильно подобранная структура цифровизации?

Ответ: Увеличению положительных отзывов клиентов и повышению прибыльности компании.

Задание 21

Какие мероприятия необходимо предусмотреть для создания цифровой среды?

Ответ: Для создания цифровой среды необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- 1) создание Центра компетенций;
- 2) формирование базы знаний в сфере цифровых технологий;
- 3) разработка единого реестра (каталога) цифровых продуктов;
- 4) разработка мер по управлению интеллектуальной собственностью;
- 5) формирование корпоративных венчурных фондов и содействие их деятельности в части инвестирования и акселерации стартап-проектов в сфере цифровых технологий;
- 6) формирование экспериментальных полигонов и пилотных зон внедрения (отработки применения) цифровых технологий;
- 7) формирование системы обучения сотрудников компании, их вовлечение в реализацию Стратегии;
- 8) формирование системы взаимодействия с учебными заведениями для подготовки персонала по специальностям, необходимым для реализации Стратегии;
- 9) организация взаимодействия с экспертным сообществом.

Задание 22

Как можно решить проблемы с отсутствием соответствующих специалистов или кадров при переходе к цифровой трансформации?

Ответ: При трансформации должна изменяться не только сама компания, но и сами ИТ-специалисты (ИТ-кадры). Им необходимо приобрести определенные навыки и знания для работы в измененной новой среде. Данную проблему крупные российские

компаниям могут решить, начав сотрудничество с профильными вузами. В учебном заведении уже будут готовить для данных компаний будущих ИТ-специалистов, где студенты во время учебы будут знакомиться со всей необходимой информацией, которая им пригодится для проектов по цифровой трансформации. Однако такая интеграция бизнеса и образования не произойдет одновременно и потребует существенного времени.

Задание 23

Какие мероприятия необходимо предусмотреть для создания и развития новых бизнес-моделей?

Ответ: Для создания и развития новых бизнес-моделей необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

1) запуск управленческих механизмов ускоренной разработки, оперативного тестирования и внедрения новых бизнес-моделей, выстраивание процессов запуска и оперативного ввода на рынок новых сервисов, продуктов и услуг;

2) обеспечение модернизации бизнес-процессов на основе использования цифровых технологий, включая развитие механизмов интерактивного взаимодействия с заказчиками и поставщиками, сформированных на основе определения их потребностей, внедрение платформенных решений, формирование архитектуры работы с данными, обеспечение их обработки в режиме реального времени, широкого использования предсказательной аналитики;

3) целенаправленный поиск и использование возможностей встраивания и внедрения бизнес-моделей, основанных на базе ЦИТ, включая нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, новые производственные технологии, компоненты робототехники и сенсорики, технологии виртуальной и дополненной реальности, квантовые технологии, технологии беспроводной связи и высокотехнологичные направления.

Задание 24

На чем основаны цифровые ресурсы и сервисы?

Ответ: Цифровые ресурсы и сервисы основаны:

- на технологиях больших данных;
- на нейротехнологиях и искусственном интеллекте;
- на системе распределенного реестра (блокчейн);
- на новых производственных технологиях;
- на промышленном Интернете;
- на компонентах робототехники и сенсорики;
- на технологиях беспроводной связи, виртуальной и дополненной реальности и других технологиях.

Задание 25

На основе каких ключевых принципов возможен переход от одной формы исполнения к другой (не менее 3)? Дайте пояснения каждому приведенному принципу.

Ответ: Переход от одной формы исполнения к другой возможен на основе следующих ключевых принципов:

- **дата-центричность и объективность:** постоянное накопление объективных данных об объектах управления, осуществление контроля через использование технологий больших данных, интернета вещей, искусственного интеллекта, передача информационным системам права принимать рутинные решения – фактический переход от контроля к постоянному аудиту систем и помощи в предотвращении сбоев;
- **сервисный и процессный подход:** интеграция и сопровождение жизненной ситуации человека или жизненного цикла объекта под ключ с «пакетным» осуществлением всех государственных функций и коммерческих услуг на базе единой цифровой платформы хранения данных, автоматизации бизнес-процессов, аналитики, снижения количества шагов процессов и т.п.;
- **гибкость и скорость:** быстрое изменение и отладка процессов под результат и передача его «на рынок».

Компетенция УК*

Задание 1

Концепция, определяющая уверенность в надежности всех компонентов цифрового взаимодействия – пользователей, процессов, устройств, технологий, основа безопасного связанного мира Интернета вещей, называется...

- а) цифровое доверие;
- б) анализ уязвимостей;
- в) цифровая платформа.

Ответ: а) цифровое доверие.

Задание 2

Кем осуществляется государственный контроль и надзор за выполнением требований по обеспечению безопасности персональных данных?

- а) Федеральной службой по техническому и экспортному контролю ФСТЭК России;
- б) Федеральной службой безопасности ФСБ России;
- в) Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций и ее территориальными органами.

Ответ: в) Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций и ее территориальными органами.

Задание 3

Самыми частыми проблемами безопасности при использовании интернета населением оказались:

- а) посещение детьми нежелательных сайтов;
- б) спам-рассылка;
- в) использование мобильного телефона неизвестными лицами;
- г) заражение вирусами.

Ответ: г) заражение вирусами.

Задание 4

При обращении в МФЦ какие реквизиты проставляются на обороте последнего листа каждого листа документа в левом нижнем углу?

- а) фамилия исполнителя документа;
- б) гриф секретности;
- в) количество отпечатанных экземпляров;
- г) версия документа;
- д) фамилия лица, осуществляющего печать документа;
- е) дата печати документа;
- ж) учетный номер принтера;
- з) номер сопроводительного письма.

Ответ: д) фамилия исполнителя документа.

Задание 5

Верно ли следующее утверждение: «Информация, составляющая профессиональную тайну, может быть ограничена только с согласия гражданина (физического лица), предоставившего такую информацию о себе?»

- а) верно;
- б) неверно.

Ответ: б) неверно.

Задание 6

Верно ли следующее утверждение: «Уголовную ответственность за нарушение правовых норм защиты информации, составляющей коммерческую тайну (то есть преступления), несут только юридические лица?»

- а) верно;
- б) неверно.

Ответ: б) неверно

Задание 7

Какие меры необходимы для обеспечения высокой степени доверия к защите персональных данных физического лица:

а) журналы, регистрирующие доступ по ID-картам, проверку документов службой охраны и т.п.;

б) постоянный мониторинг безопасности;

в) обученный персонал, отвечающий за безопасность;

г) ограниченный доступ с использованием нескольких механизмов аутентификации;

д) все варианты.

Ответ: д) все варианты.

Задание 8

Относится ли консерватизм государственных заказчиков к проблемам цифровизации экономики?

а) да;

б) нет.

Ответ: а) да.

Задание 9

Что такое критическая информационная инфраструктура?

а) критическая информационная инфраструктура – совокупность объектов критической информационной инфраструктуры;

б) критическая информационная инфраструктура – совокупность объектов критической информационной инфраструктуры, а также вспомогательных технических средств и систем, используемых при обработке информации;

в) критическая информационная инфраструктура - объекты критической информационной инфраструктуры, а также сети электросвязи, используемые для организации взаимодействия таких объектов.

Ответ: а) критическая информационная инфраструктура – совокупность объектов критической информационной инфраструктуры.

Задание 10

По каким показателям будет оцениваться цифровая трансформация как национальная цель развития в нашей стране?

а) повысилась ли цифровая зрелость экономики и социальной сферы;

б) увеличилось ли количество доступных электронных услуг;

в) повысился ли доступ к широкополосному интернету;

г) увеличилось ли вложение в российские ИТ;

д) увеличилось ли количество контрактов с международными ИТ-компаниями.

Ответ: а) повысилась ли цифровая зрелость экономики и социальной сферы; б) увеличилось ли количество доступных электронных услуг; в) повысился ли доступ к широкополосному интернету; г) увеличилось ли вложение в российские ИТ.

Задание 11

Определите цель цифровой трансформации государственного управления?

Ответ: Социально-экономическое развитие Российской Федерации.

Задание 12

Определите задачи цифровой трансформации государственного управления?

Ответ: Повышение качества и системность исполнения государственных функций.

Задание 13

Что называют «Новой парадигмой ускоренного экономического развития»?

Ответ: Цифровую экономику.

Задание 14

Назовите основные цели цифровой трансформации?

Ответ: Создание и развитие новых бизнес-моделей; формирование нового подхода к управлению данными; цифровое моделирование, внедрение цифровых технологий и платформенных решений; создание цифровой среды.

Задание 15

Назовите 2 любых возможности, которые дают социальные сети бизнесу.

Ответ: 1. Продавать товары и услуги; 2. Выстраивать имидж и повышать узнаваемость бренда.

Задание 16

В результате улучшения какой среды компании проще добиться лояльности сотрудников и увеличить прибыль?

Ответ: Внутренней.

Задание 17

Что определяется как комплексное преобразование бизнеса, связанное с успешным переходом к новым бизнес-моделям, каналам коммуникаций с клиентами и поставщиками, продуктам, бизнес- и производственным процессам, корпоративной культуре, которые базируются на принципиально новых подходах к управлению данными с использованием цифровых технологий, с целью существенного повышения его эффективности и долгосрочной устойчивости?

Ответ: Цифровая трансформация.

Задание 18

Инструменты онлайн цифровизации бизнеса подразумевают под собой комплекс технологий и новые подходы, которые можно разделить на два направления. Назовите их.

Ответ: Внешние алгоритмы и внутренние алгоритмы.

Задание 19

Как, согласно нормативным актам, определяется термин «Государственная цифровая платформа»?

Ответ: Единая программно-аппаратная среда, которая поддерживает алгоритмизированные взаимоотношения значимого количества участников, обеспечивает их интегрированными бизнес-процессами, сервисами, информацией и аналитикой.

Задание 20

Как называется установление тождественности неизвестного объекта известному на основании совпадения признаков?

Ответ: Идентификация.

Задание 21

Одной из основных проблем цифровой трансформации является неготовность компании. Перечислите причины неготовности.

Ответ: 1) сотрудникам компаний не нравятся резкие и быстрые изменения (в основном, это сотрудники более зрелого возраста, которым трудно переносятся какие-либо изменения, связанные с ИТ-технологиями);

2) ограниченный бюджет (не все компании, особенно формата малого и среднего бизнеса, обладают достаточным бюджетом для проведения единомоментного реинжиниринга ИТ-структуры компании или проведения таких изменений в ограниченный короткий промежуток времени. Средства требуются не только на приобретение материальных и нематериальных активов, а так же на обучение имеющихся и наем новых высоко квалифицированных специалистов и привлечение специализированных компаний-подрядчиков);

3) культурное изменение (сотрудникам, привыкшим к общению и к контактированию с клиентами, придется полностью изменить культуру своей работы, теперь они будут тратить время за компьютером и использовать другие способы коммуникации, что для некоторых сотрудников является проблемой).

Задание 22

Где содержатся Рекомендации о функциях и полномочиях CDTO.

Ответ: Рекомендации о функциях и полномочиях CDTO содержатся в Рекомендациях о функциях и полномочиях руководителей государственных корпораций и государственных компаний по цифровой трансформации, утвержденных Протоколом заседания президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 27 декабря 2018 г. № 6.

Задание 23

Перечислите основные проблемы цифровой трансформации.

Ответ: 1) отсутствие соответствующих специалистов или кадров;

2) отсутствие стратегии;

3) страх неудачной реализации проектов по трансформации, сложность воплощения;

- 4) безопасность;
- 5) неготовность компаний.

Задание 24

Какие мероприятия необходимо рассмотреть для цифрового моделирования, внедрения цифровых технологий и платформенных решений в процессную и продуктовую деятельность?

Ответ: 1) внедрение цифровых технологий и платформенных решений в основных структурных подразделениях компании, отвечающих в том числе за исследования и разработки, финансы, производство, инновации, маркетинг, закупки, управление персоналом, подготовку и обучение кадров, организационное развитие;

2) формирование сервисов по определению потребности клиентов и поставщиков компании и выстраивание каналов цифрового взаимодействия с ними;

3) обеспечение автоматизации бизнес-процессов, связанных с административными функциями в компании, снижение за счет применения цифровых технологий издержек при производстве продукции, повышение качества обслуживания клиентов и качества работы с активами компании;

4) подготовка предложений по созданию продуктов и услуг, обладающих новыми потребительскими свойствами, основанными на внедрении цифровых технологий, обеспечение снижения издержек при производстве продукции.

Задание 25

Что содержит основной текст Стратегии цифровой трансформации?

Ответ:

Вводная часть. В данном разделе приводятся отсылочные положения на нормативно-правовые основания разработки Стратегии, определяется роль, утверждаются правила и периодичность актуализации (пересмотра) Стратегии.

Раздел 1 «Цели, задачи и ключевые показатели эффективности Стратегии»;

Раздел 2 «Программы цифровой трансформации» содержит информацию о проектах и мероприятиях по цифровой трансформации ГК.

В разделе 3 «Система управления реализацией Стратегии» рекомендуется отразить задачи и меры по следующим направлениям: обеспечение увязки Стратегии с другими стратегическими, программными и плановыми.

Раздел 4 «Финансирование Стратегии» содержит расчет затрат на реализацию Стратегии.

Раздел 5 «Риски» отражает риски ГК, влияющие на реализацию Стратегии.

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости и (или) с учетом балльно-рейтинговой системы (БРС)

Балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Посещение занятий (1 балл за 1 полное занятие)	до 14 баллов
2.	Контрольные мероприятия	до 36 баллов

	<i>Тестирование</i>	<i>до 16 баллов</i>
	<i>Выступление на практическом занятии (участие в дискуссии, диспуте, беседе и т.п.)</i>	<i>Активность на 1 занятии – до 2 баллов (всего до 200 баллов)</i>
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 20 баллов
	<i>Реферат</i>	<i>до 10 баллов</i>
	<i>Эссе</i>	<i>до 10 баллов</i>
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	<i>Выполнение творческого проекта</i>	<i>до 10 баллов</i>
	<i>Участие в студенческой научной конференции</i>	<i>до 10 баллов</i>
	<i>Обзор научных статей</i>	<i>до 10 баллов</i>
	Итого:	100 баллов

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 4. Цифровая трансформация
бизнеса и власти"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 5. VR/AR: МОДЕЛИРОВАНИЕ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.05</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК* Компетенция согласно требованиям учебного плана

Задание 1 Что нужно совершить для получения объемной модели средствами 3D моделирования над полученным эскизом ?

Ответ: операцию.

Задание 2 Если результаты моделирования подтверждаются и могут служить основой для прогнозирования процессов, протекающих в исследуемых объектах, то модель объекту считается

Ответ: адекватна.

Задание 3 Поворот дуги окружности вокруг оси образует какую фигуру?

Ответ: образует сферу или тор.

Задание 4 Смещение многоугольника при моделировании образует какую фигуру?

Ответ: образует призму.

Задание 5 Плоская фигура, на основе которой образуется тело, называется?

Ответ: эскизом

Задание 6 Формообразующее перемещение эскиза называется?

Ответ: операцией.

Задание 7 Где эскиз может располагаться?

Ответ: в одной из ортогональных плоскостей координат, на плоской грани существующего тела или во вспомогательной плоскости, положение которой задано пользователем

Задание 8 Как называется гладкая (необязательно плоская) часть поверхности тела?

Ответ: грань.

Задание 9 Как называется кривая, разделяющая две грани?

Ответ: ребро.

Задание 10 Как называется точка на конце ребра?

Ответ: вершина.

Задание 11 Дайте определение основным разновидностям физических моделей: натурным и квазинатурным и масштабным.

Ответ: натурные модели реальные исследуемые системы, которые являются макетами и опытными образцами. Натурные модели имеют полную адекватность с системой-оригиналом, что обеспечивает высокую точность и достоверность результатов моделирования; другими словами, модель натурная, если она есть материальная копия объекта моделирования. квазинатурные модели - это совокупность натурных и математических моделей. Этот вид моделей используется в случаях, когда математическая модель части системы не является удовлетворительной или когда часть системы должна быть исследована во взаимодействии с остальными частями, но их еще не существует либо их включение в модель затруднено или дорого. Масштабные модели - это системы той же физической природы, что и оригинал, но отличающиеся от него размерами. В основе масштабных моделей лежит математический аппарат теории подобия, который предусматривает соблюдение геометрического подобия оригинала и модели и соответствующих масштабов для их параметров.

Задание 12 Каким образом можно получить кинематические поверхности и поверхности вращения и чем определяются аналитические поверхности?

Ответ: кинематические поверхности могут быть получены движением отрезка прямой в указанном направлении на заданную величину или по другому отрезку. Поверхности вращения могут быть получены по команде, создающей поверхность вращением плоского контура вокруг определенной оси. При этом необходимо помнить, что создается не объемное тело, а генерируется только поверхность. Каждая такая поверхность определяется одним математическим уравнением с неизвестными X , Y , Z (эти неизвестные обозначают искомые координаты поверхности в координатном пространстве). Для изображения аналитической поверхности, необходимо знать математическое уравнение, которым оно описывается.

Задание 13 Дайте определение геометрическому и графическому примитиву

Ответ: геометрический примитив - это используемая для построения объектов простая геометрическая фигура (точка, вектор, поверхность или тело), имеющая формализованное описание, а графический примитив – это элементарное изображение, для формирования которого в графической системе имеется специальный аппаратный блок. В различных системах в качестве графического примитива выступают точка, вектор, трапеция и изображения других форм.

Задание 14 Перечислите этапы разработки модели и поясните на чем основано аналоговое моделирование?

Ответ: Этапы включают: анализ требований и проектирование; разработка модели; проведение эксперимента; подведение итогов моделирования согласно поставленной цели и задачи моделирования. Аналоговое моделирование основано на аналогии процессов и явлений, имеющих различную физическую природу, но одинаково описываемых формально (одними и теми же математическими уравнениями, логическими схемами и т. п.).

Задание 15 Перечислите по принадлежности к иерархическому уровню на какие виды математические модели классифицируются и дайте им определения.

Ответ: На модели микроуровня, макроуровня, метауровня. Математические модели на микроуровне процесса отражают физические процессы, протекающие, например, при резании металлов. Они описывают процессы на уровне перехода (прохода). Математические модели на макроуровне процесса описывают технологические процессы. Математические модели на метауровне процесса описывают технологические системы (участки, цехи, предприятие в целом).

Задание 16 Можно ли изменить толщину стенки модели?

- 1 можно
- 2 нельзя
- 3 можно, но только до момента сохранения
- 4 нельзя, т.к. перестроится вся модель

Ответ: 1

Задание 17 Можно ли удалить ступень вала?

- 1 выделить на чертеже и удалить
- 2 сохранить чертеж, а потом при помощи "редактирования" усечь
- 3 нельзя, т.к. перестроится вся модель
- 4 выделить в дереве модели и выбрать в контекстном меню "удалить"

Ответ: 4

Задание 18 Вы захотели добавить скругления на отверстие, можно ли это сделать?

- 1 нельзя
- 2 можно, но только перед началом следующей операции
- 3 все зависит от версии программы
- 4 можно в любой момент времени

Ответ: 4

Задание 19 Какое направление можно задать, если требуется выдавливать эскиз?

- 1 прямое, обратное
- 2 прямое, обратное, два направления, средняя плоскость
- 3 прямое, обратное, два направления
- 4 прямое, обратное, средняя плоскость

Ответ: 2

Задание 20 Какие требования предъявляются к эскизу в операции Вырезать вращением?

- 1 ось вращения должна быть изображена в эскизе отрезком со стилем линии Осевая
- 2 ось вращения должна быть изображена в эскизе отрезком со стилем линии Осевая она должна быть одна и ни один из контуров не должен пересекать ось вращения
- 3 ось вращения должна быть одна
- 4 ни один из контуров не должен пересекать ось вращения

Ответ: 2

Задание 21 Какие элементы относятся к вспомогательным примитивам?

- 1 оси, плоскости, линии разъема
- 2 оси
- 3 плоскости
- 4 линии разъема

Ответ: 1

Задание 22 Перечислите команды обработки 3D- модели

- 1 фаска, скругление, ребро жесткости
- 2 уклон, сечение, оболочка
- 3 операция по сечениям, смещенная плоскость
- 4 касательная плоскость

Ответ: 1,2

Задание 23 Сколько эскизов можно построить на одной плоскости при Кинематических операциях?

- 1 один
- 2 два
- 3 не более 4
- 4 не более 8

Ответ: 1

Задание 24 Если увеличить количество ячеек расчетной сетки, то точность результатов...

- 1 уменьшится
- 2 увеличится
- 3 не изменится
- 4 все зависит от сложности модели

Ответ: 2

Задание 25 Можно ли скрыть вспомогательные плоскости?

- 1 нельзя
- 2 нет необходимости, так как это приведет к изменению модели
- 3 нельзя в старых версиях КОМПАС-3D
- 4 можно

Ответ: 4

Компетенция УК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК* согласно учебному плану

Задание 1 Возможно ли удалить базовые плоскости и систему координат из файла детали?

Ответ: невозможно.

Задание 2 Как называется положение модели относительно наблюдателя модели?

Ответ: ориентацией.

Задание 3 Чтобы параллельной плоскости экрана оказалась не базовая плоскость, а вспомогательная плоскость или плоская грань модели, какую ориентацию необходимо выбрать из списка названий ориентаций или из контекстного меню?

Ответ: строку Нормально к...

Задание 4 Как называются математические структуры, используемые для изучения парных отношений между объектами?

Ответ: графы.

Задание 5 Как называется любое математическое высказывание, в котором есть по меньшей мере одна переменная?

Ответ: предикат.

Задание 6 Как называется математическое представление геометрической формы, хранимое в памяти компьютера.

Ответ: геометрическая модель.

Задание 7 Перечислите координатные плоскости

Ответ: фронтальная, горизонтальная, профильная.

Задание 8 Какая команда позволяет создать одну или несколько вспомогательных плоскостей, расположенных на заданном расстоянии от указанной плоскости или плоской грани детали?

Ответ: смещенная плоскость.

Задание 9 Если выбран тип отображения моделей Каркас и Полутоновый, как отображается модель?

Ответ: при типе Каркас отображается совокупность всех ребер и линия очерка модели, если выбран тип отображения Полутоновый отображается поверхность модели. Учитываются оптические свойства ее поверхности (цвет, блеск, диффузия и т.д.)

Задание 10 При создании трёхмерной модели возникает необходимость отсечения части детали. Какие команды предусмотрены для этого?

Ответ: сечение плоскостью и сечение по эскизу.

Задание 11 Что такое процесс параметрического черчения и что происходит с исходным элементом при простановке ограничения Фиксированный размер?

Ответ: параметрическое черчение - это построение элементов, обладающих определенными конструктивными параметрами и соотношениями между ними, сохраняющимися по ходу моделирования. После простановки такого Фиксированного размера можно изменить положение исходного элемента, но нельзя изменить его размер или расстояние между точками по оси X или Y.

Задание 12 Поясните ограничение Вертикальность и Горизонтальность

Ответ: Вертикальность - это ограничение, присваиваемое точкам, образующим отрезок, одно значение по координате X. Ограничение накладывается указанием отрезка. После наложения такого ограничения отрезок можно перемещать, изменять его длину, но изменить расположение точек, образующих отрезок, по оси X друг относительно друга без снятия ограничения нельзя. Горизонтальность - это ограничение, присваиваемое точкам, образующим отрезок, одно значение по координате Y. Ограничение накладывается указанием отрезка. После наложения такого ограничения отрезок можно перемещать, изменять его длину, но изменить расположение точек, образующих отрезок, по оси X друг относительно друга без снятия ограничения нельзя.

Задание 13 На какой теории базируется моделирование? Приведите примеры вычитания объема из детали и примеры добавления объема:

Ответ: на математической теории подобия. Примерами вычитания объема из детали могут быть различные отверстия, проточки, канавки, пазы; примерами добавления объема к детали могут быть: различные бобышки, выступы, ребра.

Задание 14 Перечислите основные компоненты КОМПАС-3D и дайте определение трехмерной детали.

Ответ: основные компоненты КОМПАС-3D - это система трехмерного твердотельного моделирования, чертежно-графический редактор, система проектирования спецификаций, текстовый редактор. Трехмерная деталь - это непрерывная область пространства определенной формы, заполненная однородным материалом.

Задание 15 В чем заключается Принцип “Снизу – вверх” и Принцип “Сверху – вниз” при моделировании?

Ответ: Принцип “Снизу – вверх” подразумевает создание отдельных деталей с последующим их объединением в файл - сборки. “Сверху – вниз” подразумевает создание примерного вида сборки с дальнейшим уточнением и конкретизацией элементов деталей входящих в эту сборку.

Задание 16 Аббревиатура САПР – это...

- 1 система автоматизированного проектирования
- 2 специализированный автоматизированный пакет разработки чертежей
- 3 самонастраиваемая автоматизированная программа
- 4 система автоматического производства

Ответ: 1

Задание 17 Для создания трёхмерных моделей в системе КОМПАС-3D служит файл типа...

- 1 фрагмент
- 2 деталь
- 3 чертёж
- 4 изделие

Ответ: 2

Задание 18 Как завершить построение эскиза?

- 1 нажать Enter
- 2 нажать Esc
- 3 нажать пробел
- 4 нажать значок стоп на панели свойств

Ответ: 4

Задание 19 Отличия конструирования 3D от 2D:

- 1 ускорение при принятии конструкторских решений;
- 2 свобода в создании сложных форм
- 3 использование «изделия-прототипа»
- 4 неудобство при формировании чертежей
- 5 увеличение ошибок в проекте

Ответ: 1,2

Задание 20 2D – модели формируют:

- 1 комплект чертежно-конструкторской документации
- 2 формируют конструкторский проект на основе объемной модели
- 3 документы, содержащие информацию о составе сборки

Ответ: 1

Задание 21 Модель изделия используется для:

- 1 решения задач инженерного анализа
- 2 формирования конструкторско-чертежной документации
- 3 получения физической модели методами быстрого прототипирования
- 4 разработки УП для станков с ЧПУ
- 5 приема моделей из других CAD- систем
- 6 обмера изделия-прототипа

Ответ: 1,2,3,4,6

Задание 22 Для передачи объемной модели в различных CAD – системах используют стандартный интерфейс:

Ответ:

- 1 IGES
- 2 DXF
- 3 STL
- 4 STEP

Ответ: 1,3,4

Задание 23 Назначение команды Привязки?

- 1 привязка вида изображения к чертежу
- 2 точное черчение
- 3 связь окна с элементами
- 4 более быстрый переход к команде

Ответ: 2

Задание 24 Какие виды привязок вы знаете?

- 1 первичные, вторичные, третичные
- 2 системные и внесистемные
- 3 модельные и физические

4 глобальные, локальные, клавиатурные

Задание 25 Документ деталь -это

1 трехмерный объект

2 сборка

3 плоский объект

4 фрагмент

Ответ:1

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 5. VR/AR: моделирование"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 5. VR/AR: ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.05</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы, и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что означает модульное программирование?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие принципы структурного программирования вы знаете?

3. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Дисциплина, целью которой является создание качественного ПО, которое завершается вовремя, не превышает выделенных бюджетных средств и удовлетворяет выдвигаемым требованиям-_____.

4. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Набор компьютерных программ, процедур и связанной с ними документации и данных-_____.

5. Впишите пропущенное слово.

Основные аспекты производства ПО - управление программными проектами, разработка _____, методов и методик разработки ПО.

6. Впишите пропущенное слово.

Информатика–теория и методы вычислительных и программных систем, а программная инженерия – _____создания ПО.

7. Впишите пропущенное слово.

В инжиниринге _____ фазы производства и изготовления образца, стоимость программы – это стоимость проектирования.

8. Впишите пропущенное слово.

Стоимость ПО складывается из следующих этапов: 15% - спецификация, 25% проектирование, 20% разработка, 40% _____.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели относятся к моделям ЖЦПО

- 1) водопадная
- 2) организационная
- 3) модель потока работ
- 4) модель потоков данных

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели относятся к моделям организации работ

- 1) водопадная
- 2) спиральная
- 3) компонентная
- 4) модель потока работ

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите самый современный метод описания в инжиниринге

- 1) Метод структурного анализа и проектирования Тома Де Марко;
- 2) Метод сущность-связь Чена
- 3) Метод организации производства
- 4) Метод объектно-ориентированного анализа и проектирования Буча, Рамбо.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В модель требований входят элементы

- 1) Актеры
- 2) Классы
- 3) Подклассы
- 4) Требования

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В модель классов входят

- 1) Актеры
- 2) Прецеденты
- 3) Атрибуты
- 4) Подклассы

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Задача математического программирования относится к типу задач линейного программирования, если

- 1) Целевая функция линейна;
- 2) Ограничения линейны;
- 3) Целевая функция и ограничения линейны;
- 4) Ограничения линейны выполняются условия неотрицательности переменных.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется базисным решением, если

- 1) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно независима;

- 2) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно зависима;
- 3) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно независима;
- 4) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно зависима.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое жизненный цикл продукта?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое жизненный цикл ПО?

3. Впишите пропущенное слово.

_____ модель - повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом.

4. Впишите пропущенное слово.

_____ модель - повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа.

5. Впишите пропущенное слово.

К итерационным моделям относятся: каскадно-итерационная, инкрементно-итерационная, _____ модель, гибкие модели.

6. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом, с постоянным повторением по итерациям называется _____.

7. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа по итерациям называется _____.

8. Впишите пропущенное слово.

_____ модель-осуществление этапов анализа, проектирования, разработки и оценки с детализацией по итерациям.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменения стоимости при разработке ПО в гибких моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.
- 3) Полиномиально
- 4) Порегрессионным зависимостям

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменения стоимости при разработке ПО в каскадных моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.
- 3) Полиномиально
- 4) Порегрессионным зависимостям

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите пример абстракций для системного блока

- 1) Обычный пользователь;
- 2) Системщик,
- 3) Монитор,
- 4) Процессор

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели изучает инжиниринг

- 1) Искусственные
- 2) Естественные
- 3) Декоративные
- 4) Математические
- 5) Объектно-ориентированные.

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите пример моделей в диаграмме классов

- 1) Маяк,
- 2) Электрическая схема
- 3) Чертеж
- 4) Класс с атрибутами

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается столбец

- 1) С максимальной положительной оценкой;
- 2) С минимальной положительной оценкой;
- 3) С максимальной по модулю отрицательной оценкой;
- 4) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается строка

- 1) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 2) С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 3) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
- 4) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 5. VR/AR:
объектно-ориентированное программирование"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 5. VR/AR: ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.04.05</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК* Компетенция согласно требованиям учебного плана

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие

- 1 виртуальная реальность
- 2 дополненная реальность
- 3 объективная реальность
- 4 искусственносозданная реальность

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Результат введения в зрительное поле любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и изменения восприятия окружающей среды.

- 1 виртуальная реальность
- 2 дополненная реальность
- 3 объективная реальность
- 4 искусственносозданная реальность

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Раздел компьютерной графики, посвященный методам создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях.

- 1 трёхмерная графика
- 2 двухмерная графика
- 3 растровая графика
- 4 фрактальная графика

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой из ответов описывает технологию AR/MR—дополненную/смешанную реальность?

- 1 Вы навели камеру телефона на QR-код, приложение считало информацию и само открыло нужную ссылку в браузере.
- 2 Вы скачали приложение, навели камеру телефона на ступню и можете без похода в магазин понять, как разные ботинки будут смотреться на ноге.
- 3 Вы прикрепили датчики к стоящему посреди комнаты стулу, скачали приложение, надели специальные очки - и теперь можете видеть стул среди 3D-объектов.
- 4 Вы двигаетесь по специальной беговой платформе с датчиками.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое low-poly (низкополигональная) модель?

- 1 Это 3D-объект, который имеет упрощенную графику
- 2 Это 3D-объект, который имеет только 3 степени свободы
- 3 Это 3D-объект, который имеет высокий уровень графики
- 4 Это 3D-объект, состоящий из облака точек

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое игровой движок?

- 1 Программа, в которой собираются игровые и VR-проекты
- 2 Онлайн - магазин, в котором можно купить готовые 3D-объекты и другие компоненты для VR-проекта
- 3 Часть компьютерного блока
- 4 Пространство виртуальной реальности

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое из этих утверждений не верно?

- 1 Чем больше сцен, тем дороже разработка
- 2 Чем реалистичнее графика, тем дороже разработка
- 3 Чем больше нужно использовать 3D-сканирование, тем дешевле разработка.
- 4 UnrealEngine является одним из самых популярных игровых движков.

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Технология, которая добавляет цифровые объекты в реальный мир- это _____ реальность.

9. Впишите пропущенное слово.

_____ реальность-это компьютерная технология, которая создает иллюзию присутствия в виртуальном мире, который можно воспринимать как реальный.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ -это устройства, которые позволяют пользователю видеть дополненную реальность.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Изображение в устройствах виртуальной реальности в среднем отдалается на расстояние _____

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Использование линз в компактных системах виртуальной реальности необходимо для отдаления виртуального изображения и увеличения поля _____.

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием(из двух слов).

Для создания виртуальных моделей используются 3D-сканеры, системы виртуальной реальности, специальные программы для _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем преимущества использования виртуальной реальности?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как виртуальная реальность применяется в промышленности?

УК*Компетенция согласно требованиям учебного плана

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что породило новую (современную) волну интереса разработчиков к виртуальной реальности?

- 1 Выход NintendoVirtualBoy
- 2 Создание шлема Oculus
- 3 Появление Cardboard
- 4 Продажи AppleVisionPro

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

У какой из систем трекинг качественнее?

- 1 PSVR(PlayStation VR)
- 2 OculusRift
- 3 GearVR
- 4 Sega VR

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каков основной недостаток инерциальных систем отслеживания движений? Выберите ответ.

- 1 Перекрытия датчиков и отсутствие информации в эти моменты
- 2 Накапливаемая в результате численного интегрирования ошибка
- 3 Необходимость настраивать размеры костюма под каждого пользователя
- 4 Большие размеры
- 5 Необходимость использовать вращающиеся с высокой скоростью элементы

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое из устройств выдаст лучшую графику?

- 1 Шлем для ПК
- 2 Автономный шлем
- 3 Шлемы для мобильных телефонов
- 4 Cardboard

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что составляет львиную долю стоимости разработки VR-проекта?

- 1 ФОТ—зарплаты команды
- 2 Стоимость оборудования
- 3 Поддержка проекта
- 4 Покупкаготовых3D-моделейидругихэлементов для VR-мира

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

На какое расстояние в среднем отдалается изображение в устройствах виртуальной реальности?

- 1 Изображение не отдалается
- 2 Отдалается на 5м
- 3 Отдалается на 1,5м
- 4 Отдалается на 2м

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какоепреимуществообеспечиваетиспользованиегибридногоотслеживаниядвиженийпо сравнению с оптическим, кроме увеличения точности отслеживания?

- 1 Компенсация оптических перекрытий
- 2 Уменьшение размеров устройств отслеживания
- 3 Снижение потребления энергии устройства
- 4 Уменьшение стоимости оборудования

8. Впишите пропущенное слово.

_____ реальность-это сочетание виртуальной и дополненной реальностей.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

Виртуальная реальность может использоваться для решения различных задач в производстве, включая проектирование новых продуктов, тестирование новых технологий, обучение персонала и оптимизацию производственных _____.

10. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

Использование виртуальной реальности имеет ряд преимуществ, включая снижение затрат на производство, повышение точности и надежности производства, улучшение _____, а также ускорение процесса разработки новых продуктов.

11. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

При работе с дополненной реальностью возможны проблемы с безопасностью на производстве, надежностью технологии и с _____.

12. Впишите пропущенное слово.

Процесс создания виртуальной модели начинается с сканирования реального объекта или его _____.

13. Впишите пропущенное словосочетание (из двух слов).

Технологии, используемые для создания MR, включают в себя компьютерное зрение, обработку естественного языка и _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое реверс-инжиниринг?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Зачем реверс-инжиниринг применяют в промышленной сфере?

Компетенция ПК*, Компетенция УК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК*, Компетенция УК** не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 5. VR/AR: практическое
применение"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы
ПК**	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 5. VR/AR: РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.05</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК* Компетенция согласно требованиям учебного плана

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Геометрические примитивы – это...

- 1 простейшие геометрические объекты (отрезки, окружности, прямоугольники и др.)
- 2 чертежи, выполненные не полностью
- 3 чертежи простых, несложных по устройству деталей
- 4 любые плоские изображения

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Привязкой в системе КОМПАС-3D называют...

- 1 автоматическую фиксацию курсора в какой-либо характерной точке геометрического примитива
- 2 назначение размеров в параметрической форме
- 3 команду объединения геометрических примитивов в макроэлемент
- 4 всплывающее контекстное меню

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие виды привязок вы знаете?

- 1 первичные, вторичные, третичные
- 2 глобальные, локальные, клавиатурные
- 3 системные и внесистемные
- 4 модельные и физические

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой из ответов описывает технологию AR/MR — дополненную/смешанную реальность?

- 1 Вы навели камеру телефона на QR-код, приложение считало информацию и само открыло нужную ссылку в браузере.
- 2 Вы скачали приложение, навели камеру телефона на ступню и можете без похода в магазин понять, как разные ботинки будут смотреться на ноге.
- 3 Вы прикрепили датчики к стоящему посреди комнаты стулу, скачали приложение, надели специальные очки - и теперь можете видеть стул среди 3D-объектов.
- 4 Вы двигаетесь по специальной беговой платформе с датчиками.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Можно ли построить чертеж с уже готовой модели?

- 1 нельзя
- 2 можно
- 3 можно, но только установив дополнительные программы
- 4 можно, но только в лицензионной версии

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое игровой движок?

- 1 Программа, в которой собираются игровые и VR-проекты
- 2 Онлайн-магазин, в котором можно купить готовые 3D-объекты и другие компоненты

для

VR-проекта

- 3 Часть компьютерного блока
- 4 Пространство виртуальной реальности

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Можно ли скопировать эскиз на плоскости, а затем использовать его при создании другого эскиза?

- 1 можно, но только так строятся эскизы при построении элемента "по сечениям" 2
нельзя
- 3 все зависит от версии программного обеспечения 4 можно в
любой момент после закрытия используемой команды.

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Технология, которая добавляет цифровые объекты в реальный мир - это _____
реальность.

9. Впишите пропущенное слово.

__ реальность - это компьютерная технология, которая создает иллюзию присутствия в виртуальном мире, который можно воспринимать как реальный.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ - это устройства, которые позволяют пользователю видеть дополненную реальность.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Изображение в устройствах виртуальной реальности в среднем отдалается на расстояние _____

12. Закончите предложение пропущенным словом. Использование линз

в компактных системах виртуальной реальности необходимо для
отдаления виртуального изображения и увеличения поля _____.

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Для создания виртуальных моделей используются 3D-сканеры, системы виртуальной реальности, специальные программы для _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем преимущества использования виртуальной реальности?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как виртуальная реальность применяется в промышленности?

УК*Компетенция согласно требованиям учебного плана

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие

- 1 виртуальная реальность
- 2 дополненная реальность
- 3 объективная реальность
- 4 искусственно созданная реальность

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Результат введения в зрительное поле любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и изменения восприятия окружающей среды.

- 1 виртуальная реальность
- 2 дополненная реальность
- 3 объективная реальность
- 4 искусственно созданная реальность

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каков основной недостаток инерциальных систем отслеживания движений? Выберите ответ.

- 1 Перекрытия датчиков и отсутствие информации в эти моменты
- 2 Накапливаемая в результате численного интегрирования ошибка
- 3 Необходимость настраивать размеры костюма под каждого пользователя
- 4 Большие размеры
- 5 Необходимость использовать вращающиеся с высокой скоростью элементы

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Раздел компьютерной графики, посвященный методам создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях.

- 1 трёхмерная графика
- 2 двухмерная графика
- 3 растровая графика
- 4 фрактальная графика

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что составляет львиную долю стоимости разработки VR-проекта?

- 1 ФОТ — зарплаты команды
- 2 Стоимость оборудования
- 3 Поддержка проекта
- 4 Покупка готовых 3D-моделей и других элементов для VR-мира

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое low-poly (низкополигональная) модель?

- 1 Это 3D-объект, который имеет упрощенную графику
- 2 Это 3D-объект, который имеет только 3 степени свободы
- 3 Это 3D-объект, который имеет высокий уровень графики
- 4 Это 3D-объект, состоящий из облака точек

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое преимущество обеспечивает использование гибридного отслеживания движений по сравнению с оптическим, кроме увеличения точности отслеживания?

- 1 Компенсация оптических перекрытий
- 2 Уменьшение размеров устройств отслеживания
- 3 Снижение потребления энергии устройства
- 4 Уменьшение стоимости оборудования

8. Впишите пропущенное слово.

_____ реальность - это сочетание виртуальной и дополненной реальностей.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

Виртуальная реальность может использоваться для решения различных задач в производстве, включая проектирование новых продуктов, тестирование новых технологий, обучение персонала и оптимизацию производственных _____.

10. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

Использование виртуальной реальности имеет ряд преимуществ, включая снижение затрат на производство, повышение точности и надежности производства, улучшение _____, а также ускорение процесса разработки новых продуктов.

11. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

При работе с дополненной реальностью возможны проблемы с безопасностью на производстве, надежностью технологии и с _____.

12. Впишите пропущенное слово.

Процесс создания виртуальной модели начинается с сканирования реального объекта или его _____.

13. Впишите пропущенное словосочетание (из двух слов).

Технологии, используемые для создания MR, включают в себя компьютерное зрение, обработку естественного языка и _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Что такое реверс-инжиниринг?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Зачем реверс-инжиниринг применяют в промышленной сфере?

Компетенция ПК*, Компетенция УК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК*, Компетенция УК** не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 5. VR/AR: разработка решений"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 6. БПЛА: ЭЛЕКТРОНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.06</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>радиоэлектронных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК *

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Система это:

- а) конечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования;
- б) бесконечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования;
- в) процесс последовательной во времени по переработке входной информации в выходную информацию;
- г) среди ответов нет верных

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие бывают виды систем:

- а) простые и сложные;
- б) одноуровневые и многоуровневые;
- в) линейные и иерархические;
- г) все варианты ответов верны;

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Сложность системы определяется, как:

- а) структурная и функциональная;
- б) структурная и факторная;
- в) факторная и функциональная;
- г) все варианты ответа верны

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие из перечисленных характеристик являются метрическими?

- а) сложность и надежность;
- б) сложность и структурная сложность;
- в) эффективность и надежность;
- г) среди ответов нет верных.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Пропускная способность, это

- а) основная характеристика системы;
- б) дополнительная характеристика системы;
- в) единственная характеристика системы;
- г) одна из характеристик системы

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие из перечисленных понятий являются преимуществами иерархической системы?

- а) универсальность и высокая эффективность;
- б) высокая надежность и высокая пропускная способность;
- в) универсальность и высокая надежность;
- г) все вышеперечисленные понятия являются преимуществами иерархической системы

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Системы классифицируются по отношению к множеству элементов и внутренним состояниям системы на:

- а) конечные и бесконечные;
- б) стохастические и детерминированные;
- в) кусочно-линейные и общего типа;
- г) одноуровневые и многоуровневые

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Множество отношений (связей), определенных на множестве элементов – это:

- а) схема системы;
- б) структура системы;
- в) проект системы;
- г) концепция системы

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Процесс расчленения системы (объекта) на элементы (подсистемы) по заданным характеристическим признакам называется:

- а) композиция;
- б) декомпозиция;
- в) анализ;
- г) синтез

10. Прочитайте текст и закончите предложение

Проектная документация состоит из _____ и _____

11. Прочитайте текст и закончите предложение

Традиционными методами проектирования ЭС являются _____ и _____

12. Прочитайте текст и закончите предложение

Известны принципы построения типовых проектных решений _____
_____ и _____

13. Прочитайте текст и закончите предложение

Совокупность формальных и технических средств, используемых для автоматизации создания структурных моделей электронных систем называется _____

14. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Материальный носитель некоторого сообщения, т.е. средство переноса сообщения в пространстве и во времени, называется _____

15. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Сообщение, представляющее определённую ценность для получателя, называется _____

16. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Мера неопределенности какого-либо опыта, который может иметь разные исходы, называется _____

17. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Совокупность _____ элементов, обособленная от окружающей среды и взаимодействующая с этой средой, как единое целое с определённой целью, называется системой.

18. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Перечислите свойства энтропии

19. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что такое комплексный подход применительно к сложным системам?

УК *

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие требования предъявляются к электронным средствам (ЭС):

- а) функциональности;
- б) высокой надежности;
- в) эргономичности;
- г) все перечисленные требования.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Обеспечение какого из перечисленных условий является актуальными для современных ЭС:

- а) применение автоматизированных методов проектирования, основанных на системном подходе, моделировании и применении современных информационных технологий;
- б) применение новых материалов и технологий, повышение технологичности изделий электроники
- в) обеспечение комплексной микроминиатюризации;
- г) все перечисленные требования.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Что является существенным фактором при выборе конструкторского решения в процессе проектирования ЭС:

- а) выбор структуры ЭС;
- б) выбор материалов;
- в) выбор элементной базы;
- г) все перечисленные факторы.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие существуют виды технического проектирования ЭС:

- а) схемотехническое;
- б) конструкторское;
- в) технологическое;
- г) все перечисленные виды.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Из каких перечисленных материалов изготавливаются печатные платы:

- а) свинец;
- б) гетинакс;
- в) цинк;
- г) титан.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как производится количественная оценка технологичности радиоэлектронных изделий:

- а) по системе базовых показателей;
- б) по системе линейных уравнений;
- в) по системе впрыска топлива;
- г) по системе интегральных уравнений.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой вид проектирования ЭС должен идти первым в списке?

- а) конструкторское проектирование;
- б) схемотехническое проектирование;
- в) технологическое проектирование;
- г) конструкторско-технологическое проектирование.

8. Прочитайте текст и закончите предложение

К видам изделий согласно ГОСТ 2.101 - 68 относятся деталь, сборочная единица, комплекс _____

9. Прочитайте текст и закончите предложение

Деталь – это изделие, изготовленное из однородного наименования материала, без применения _____

10. Прочитайте текст и закончите предложение

Сборочная единица – это изделие, составные части которого подлежат соединению на предприятии _____.

11. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Унифицированный язык объектно-ориентированного моделирования *Unified Modeling Language (UML)* явился средством достижения _____ между этими подходами.

12. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

UML является языком _____ моделирования, который обеспечивает разработку репрезентативных моделей для организации взаимодействия заказчика и разработчика системы, различных групп разработчиков ЭС.

13. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Классы — это базовые элементы любой _____ системы.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что такое атрибут класса?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что такое операция с классом?

16. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Перечислите признаки видимости атрибутов класса?

17. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Каково назначение диаграммы классов?

18. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

В чем смысл диаграммы прецедентов?

19. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Для чего применяются диаграммы последовательностей?

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающегося

Зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости

Критерии оценивания

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 6. БПЛА: электроника и
управление"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 7. ДИЗАЙН ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.04.07</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1. Прочитайте текст и запишите ответ.

Какой формат файлов используется для растровых анимированных изображений при размещении на сайте?

Задание 2. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется совокупность шрифтов одного рисунка во всех начертаниях и кеглях?

Задание 3. Прочитайте текст и запишите ответ.

Что создают и настраивают в программе Figma, используя инструменты блока «Layout Grid»?

Задание 4. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называются фигуры с закрытым периметром в векторной графике (и «плоском» дизайне)?

Задание 5. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется переход между слайдами в PowerPoint, с помощью которого не только анимируются плавные смены слайдов при показе, но и создаются эффекты перемещения разных объектов (текста, фигур и пр.)?

Задание 6. Впишите пропущенное слово.

Слой в Figma, в котором работают со шрифтами и типографикой, называется _____ слой.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие из предлагаемых наборов редакторов могут быть использованы для создания презентаций с интерактивными элементами:

1. PowerPoint, Figma
2. Figma, Adobe FineReader
3. MS Access, MS Word
4. Adobe Reader, Adobe Indesign

Задание 8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Лендинг это:

1. новостной сайт
2. многостраничный сайт
3. информационный сайт
4. одностраничный сайт

Задание 9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для оформления основного материала сайта наиболее удобочитаемым шрифтом является:

1. шрифт «вывороткой»
2. шрифт прямого начертания
3. курсивный шрифт
4. оба варианта

Задание 10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Это элемент навигации, с помощью которого по щелчку на текст или графический объект выполняется переход к файлу, фрагменту файла или странице HTML в интрасети или Интернете.

1. URL-адрес
2. гиперссылка
3. путь к файлу
4. пиктограмма

Задание 11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие из перечисленных программ могут быть использованы для создания анимированного изображения?

1. Adobe Illustrator
2. Adobe Audition
3. Adobe Photoshop
4. Adobe FineReader

Задание 12. Установите соответствие.

Соотнесите программу и ее назначение

1. Movavi
 2. PowerPoint
 3. Figma
 4. Adobe Audition
- A. Программа для монтажа видео
B. Программа для записи звука
C. Программа для создания презентаций
D. Программа для создания веб-дизайна

Задание 13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При визуализации информации один из методов структурирования текста состоит в следующем:

1. Разбиение текста на смысловые блоки
2. Литературная правка текста
3. Проверка достоверности текста
4. Создание гиперссылок

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какую помощь оказывает режим отображения проекта «векторные контуры» (Outline View)?

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что означает с точки зрения дизайна правило «внутреннего и внешнего»?

Компетенция УК*.

Задание 1. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется любая страница в интернете с призывом к действию (например, купить, скачать, перейти, подписаться на рассылку и пр.)?

Задание 2. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется процесс в работе дизайнера, когда он создаёт «иллюзию» рабочего интерфейса на базе нарисованных макетов или вайрфреймов в короткие временные сроки?

Задание 3. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется вид графического дизайна, направленный на разработку и оформление объектов информационной среды Интернета (сайтов и приложений), призванный обеспечить им высокие потребительские и эстетические свойства?

Задание 4. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется титульная верхняя часть страницы сайта, в которой располагаются элементы навигации (меню) и/или элементы, содержащие информацию об интернет-магазине.

Задание 5.

Как называется направление в дизайне на основе векторной графики, характеризующееся отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур?

Задание 6.

Как называют в графическом дизайне ошибку в зрительном восприятии, вызванную неточностью или неадекватностью процессов формирования зрительного образа, а также физическими причинами.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Фирменный стиль - это ...

1. самостоятельные графические элементы
2. совокупность изображений, объединенных одной тематикой
3. векторные графические элементы
4. улучшение восприятия и запоминаемости потребителем не только товаров фирмы, но и всей ее деятельности

Задание 8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется медиапроект, в котором использованы не только текст и изображения, а также аудио-, видеоконтент и интерактивные элементы взаимодействия с пользователем?

1. Мультимедийный
2. Культурологический
3. Смешанный
4. Все ответы правильные

Задание 9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Целями информационного дизайна являются:

- 1 ясность коммуникации
- 2 облегчение понимания и обучения
- 3 простота коммуникации
- 4 все ответы правильные

Задание 10. Укажите последовательность выполнения.

Человек обрабатывает информацию в определенном порядке. Укажите эту последовательность:

- A. анализ
- B. цвет
- C. принятие решения
- D. образ, форма

Задание 11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что понимают в дизайне сайта под термином «гамбургер»?

1. вертикальная рубрикация

2. горизонтальная навигация
3. знак навигации в виде трех полосок

Задание 12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Графическое изображение рекламного характера на сайте, аналогичное рекламному модулю в прессе, это -

1. модуль
2. баннер
3. фрейм
4. страница

Задание 13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Известно два основных вида симметрии в дизайне – это...

1. верхняя и нижняя
2. продольная и поперечная
3. зеркальная и осевая
4. все перечисленные варианты

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Каким правилам следуют при отборе иллюстраций для дизайна презентаций или других проектов?

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что понимают под «адаптивным» дизайном?

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 7. Дизайн информационного
проекта"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-2. Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы
ПК**	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 7. ОСНОВЫ ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.07</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1.

Что происходит при включении/отключении режима Layout Grids на правой боковой панели рабочей области в редакторе Figma?

Ответ: происходит включение/отключение сетки для фреймов

Задание 2.

Как называется основной элемент дизайна в редакторе Figma, который имеет заданный размер и является законченным документом - он может быть страницей сайта или экраном мобильного приложения

Ответ: фрейм

Задание 3.

Верно ли, что все объекты, размещенные во фрейме, можно нельзя скачать одним файлом?

Ответ: нет, можно скачать одним файлом

Задание 4.

С какой целью используется сетка в редакторе Figma?

Ответ: помогает упорядочить все элементы или объекты

Задание 5.

Как называются внешние модули, которые расширяют стандартный функционал программы Figma?

Ответ: плагины

Задание 6.

Какой инструмент в редакторе Figma позволяет свободно рисовать объекты «с нуля»?

Ответ: инструмент «ручка» (или «карандаш»)

Задание 7.

Что показывают слои на боковой панели в редакторе Figma?

Ответ: слои показывают все объекты, которые есть в проекте (фигуры, картинки, фреймы, группы объектов)

Задание 8.

Как называется панель на рабочем столе в редакторе Figma, на которой можно изменить радиусы и угол поворота фигуры?

Ответ: боковая панель «Design»

Задание 9.

Приведите примеры названий редакторов векторной графики.

Ответ: Adobe Illustrator, CorelDraw, Figma, Sketch

Задание 10.

Какой редактор векторной графики часто используют для веб-дизайна и дизайна пользовательского интерфейса?

Ответ: *Figma (или Sketsh)*

Задание 11.

Какую роль выполняют сетки в веб-дизайне?

Ответ: *сетка в веб-дизайне – это «невидимые» линии, которые задают структуру, каркас (скелет) дизайну, помогают аккуратному и систематизированному размещению всех элементов дизайна на странице сайта или приложения.*

Задание 12.

Какие виды заливок можно использовать в редакторе Figma?

Ответ: *в редакторе Фигма можно создавать заливку сплошным цветом, разные варианты градиентов (например, линейный, радиальный, угловой), а также есть заливка «изображение».*

Задание 13.

Какие действия и преобразования можно проводить со шрифтом в редакторе Figma?

Ответ: *в редакторе Фигма можно набирать и форматировать текст, изменять цвет, как в обычном текстовом редакторе, а также переводить текст в кривые, а затем работать с ним как с обычным векторным объектом.*

Задание 14.

С какой целью в редакторе Figma используют Компоненты?

Ответ: *компоненты в редакторе Фигма помогают применять изменения одновременно к группе элементов. Это экономит время при внесении изменений в макет. Например, если необходимо поменять цвет всех кнопок на всех страницах верстки.*

Задание 15.

С какой целью используются Стили в редакторе Figma?

Ответ: *стили в редакторе Фигма позволяют сохранять набор свойств объекта для повторного использования. Это экономит время при работе.*

Задание 16.

Как осуществляется работа в команде в редакторе Figma?

Ответ: *в Фигме можно создать проект, над которым будет работать команда. Для этого на главной странице в кабинете пользователя создают новую команду, указывают адреса электронных почт приглашенных пользователей. После этого приглашенные пользователи увидят оповещение, зайдут в проект и смогут менять дизайн и работать над одним проектом вместе.*

Задание 17.

Для чего служит инструмент «карандаш» в векторном редакторе?

1. Для рисования произвольных кривых
2. Для изменения формы контура
3. Для заливки внутренней области фигуры

Ответ: *1*

Задание 18.

Какой вариант Сетки удобнее адаптировать под дизайн для разных устройств?

1. Модульная сетка из 3 колонок
2. Модульная сетка из 5 колонок

3. Модульная сетка из 12 колонок

Ответ: 3

Задание 19.

Какая команда используется для настройки сетки в редакторе Figma?

1. Layout Grid
2. Fill
3. Line

Ответ: 1

Задание 20.

Какие настройки можно задать фрейму в редакторе Figma?

1. Ширина и высота
2. Количество колонок
3. Название фрейма
4. Скорость загрузки

Ответ: 1,2,3

Задание 21.

На панели редактора Figma находятся инструменты для создания основных векторных объектов. Укажите эти типовые объекты:

1. Прямоугольник
2. Линия
3. Зигзаг
4. Круг

Ответ: 1,2,4

Задание 22.

Какие действия позволяют выполнять инструменты заливки в редакторе Figma?

1. Выбрать цвет заливки
2. Выбрать прозрачность заливки
3. Выбрать цвет пипеткой из определенной области изображения
4. Выбрать размер изображения

Ответ: 1,2,3

Задание 23.

Какие шаблоны стилей можно создать в редакторе Figma?

1. Стили форматов файлов
2. Стили для оформления текста
3. Стили цвета для заливки
4. Стили некоторых эффектов

Ответ: 2,3,4

Задание 24.

Каким образом сохранить проект в редакторе Figma?

1. Проект надо сохранять на внешнем носителе
2. Проект надо сохранять на электронной почте
3. После создания проект сохраняется автоматически

Ответ: 3

Задание 25.

В какие форматы можно экспортировать проект из редактора Figma?

1. SVG
2. DOCX
3. PPTX

4. JPEG

5. PDF

Ответ: 1,4,5

Компетенция УК*.

Задание 1.

Что является наименьшим элементом изображения при создании векторной графики?

Ответ: линия

Задание 2.

Как называются кривые, с помощью которых строятся изображения в векторной графике?

Ответ: кривые Безье

Задание 3.

Как называется направление в дизайне на основе векторной графики, характеризующееся отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур?

Ответ: плоский дизайн или флет-дизайн (flat-дизайн)

Задание 4.

Как называются линии, проведенные из опорных точек, с помощью которых изменяют вид кривой в векторной графике?

Ответ: касательные линии (отрезки)

Задание 5.

Как называются точки, из которых проводятся касательные в векторной графике?

Ответ: опорные точки

Задание 6.

Как называются точки на конце касательных линий (отрезков), проведенных в опорных точках кривых в векторной графике?

Ответ: управляющие точки

Задание 7.

Каково основное назначение векторной графики?

Ответ: создание иллюстраций (векторных изображений)

Задание 8.

Как называются геометрические фигуры, из которых создается векторное изображение?

Ответ: графические примитивы

Задание 9.

В каком виде компьютерной графики используется формат файлов SVG?

Ответ: в векторной

Задание 10.

Назовите формат файлов «масштабируемой векторной графики», который широко используется в веб-дизайне и дизайне пользовательского интерфейса?

Ответ: SVG

Задание 11.

В чём состоит принцип создания изображений в векторной графике?

Ответ: принципы векторной графики основаны на построении линейных контуров, составленных из элементарных кривых, описываемых математическими уравнениями. Используемые при построении кривые называются кривыми Безье.

Задание 12.

Какими основными достоинствами обладает векторная графика?

Ответ: масштабирование без потери качества; высокая точность (до сотой доли микрона); небольшой размер файла по сравнению с растровым изображением; высокое качество печати; отсутствие проблем с экспортом векторного изображения в растровое.

Задание 13.

Почему в веб-дизайне часто отдают предпочтение векторным изображениям?

Ответ: предпочтение в использовании в веб-дизайне векторных изображений связано с тем, что они масштабируются без потери качества, файл имеет малый размер.

Задание 14.

Каковы основные области применения векторной графики?

Ответ: основные области применения векторной графики – создание иллюстраций (в том числе для социальных сетей), дизайна презентаций, страниц сайтов и интерфейсов приложений, векторной анимации, полиграфический дизайн (упаковка, реклама, плакаты), создание дизайна логотипов и элементов фирменного стиля и пр.

Задание 15.

Почему с помощью векторной графики не создают реалистичные изображения фотографического качества?

Ответ: все изображения в векторной графике состоят из отдельных объектов, чем более реалистичным должно быть изображение, тем больше деталей необходимо нарисовать (создать) и тем меньше будет их размер. Это очень трудоемко и не оправдано.

Задание 16.

Какая графика называется векторной?

1. Графика на основе изображений в виде графических примитивов
2. Компьютерная графика
3. Графика на основе изображений в виде совокупности пикселей

Ответ: 1

Задание 17.

Что такое графический примитив?

1. Маленькие рисунки
2. Простые рисунки
3. Геометрические фигуры, составляющие векторное изображение

Ответ: 3

Задание 18.

Векторное графическое изображение формируется из:

1. Красок
2. Пикселей
3. Графических примитивов

Ответ: 3

Задание 19.

Каким способом создается векторное изображение?

1. При работе фотокамеры
2. При создании объектов в специальном графическом редакторе
3. При преобразовании графической информации из аналоговой формы в цифровую

Ответ: 2

Задание 20.

Что относится к числу достоинств векторного изображения?

1. Создание реалистичных изображений любой сложности
2. Возможность изменения размеров изображения без потери качества
3. Небольшой размер файла по сравнению с растровым изображением

Ответ: 2,3

Задание 21.

Установите соответствие между изображением и названием опорной точки в векторной графике:

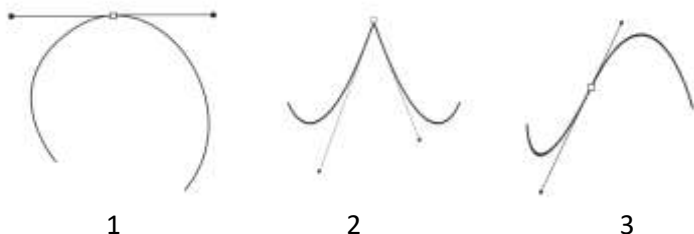


Рисунок 1

Рисунок 2

Рисунок 3

- A. Гладкая точка
- B. Точка перегиба
- C. Симметричная точка

Ответ: Рисунок 1 - C, Рисунок 2 - B, Рисунок 3 - A

Задание 22.

Каким образом описывается изображение в векторной графике?

1. С помощью сведений о координатах каждого пикселя изображения
2. С помощью математического описания всех геометрических фигур и линий, из которых состоит изображение
3. С помощью цветовых моделей

Ответ: 2

Задание 23.

Какие точки используются для создания плавных переходов между соседними участками кривых в векторной графике?

1. Гладкая точка
2. Точка перегиба
3. Симметричная точка

Ответ: 1,3

Задание 24.

Какие характеристики имеют фигуры в векторной графике?

1. Математическое описание
2. Цвет
3. Прозрачность
4. Разрешение в пикселях

Ответ: 1,2,3

Задание 25.

Какие форматы файлов используются в векторной графике?

1. SVG
2. JPEG
3. EPS

4. AI

Ответ: 1,3,4

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 7. Основы векторной графики"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 7. ОСНОВЫ РАСТРОВОЙ ГРАФИКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.07</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1.

Как называется соединение в единую композицию различных по художественному стилю иллюстраций, фотографий или картинок в редакторе Photoshop?

Ответ: коллаж, коллажирование

Задание 2.

Как называется процесс устранения дефектов снимка, который применяется для восстановления старых печатных снимков и для быстрой обработки новых фото?

Ответ: ретушь

Задание 3.

Как называется процесс перераспределения света и тени между пикселями изображения, то есть регулировка яркости и контрастности изображения?

Ответ: тоновая коррекция

Задание 4.

К какому типу изображения в программе растровой графики относится название «Grayscale»?

Ответ: градации серого, полутоновое или серое

Задание 5.

Формат растровой графики, который является внутренним для Photoshop, позволяет хранить информацию о каналах, контурах слоях, векторных надписях, поддерживает все цветовые модели, любую глубину цвета, сжатие без потерь, используется для полиграфических целей, это:

Ответ: PSD

Задание 6.

С какой целью используется инструмент «уровни» в редакторе Photoshop?

Ответ: для установки баланса светлых и тёмных оттенков всего изображения или его части

Задание 7.

С какой целью используется инструмент «кривые» в редакторе Photoshop?

Ответ: для регулирования цвета(яркости цветовых каналов)

Задание 8.

Как называется характеристика изображения, которая определяет качество передачи границ деталей изображения независимо от их размера?

Ответ: резкость

Задание 9.

Как называется характеристика изображения, которая характеризует размеры минимальных воспроизводимых деталей изображения?

Ответ: четкость

Задание 10.

Как называется соотношение яркостей самой светлой и самой тёмной частей изображения?

Ответ: контраст, диапазон яркостей изображения

Задание 11.

Какими способами получают растровые изображения?

Ответ: растровые изображения получают в результате сканирования фотографий или иных оригиналов; съёмки цифровой фотокамерой; преобразованием векторного изображения в растровое; сохранением изображения в результате «захвата» экрана монитора; рисованием в программе растровой графики.

Задание 12.

Какие операции осуществляют в программе Photoshop с целью визуального улучшения изображения?

Ответ: основные операции - улучшение резкости, контрастности, четкости изображения, цветовая и тоновая коррекция, ретушь.

Задание 13.

Какие операции можно осуществлять с помощью инструмента «трансформация» в редакторе растровой графики?

Ответ: с помощью инструмента «трансформация» можно масштабировать объекты, поворачивать, наклонять, искажать, создавать перспективу изображения, деформировать изображение и др.

Задание 14.

С какой целью используются слои в редакторе растровой графики?

Ответ: слои, создаваемые в редакторе растровой графики при обработке изображений, – это прозрачные «плёнки» или прозрачные уровни, которые накладываются один над другим (т.е. изображения, размещенные на прозрачном слое и наложенные друг на друга). На слоях размещаются фотоизображения, создаются графические объекты, текст и пр. Использование слоев позволяет создавать коллажи и сохранять проект в редактируемом виде.

Задание 15.

С чем связано появление «шума» на фотографии и можно ли его уменьшить в редакторе Photoshop?

Ответ: «шум» на фотографии, как правило, появляется в процессе фотосъёмки из-за ошибок в настройке фотоаппарата (не правильно выбран ISO и др.), а также плохих условий съёмки. В программе Photoshop для снижения «шума» применяют инструмент «уменьшить шум», который находится в папке «Фильтры».

Задание 16.

С помощью какого инструмента или команды осуществляется обрезка изображений?

1. прямоугольное выделение
2. кадрирование (рамка)
3. перемещение
4. инверсия

Ответ: 2

Задание 17.

Какие операции используют в программе Photoshop при создании коллажа?

1. Добавление/удаление объектов
2. Использование спецэффектов
3. Конвертирование в векторный формат
4. Изменение фона

Ответ: 1,2,4

Задание 18.

Какой инструмент относится к группе «выделение»?

1. волшебная палочка
2. заплатка
3. перо

Ответ: 1, 4

Задание 19.

Команда, с помощью которой можно изменить размер изображения, находящегося на каком-либо слое:

1. размер холста
2. размер изображения
3. свободная трансформация

Ответ: 3

Задание 20.

Какой из указанных инструментов позволяет залить изображение двумя плавно переходящими друг в друга цветами:

1. Градиент
2. Заливка
3. Волшебная палочка

Ответ: 1

Задание 21.

С каком случае необходимо создавать дополнительные слои при работе в растровом редакторе?

1. При создании коллажа
2. При переходе из RGB в CMYK
3. При изменении резкости

Ответ: 1

Задание 22.

Слои в растровом редакторе Photoshop это:

1. Фильтры, наложенные на изображение
2. Изображения, наложенные друг на друга
3. Предыдущие версии изображения

Ответ: 2

Задание 23.

Для чего в Photoshop применяются фильтры стилизации

1. для улучшения яркости изображений;
2. для нанесения различных художественных эффектов;
3. для улучшения контрастности изображений;
4. для удаления отдельных фрагментов изображения.

Ответ: 2

Задание 24.

Какое назначение инструмента «штамп» в программе Photoshop?

1. для удаления отдельных фрагментов изображения;
2. для перемещения отдельных фрагментов изображения;
3. для клонирования отдельных фрагментов изображения;
4. для масштабирования изображения.

Ответ: 3

Задание 25.

Какие требования предъявляются к изображениям для вывода на экраны мониторов цифровых устройств?

1. цветовая модель CMYK
2. цветовая модель RGB
3. ограничение использования цветовых оттенков

Ответ: 2

Компетенция УК*.

Задание 1.

Как связаны между собой характеристики цифровой фотокамеры и разрешение цифровой фотографии?

Ответ: каждому светочувствительному элементу матрицы соответствует пиксель цифровой фотографии

Задание 2.

Что является наименьшим элементом изображения при создании растровой графики?

Ответ: пиксель

Задание 3.

Какая цветовая модель используется для обработки и отображения изображений на экранах мониторов компьютеров и мобильных устройств?

Ответ: RGB, аддитивная

Задание 4.

Какое количество градаций имеет палитра серого цвета?

Ответ: 256

Задание 5.

Как называется показатель, который определяет, какое максимальное количество цветов может быть использовано в растровом изображении, и от которого зависит фотореалистичность и плавность градиентных переходов?

Ответ: глубина цвета

Задание 6.

В каких единицах измеряется глубина цвета в растровой графике?

Ответ: единица измерения – Бит

Задание 7.

Какое изображение будет занимать меньше места в памяти компьютера – черно-белое «Grayscale» или полноцветное?

Ответ: черно-белое «Grayscale»

Задание 8.

Сколько цветов может воспроизводиться в изображении, если используется цветовая модель RGB и 8 бит по каждому цветовому каналу?

Ответ: 8 бит=256 цветов, то для RGB $256*256*256=16\,777\,216$ оттенков (или более 16млн оттенков)

Задание 9.

Какая цветовая модель наиболее близка по цветовому охвату восприятию человеческого глаза?

Ответ: Lab

Задание 10.

Какой цвет в цветовой модели RGB описывается значениями (255,0,0) ?

Ответ: красный

Задание 11.

В чем состоят достоинства растровой графики?

Ответ: с помощью растровой графики легко редактировать растровые изображения с целью их улучшения (ретуширование, цветокоррекция и др.), можно создавать изображения со множеством деталей (сложные) и широкой цветовой гаммой, в том числе имитировать традиционные живописные техники.

Задание 12.

В чем состоят недостатки растровой графики?

Ответ: растровые изображения имеют большой объем (большой размер файла), качество растрового изображения зависит от его разрешения, поэтому при масштабировании (уменьшении или увеличении размера) происходит потеря качества.

Задание 13.

В каких целях применяется растровая графика?

Ответ: растровая графика применяется для обработки изображений, в художественной графике (создание изображений различного назначения: иллюстраций, gif-анимации), реставрационных работах (восстановление изображений, оцифровка изображений и фотографий), при сканировании изображений.

Задание 14.

В чём отличие штрихового (монохромного) изображения от полутонового изображения?

Ответ: штриховое (монохромное) изображение – это изображение, каждый пиксель которого может иметь только один из двух цветов: основной (как правило, чёрный) и фоновый (как правило, белый). Промежуточные варианты цвета отсутствуют (например, изображение штрих-кода, гравюра). Полутоновое изображение состоит из пикселей, которые могут иметь любой оттенок, полученный смешением двух базовых цветов (например, черно-белая фотография, карандашный рисунок).

Задание 15.

Чем полноцветное растровое изображение отличается от черно-белого полутонового?

Ответ: полноцветное растровое изображение состоит из нескольких цветовых каналов, каждый из которых представляет собой полутоновое изображение, содержащее 256 оттенков. Цветовые каналы, формирующие цвета изображения зависят от выбранной цветовой модели: например, RGB, CMYK, HSB, Lab.

Задание 16.

Какими параметрами описывается каждый пиксель растрового изображения?

1. X,Y
2. X,Y,R,G,B
3. RGB

Ответ: 2

Задание 17.

Что называют «шумом» на фотографии?

1. Посторонние объекты на изображении
2. Низкое разрешение изображения
3. Хаотично разбросанные пиксели на изображении

Ответ: 3

Задание 18.

Укажите цвет, которому в международной системе кодирования цветов RGB соответствует номер #000000:

1. красный
2. черный
3. белый

Ответ: 2

Задание 19.

Разрешение, которое измеряется в пикселях на дюйм и задается при создании изображения в графическом редакторе или при сканировании, это:

1. разрешение экрана
2. разрешение изображения
3. разрешение принтера

Ответ: 2

Задание 20.

Наибольшее влияние на количество памяти, занимаемой растровым изображением, оказывают следующие факторы:

1. размер изображения;
2. глубина цвета;
3. формат файла, используемого для сохранения изображения;
4. цветовая палитра, применяемая для работы с изображением.

Ответ: 1,2,3

Задание 21.

В чем отличие 8-битного изображения от 24-битного?

1. В сумме пикселей
2. В яркости
3. В цветовой палитре

Ответ: 3

Задание 22.

В серой шкале градаций яркости значение яркости меняется от 0 до 255. Какое значение соответствует черному цвету?

1. 0
2. 255

Ответ: 1

Задание 23.

Какая из приведенных цветовых моделей используется при подготовке изображений для полиграфической печати?

1. RGB
2. CMYK
3. HSB

Ответ: 2

Задание 24.

Если изображение со слоями сохранить в программе Photoshop в формате .jpeg и .psd, какое из них будет занимать больше места в памяти компьютера?

1. В формате .jpeg
2. В формате .psd

Ответ: 2

Задание 25.

Какой из приведенных форматов сохраняет растровое изображение со сжатием (с потерей информации)?

1. .tiff
2. .jpeg
3. .psd

Ответ: 2

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 7. Основы растровой графики"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 7. ЭФФЕКТИВНАЯ ИНФОГРАФИКА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.07</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В каком расширении по умолчанию сохраняются презентации в PowerPoint?

- 1) TIFF;
- 2) ppt;
- 3) JPEG;
- 4) BMP;
- 5) PDF

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Существуют несколько видов сайтов. По структуре лендинг это:

- 1) многостраничный сайт;
- 2) новостной сайт;
- 3) одностраничный сайт;
- 4) корпоративный сайт.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?

- 1) Функция предварительного просмотра;
- 2) Функция редактирования;
- 3) Функция вывода на печать;
- 4) Функция сохранения.
- 5) Функция копирования.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из себя представляет программа PowerPoint?

- 1) Программное обеспечение для создания статичных и динамичных презентаций;
- 2) Программное обеспечение для создания и обработки табличных данных;
- 3) Программное обеспечение для работы с векторной графикой;
- 4) Программное обеспечение для работы с растровой графикой.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Шаблон оформления в Microsoft PowerPoint – это:

- 1) Файл, который содержит стили презентации;
- 2) Файл, который содержит набор стандартных текстовых фраз;
- 3) Пункт меню, в котором можно задать параметры цвета презентации;
- 4) Файл, который содержит набор векторных изображений;
- 5) Файл, который содержит набор растровых изображений.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие из предлагаемых редакторов не используется для создания инфографики:

- 1) PowerPoint ;
- 2) Figma ;
- 3) MS Access;
- 4) Adobe Illustrator.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию MS PowerPoint;

- 1) gif;
- 2) bmp;
- 3) tiff;
- 4) ppt, pptx.

8. Прочитайте текст и закончите предложение.

Составная часть презентации, содержащая различные объекты (изображения, диаграммы, текст и пр.) называется_____.

9. Прочитайте текст и закончите предложение.

В редакторе Figma позволяет свободно рисовать объекты «с нуля» инструмент_____.

10. Прочитайте текст и закончите предложение.

Функция в PowerPoint, с помощью которой можно создать для объектов на слайде эффекты входа, выхода, перемещения называется_____.

11. Прочитайте текст и закончите предложение.

Редактор векторной графики, который имеет онлайн версию и часто используется для веб-дизайна и дизайна пользовательского интерфейса называется_____.

12. Прочитайте текст и закончите предложение.

Функция в PowerPoint, с помощью которой можно создать для слайдов эффекты смены называется_____.

13. Прочитайте текст и закончите предложение.

В программе Power Point клавиша прерывающая показ слайдов презентации называется_____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

С помощью каких программ можно создать (нарисовать) пиктограмму для инфографики?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

При визуализации данных, в каком случае рекомендуется использовать круговую диаграмму?

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из перечисленного не относится к выразительным средствам инфодизайна:

- 1) стилизация;
- 2) визуализация;
- 3) типографика;
- 4) эстетика.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Целями информационного дизайна не является:

- 1) ясность коммуникации ;
- 2) облегчение понимания и обучения;
- 3) простота коммуникации;
- 4) удешевление дизайна.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что не относится к основным качествам хорошей инфографики?

- 1) Содержательность.
- 2) Смысл.
- 3) Легкость восприятия.
- 4) литературность.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что не относится к принципам создания инфографики?

- 1) актуальность и востребованность темы;
- 2) высокая художественная ценность;
- 3) простота и краткость;
- 4) точность и организованность информации.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите что не относится к технологии создания инфографики?

- 1) идея ;
- 2) концепция;
- 3) позиционирование;
- 4) визуализация.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Линейная диаграмма отображает данные в виде:

- 1) последовательности точек, соединенных линиями;
- 2) последовательности точек, соединенных семантическими смыслами;
- 3) последовательности точек, соединенных треками;
- 4) последовательности точек, соединенных в единое изображение.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Столбчатая диаграмма использует:

- 1) горизонтальные или вертикальные полосы для отображения дискретных числовых сравнений между категориями;
- 2) наклонные полосы для отображения дискретных числовых сравнений между категориями;
- 3) пересекающиеся полосы для отображения дискретных числовых сравнений между категориями;
- 4) зигзагообразные полосы для отображения дискретных визуальных сравнений между категориями.

8. Прочитайте текст и закончите предложение.

Орган чувств человека является ведущим в получении информации — это _____.

9. Прочитайте текст и закончите предложение.

Вид инфографики, который отражает факты и цифры, может визуально представлять зависимости между числовыми данными называется _____.

10. Прочитайте текст и закончите предложение.

Вид инфографики, который отражает последовательность событий на временной шкале называется _____.

11. Прочитайте текст и закончите предложение.

Вид инфографики, который отражает последовательность осуществления процессов для достижения какого-либо результата называется _____.

12. Прочитайте текст и закончите предложение.

Инфографика, которая показывает, как отличаются друг от друга предметы, события, явления называется _____.

13. Прочитайте текст и закончите предложение.

Инфографика, которая схематично показывает, как устроена какая-либо система, ее уровни и связи между ними называется _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что понимают под «информационной архитектурой» в инфографике?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что понимают под «инфографикой»?

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 7. Эффективная инфографика"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНЖИНИРИНГ В КРЕАТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.21</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы, и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что означает модульное программирование?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие принципы структурного программирования вы знаете?

3. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Дисциплина, целью которой является создание качественного ПО, которое завершается вовремя, не превышает выделенных бюджетных средств и удовлетворяет выдвигаемым требованиям-_____.

4. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Набор компьютерных программ, процедур и связанной с ними документации и данных-_____.

5. Впишите пропущенное слово.

Основные аспекты производства ПО - управление программными проектами, разработка _____, методов и методик разработки ПО.

6. Впишите пропущенное слово.

Информатика–теория и методы вычислительных и программных систем,а программная инженерия – _____создания ПО.

7. Впишите пропущенное слово.

В инжиниринге _____фазы производства и изготовления образца, стоимость программы – это стоимость проектирования.

8. Впишите пропущенное слово.

Стоимость ПО складывается из следующих этапов: 15% - спецификация, 25% проектирование, 20% разработка, 40%__.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели относятся к моделям ЖЦПО

- 1) водопадная
- 2) организационная
- 3) модель потока работ
- 4) модель потоков данных

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели относятся к моделям организации работ

- 1) водопадная
- 2) спиральная
- 3) компонентная
- 4) модель потока работ

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите самый современный метод описания в инжиниринге

- 1) Метод структурного анализа и проектирования Тома Де Марко;
- 2) Метод сущность - связь Чена
- 3) Метод организации производства
- 4) Метод объектно-ориентированного анализа и проектирования Буча, Рамбо.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В модель требований входят элементы

- 1) Актеры
- 2) Классы
- 3) Подклассы
- 4) Требования

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В модель классов входят

- 1) Актеры
- 2) Прецеденты
- 3) Атрибуты
- 4) Подклассы

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Задача математического программирования относится к типу задач линейного программирования, если

- 1) Целевая функция линейна;
- 2) Ограничения линейны;
- 3) Целевая функция и ограничения линейны;
- 4) Ограничения линейны выполняются условия неотрицательности переменных.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Решение системы ограничений основной задач и линейного программирования называется базисным решением, если

- 1) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно независима;

- 2) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно зависима;
- 3) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно независима;
- 4) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно зависима.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое жизненный цикл продукта?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое жизненный цикл ПО?

3. Впишите пропущенное слово.

_____ модель - повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом.

4. Впишите пропущенное слово.

_____ модель- повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа.

5. Впишите пропущенное слово.

К итерационным моделям относятся: каскадно-итерационная, инкрементно-итерационная, _____ модель, гибкие модели.

6. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом, с постоянным повторением по итерациям называется _____.

7. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Повторение этапов жизненного цикла изделия друг за другом с возвращением на предыдущий уровень после каждого этапа по итерациям называется _____.

8. Впишите пропущенное слово.

_____ модель - осуществление этапов анализа, проектирования, разработки и оценки с детализацией по итерациям.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменения стоимости при разработке ПО в гибких моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.
- 3) Полиномиально
- 4) По регрессионным зависимостям

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Изменения стоимости при разработке ПО в каскадных моделях ЖЦ меняются:

- 1) Экспоненциально,
- 2) Сглаженно.
- 3) Полиномиально
- 4) По регрессионным зависимостям

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите пример абстракций для системного блока

- 1) Обычный пользователь;
- 2) Системщик,
- 3) Монитор,
- 4) Процессор

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие модели изучает инжиниринг

- 1) Искусственные
- 2) Естественные
- 3) Декоративные
- 4) Математические
- 5) Объектно-ориентированные.

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите пример моделей в диаграмме классов

- 1) Маяк,
- 2) Электрическая схема
- 3) Чертеж
- 4) Класс с атрибутами

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается столбец

- 1) С максимальной положительной оценкой;
- 2) С минимальной положительной оценкой;
- 3) С максимальной по модулю отрицательной оценкой;
- 4) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается строка

- 1) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 2) С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
- 3) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
- 4) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

Компетенция ПК*сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**»выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Инжиниринг в креативных цифровых
технологиях"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.23</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>технической кибернетики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

Задания закрытого типа

(задание на выбор одного или нескольких ответов)

1. Назовите наиболее популярный способ визуализации данных (связей) в социальных сетях?

- а) график;
- б) диаграмма;
- в) граф;
- г) облако тегов

Ответ: в).

2. Что является предметом аналитического исследования в социальных сетях (может быть несколько ответов)?

- а) название;
- б) контент;
- в) связи;
- г) создатели.

Ответ: б) в).

3. Что обычно принято отображать в виде картограмм в анализе социальных сетей (может быть несколько правильных ответов)?

- а) количество сообщений (твиттов);
- б) связи;
- в) sentiment analysis.

Ответ: а) в).

4. Какие задачи в анализе социальных сетей решаются с помощью графа (может быть несколько вариантов ответов)?

- а) определение тональности сообщения;
- б) принадлежность к сообществу;
- в) выделение сообществ;
- г) обработка неструктурированных сообщений;
- д) определение ролей и уровня влияния профилей

Ответ: б) в) д).

5. Как называется статистическая мера, используемая для оценки важности слова в контексте документа, являющегося частью коллекции документов?

- а) WordToVec;

- б) LDA;
- в) TF-IDF

Ответ: в).

6. Какой диаметр имеют обычно социальные сети?

- а) большой;
- б) небольшой.

Ответ: б).

7. С помощью каких алгоритмов и методов можно выделять сообщества в социальных сетях (может быть несколько ответов)?

- а) LDA алгоритм;
- б) SCAN- алгоритм;
- в) алгоритмов, использующих понятие модулярности;
- г) алгоритмов, использующих метрику TF-IDF;
- д) алгоритмов, использующих понятие плотности связей.

Ответ: б) в) д).

8. Какой коэффициент кластеризации, как правило, имеют социальные сети?

- а) высокий;
- б) невысокий;

Ответ: а).

9. Какие из нижеперечисленных методов можно отнести к методам интеллектуального анализа данных?

- а) методы частотного анализа;
- б) методы математической статистики;
- в) методы машинного обучения (с применением нейронных сетей).

Ответ: в).

10. Через примерно какое количество связей как правило в среднем соединены любые два профиля в любой социальной сети?

- а) 2;
- б) 6;
- в) 10;
- г) невозможно определить это количество

Ответ: б).

Задания закрытого типа
(напишите конкретный ответ)

1. Что такое sentiment analysis?

Ответ: анализ тональности текста

2. Как другими словами можно назвать количество кратчайших путей, проходящих через ребра?

Ответ: степень посредничества

3. Как в графе называется последовательность вершин и ребер, начинающаяся и заканчивающаяся вершиной?

Ответ: маршрут

4. Как в графе называется замкнутая простая цепь?

Ответ: простой цикл

5. Как называется мера плотности связей вершины с соседними?

Ответ: кластерный коэффициент

6. Как называется вершина в графе, содержащаяся в ϵ окрестности по крайней мере μ вершин?

Ответ: ядро

7. Как называется отдельная вершина, соседи которой принадлежат двум и более кластерам?

Ответ: хаб (hub)

8. Как называется отдельная вершина, все соседи которой принадлежат одному и тому же кластеру или не принадлежат никакому?

Ответ: аутлайер (outlier)

9. Какой алгоритм основан на определении наиболее употребляемых тем, которые могут образовывать кластеры?

Ответ: LDA

10. Какое расстояние используется для расчета дистанции между векторами в разговорном анализе?

Ответ: косинусное

Группа вопросов с развернутым ответом
(напишите развернутый ответ)

1. Что является цепью в графе?

Ответ: маршрут, в котором все ребра различны.

2. Что такое путь в графе?

Ответ: это ориентированная цепь, в которой дуги имеют направление.

3. В каком случае про сеть говорят, что распределение степеней узлов является распределением «с длинным хвостом»?

Ответ: когда в таких сетях много узлов, имеющих малое количество соседей (1-10), но мало узлов, у которых тысячи соседей.

4. Какие соотношения по плотностям имеются в кластере одного графа?

Ответ: плотность связей в графе меньше плотности связей в кластере, но больше внешней для кластера плотности.

5. Что такое степень посредничества?

Ответ: количество кратчайших путей, проходящих через ребро.

Компетенция УК*

Задания закрытого типа
(задание на выбор одного или нескольких ответов)

1. Что можно отнести к причинам появления социальных сетей?

а) уход в виртуальную реальность;

- б) потребность в социальной значимости;
- в) высокий уровень инфляции.

Ответ: а) б).

2. Из каких этапов состоит анализ данных?

- а) сбор, обработка, представление;
- б) создание, обработка, изменение;
- в) сбор, изменение, визуализация.

Ответ: а).

3. Что можно отнести ко способам визуализации данных?

- а) графики и таблицы;
- б) дашборды;
- в) облако тегов;

Ответ: а), б), в).

4. Какой элемент в графе соединяет две разные вершины?

- а) петля;
- б) ребро;
- в) дуга.

Ответ: б).

5. Как называется способ визуализации данных, в котором представлены слова, размер которых зависит от частоты их употребления?

- а) дашборд;
- б) картограмма;
- в) облако тегов

Ответ: в).

6. В какой популярной социальной сети содержатся преимущественно видео данные?

- а) Vk;
- б) Tik-Tok;
- г) Дзен

Ответ: б).

7. Как называется вид цифрового следа, в котором пользователь намеренно публикует свои данные?

- а) активный;
- б) пассивный;
- в) намеренный

Ответ: а).

8. Что нужно обязательно определить при создании и раскручивании сетевого сообщества?

- а) целевую аудиторию;
- б) частоту процессора;
- в) ценность сообщества.

Ответ: а), в).

9. Какие задачи могут решать социальные сети?

- а) управление репутацией компании;
- б) задачи математической статистики;

в) получение обратной связи

Ответ: а), в)

10. Что нужно учесть при определении целевой аудитории сообщества в социальной сети?

а) социально-демографические данные;

б) географию (страна, город, район);

в) психографию (стиль жизни, ценности и предпочтения, хобби)

Ответ: а), б), в).

Задания закрытого типа
(напишите конкретный ответ)

1. Как называется информация, оставленная в результате с любыми взаимодействиями со страницами в интернете?

Ответ: цифровой след

2. Как называется имидж, который формируется из информации в социальных сетях?

Ответ: цифровая репутация

3. Как называется сфера права, которая включает в себя сразу несколько отраслей права и регулирует отношения, связанные с ИТ?

Ответ: цифровое право

4. Какой контент в социальных сетях занимает наибольшее количество информации по золотой формуле контента?

Ответ: вовлекающий

5. Какой контент в социальных сетях занимает наименьшее количество информации по золотой формуле контента?

Ответ: рекламный

6. Как называется контент, создаваемый вашими клиентами, сотрудниками и поклонниками (отзывы, ответы на вопросы, мнения, интервью)

Ответ: пользовательский

7. Как называется таблица, в которой прописаны даты и темы всех постов в сообществе?

Ответ: контент-план

8. Как называется параметр, характеризующий количество пользователей, увидевших ваши публикации в своей френдленте?

Ответ: охват

9. Как называется параметр, отвечающий за вовлеченность пользователей к конкретному посту?

Ответ: ERpost

10. Как называется приведение всех слов текста к их изначальным формам?

Ответ: лемматизация

Группа вопросов с развернутым ответом
(напишите развернутый ответ)

1. Что такое сетевое сообщество?

Ответ: группа пользователей социальной сети, объединенных по определенному признаку.

2. Опишите типовой алгоритм анализа текста, основанный на машинном обучении

Ответ: 1) Определение количества классов, с которыми будет работать система. Подбор учебных текстов - для каждого класса. Тексты должны в точности соответствовать своей теме. 2) Составление словаря из множества учебных текстов. 3) Частотный анализ множества учебных текстов, с использованием словаря. Получим множество учебных векторов для нейронной сети. 4) Обучение нейросетевого классификатора на наборе векторов частотных характеристик учебных текстов. После процедуры обучения классификатор текстов готов к работе.

3. Что такое SMM?

Ответ: решение маркетинговых задач с помощью социальных медиа. Социальные медиа включают в себя: социальные сети, персональные и коллективные блоги, а также некоторые другие формы самоорганизации пользователей в интернете.

4. Как определить какие социальные сети необходимо использовать в своем проекте?

Ответ: нужно изучить какими социальными сетями пользуется целевая аудитория. Также важно в каких социальных сетях представлены конкуренты, в каких наибольшее количество пользователей и присутствует активность

5. На что следует обращать внимание для получения обратной связи в сообществах социальных сетей?

Ответ: Необходимо просматривать статистику сообщества, обращайте внимание на такие показатели, как лайки, комментарии и репосты — это показатель адекватности вашего контента для подписчиков. Необходимо анализировать статистику не только своего сообщества, но и сообществ-конкурентов. Необходимо анализировать охват.

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал не менее 70% правильных ответов по тестовым заданиям каждого индикатора достижения компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по тестовым заданиям каждого индикатора достижения компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Интеллектуальный анализ данных
социальных сетей"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНДОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.20</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления это:

- 1 данные;
- 2 методы;
- 3 информация; 4 система.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Принцип иерархичности запоминающих устройств?

- 1 память делится на быстродействующую оперативную и долговременную;
- 2 возможность перехода на тот или иной участок программы в процессе вычислений в зависимости от полученных промежуточных результатов;
- 3 команды программы представляются числовыми кодами и хранятся в памяти компьютера; 4 компьютер управляется программой, состоящей из команд.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Арифметико-логическое устройство:

- 1 осуществляет управление операциями ввода-вывода, обеспечивая независимый доступ устройств ввода-вывода к памяти;
- 2 организует выполнение операций, задаваемых в программе;
- 3 выполняет арифметические и логические операции, задаваемые в программе;
- 4 состоит из некоторого количества ячеек и предназначено для временного хранения программ и данных.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что позволяют делать текстовые редакторы?

- 1 ввод алфавитно-цифровой информации; 2 просмотр видео;
- 3 создание и редактирование изображений; 4 математическое моделирование.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Укажите программный продукт на основе матричных систем: 1 MatLab;

2 Mercury;
3 SPSS; 4
Maple.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Упорядоченная структура, элементы которой могут быть связаны между собой произвольным образом?

- 1 сетевая структура;
- 2 иерархическая структура; 3 табличная структура; 4 линейная структура.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. За единицу информации принимается?

- 1 байт;
- 2 бит;
- 3 мегабит; 4 гигабайт.

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Операционные системы (ОС) представляют собой программное обеспечение, которое позволяет компьютерам взаимодействовать с пользователем и управлять аппаратными _____.

9. Впишите пропущенное слово. _ данных - это процесс преобразования информации из одной формы представления в другую форму, которая может быть более удобной для хранения, передачи или обработки.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ счисления - это способ представления чисел с помощью символов.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Оперативная память (ОЗУ) - временное хранилище данных и команд, которые обрабатываются центральным _____.

12. Впишите пропущенное слово.

Центральный процессор - основной элемент ЭВМ, который выполняет арифметические и логические операции, управляет работой остальных _____ системы.

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Применение математических методов для общего изучения процессов обработки информации называется _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Информатика: сущность и предмет.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Что такое системное программное обеспечение?

ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Оперативное запоминающее устройство:

- 1 осуществляет управление операциями ввода-вывода, обеспечивая независимый доступ устройств ввода-вывода к памяти;
- 2 организует выполнение операций, задаваемых в программе;
- 3 выполняет арифметические и логические операции, задаваемые в программе;
- 4 состоит из некоторого количества ячеек и предназначено для временного хранения программ и данных.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выделите пункт входящий в четыре основные функции BIOS:

- 1 поддержка функций ввода-вывода; 2 обработка запросов к интернету;
- 3 рендеринг графики в видеоиграх;
- 4 печать документов;

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При исполнении процессов на центральном процессоре следует различать характерные состояния, ожидание это:

- 1 подготовка условий для исполнения процессором;
- 2 исполнение программы процессором;
- 3 программа не исполняется по причине занятости какого-либо требуемого ресурса;
- 4 программа не исполняется, но все необходимые для исполнения программы ресурсы, кроме центрального процессора, предоставлены;

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Отдельные программы и аппаратно-программные комплексы, создающие и обрабатывающие различные графические изображения:

- 1 издательские системы;
- 2 электронные таблицы;
- 3 системы компьютерной графики; 4 системы управления базами данных.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Выделите несуществующий метод доступа к сетевому ресурсу:

- 1 иерархичный доступ с предотвращением коллизий;
- 2 множественный доступ с контролем несущей и обнаружением коллизий;
- 3 множественный доступ с контролем несущей и предотвращением коллизий;
- 4 доступ с передачей маркера;

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выделите компонент архитектурно входящий в СУБД:

- 1 протокол передачи данных HTTP;
- 2 язык манипулирования данными; 3 система управления памятью; 4 язык логики данных.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выделите пункт относящийся к характеристикам базы данных:

- 1 ограниченная масштабируемость;
- 2 стоимость;
- 3 правильная организация;
- 4 отсутствие механизмов безопасности;

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Структуры данных — это способ организации элементов данных для их_____.

9. Впишите пропущенное слово.

__ данных - это набор информации, структурированной определенным образом и хранящейся в компьютере.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ - основной элемент базы данных, который представляет собой набор строк и столбцов.

11. Закончите предложение пропущенным словом. Диапазон — это совокупность клеток, образующих в таблице область _____ формы.

12. Впишите пропущенное слово.

Оперативное запоминающее устройство состоит из некоторого количества ячеек и предназначено для временного _____ программ и данных.

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Наборы правил, соглашений и форматов данных, которые используются для обмена информацией в компьютерных сетях называются _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие тенденции развития информационных технологий вы можете назвать?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Что такое архитектура баз данных.

ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Среди режимов текстового редактора укажите тот, в котором отредактированный текст записывается на диск:

- 1 режим ввода-редактирования
- 2 режим работы с файлами

3 режим поиска по контексту 4 режим орфографического контроля

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Команды меню Формат в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:

- 1 сохранение документа
- 2 вставку таблицы
- 3 вставку рисунка
- 4 выбор параметров абзаца и шрифта

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, задаваемой:

- 1 вводимыми координатами
- 2 положением курсора
- 3 положением предыдущей набранной буквы
- 4 используемым адресом

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выполнение команд копировать или вырезать в текстовом редакторе возможно после: 1 выполнения команды вставить

- 2 выполнения команды удалить
- 3 выделения фрагмента текста 4 очистки буфера обмена

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию:

- 1 сноска
- 2 колонтитул
- 3 эпиграф 4 фрагмент

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Как сделать так, что компьютер самостоятельно создал оглавление (содержание) в документе Microsoft Word?

- 1 Главная – Формат- Оглавление
- 2 Ссылки → оглавление -Оглавление
- 3 Вставка → Страницы – Оглавление
- 4 Разметка страницы- Параметры Страницы-Оглавление

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид, одним действием применив сразу всю группу атрибутов форматирования – это:

- 1 стиль 2 формат
- 3 шаблон
- 4 сервис

8. Впишите пропущенное слово. __ технологии - это совокупность методов и средств, используемых для создания, хранения, обработки и передачи информации. Они включают в себя компьютеры, программное обеспечение, сети связи и другие устройства и компоненты.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

В документ MS Word можно вставить формулы, таблицы, диаграммы и _____.

10. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

Отдельные программы и аппаратно-программные комплексы, создающие и обрабатывающие различные графические изображения называются _____.

11. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Вспомогательные устройства, которые расширяют возможности ЭВМ и обеспечивают ее взаимодействие с внешним миром называются _____.

12. Впишите пропущенное слово.

_____ программное обеспечение – программы, необходимые для функционирования компьютера и управления его ресурсами. **13. Впишите пропущенное словосочетание (из двух слов).** Для вычисления в таблицах MS Word используются формулы, содержащие константы, встроенные функции, знаки _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Какие возможности для анализа данных предоставляет Microsoft Excel?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как работать с формулами в Microsoft Excel?

Компетенция ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8 не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Семестр I

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.22</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК*.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет:

- a) IP-адрес
- b) Web-сервер
- c) домашнюю web-страницу
- d) доменное имя

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Web-страницы имеют расширение:

- a) *.txt
- b) *.html
- c) *.doc
- d) *.exe

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

HTML является:

- a) средством просмотра Web-страниц
- b) транслятором языка программирования
- c) сервером Интернет
- d) языком разметки, используемым при создании Web-страниц

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как в широком смысле понимается термин «база данных»?

- a) технология структурирования информации, определяющая механизмы интеллектуальной обработки данных
- b) аналитическое хранилище данных, направленное на поддержку принятия решений в управленческих задачах
- c) среда представления данных предметной области, обеспечивающая формирование структур используемых документов
- d) механизм реализации информационной потребности пользователя, реализующий интерактивное интерфейсное взаимодействие
- e) система хранения сведений о предметной области, предназначенных для удовлетворения информационных потребностей пользователя

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите завершение предложения «Применение технологий больших данных позволяет компаниям...», которое делает это утверждение некорректным:

- a) увеличить показатели доходности и прибыльности
- b) оптимизировать логистические процессы
- c) оценить уровень удовлетворённости клиентов после взаимодействия с компанией
- d) увеличить численность производственного персонала

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите из нижеперечисленного условие, которое не оказывает никакого влияния на возможность доступа к облачным сервисам:

- a) наличие компьютера
- b) наличие компьютера и доступа к сети "интернет"
- c) наличие антивирусного программного обеспечения
- d) наличие договора с провайдером облачных услуг

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего используется прикладное программное обеспечение (ПО) в технологии интернета вещей?

- a) данное ПО использует данные, собранные с помощью подключенных вещей, для перевода их в информацию для принятия управляющих решений
- b) данное ПО предоставляет удобный интерфейс пользователю, работает с аналитическими приложениями, обеспечивает функции различного рода отраслевой специфики
- c) данное ПО собирает данные, преобразует их, управляет этими данными, а также используется для разработки приложений интернета вещей
- d) данное ПО используется для обеспечения безопасности передачи данных с устройств

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

Информационные технологии – это процессы обработки, накопления и _____ данных для получения информации о состоянии объекта, процесса, явления, а также способы и методы осуществления таких процессов.

Задание 9. Впишите пропущенное слово.

Web-страница – это документ или информационный ресурс, размещенный в сети Интернет, доступ к которому осуществляется с помощью _____.

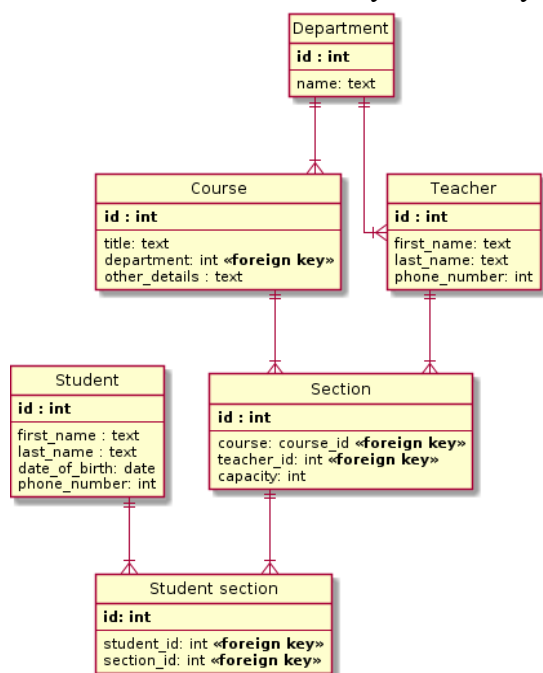
Задание 10. Впишите пропущенное слово.

Программа PhotoShop предназначена для обработки _____.

Задание 11.

К какому типу относится база данных, схема которой приведена на рисунке.

В ответе кажите только одно слово, соответствующее типу базы данных



Задание 12.

Для создания чего предназначена программа «Botmother»?

В ответе кажите только одно слово в единственном числе и именительном падеже.

Задание 13.

Для создания чего предназначена программа «Flowlab»?

В ответе кажите только одно слово в единственном числе и именительном падеже.

Задание 14. Дайте развернутый ответ.

Что такое система управления базами данных?

Задание 15. Дайте развернутый ответ.

В программе «Flowlab» задана настройка поведения персонажа, приведенная на рисунке. Укажите при наступлении какого события будут выполняться указанные настройки и что именно будет делать персонаж.

**Компетенция ПК*.****Задание 1.** Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите корректное окончание утверждения «CRM-система нужна для...»:

- a) управления корпоративной культурой
- b) повышения качества продукции
- c) улучшения обслуживания клиентов
- d) отслеживания складских запасов
- e) организации электронной торговли

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

К основным преимуществам CRM-систем НЕ относится:

- a) экономия рабочего времени работников отдела продаж
- b) обеспечение индивидуального подхода к клиентам
- c) снижение себестоимости продукции
- d) повышение удовлетворенности клиентов

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Отметьте неправильное высказывание:

- a) использование CRM-систем увеличивает затраты на привлечение новых клиентов
- b) стоимость привлечения нового покупателя значительно больше стоимости удержания существующего клиента
- c) заключить сделку с уже имеющимся клиентом легче и дешевле, чем добиться осуществления этой же сделки с новым покупателем
- d) использование CRM-систем позволяет обеспечить индивидуальный подход к клиентам

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Браузеры являются:

- a) серверами Интернет
- b) антивирусными программами

- c) трансляторами языка программирования
- d) средством просмотра web-страниц

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Базы данных НЕ используются:

- a) для хранения различных данных (музыка, картинки, сообщения) в смартфонах
- b) в банковских системах, при помощи которых клиенты могут осуществлять денежные переводы
- c) на сайтах со значительными объемами данных — интернет-магазины, порталы, корпоративные сайты
- d) для шифрования данных

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Закончите предложение «Блокчейн - это...»

- a) распределенная база данных, которая поддерживает постоянно растущий организованный список записей
- b) разновидность цифровой валюты, создание и контроль за которой базируются на криптографических методах
- c) группа логически объединённых последовательных операций по работе с данными, обрабатываемая или отменяемая целиком
- d) запись в распределенном реестре о сделке между участниками системы, перехода актива или права на него

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Векторным графическим редактором является:

- a) ACDSee
- b) Adobe Photoshop
- c) Corel Draw
- d) Paint

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

Основная функция CRM-систем – управление взаимоотношениями с _____.

Задание 9. Впишите пропущенное слово.

Основное предназначение графических редакторов – работа с графическими _____.

Задание 10. Впишите пропущенное слово.

База данных – это реализованная с помощью компьютера информационная _____, отражающая состояния объектов и их отношения.

Задание 11. Впишите пропущенное слово.

Программа «QlickView» - это платформа для бизнес-_____

Задание 12.

Для создания каких приложений предназначена программа «Thunkable»?

В ответе кажите только одно слово – прилагательное, соответствующее типу приложения.

Задание 13.

Для создания чего предназначена программа «IM Creator»?

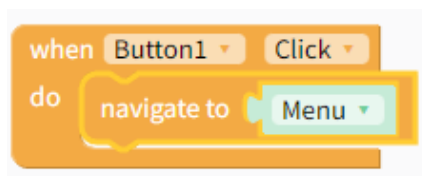
В ответе кажите только одно слово в единственном числе и именительном падеже.

Задание 14. Дайте развернутый ответ

Что такое мобильное приложение?

Задание 15. Дайте развернутый ответ

В программе «Thunkable» задана реакция приложения, приведенная на рисунке. Укажите при наступлении какого события будут выполняться указанные действия и что именно будет происходить.



Компетенции УК* и ПК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК* и ПК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Критерии оценивания

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Информационные технологии в
профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.26</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК*.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется искусственная система, имитирующая решение человеком сложных задач?

- a) Механизм логического вывода
- b) Система управления базами данных
- c) Искусственный интеллект
- d) Экспертная система

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие утверждения являются верными?

- a) Только структурированные данные имеют ценность; искусственный интеллект не может обрабатывать неструктурированные данные.
- b) Пропуски и ошибки, содержащиеся в данных, не влияют на качество обучения искусственного интеллекта.
- c) Лучше не использовать реальные данные для обучения искусственного интеллекта, а сгенерировать их искусственно.
- d) Чем больше данных используется при обучении искусственного интеллекта, тем лучше.

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Вы руководите компанией, которая производит скутеры. Что из перечисленного ниже является примером структурированных данных?

- a) Количество скутеров, проданных в неделю за последний год
- b) Фотографии ваших скутеров
- c) Аудиофайлы моторных звуков скутеров
- d) Технический паспорт для конкретного скутера

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие утверждения являются верными?

- a) Одна из задач машинного обучения – научиться делать прогнозы для признаков
- b) Признаки объектов могут быть только числовыми
- c) Одна из задач машинного обучения – научиться делать прогнозы для объектов
- d) Признаки описываются с помощью объектов

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое нейронные сети?

- a) Это алгоритмы, используемые только для решения задач классификации.
- b) Это математические модели, построенные по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей.
- c) Это алгоритмы, используемые только для решения задач регрессии.
- d) Это разновидность искусственного интеллекта.

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что из перечисленного не является типом нейронных сетей:

- a) Рекуррентные
- b) Полносвязные
- c) Сверточные
- d) Обучаемые

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Обучаемыми параметрами полносвязной нейронной сети являются:

- a) Нейроны
- b) Веса на ребрах
- c) Функция активации
- d) Все вышеперечисленное

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

Искусственный интеллект – это направление компьютерных наук, использующее алгоритмы, которые позволяют компьютеру обрабатывать большие объёмы данных и находить в них _____.

Задание 9. Впишите пропущенное слово.

Результатом «обучения» полносвязной нейронной сети являются значения _____, соответствующих связям между нейронами

Задание 10. Впишите пропущенное слово.

Результатом работы алгоритма машинного обучения «линейная регрессия» является _____, являющееся прогнозируемым значением рассматриваемого в задаче параметра

Задание 11.

К какому типу задач машинного обучения относится задача автоматического поиска групп похожих пользователей интернет-магазина?

В ответе укажите только одно слово – тип задачи.

Задание 12.

Какой тип нейронных сетей используется для обработки естественного языка?

В ответе укажите только 1 слово – тип нейронных сетей в единственном числе.

Задание 13.

Пусть имеется набор музыкальных произведений разного жанра, нейронная сеть по звучанию этих произведений определяет их жанр. К какому типу задач машинного обучения относится описанная задача.

В ответе укажите только одно слово – тип задачи.

Задание 14. Дайте развернутый ответ

Что такое обучение без учителя?

Задание 15. Дайте развернутый ответ

Что такое задача распознавания образов?

Компетенция ПК*.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

В чем не могут помочь алгоритмы машинного обучения:

- a) Автоматизация визуального контроля на производственной линии

- b) Автоматизация отбора резюме
- c) Автоматизация сортировки потенциальных клиентов в продажах
- d) Автоматическое определение «фэйк ньюс»
- e) Индивидуальный подбор рекомендаций по продукции

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Где в настоящее время уже применяются технологии искусственного интеллекта?

- a) Распознавание предметов на видео
- b) Беспилотные летательные аппараты
- c) Улучшение качества фотографий
- d) Выявление нежелательных электронных писем (спама)
- e) Во всех перечисленных примерах

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Система искусственного интеллекта:

- a) программа, имитирующая на компьютере мышление человека
- b) программа баз данных
- c) программа, включающая в себя совокупность научных знаний
- d) система исследования логических операций

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое чат-бот?

- a) программа-мессенджер, предназначенная для общения людей
- b) программа, используемая только для распознавания голоса человека
- c) программа, которая выясняет потребности пользователей, а затем помогает ему найти информацию, чтобы удовлетворить их
- d) программа, предназначенная для генерации текстов при помощи методов искусственного интеллекта

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое рекомендательная система?

- a) Комплекс сервисов и программ, который анализирует предпочтения пользователей и пытается предсказать, что может их заинтересовать
- b) Еще одно название справочных систем
- c) Система, использующая «сильный» искусственный интеллект, способный предсказать потребности пользователей еще до того, как сам человек осознает их
- d) Система, которая показывает пользователю предложения из общего для всех заранее заготовленного набора

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое «глубокое обучение»?

- a) метод обучения искусственного интеллекта, использующий современные педагогические подходы, позволяющие добиться «глубины» полученных знаний
- b) совокупность методов, основанных на искусственных нейронных сетях, позволяющих системе автоматически находить представления, необходимые для обнаружения или классификации объектов из необработанных данных
- c) совокупность методов, основанных на «глубоких» деревьях решений, позволяющих системе автоматически находить представления, необходимые для обнаружения или классификации объектов из необработанных данных
- d) машина, способная мыслить и осознавать себя, решать не только узкоспециализированные задачи, но и учиться чему-то новому.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое утверждение является наиболее точным о кросс-валидации при работе с временным рядом?

- a) Модель не работает, потому что наблюдения взяты из одного распределения независимо друг друга от друга
- b) Модель можно использовать при специальной адаптации
- c) Модель обычно дает хороший результат
- d) Модель работает, но только если можно гарантировать, что наблюдения взяты из одного распределения и независимы друг от друга

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

Сильный искусственный интеллект – это гипотетическая машина, способная мыслить и осознавать себя, решать не только узкоспециализированные задачи, но и учиться чему-то новому. _____ искусственный интеллект — это уже существующие алгоритмы, каждый из которых может решать только одну конкретную задачу.

Задание 9.

К какому типу относится задача распознавания рукописных цифр на изображении?

В ответе укажите только 1 слово – тип задачи в именительном падеже

Задание 10.

К какому типу относится задача разбиения клиентов магазина на непересекающиеся множества в зависимости от их предпочтений?

В ответе укажите только 1 слово – тип задачи в именительном падеже.

Задание 11.

Студент решил сделать свою нейронную сеть и для этого взял 100 нейронов и соединил их по принципу «каждый с каждым». Какой тип нейронной сети получил студент?

В ответе укажите только 1 слово – тип нейронной сети.

Задание 12.

Какой тип нейронных сетей в основном используется при решении задач компьютерного зрения?

В ответе укажите только 1 слово – тип нейронной сети.

Задание 13.

Что позволяет делать нейронная сеть с архитектурой Wav2Vec?

Задание 14. Дайте развернутый ответ.

В чем состоит эффект переобучения в машинном обучении?

Задание 15. Дайте развернутый ответ.

Что такое Deep Fake?

Компетенции УК* и ПК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК* и ПК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Искусственный интеллект как
инструмент бизнес-информатики"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНДОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.14</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Геометрические примитивы – это...

- 1 простейшие геометрические объекты (отрезки, окружности, прямоугольники и др.)
- 2 чертежи, выполненные не полностью
- 3 чертежи простых, несложных по устройству деталей
- 4 любые плоские изображения

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Возможно ли наличие самопересекающихся контуров в эскизах?

- 1 невозможно
- 2 возможно
- 3 все зависит от сложности эскиза
- 4 все зависит от типа линии эскиза

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Привязкой в системе КОМПАС-3D называют...

- 1 автоматическую фиксацию курсора в какой-либо характерной точке геометрического примитива
- 2 назначение размеров в параметрической форме
- 3 команду объединения геометрических примитивов в макроэлемент
- 4 всплывающее контекстное меню

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Можно ли скопировать эскиз на плоскости, а затем использовать его при создании другого эскиза?

- 1 можно, но только так строятся эскизы при построении элемента "по сечениям"
- 2 нельзя
- 3 все зависит от версии программного обеспечения
- 4 можно

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выделение секущей рамкой означает

- 1 объекты должны попасть в рамку частично или полностью
- 2 объекты должны пересекаться рамкой
- 3 объекты должны быть вне рамки
- 4 объекты должны попасть в рамку и пересекаться рамкой

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Можно ли на модели созданной "по сечениям" вырезать углубление?

- 1 можно
- 2 нельзя
- 3 можно, но не на всех моделях
- 4 только используя стандартные отверстия

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой используется стиль линии при построении эскизов в Компас 3D?

- 1 только основная
- 2 основная, для осей – осевая
- 3 только осевая
- 4 утолщенная, тонкая, осевая, основная

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Система, обеспечивающая разработку конструкторского проекта трехмерного геометрического моделирования деталей и сборочных единиц с последующим формированием конструкторско-чертежной документации- это

9. Впишите пропущенное слово.

_____ называется отношение линейных размеров изображения изделия к его действительным размерам.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ называется прорезь в виде продольной канавки на деталях.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Скошенное ребро стержня, бруска, листа или отверстия называется _____

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Кольцевое утолщение вала, составляющее с ним одно целое это _____

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Изделие или часть изделия, составные части которого соединены между собой с помощью сборочных операций (свинчивания, клёпки, сварки, пайки, запрессовки, склеивания) называется _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Чем отличается Фрагмент от чертежа - другого типа графического документа в системе КОМПАС; какое имеет расширение и для чего используется?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Дайте определение основным конструкторским документам: чертеж детали и эскиз.

ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Расстояние первой размерной линии от параллельной ей контурной должно быть не меньше

- 1 5 мм
- 2 7 мм
- 3 9 мм
- 4 10 мм

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Можно ли скрыть вспомогательные плоскости?

- 1 можно в любой момент
- 2 нельзя
- 3 нельзя, т.к. это приведет к изменению модели
- 4 можно, но только один раз

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие виды документов нельзя создать?

- 1 спецификация
- 2 эскиз
- 3 деталь
- 4 чертеж

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие виды привязок вы знаете?

- 1 первичные, вторичные, третичные
- 2 глобальные, локальные, клавиатурные
- 3 системные и внесистемные
- 4 модельные и физические

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Глобальные привязки действуют

- 1 постоянно
- 2 случайно
- 3 по мере надобности
- 4 иногда

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Можно ли построить чертеж с уже готовой модели?

- 1 нельзя
- 2 можно
- 3 можно, но только установив дополнительные программы
- 4 можно, но только в лицензионной версии

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Можно ли скопировать эскиз на плоскости, а затем использовать его при создании другого эскиза?

- 1 можно, но только так строятся эскизы при построение элемента "по сечениям"
- 2 нельзя
- 3 все зависит от версии программного обеспечения
- 4 можно в любой момент после закрытия используемой команды.

8. Впишите пропущенное слово.

_____ это криволинейная поверхность плавного перехода от меньшего сечения вала к плоской части заплечика или буртика.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

Кольцевой желобок на стержне или кольцевая выточка в отверстии, технологически необходимая для выхода резьбонарезного инструмента или для других целей называется _____

10. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

Совокупность документов, предназначенных для непосредственного _____ изделия и его составных частей называется рабочей документацией.

11. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Документ, содержащий описание устройства и принцип действия изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений называется _____.

12. Впишите пропущенное слово.

Числовое значение линейной или угловой величины в выбранных единицах - это _____

13. Впишите пропущенное словосочетание (из двух слов).

Документ, определяющий состав _____, комплекса или комплекта называется спецификацией.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какой вид принимается на чертеже в качестве главного. Что значит дополнительный вид?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите существующие виды, получаемые на основных плоскостях проекций. Существует ли между ними связь?

Компетенция ОПК-4, Компетенция ОПК-5 сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-4, Компетенция ОПК-5 не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Семестр 1

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОМПЬЮТЕРНЫЕ МОДЕЛИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.29</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Сколько эскизов можно построить на одной плоскости при Кинематических операциях?

- 1 один
- 2 два
- 3 не более 4
- 4 не более 8

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Можно ли изменить толщину стенки модели?

- 1 можно
- 2 нельзя
- 3 можно, но только до момента сохранения 4 нельзя, т.к. перестроится вся модель

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каким образом можно удалить ступень вала?

- 1 выделить на чертеже и удалить
- 2 сохранить чертеж, а потом при помощи "редактирования" усечь
- 1 нельзя, т.к. перестроится вся модель
- 4 выделить в дереве модели и выбрать в контекстном меню "удалить"

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие требования предъявляются к эскизу в операции Вырезать вращением?

- 1 ось вращения должна быть изображена в эскизе отрезком со стилем линии Осевая
- 2 ось вращения должна быть изображена в эскизе отрезком со стилем линии Осевая она должна быть одна и ни один из контуров не должен пересекать ось вращения
- 3 ось вращения должна быть одна
- 4 ни один из контуров не должен пересекать ось вращения

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие элементы относятся к вспомогательным примитивам?

- 1 оси, плоскости, линии разреза

- 2 оси
- 3 плоскости
- 4 линии разъема

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Можно ли скрыть вспомогательные плоскости?

- 1 нельзя
- 2 нет необходимости, так как это приведет к изменению модели
- 3 нельзя в старых версиях КОМПАС-3D
- 4 можно

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Перечислите команды обработки 3D- модели

- 1 фаска, скругление, ребро жесткости
- 2 смещенная плоскость
- 3 операция по сечениям, операция выдавливания
- 4 касательная плоскость

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Формообразующее перемещение эскиза называется _____.

9. Впишите пропущенное слово.

_____ называется плоская фигура, на основе которой образуется тело.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ называется положение модели относительно наблюдателя модели.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Гладкая (необязательно плоская) часть поверхности тела называется _____

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Для получения объемной модели средствами 3D моделирования над полученным эскизом необходимо совершить _____.

13. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Поворот дуги окружности вокруг оси образует какие фигуры? _____
, _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Каким образом можно получить кинематические поверхности и поверхности вращения?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Дайте определение геометрическому примитиву.

ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Аббревиатура САПР – это...

- 1 система автоматизированного проектирования
- 2 специализированный автоматизированный пакет разработки чертежей
- 3 самонастраивающаяся автоматизированная программа
- 4 система автоматического производства

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для создания трёхмерных моделей в системе КОМПАС-3D служит файл типа... 1
фрагмент
2 деталь 3
чертёж 4
изделие

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как завершить построение эскиза?

- 1 нажать Enter
- 2 нажать Esc
- 3 нажать пробел
- 4 нажать значок стоп на панели свойств

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие виды привязок вы знаете?

- 1 первичные, вторичные, третичные
- 2 глобальные, локальные, клавиатурные
- 3 системные и внесистемные
- 4 модельные и физические

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Документ деталь -это

- 1 трехмерный объект

- 2 сборка
- 3 плоский объект
- 4 фрагмент

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назначение команды Привязки?

- 1 привязка вида изображения к чертежу
- 2 точное черчение
- 3 связь окна с элементами
- 4 более быстрый переход к команде

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое направление можно задать, если требуется выдавливать эскиз?

- 1 прямое, обратное
- 2 прямое, обратное, два направления, средняя плоскость
- 3 прямое, обратное, два направления 4 прямое, обратное, средняя плоскость

8. Впишите пропущенное словосочетание (из двух слов).

_____ позволяет создать одну или несколько вспомогательных плоскостей, расположенных на заданном расстоянии от указанной плоскости или плоской грани детали.

9. Впишите пропущенное слово.

Построение элементов, обладающих определенными конструктивными параметрами и соотношениями между ними, сохраняющимися по ходу моделирования называется _____ черчением.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ это непрерывная область пространства определенной формы, заполненная однородным материалом.

11. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

Чтобы параллельной плоскости экрана оказалась не базовая плоскость, а вспомогательная плоскость или плоская грань модели необходимо выбрать из списка названий ориентаций или из контекстного меню строку _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Если результаты моделирования подтверждаются и могут служить основой для прогнозирования процессов, протекающих в исследуемых объектах, то модель объекту считается _____.

13. Впишите пропущенное слово.

Смещение многоугольника при моделировании образует _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем заключается Принцип “Снизу – вверх” и Принцип “Сверху – вниз” при моделировании?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Приведите примеры вычитания объема из детали и примеры добавления объема.

Компетенция ОПК-6, Компетенция ОПК-14 сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-6, Компетенция ОПК-14 не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Семестр 3

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.19</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил

1. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что подлежит добровольной сертификации?

2. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое сертификат соответствия?

3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
Как обозначается метрическая резьба диаметром 16мм?
а) Ø16
б) M16
в) d16
г) R16.

4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
В какой размерности обозначаются размеры деталей на технических чертежах?
а) м
б) мм
в) мкм
г) см

5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
Как обозначается номинальный размер в системе «отверстие»?
а) N
б) D
в) d
г) O

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Как обозначается номинальный размер в системе «вал»?
а) d
б) D
в) п
г) V
7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Калибр-пробка предназначен для замера?
а) внутренних отверстий;
б) наружных размеров;
в) размеров по высоте;
г) размеров по длине
8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Калибр-скоба предназначен для замера?
а) внутренних отверстий;
б) наружных размеров;
в) угловых размеров;
г) размеры резьбы
9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Нормальные калибры служат для замера?
а) сложных профилей
б) диаметров
в) квадратных отверстий
г) внутренних отверстий
10. Впишите пропущенное слово
Существует всего _____квалитетов
11. Впишите пропущенное слово
Характер соединения деталей это _____
12. Впишите пропущенное слово
Наука об измерениях это _____
13. Впишите пропущенное слово
Относительная погрешность измеряется в _____
14. Впишите пропущенное слово
Отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины
это _____
15. Впишите пропущенное слово

Размеры на чертежах проставляются в _____

Компетенция ОПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-11 *Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению*

1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что такое знак соответствия?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что такое сертификация?

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какими калибрами контролируют размеры резьбы?

- а) нормальными калибрами
- б) калибрами-пробками
- в) калибрами-скобами
- г) щупами

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Измерительные детали калибров изготавливаются из?

- а) алмаза
- б) сталей
- в) цветных сплавов
- г) серебра

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как обозначается посадка в системе «вал»?

- а) h6
- б) H6
- в) Hv6
- г) Val6

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как обозначается посадка в системе «отверстие»?

- а) h6
- б) H6
- в) Hv6
- г) Otv6

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В какой размерности обозначаются отклонения на поле допусков?

- а) м

- б) мм
- в) мкм
- г) см

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как обозначается шероховатость?

- а) Rs
- б) Ra
- в) Rv
- г) Sh

9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как обозначается метрическая резьба на чертеже?

- а) M
- б) MT
- в) R
- г) MR

10. Впишите пропущенное слово

Верхнее отклонение измеряется в _____

11. Впишите пропущенное слово

Нижнее отклонение измеряется в _____

12. Впишите пропущенное слово

Для контроля размеров используют _____ инструмент

13. Впишите пропущенное слово

Для контроля размеров внутренних отверстий используют _____

14. Впишите пропущенное слово

Для контроля размеров в системе «вал» используют _____

15. Впишите пропущенное слово

Площадь поверхности измеряется в _____

Компетенция ОПК-11 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-11 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения

1. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какую деятельность осуществляет Государственный метрологический контроль и надзор?
2. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое передача размеров единиц физических величин?
3. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
В какой системе определяют размеры болта?
а) система «вал»;
б) система «отверстие»;
в) система «резьба».
г) система «гайка».
4. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
В какой системе определяют внутренние размеры гайки?
а) система «вал»;
б) система «отверстие»;
в) система «резьба».
г) система «гайка».
5. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
Расстояние между двумя соседними вершинами, замеренное вдоль оси стержня элемента крепежа это?
а) шаг резьбы
б) угол профиля резьбы
в) длина свинчивания резьбы.
г) длина резьбы;
6. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
У какой посадки верхнее отклонение равно 0?
а) h8
б) H8
в) E8
г) e8
7. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
Какой инструмент более точен?
а) угломер
б) штангенциркуль
в) микрометр
г) линейка
8. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
Что можно измерить штангенциркулем?
а) угол
б) диаметр
в) зазор
г) шероховатость.
9. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*
У какой посадки нижнее отклонение равно 0?
а) h8

- б)H8
- в)E8
- г)е8.

10. *Впишите пропущенное слово*

При посадке с _____ соединенные детали не двигаются относительно друг друга

11. *Впишите пропущенное слово*

Усилие измеряется в _____

12. *Впишите пропущенное слово*

Если между деталями при соединении образуется зазор, то это посадка с _____

13. *Впишите пропущенное слово*

Характер соединения деталей называется _____

14. *Впишите пропущенное слово*

Абсолютная погрешность при замере длины измеряется в _____

15. *Впишите пропущенное слово*

Если на размере резьбового соединения стоит буква М, то резьба называется _____

Компетенция ОПК-12 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-12 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Семестр1

Критерии оценивания зачета

- «**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для всех компетенций;
- «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для всех компетенций.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕХАНИКА СПЛОШНЫХ СРЕД

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.15</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-3 Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В международной системе единиц единицей измерения величины напряжения является...

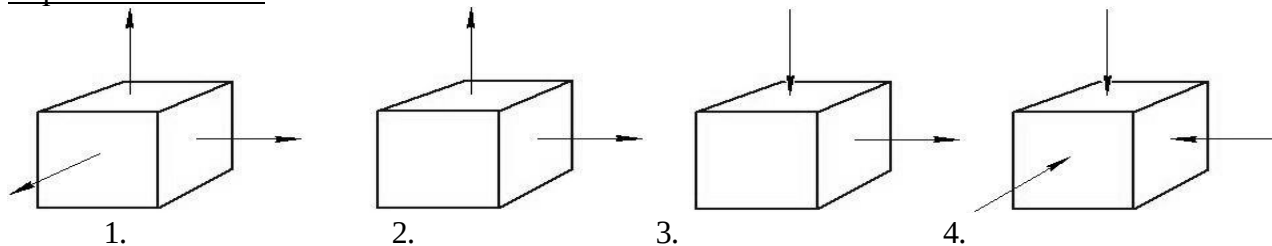
Варианты ответов:

1. $H \cdot m$;
2. $H \cdot m^2$;
3. $\frac{H}{m^2}$;
4. $\frac{H}{m}$.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Пластичность металла наибольшая в случае...

Варианты ответов:



3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В точке деформируемой сплошной среды задан тензор напряжений

$$T_{\sigma} = \begin{pmatrix} 120 & 60 & 30 \\ 60 & 100 & 50 \\ 30 & 50 & 20 \end{pmatrix}$$

Среднее напряжение равно...

Варианты ответов:

1. 60;
2. 80;
3. 120;
4. 30.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Длина ребра элементарного параллелепипеда в направлении оси x равна 3 мм, а после деформации при $\epsilon_x = -0,02$ равна...

Варианты ответов:

1. 3,06мм;
2. 3,03мм;
3. 2,97мм;
4. 2,94мм.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Количество схем главных линейных деформаций...

Варианты ответов:

- 1.1;
- 2.2;
3. 3;
4. 4;

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Физический смысл модуля G в формулах $\gamma_{xy} = \tau_{xy}/G, \gamma_{yz} = \tau_{yz}/G, \gamma_{zx} = \tau_{zx}/G$ -это...

Варианты ответов:

1. сопротивление металла сдвигу;
2. сопротивление металла растяжению;
3. сопротивление металла изменению объема;
4. сопротивление металла сжатию.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Задана функция напряжений Эри $\varphi = 2bx^3 - 2x^2y^2 + y^4$. Тогда компонента напряжений...

Варианты ответов:

1. $\sigma_x = 12bx - 6y^2$;
2. $\sigma_x = -12xy$;
3. $\sigma_x = -4x^2 + 12y^2$;
4. $\sigma_x = 6x^2 + 12y^2$.

8. Закончите предложение пропущенным словом

В процессах обработки металлов давлением участвуют деформируемый металл и _____

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Под действием внешних сил в твердом деформируемом теле возникают _____ силы, которые связаны с тем, что реальное тело сопротивляется изменению расстояния между частицами.

10. Впишите пропущенное слово

В процессе упругой деформации тела внешние силы совершают работу, которая накапливается в деформированном объеме в виде _____ энергии.

11. Закончите предложение пропущенным словом

Напряжения, возникающие в деформируемом теле под действием внешних сил, определяются с помощью метода _____

12. Впишите пропущенное слово

Относительное изменение объема тела характеризуется _____ деформацией

13. Впишите пропущенную фразу из двух слов

_____ -это объемный геометрический образ напряженного состояния в точке деформируемого тела

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В каких случаях для анализа напряженно-деформированного состояния деформируемого тела применяют схему плоского напряженного состояния?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как читается условие пластичности Треска-Сен-Венана?

Компетенция ПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-5 Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Конструкцию контейнера выполняют из нескольких втулок, посаженных друг на друга с натягом с целью...

1. снизить вес контейнера
2. повысить массу контейнера
3. сделать более равномерным распределение по толщине радиальных напряжений
4. увеличить работоспособность контейнера

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При проектировании процесса горячей деформации с какой целью используется диаграмма пластичности материала заготовки?

1. чтобы определить размер зерна после прессования;
2. чтобы назначить интервал температур начала и конца горячей прессования;
3. чтобы оценить химический состав прессуемого сплава.
4. чтобы назначить температуру отжига

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

С какой целью назначают промежуточные отжиги изделий?

1. для восстановления пластичности металла;
2. для получения глянцевой поверхности;
3. для повышения прочности материала изделия.
4. для определения размера зерна.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой дефект относят к дефектам литого слитка?

1. плены
2. пресс-утяжина
3. неслитины
4. гофрообразование

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой дефект не относят к дефектам литого слитка?

1. пористость
2. интерметаллиды
3. кривизна
4. веерная структура

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой алюминиевый сплав при горячем прессовании обладает пресс-эффектом?

1. АВ
2. АД31
3. АМГ6
4. В95

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите материал для изготовления прессовых матриц?

1. 5ХНМ
2. 9Х2МФ
3. 60ХН
4. сталь 45

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

В методе _____ твердость металла определяют по диаметру стального закаленного отпечатка.

9. Закончите предложение пропущенным словом

Сплав меди с оловом и другими химическими элементами называют _____

10. При термической операции _____ охлаждение заготовок из используемых материалов совершается в печи.

11. Закончите предложение пропущенным словом

Процесс химико-термической обработки, при которой поверхности изделий насыщаются азотом называется _____.

12. Впишите пропущенное слово

Предел _____ является основным показателем прочности.

13. Впишите пропущенное слово

В процессе _____ происходит насыщение металла углеродом.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Сопротивление деформации металла при обработке металлов давлением – это?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как выбрать температурный интервал горячей деформации металла?

Компетенция ПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам

3.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНДОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.22</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил

1. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое упругость?
2. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что понимается под пластичностью?
3. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое ползучесть?
4. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какой показатель прочности является основным?
5. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Как классифицируются виды механических испытаний металлов?
6. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое диаграмма растяжения?
7. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что понимается под твердостью?
8. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Какие основные показатели характеризуют механические свойства металлических материалов?

9. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Что такое свариваемость металлов и сплавов?

10. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Какая бывает свариваемость?

11. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*

Что характеризует твердость металла, определяемая методами вдавливания в испытуемое тело твердого индентора? а) прочность металла;

б) ползучесть металла;

в) пластичность металла;

г) вязкость металла.

12. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*

Как называется величина нагрузки, отнесенная к единице площади поперечного сечения испытуемого образца? а) напряжение

б) деформация

в) упругость

г) усилие

13. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* **Метод**

Шора это?

а) испытания на твердость

б) испытания на ударную вязкость

в) испытания на износостойкость

г) испытания на растяжения

14. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*

Какую размерность имеет значение твердости, определенной по методу Бринелля а) МПа

б) Н

в) RB

г) RC

15. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ*

При какой температуре проводятся высокотемпературные статические испытания?

а) выше 20°C

б) от 100°C до 1000°C

в) выше 500°C

г) выше 50°C

16. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **К какому виду испытаний относятся испытания на кручение?** а) к циклическим
б) к статическим
в) к высокотемпературным
г) к динамическим
17. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **При каких испытаниях определяется модуль сдвига?**
а) при кручении
б) при растяжении
в) при сжатии
г) при выдавливании
18. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Перед какими операциями необходимо проводить испытания на выдавливание** а) вытяжка и формовка
б) прессование и волочение
в) гибка и резка
г) осадка
19. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **При каких испытаниях определяется порог хладоломкости стали**
а) испытания на сжатие
б) испытания на релаксацию напряжений
в) испытания на ударную вязкость
г) испытания на растяжение
20. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Метод Одинга это**
а) испытания на ударную вязкость
б) испытания на релаксацию напряжений
в) испытания на твердость
г) испытания на растяжение
21. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **При каких напряжениях проводят испытания на ползучесть** а) меньше предела текучести
б) меньше предела упругости
в) больше предела прочности
г) больше предела пропорциональности
22. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Для чего проводят стандартные испытания по определению механических свойств материалов?

23. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Для чего проводят технологические испытания (технологические пробы)?

24. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Почему статические испытания на растяжение являются основными по определению механических свойств материалов?

25. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Какую роль играет показатель ударной вязкости при оценке качества металла?

26. *Впишите пропущенное слово*

Напряжение измеряется в _____

27. *Впишите пропущенное слово*

Усилие измеряется в _____

28. *Впишите пропущенное слово*

Твердость по Бринеллю измеряется в _____

29. *Впишите пропущенное слово*

Относительное удлинение измеряется в _____

30. *Впишите пропущенное слово*

Относительное сужение измеряется в _____

31. *Впишите пропущенное слово*

Площадь деформации измеряется в _____

Компетенция ОПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-11 *Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений*

технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

32. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какие бывают высокотемпературные статические испытания?
33. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
К каким испытаниям относятся испытания на ползучесть?
34. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Как определяется качество металла по технологическим пробам?
35. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое технологические пробы?
36. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Сколько существует видов отпускной хрупкости?
37. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какие типы образцов изготавливают для испытаний на растяжение?
38. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какие типы испытаний бывают в зависимости от скорости деформаций?
39. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какие бывают свойства металлов и сплавов?
40. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое пластические свойства материалов?
41. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое прочностные свойства?
42. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* **Метод Эриксона это?**
а) проба на выдавливание
б) проба на перегиб
в) проба на искру
г) проба на осадку
43. *Прочитайте текст и выберите один правильный ответ* **Какие испытания относятся к неразрушающим?**
а) на твердость
б) на растяжение

- в) на сжатие
- г) на релаксацию

44. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие испытания относятся к испытаниям с разрушением?

- а) на твердость
- б) на растяжение
- в) на упругое растяжение
- г) на микротвердость

45. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Какие испытания относятся к динамическим?**

- а) на ударную вязкость
- б) на растяжение
- в) на твердость
- г) на микротвердость

46. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Какие испытания относятся к циклическим?**

- а) на износ
- б) на кручение
- в) на сжатие
- г) на твердость

47. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Какие испытания проводят для определения конструкционной прочности?**

- а) испытания образцов с трещиной
- б) испытания образцов на твердость
- в) испытания образцов на ударную вязкость
- г) испытания на износ

48. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Какие материалы относятся к хрупким при комнатной температуре?**

- а) чугуны
- б) стали
- в) композиты
- г) алюминиевые сплавы

49. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Какие материалы относятся к пластичным при комнатной температуре?**

- а) стали
- б) силумины
- в) белый чугун
- г) серый чугун

50. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **ГОСТ** это?

- а) Государственный стандарт
- б) Отраслевой стандарт
- в) Руководящие технические условия
- г) Региональный стандарт

51. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Литейные свойства относятся к**

- а) технологическим
- б) механическим
- в) физическим
- г) химическим

52. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ **Как действует циклическая нагрузка?**

53. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ **Для чего проводят технологические пробы на перегиб?**

54. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ **Для чего проводят технологические пробы на выдавливание?**

55. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ **Как действует статическая нагрузка?**

56. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ **Как действует динамическая нагрузка?**

57. Впишите пропущенное слово

Напряжение измеряется в _____

58. Впишите пропущенное слово

Усилие измеряется в _____

59. Впишите пропущенное слово

Твердость по Бринелю измеряется в _____

60. Впишите пропущенное слово

Относительное удлинение измеряется в _____

61. Впишите пропущенное слово

Относительное сужение измеряется в _____

62. *Впишите пропущенное слово*

Площадь деформации измеряется в _____

Компетенция ОПК-11 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-11 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-5 *Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов*

63. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое прочность?

64. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое предел пропорциональности?

65. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое напряжение?

66. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое деформация?

67. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Какие бывают деформации?

68. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что понимается под пределом прочности материала?

69. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что является пределом текучести?

70. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*
Что такое предел упругости?

71. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что понимается под относительным удлинением?

72. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Что понимается под относительным сужением?

73. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как определяют твердость металла по методу Бринелля?

- а) по отношению силы F к площади отпечатка d шарика диаметром D ;
- б) по глубине внедрения алмазного конуса или стального шарика;
- в) по величине поверхности отпечатка четырехгранной алмазной пирамиды.
- г) все вышеперечисленное.

74. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что характеризует твердость металла, определяемая методами вдавливания в испытываемое тело твердого индентора?

- а) прочность металла;
- б) упругость металла;
- в) пластичность металла;
- г) вязкость металла.

75. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как определяют твердость металла по методу Роквелла?

- а) по диаметру отпечатка стального закаленного шарика;
- б) по глубине внедрения алмазного конуса или стального шарика;
- в) по величине поверхности отпечатка четырехгранной алмазной пирамиды.
- г) все вышеперечисленное;
- д) нет правильного ответа.

76. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В чем заключается метод измерения твердости по Виккерсу?

а) Твердость по Виккерсу измеряется при помощи алмазной четырехгранной пирамиды стандартных размеров, вдавливаемой в испытываемый образец под действием нагрузки в течение определенного времени.

б) Твердость по Виккерсу измеряется при помощи алмазной пирамиды, вдавливаемой в образец на определенную глубину.

в) Твердость по Виккерсу измеряется вдавливанием алмазного конуса или пирамиды в образец под действием кратковременной нагрузки.

г) Твердость по Виккерсу измеряется с помощью шарика из закаленной стали, который под действием нагрузки вдавливается в образец.

77. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется способность материала восстанавливать первоначальную форму и размеры после прекращения действия нагрузки? а) прочность

б) упругость

- в) пропорциональность
- г) жесткость

78. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как называется свойство металла медленно и непрерывно удлиняться под действием приложенных к нему постоянных рабочих напряжений в условиях повышенных и высоких температур? а) выносливость;
б) пластичность;
в) упругость;
г) ползучесть.

79. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Механическое свойство, определяющее способность металла сопротивляться деформации и разрушению при статическом нагружении – это:

- а) ударная вязкость
- б) вязкость разрушения
- в) прочность
- г) живучесть.

80. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Как классифицируются виды механических испытаний металлов? а) по способу нагружения;
б) по способу плавления;
в) по способу сварки;
г) по способу термического воздействия;
д) по виду испытательных машин.

81. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ **Что такое диаграмма растяжения?**

- а) это зависимость напряжений от растягивающих усилий.
- б) это зависимость деформации от площади поперечного сечения.
- в) это зависимость жесткости стержня от величины внешней нагрузки.
- г) это зависимость, характеризующая изменение абсолютного удлинения образца при изменении растягивающего усилия.

82. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Изменение формы и размеров твердого тела под влиянием приложенных внешних сил называется:

- а) напряжением
- б) деформацией
- в) расширением
- г) сужением

83. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Для чего служат стандартные испытания по определению механических свойств материалов?

84. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Какие существуют методы испытания материалов на твердость?

85. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Как происходит измерение микротвердости?

86. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Как происходит измерение твердости по методу Шора?

87. *Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ*

Какую роль играет показатель ударной вязкости материала при оценки его качества?

88. *Впишите пропущенное слово* Напряжение измеряется в _____

89. *Впишите пропущенное слово*

Усилие измеряется в _____

90. *Впишите пропущенное слово*

Твердость по Бринеллю измеряется в _____

91. *Впишите пропущенное слово*

Относительное удлинение измеряется в _____

92. *Впишите пропущенное слово*

Относительное сужение измеряется в _____

93. *Впишите пропущенное слово*

Площадь деформации измеряется в _____

Компетенция ПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Семестр 1

Зачёт проставляется по совокупности текущей успеваемости и с учётом балльнорейтинговой системы.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия)	1 балл за занятие (максимально 20 баллов)
2	Контрольные мероприятия.	
	Отчёт по лабораторной работе,	6 баллов за 1 работу (максимально 24)
	Ответ на quiz по теме лекции	1 балл за 1 лекцию (максимально 16 баллов)
3	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	
4	Выполнение дополнительных практикоориентированных заданий	
5	Ответ на зачете	40 баллов за положительный ответ

Критерии оценивания зачета

- «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для всех компетенций;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для всех компетенций.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.25</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К аналоговому типу следующий метод моделирования не относится:

1. Фотоупругости.
2. Электромоделирования.
3. Поляризационно-оптический.
4. Растяжения на разрыв.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Требует обязательного соблюдения условий подобия деформационно-силовой схемы, температурно-скоростного режима, механического режима и контактных условий, следующее подобие:

1. Геометрическое.
2. Физическое.
3. Механическое.
4. Стахостическое.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В физическом моделировании наиболее важным подобием между применяемой моделью и натурным объектом является следующее:

1. Деформационно-силовое.
2. Температурно-скоростное.
3. Механическое.
4. Контактное.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Природа материала модели не важна для следующего метода моделирования:

1. Физического.
2. Аналогового.
3. Математического.
4. Геометрического.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Допускается применять для модели материалы, иной природы в сравнении с исследуемыми в реальном производственном процессе, для следующего метода моделирования:

1. Физического.
2. Аналогового.
3. Математического.
4. Геометрического.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Принято применять в качестве модели, материалы, аналогичные по природе исследуемым в производственном процессе, для следующего метода моделирования:

1. Физического.
2. Аналогового.
3. Математического.
4. Геометрического.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Обратное моделирование формоизменения позволяет непосредственно получать следующие решения технологических задач формообразования (без дополнительных действий):

1. Случайные.
2. Типовые.
3. Рациональные.
4. Оптимальные.

8. Впишите пропущенное слово.

Компенсатор или компенсационная полость назначаются по результатам моделирования на проблемных участках чистовых (окончательных) ручьёв открытых штампов объёмной штамповки в целях _____ неравномерности распределения деформации

9. Впишите пропущенное слово.

Технологическая деформируемость (пластическая деформация) исходно хрупких материалов (песчаник, мрамор и т.п.) в холодном состоянии без предварительного химического воздействия, возможна при _____ гидростатическом давлении в очаге.

10. Впишите пропущенное слово.

Методики определения величины модуля упругости (Юнга) посредством испытаний на растяжение и сжатие дают _____ результаты.

11. Впишите пропущенную фразу.

Физическое моделирование технологических процессов кузнечно-штамповочного производства также сводится к изучению влияния пластической деформации на структуру и _____.

12. Впишите пропущенное слово.

Физическое моделирование технологических процессов кузнечно-штамповочного производства чаще всего сводится к определению технологических _____.

13. Впишите пропущенную фразу.

Принципиальное различие процессов прессования (выдавливания) и волочения определяется в очаге деформации схемой _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Эмпирический подход построения модели объекта.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Использование структурного подхода для составления моделей на молекулярном уровне.

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Поляризационно-оптическое моделирование (метод фотоупругости) базируется на характерной для оптически чувствительных материалов функциональной зависимости коэффициентов лучепреломления в них от внутренних напряжений, в соответствии с теорией:

1. Эйнштейна.
2. Бора.
3. Резерфорда.
4. Максвелла.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Электромоделирование задач калибровки волочильного инструмента базируется на описании электрических процессов и механических закономерностей процесса волочения аналогичными уравнениями:

1. Фибоначчи.
2. Тейлора.
3. Лапласа.
4. Фурье.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Эффективный технологический прием (способ) повышения ресурса пластичности при однородной деформации:

1. Эффект Баушингера.
2. Закон Кирхгофа.
3. Эффект дробности деформации.
4. Закон Бойля – Мариотта.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Эффект повышения гидростатического давления для увеличения ресурса пластичности труднодеформируемых сплавов, в виде применения противодействия (например, в виде противодействующей массы при прессовании или вспомогательной конструкции штамповой оснастки):

1. Не известен.
2. Известен, но не применяется.

3. Известен, применяется ограниченно.
4. Применяется во многих процессах.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Сравнение процессов волочения и прессования (выдавливания) при равных исходных размерах заготовки и готового изделия, по потребному стационарному усилию будет:

1. Приблизительно равнозначным.
2. Существенно ниже – для волочения.
3. Существенно ниже – для прессования.
4. Существенно выше – для волочения.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Решая задачу определения усилия деформирования, из экстремальных теорем теории пластичности, например, методом линий скольжения, следует, что из всех возможных полей, реализуется то (соответственно, таким будет течение металла при конкретных размерах заготовки, штампа и контактных условиях), при котором в данных условиях требуется:

1. Наибольшее усилие.
2. Равномерное распределение деформаций.
3. Наименьшее усилие.
4. Равномерное распределение напряжений.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Следующий алгоритм или методика действий не относится к специфическим особенностям решения обратных задач формоизменения:

1. Упругих решений (А.А. Ильюшина).
2. Обращения движения деформирования.
3. Реверсного нагружения.
4. Реверсивного нагружения.

8. Впишите пропущенную фразу.

В этом численном методе дискретизация (аппроксимация) формы 3D- объекта, подвергаемого моделированию формоизменения, производится 3D-элементами, а метод называется _____.

9. Впишите пропущенную фразу.

В этом численном методе дискретизация (аппроксимация) формы 3D- объекта, подвергаемого моделированию формоизменения, производится 2D-элементами, а метод называется _____.

10. Впишите пропущенное слово.

Из всего состава численных методов анализа процессов ОМД, непосредственно к задачам расчёта напряженно-деформированного состояния, в меньшей степени применим в непосредственном виде, метод конечных _____.

11. Впишите пропущенную фразу.

К традиционным методам численного анализа процессов ОМД, помимо метода конечных разностей, метода конечных элементов, применяют метод _____.

12. Впишите пропущенное слово.

К традиционно используемым в теоретическом анализе процессов ОМД методам, помимо (совместно с) совместного решения дифференциальных уравнений равновесия и условия пластичности, метода линий скольжения, относят метод _____.

13. Впишите пропущенное слово.

Повышение степени нелинейности реологической функции материала с повышением деформированного состояния говорит об эффекте его _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Структурный подход построения модели объекта.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Моделирование тепловых явлений.

Компетенция ОПК-14 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-14 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания в случае экзамена:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОДЕЛИРОВАНИЕ ШТАМПОВОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.09</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1 -Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

Вопрос 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Чем отличаются процессы листовой штамповки?

- 1) усилием;
- 2) деформацией;
- 3) напряженно-деформированным состоянием. 4) все выше перечисленные варианты

Вопрос 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Какой сортамент используют в листовой штамповке?

- 1) лист;
- 2) профиль;
- 3) пруток 4) труба

Вопрос 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Какой из параметров влияет на качество реза?

- 1) толщина;
- 2) усилие реза;
- 3) механические свойства заготовки
- 4) все выше перечисленные варианты

Вопрос 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Что влияет на штампуемость листовой заготовки?

- 1) форма заготовки;
- 2) толщина листа;
- 3) механические свойства
- 4) все

Вопрос 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие характеристики материала достаточно задать для модели материала *MAT_ELASTIC?

- 1) плотность
- 2) модуль упругости
- 3) коэффициент Пуассона
- 4) все выше перечисленные варианты

Вопрос 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие типы конечных элементов применяются при моделировании штамповочных операций?

- 1) оболочечные, объемные
- 2) балочные
- 3) стержневые 4) пружинные

Вопрос 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Где находится наибольшая толщина вытянутой круглой заготовки?

- 1) на кромке;
- 2) на дне;
- 3) на радиусной части
- 4) все выше перечисленные варианты

Вопрос 8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Математическое моделирование это средство для:

- 1) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи
- 2) упрощения поставленной задачи
- 3) поиска физической модели
- 4) принятия решения в рамках поставленной задачи

Вопрос 9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Какой модели быть не может?

- 1) вещественной, физической
- 2) идеальной, физической 3) вещественной, математической
- 4) идеальной, математической

Вопрос 10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ По поведению математических моделей во времени их разделяют на:

- 1) детерминированные и стохастические
- 2) статические и динамические
- 3) непрерывные и дискретные
- 4) аналитические и имитационные

Вопрос 11. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

_____ – это метод, при котором используются реальные физические объекты для создания моделей. Этот подход часто используется в научных исследованиях и разработке новых технологий.

Вопрос 12. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

_____ – это процесс создания математических моделей, которые описывают поведение объекта или системы.

Вопрос 13. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

для модели материала *MAT_RIGID достаточно задать следующие характеристики материала: плотность, _____, коэффициент Пуансона.

Вопрос 14. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Ключевое слово *PART устанавливает зависимость между конкретными конечными элементами и _____.

Вопрос 15. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Процесс моделирования штамповочных операций состоит из 3 основных этапов: препроцессорная подготовка; решение задачи; _____ обработка.

Вопрос 16. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Использование однородной конечно-элементной сетки и избежание _____ в единственной точке позволяют избежать искажения формы конечных элементов (hourglass).

Вопрос 17. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Замещаемый моделью объект называется _____.

Вопрос 18. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово .

Рекомендуемая скорость перемещения деформирующего инструмента при моделировании штамповочных операций в программном комплексе LS-DYNA составляет 2 _____.

Вопрос 19. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Малое количество конечных элементов может привести к недостаточному описанию геометрии объекта и его свойств, а также к ошибкам при решении задачи. Поэтому рекомендуется использовать достаточное количество конечных элементов для достижения требуемой точности решения, но не превышать их количество, чтобы избежать увеличения _____ и сложности алгоритма.

Вопрос 20. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

_____ – это численный метод решения дифференциальных уравнений в частных производных.

Вопрос 21. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Что

означает символ «*» в к.файле?

Вопрос 22.

Что означает в к.файле символ «\$»?

Вопрос 23. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Что означает ввод данных в формате ключевых слов?

Вопрос 24. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Какое ключевое слово позволяет определить время завершения расчета?

Вопрос 25. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Что такое к.файл?

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-3 Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

Вопрос 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ В

чем состоит суть компьютерного моделирования?

- 1) на основе математической модели с помощью ЭВМ проводится серия вычислительных экспериментов, т.е. исследуются свойства объектов или процессов, находятся их оптимальные параметры и режимы работы, уточняется модель
- 2) в создании математической модели исследуемых объектов
- 3) посредством рассмотрения исследуемых объектов с помощью ЭВМ проводится серия вычислительных экспериментов, т.е. исследуются свойства объектов или процессов, находятся их оптимальные параметры и режимы работы, и составляется математическая модель
- 4) в создании точной копии исследуемых объектов

Вопрос 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из экспериментов наиболее выгодно применять для исследования большого числа вариантов проектируемого объекта или процесса для различных режимов его эксплуатации?

- 1) прогнозный
- 2) вычислительный
- 3) натурный
- 4) нет правильного ответа

Вопрос 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какое преимущество имеет вычислительный эксперимент по сравнению с натурным экспериментом?

- 1) короткие сроки и минимальные материальные затраты

- 2) только короткие сроки получения результатов
- 3) только минимальные материальные затраты
- 4) нет правильного ответа

Вопрос 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для чего могут применяться результаты проверки адекватности математической модели и реального объекта, процесса или системы?

- 1) только для корректировки математической модели
- 2) только для решения вопроса о применимости построенной математической модели
- 3) для корректировки математической модели или для решения вопроса о применимости построенной математической модели
- 4) нет правильного ответа

Вопрос 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Что происходит с результатами исследований на ЭВМ при проверке адекватности математической модели и реального объекта, процесса или системы?

- 1) сравниваются с результатами эксперимента на опытном натурном образце
- 2) принимаются в качестве итоговых результатов
- 3) не принимаются во внимание
- 4) нет правильного ответа

Вопрос 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие программные комплексы применяются для моделирования штамповочных операций?

- 1) PAM-STAMP
- 2) DEFORM
- 3) LS-DYNA
- 4) QFORM 3D 5) BCE

Вопрос 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

К каким системам машиностроительного САПР можно отнести программный комплекс LS-DYNA?

- 1) CAE-системам
- 2) CAM-системам
- 3) CAD-системам
- 4) CAE/CAD/CAM-системам

Вопрос 8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие из перечисленных методов интегрирования реализованы в программном комплексе LS-DYNA?

- 1) Явный (Explicit) метод
- 2) Неявный (Implicit) метод
- 3) оба

4) ни один из представленных методов

Вопрос 9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ В

каком формате возможен импорт геометрии в LS-PREPOST?

- 1) Parasolid
- 2) STEP
- 3) IGES
- 4) STEP, IGES
- 5) все

Вопрос 10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какие необходимо задавать теплофизические характеристики материалов при совместном анализе (тепло + механика)?

- 1) теплоемкость
- 2) теплопроводность
- 3) коэффициент линейного расширения
- 4) теплоемкость, теплопроводность

Вопрос 11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

В LS-DYNA рекомендуется выбирать _____ форму профиля задания нагрузок.

Вопрос 12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

При компьютерном моделировании операций листовой штамповки в условиях больших пластических деформаций металла и упругой разгрузки рекомендуется использовать упрощенную модель материала - упругопластическую среду с _____ упрочнением ?

Вопрос 13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ независимыми координатами определяется положение любого тела в пространстве.

Вопрос 14. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Обеспечение качества и экономичности машины в процессе её создания является задачей: _____ и конструктора.

Вопрос 15. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Размер партии запуска заготовок в производстве серийного типа определяется с учетом такта _____.

Вопрос 16. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ анизотропия характеризуется следующими видами анизотропии свойств:

- в плоскости листа свойства постоянные и не зависят от направления;
- по толщине листа свойства отличаются от свойств в плоскости листа.

Вопрос 17. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Для оценки соответствия модели и исследуемого объекта или процесса существует понятие _____.

Вопрос 18. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ являются математической записью пределов изменения значений переменных.

Вопрос 19. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Постпроцессорная обработка позволяет в _____ получить результаты выполненного расчета путем построения графиков и создания анимации процесса и прочее.

Вопрос 20. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Ответ: Данная модель материала *MAT_RIGID описывает абсолютно жесткие тела и используется при моделировании штамповочных операций для задания элементов _____.

Вопрос 21. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Диаграмма _____ (FLD) применяется для анализа различных дефектов, например, складкообразования или разрушения. На диаграмме отмечаются зоны безопасной и предельной деформации. После моделирования определяются главные деформации в модели формуемой детали: если найденные деформации попадают в безопасную зону, то формовка реального металла пройдет успешно.

Вопрос 22. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Ответ: Использование однородной конечно-элементной сетки и избежание концентрации _____ в единственной точке позволяют избежать искажения формы конечных элементов (hourglass).

Вопрос 23. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Оболочечный (shell) конечный элемент применяется при моделировании операций _____, где изменение толщины минимально. Оболочечный элемент представляет собой плоский четырехугольник. Данный тип конечных элементов может применяться для различных материалов, в том числе изотропных и анизотропных.

Вопрос 24. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. В чем заключаются преимущества ввода исходных данных по ключевым словам?

Вопрос 25. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Поясните назначение ключевого слова *PART.

Компетенция ПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Пятый семестр

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции

Шестой семестр

Критерии оценивания в случае экзамена

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАУКА О ДАННЫХ В ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.24</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>организации и управления перевозками на транспорте</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

УК*

1. Предметом математической статистики является изучение:

- A) случайных величин по результатам наблюдений;
- B) случайных явлений;
- C) совокупностей;
- D) числовых характеристик.

Ответ: A

2. Часть отобранных объектов из генеральной совокупности называется:

- A) генеральной выборкой;
- B) выборочной совокупностью;
- C) репрезентативной совокупностью;
- D) вариантами.

Ответ: B

3. Задачей классификации называют:

- A) предсказание категориальной зависимой переменной на основе выборки непрерывных и/или категориальных переменных;
- B) предсказание независимой переменной на основе случайной выборки;
- C) предсказание категориальной зависимой переменной на основе выборки случайных переменных.

Ответ: A

4. Совокупность всех возможных объектов данного вида, над которыми проводятся наблюдения с целью получения конкретных значений определенной случайной величины называется ...

- A) выборкой;
- B) вариантами;
- C) генеральной совокупностью;
- D) выборочной совокупностью

Ответ: C

5. Для того, чтобы по выборке можно было судить о случайной величине, выборка должна быть ...

- A) бесповторной;
- B) повторной;
- C) безвозвратной;
- D) репрезентативной.

Ответ: D

6. При проверке статистической гипотезы, ошибка первого рода - это:

- A) принятие нулевой гипотезы, которая в действительности является неверной
- B) отклонение альтернативной гипотезы, которая в действительности является верной
- C) принятие альтернативной гипотезы, которая в действительности является неверной
- D) отклонение нулевой гипотезы, которая в действительности является верной

Ответ: D

7. Репрезентативность выборки обеспечивается:

- A) случайностью отбора;
- B) таблицей;
- C) вариацией;
- D) группировкой.

Ответ: A

8. Какие из названных распределений используются при проверке гипотезы о числовом значении математического ожидания при неизвестной дисперсии?

- A) распределение Стюдента
- B) распределение Фишера
- C) нормальное распределение
- D) распределение хи-квадрат

Ответ: A

9. Если один и тот же объект генеральной совокупности может попасть в выборку дважды, то образованная таким образом выборочная совокупность называется:

- A) повторной;
- B) бесповторной;
- C) частичной;
- D) полной.

Ответ: A

10. Что такое размах ряда?

- A) Это значение переменной, делящее вариационный ряд на 2 части, равные по числу возможных его значений.
- B) Это разность между наибольшим и наименьшим значениями переменной величины.
- C) Это значение переменной величины, имеющее наибольшую частоту.
- D) Нет правильного ответа.

Ответ: B

11. Гипотезу, утверждающую, что различие между сравниваемыми характеристиками отсутствует, а наблюдаемые отклонения объясняются лишь случайными колебаниями в выборках, на основании которых производится сравнение, называют:

Ответ: основной гипотезой.

12. Какие типы данных существуют в математической статистике:

Ответ: количественные, непрерывные, дискретные, номинативные, ранговые

13. Кластеризация относится к стратегии обучения:

Ответ: обучения без учителя.

14. Гипотезы, в основе которых нет никаких допущений о конкретном виде закона распределения, называют:

Ответ: непараметрическими

15. Ранжирование – это операция, заключающаяся в том, что наблюдаемые значения случайной величины располагают в порядке:

Ответ: неубывания.

16. Какая метрика качества классификатора показывает отношение верно классифицированных объектов класса к общему числу элементов этого класса

Ответ: полнота или recall.

17. Коэффициент корреляции случайных величин характеризует:

Ответ: Степень линейной зависимости между случайными величинами;

18. Математическое ожидание непрерывной случайной величины равно:

$$M[X] = \int_{-\infty}^{\infty} x \cdot \rho(x) dx;$$

Ответ: .

19. К рекомендуемым методам проверки устойчивости относятся:

Ответ: тесты значимости (дисперсионный анализ), тесты значимости для внешних признаков.

20. Как называется класс методов машинного обучения, выполняемый на размеченной выборке.

Ответ: обучение с учителем.

21. Задачами регрессионного анализа являются:

Ответ: Выявление уравнения связи между неслучайной независимой переменной и случайными независимыми переменными и оценка неизвестных значений зависимой переменной;

22. Математическая статистика это:

Ответ:

раздел математики, изучающий случайные события, случайные величины, их свойства и операции над ними.

23. Суммой двух событий А и В называют:

Ответ: событие А+В, состоящее из элементарных событий, принадлежащих или событию А или В;

24. Напишите программный код на языке программирования Python, выполняющий расчет Z-статистики и p-value для имеющихся выборки из 10 элементов.

Ответ:

```
sample = np.array([89,99,93,84,79,61,82,81,87,82])
z = 10**0.5*(sample.mean()-80)/10
p = 1 - (stats.norm.cdf(z) - stats.norm.cdf(-z))
print(f'z = {z:.3}')
```

```
print(f'p-value = {p:.4}')
```

25. Напишите программный код на языке программирования Python, выполняющий отображение гистограммы и функции распределения плотности вероятности для выборки sample.

Ответ:

```
fig, ax = plt.subplots()
x = np.linspace(norm_rv.ppf(0.001), norm_rv.ppf(0.999), 200)
sns.lineplot(x=x, y=norm_rv.pdf(x), color='r', lw=3)
sns.histplot(x=samples, stat='probability', discrete=True);)
```

ПК*

1. Задачи, решаемые с помощью машинного обучения:

- A) Задача оптимизации ;
- B) Задача регрессии ;.
- C) Задача поиска ;
- D) Задача прогнозирования.

Ответ: B, D

2. Исходя из каких характеристик следует проводить оценивание методов?

- E) скорость;
- F) надежность;
- G) укомплектованность;
- H) интерпретируемость.

Ответ: A, D

3. Задачей классификации называют:

- E) предсказание категориальной зависимой переменной на основе выборки непрерывных и/или категориальных переменных;
- F) предсказание независимой переменной на основе случайной выборки;
- G) предсказание категориальной зависимой переменной на основе выборки случайных переменных.

Ответ: A

4. Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным?

- A) выборочная совокупность – часть генеральной
- B) генеральная совокупность – часть выборочной
- C) выборочная и генеральная совокупности равны по численности
- D) правильный ответ отсутствует

Ответ: A

5. Статистической гипотезой называют

- A) предположение относительно статистического критерия
- B) предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности
- C) предположение относительно объема генеральной совокупности
- D) предположение относительно объема выборочной совокупности

Ответ: B

6. При проверке статистической гипотезы, ошибка первого рода - это:

- A) принятие нулевой гипотезы, которая в действительности является неверной
- B) отклонение альтернативной гипотезы, которая в действительности является верной
- C) принятие альтернативной гипотезы, которая в действительности является неверной
- D) отклонение нулевой гипотезы, которая в действительности является верной

Ответ: D

7. Мощность критерия – это:

- A) вероятность не допустить ошибку второго рода
- B) вероятность допустить ошибку второго рода
- C) вероятность отвергнуть нулевую гипотезу, когда она неверна
- D) вероятность отвергнуть нулевую гипотезу, когда она верна

Ответ: A

8. Какие из названных распределений используются при проверке гипотезы о числовом значении математического ожидания при неизвестной дисперсии?

- E) распределение Стюдента
- F) распределение Фишера
- G) нормальное распределение
- H) распределение хи-квадрат

Ответ: A

9. Что такое медиана вариационного ряда?

- A) Это значение переменной, делящее вариационный ряд на 2 части, равные по числу возможных его значений.
- B) Это среднее значение вариационного ряда.
- C) Это наиболее часто встречающееся значение вариационного ряда.
- D) Это разность между наибольшим и наименьшим значениями вариационного ряда.

Ответ: A

10. Что такое размах ряда?

- E) Это значение переменной, делящее вариационный ряд на 2 части, равные по числу возможных его значений.
- F) Это разность между наибольшим и наименьшим значениями переменной величины.
- G) Это значение переменной величины, имеющее наибольшую частоту.
- H) Нет правильного ответа.

Ответ: B

11. Гипотезу, утверждающую, что различие между сравниваемыми характеристиками отсутствует, а наблюдаемые отклонения объясняются лишь случайными колебаниями в выборках, на основании которых производится сравнение, называют:

Ответ: основной гипотезой.

12. Какие типы данных существуют в математической статистике:

Ответ: количественные, непрерывные, дискретные, номинативные, ранговые

13. Классификация относится к стратегии обучения:

Ответ: обучения с учителем.

14. Гипотезы, в основе которых нет никаких допущений о конкретном виде закона распределения, называют:

Ответ: непараметрическими

15. Перечислите методы построения дендрограмм

Ответ: метод Уорда, метод одиночной связи, метод полной связи, метод средней связи, центроидный метод.

16. Какая метрика качества классификатора показывает отношение верно классифицированных объектов класса к общему числу элементов этого класса

Ответ: полнота или recall.

17. Какая метрика качества классификатора показывает долю верно классифицированных объектов среди всех объектов, которые к этому классу отнес классификатор

Ответ: точность или precision.

18. Гармоническое среднее между точностью и полнотой называется

Ответ: F-мера.

19. К рекомендуемым методам проверки устойчивости относятся:

Ответ: тесты значимости (дисперсионный анализ), тесты значимости для внешних признаков.

20. Как называется класс методов машинного обучения, выполняемый на размеченной выборке.

Ответ: обучение с учителем.

21. Генетический алгоритм — это:

Ответ: эвристический алгоритм поиска, используемый для решения задач оптимизации и моделирования путём случайного подбора, комбинирования и вариации искомым параметров с использованием механизмов, аналогичных естественному отбору в природе.

22. Математическая статистика это:

Ответ:

раздел математики, изучающий случайные события, случайные величины, их свойства и операции над ними.

23. Опишите принцип работы алгоритма k-средних

Ответ: Принцип основан на разбиении множества элементов векторного пространства на заранее известное число кластеров k . Действие алгоритма таково, что он стремится минимизировать среднеквадратичное отклонение на точках каждого кластера. Основная идея заключается в том, что на каждой итерации перевычисляется центр масс для каждого кластера, полученного на предыдущем шаге, затем векторы разбиваются на кластеры вновь в соответствии с тем, какой из новых центров оказался ближе по выбранной метрике. Алгоритм завершается, когда на какой-то итерации не происходит изменения кластеров.

24. Напишите программный код на языке программирования Python, выполняющий проверку статистической гипотезы на равенство средних.

Ответ:

```
results = stats.ttest_ind( data_1[0], data_2[0], equal_var=False)
print('p-значение:', results.pvalue)
if (results.pvalue < alpha):
```

```
print("Отвергаем нулевую гипотезу")
else:
    print("Не получилось отвергнуть нулевую гипотезу")
```

25. Напишите программный код на языке программирования Python, выполняющий стратифицированную выборку данных.

Ответ:

```
import pandas as pd
import numpy as np
result = (df.groupby('team', group_keys= False )
          .apply ( lambda x: x. sample (int(np rint (N\* len (x)/ len(df))))
          .sample (frac=1)
          .reset_index(drop= True )
          )
```

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Наука о данных в транспортных
системах"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБОРУДОВАНИЕ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.12</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК – 4 Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении

Задание 1. Впишите пропущенное слово.

Кривошипные прессы и машины отнесены к нажимным машинам, деформирующим заготовку с начальной скоростью деформирования, которая уменьшается до _____, подчиняясь кинематике кривошипно-шатунного механизма.

Задание 2. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Основой расчета программ управления КШМ служит алгоритм процесса и список исполнительных механизмов, _____ прямой и обратной связи с каналами входа и вывода промышленного компьютера.

Задание 3 Впишите пропущенное слово.

Управляемостью КШМ называется свойство главных рабочих _____ изменять выходные параметры под действием управляющих параметров системы программного управления.

Задание 4 Закончите предложение пропущенным словом.

Кузнечно-штамповочные машины характеризуются размерными, скоростными, силовыми и энергетическими _____.

Задание 5. Впишите пропущенное слово.

Для большинства универсальных КШМ разработаны государственные _____ на основные параметры и размеры.

Задание 6. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

Кузнечно-штамповочная машина должна преодолеть сопротивление заготовки за счет развиваемой _____ и эффективной энергии.

Задание 7.

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой наиболее важный признак в иерархической классификации кузнечноштамповочных машин?

Варианты ответов:

1. Характер изменения деформирующей силы.
2. Характер изменения скорости рабочего звена.
3. Характер изменения эффективной кинетической энергии рабочих частей.
4. Характер изменения Характер перемещения рабочего звена

Задание 8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Назовите главный размерный параметр кузнечно-штамповочных машин?

Варианты ответов:

1. Размеры рабочего пространства.
2. Номинальная сила рабочего звена.
3. Число ходов (циклов) рабочего звена.
4. Полный ход ползуна.

Задание 9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Что не относится к критерию сравнения различных конструкций КШМ?

Варианты ответов:

1. Эффективность использования потребляемой энергии.
2. Экологичность.
3. Относительная масса конструкции.

Задание 10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие прессы выполняют основной объем работ в кузнечно-штамповочном производстве?

Варианты ответов:

1. Прессы общего универсального применения.
2. Специальные прессы-автоматы.
3. Специализированные прессы.
4. горизонтально-ковочные машины

Задание 11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Какой выходной параметр определяет управляемость кривошипного пресса?

Варианты ответов:

1. Время технологического цикла.
2. Скорость рабочего хода.
3. Эффективная энергия привода.
4. Число ходов (циклов) рабочего звена

Задание 12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите листоштамповочное оборудование, имеющее собственное устройство с набором сменяемого инструмента?

Варианты ответов:

1. Координатно-револьверный пресс.

2. Многопозиционный пресс-автомат.
3. Высадочный пресс-автомат.
4. Координатно пробивные прессы

Задание 13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие параметры универсальных КШМ введены в государственные стандарты наравне с значением номинальной силы?

Варианты ответов:

1. Число ходов ползуна в минуту.
2. Величина хода ползуна.
3. Размеры подштамповой плиты.
4. Радиус кривошипа.

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Кроме скорости рабочего звена, какие существуют характеристики кузнечноштамповочных машин?

Ответ:

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какой наиболее важный признак в иерархической классификации кузнечноштамповочных машин служит первым научно-обоснованным признаком?

Ответ:

Компетенция ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае экзамена

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой; **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал

менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.01</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы, и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое распределение вероятности случайной величины?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что понимают под математической моделью в задачах планирования эксперимента?

3. Впишите пропущенное слово.

Пусть факторы эксперимента варьируются на 3-х уровнях. Всего в эксперименте задействовано k -факторов. Необходимых число опытов для _____ факторного эксперимента определяется по формуле: $N=3^k$.

4. Впишите пропущенное слово.

Формула перехода от натуральных значений факторов к _____ значениям определяется по следующей зависимости:
$$x_j = \frac{X_j - X_{0j}}{\Delta X_j}.$$

5. Впишите пропущенное слово.

Матрица планирования обеспечивает получение качественной математической модели (с наилучшими оценками коэффициентов регрессии) в том случае, если ее план имеет свойства симметричности, _____, ортогональности и ротатбельности.

6. Впишите пропущенное слово.

Если коэффициент имеет знак '+', то с увеличением значения фактора возрастает и параметр оптимизации, а если '-', то параметр оптимизации _____.

7. **Впишите пропущенное слово.**

Пусть уравнение регрессии имеет вид: $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_{12}x_1x_2 + b_{13}x_1x_3 + b_{23}x_2x_3 + b_{123}x_1x_2x_3$, где коэффициент b_{23} учитывает величину и _____ изменения параметра оптимизации от совместного влияния (парного взаимодействия) факторов 2 и 3.

8. **Впишите пропущенное слово.**

Для нахождения коэффициентов модели (уравнения регрессии) обычно применяется метод наименьших квадратов. Его суть заключается в _____ остаточных значений квадрата невязок (разности между расчетным и экспериментальным значениями параметра оптимизации).

9. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.**

Необходимым и достаточным условием расчета коэффициентов модели является:

- 1) число опытов равно количеству определяемых коэффициентов;
- 2) число опытов больше количества определяемых коэффициентов
- 3) числа опытов меньше количества определяемых коэффициентов
- 4) числа опытов равно одному из коэффициентов

10. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.**

Определите зависимость для определения коэффициентов модели (уравнения регрессии) в матричной форме.

1) $B = (X^T X)^{-1} X^T Y$

2) $B = X^T Y$

3) $B = (X^T X)^{-1}$

4) $B = (X)^{-1} X^T Y$

11. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.**

При каком условии целесообразно использовать дробный факторный эксперимент (ДФЭ)?

- 1) начиная с уровня варьирования факторов больше 2,
- 2) начиная с уровня варьирования факторов больше 3,
- 3) начиная с уровня варьирования факторов больше 5,

4) начиная с уровня варьирования факторов больше 10,

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Определяющий контраст (ОК) представляет собой символическое произведение столбцов уровней варьирования факторов, равное +1 или -1. Для полуреплики 2^{3-1} определяющий контраст при условии $x_1 = x_2 = -1$, $x_3 = 1$ равен соотношению:

- 1) $1 = x_1 x_2 x_3$
- 2) $1 = x_1 x_2 x_3 x_4 x_3$
- 3) $1 = x_1 x_2 x_3 x_4 x_5$
- 4) $1 = x_0 x_1 x_2 x_3$

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Чтобы установить, какое взаимодействие смешано с данным линейным (основным) эффектом, надо умножить обе части определяющего контраста на столбец, соответствующий данному эффекту. Так, если определяющий контраст $1 = x_1 x_2 x_3$, то для x_1 имеем:

- 1) $x_2 = x_1 x_2 x_3$
- 2) $x_1 = x_1 x_2 x_2 x_3 = x_2 x_3$
- 3) $x_3 = x_1 x_2 x_3 x_4 x_5$
- 4) $x_3 = x_0 x_1 x_2 x_3$

14. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Пусть для матрицы планирования типа 2^{7-4} определяющими контрастам будут следующие соотношения: $1 = x_1 x_2 x_4$; $1 = x_1 x_3 x_5$; $1 = x_2 x_3 x_6$; $1 = x_1 x_2 x_3 x_7$. Запишите формулу для обобщающего контраста.

- 1) $1 = x_1 x_2 x_3$
- 2) $1 = x_1 x_2 x_3 x_4 x_3$
- 3) $1 = x_1 x_2 x_3 x_4 x_5$
- 4) $1 = x_1 x_2 x_3 x_4 x_5 x_6 x_7$

15. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для уменьшения влияния ошибки опыта на величину параметра оптимизации строят матрицу плана эксперимента с дублированием опытов, отклик в этом случае считается следующим образом:

- 1) как среднее арифметическое значение откликов.
- 2) как среднее геометрическое значение откликов.

- 3) как дисперсия значения откликов.
- 4) как математическое ожидание значения откликов.

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-2. Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что понимают под полным факторным экспериментом?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Как найти основные уровни факторов?

3. Впишите пропущенное слово.

_____ варьирования факторов рассчитывается по формуле

$$\Delta X_i = \frac{X_{jmax} - X_{jmin}}{2}.$$

4. Впишите пропущенное слово.

Поскольку факторы, воздействующие на объект исследования, неоднородны и имеют различные единицы измерения, а числа, выражающие величины факторов, имеют различные порядки, их следует привести к единой системе исчисления путем перехода от натуральных значений факторов _____ значениям.

5. Впишите пропущенное слово.

Условие проведения эксперимента можно записать в виде таблицы, где строки соответствуют различным опытам, а столбцы - значениям факторов. Такие таблицы называют матрицами планирования эксперимента. Каждый столбец в матрице планирования называют _____, а каждую строку - вектор-строкой.

6. Впишите пропущенное слово.

_____ плана – алгебраическая сумма элементов вектор-столбца каждого фактора равна нулю, т.е. $\sum_{i=1}^N X_{ij} = 0$, где N - число опытов $j=1,2,...,k$ - номер фактора.

7. Впишите пропущенное слово.

_____ плана - сумма квадратов элементов каждого столбца равна числу опытов, т.е. $\sum_{i=1}^N X_{ji}^2 = N$.

8. Впишите пропущенное слово.

_____ плана – сумма построчных произведений любых двух вектор-столбцов матрицы равна нулю т.е. $\sum_{i=1}^n X_{ji}X_{ui} = 0$.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Целью реализации эксперимента по данному плану является фиксирование параметра оптимизации с последующим вычислением неизвестных коэффициентов модели b_i по формуле, полученной методом наименьших квадратов:

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{ji}Y_i}{N}. \quad 1)$$

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ji}X_i}{N} \quad 2)$$

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ji}Y_i}{N-m} \quad 3)$$

$$b_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ji}Y_i}{N} \quad 4)$$

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего используется дробный факторный эксперимент

- 1) для уменьшения количества опытов.
- 2) для увеличения количества опытов.
- 3) для уменьшения количества переменных в модели.
- 4) для увеличения количества переменных в модели.

11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

В исследовании изучалось влияние трех факторов, каждый из которых изменялся на четырех уровнях. Найти необходимое число опытов.

- 1) 64 опыта.
- 2) 32 опыта.
- 3) 16 опытов.
- 4) 8 опытов.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

План и результаты эксперимента 2^2 представлены матрицей:

Номер опыта	X ₀	X ₁	X ₂	y
1	+	-	-	1.69
2	+	-	+	1.16
3	+	+	-	0.74

4	+	+	+	0.39
---	---	---	---	------

Требуется определить коэффициенты модели. 1)

$$b_0 = 1,69 \quad b_1 = -0,43 \quad b_2 = -0,22 .$$

$$2) \quad 1) \quad b_0 = 1,00 \quad b_1 = -1,16 \quad b_2 = -0,22 .$$

$$3) \quad b_0 = 1,00 \quad b_1 = -0,43 \quad b_2 = -0,22 .$$

$$4) \quad 1) \quad b_0 = 1,00 \quad b_1 = -0,43 \quad b_2 = -0,39 .$$

13. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Исследуемый процесс определяется четырьмя факторами. Основные уровни интервалы варьирования выбраны следующим образом:

Факторы	x^1	x^2	x^3	x^4
Основной уровень	3	30	1.5	1.5
Интервал варьирования	2	10	1	10

Напишите формулы преобразования натуральных значений факторов в кодированные для x_1

$$x_1 = \frac{x_j - 3}{2} 1)$$

$$2) \quad x_1 = \frac{x_j - 30}{10}$$

$$3) \quad x_1 = \frac{x_j - 1.5}{1}$$

$$4) \quad x_1 = \frac{x_j - 1.5}{10}$$

14. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Даны три матрицы планирования.

Матрица 1

N	X_0	X_1	X_2	X_3	y
1	+	-	-	+	Y_1
2	+	+	-	-	Y_2
3	+	-	+	-	Y_3
4	+	+	+	+	Y_4

Матрица 2

N	X_0	X_1	X_2	X_3	y
1	+	-	-	+	Y_1
2	+	+	+	-	Y_2
3	+	-	+	-	Y_3

Матрица 3

N	X ₀	X ₁	X ₂	X ₃	y
1	+	-	-	+	Y ₁
2	+	+	+	+	Y ₂
3	+	-	+	-	Y ₃
4	+	+	+	-	Y ₄

Какую из них можно выбрать вместо полного факторного эксперимента 2^3 , требующего восьми опытов?

- 1) матрица 2.
- 2) матрица 1.
- 3) матрица 3.
- 4) матрица 1 и матрица 3.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

При проведении эксперимента использован план - 1/2 реплика от 2^3 . Во сколько раз сократилось число экспериментов по сравнению с полным факторным экспериментом?

- 1) в два раза.
- 2) в три раза.
- 3) в четыре раза.
- 4) Не сократилось.

Компетенция ПК-2 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-2 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**5) МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ DIGITAL HUMANITIES: КУЛЬТУРА, КОММУНИКАЦИЯ, ЦИФРА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.25</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>социологии и культурологии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Задание 1

Укажите некорректное суждение

1. Процессы развития ДН ускоряются, поскольку цифровые технологии находят свой путь в гуманитарных науках.
2. Статус цифровых гуманитариев определяется уже не относительно фиксированным названием, а конкретными, как правило краткосрочными, функциональными ролями, которые могут трансформироваться в новые состояния по мере развития проектов или их замены.
3. Сфера знаний ДН выглядит замкнутой, поскольку в новых проектах и творческих дискурсах доминируют национальные и международные исследовательские советы и относительно небольшое число институтов.
4. Нетрадиционные модели финансирования все чаще становятся альтернативой государственному обеспечению. Ценится работа в коллективах с множеством различных рабочих сред и культур.

Ответ: 3

Задание 2

Что из нижеперечисленного НЕ относится к цифровым гуманитарным ресурсам?

1. электронное собрание сочинений какого-нибудь философа или теолога с лингвистической разметкой, чтобы легко искать нужные фрагменты
2. инструмент для подсчета отдельных форм стиха у русских поэтов
3. электронная коллекция художественных текстов
4. цифровая коллекция изображений
5. компьютерный зал в библиотеке

Ответ: 5

Задание 3

Что из перечисленного НЕ входит в спектр ДН-продуктов

1. новые медиа,
2. мультимедийные проекты,
3. интерактивные сервисы и карты,
4. базы данных,
5. возможность получить иммерсивный опыт в музеях
6. веб-аналитика
7. программа обработки цифровых платежей

Ответ: 7

Задание 4

Digital Humanities предоставляют исследователям новые возможности

1. для анализа больших объемов текстовой информации,
2. создания баз данных, визуализации исторических и культурных данных,

3. для исследования взаимодействия между культурными явлениями и их влияния на общество
4. все ответы верны
5. ни один из ответов не подходит

Ответ: 4

Задание 5

Для чего в гуманитарных науках применяются цифровые и математические методы?

1. сделать результаты верифицируемыми, достоверными
2. для скорости обработки данных
3. для сбора и хранения большого объема данных
4. все ответы верны
5. ни один из ответов не подходит

Ответ: 4

Задание 6

Какое место в Digital Humanities занимает компьютерное программирование?

1. это основа Digital Humanities
2. это средство для решения задач Digital Humanities
3. это инструмент для решения частных задач
4. это направление, необходимое для работ в области истории и искусства

Ответ: 2

Задание 7

Какие направления включает в себя Digital Humanities?

1. цифровые методы работы в банковской системе
2. программные особенности искусственного интеллекта
3. виртуальная философия
4. цифровые методы работы с текстами произведений литературы

Ответ: 4

Задание 8

Где работают сегодня цифровые гуманитарии?

1. Там, где есть взаимодействие человека и информации
2. Там, где есть необходимость в обработке большого количества данных
3. В IT-компаниях
4. В гуманитарных исследованиях

Ответ: 1

Задание 9

Что из перечисленного НЕ является примером ДН-проекта?

5. создание электронных архивов,
6. создание текстовых корпусов,
7. анализ социальных медиа для изучения общественных настроений,
8. разработка цифровых инструментов для анализа и визуализации художественных произведений,
9. создание интерактивных карт для исследования исторических событий
10. внедрение технологии блокчейна

Ответ: 6

Задание 10

В Digital Humanities применяются методы...

1. верификации данных
2. цифровизации данных
3. анализа данных
4. сбора данных

5. все ответы верны
6. ни один из ответов не подходит

Ответ: 5

Задание 11

Одно из направлений Digital Humanities изучает взаимодействие человека и робота, и называется..

Ответ: социальная робототехника

Задание 12

Направление Digital Humanities, которое изучает цифровое общество и жизнь человека в цифровом мире, называется....

Ответ: цифровая антропология

Задание 13

Интердисциплинарная область исследований, объединяющая гуманитарные науки и компьютерные технологии с целью исследования, анализа, интерпретации и визуализации различных аспектов человеческой культуры с использованием цифровых инструментов и методов.

Ответ: Digital Humanities, ДН, цифровые гуманитарные науки

Задание 14

Область информатики и компьютерных наук, которая занимается созданием компьютерных систем и программ, способных выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта. Целью является разработка компьютерных систем, способных анализировать информацию, делать выводы, обучаться на опыте и принимать решения, сходные с теми, которые способен принимать человек.

Ответ: искусственный интеллект, ИИ

Задание 15

Процесс автоматического извлечения информации и знаний из текстовых данных с использованием методов обработки естественного языка и статистики.

Ответ: текстомайнинг, text mining

Задание 16

Использование географических данных для изучения распределения культурных явлений и анализа их влияния на определенные территории.

Ответ: геопространственный анализ, geospatial analysis

Задание 17

Исследование генеалогических данных и создание семейных древ для анализа и понимания генетической и социокультурной истории

Ответ: цифровая генеалогия, digital genealogy

Задание 18

Анализ смысловых и семантических связей между словами и понятиями в текстах для выявления глубинных значений

Ответ: семантический анализ, semantic analysis

Задание 19

Создание электронных архивов и баз данных для хранения, организации и доступа к культурным материалам, таким как тексты, изображения, аудио и видео

Ответ: архивирование, цифровые коллекции, archiving, digital collections

Задание 20

Анализ связей и взаимодействий между индивидами, организациями и концепциями с использованием графов и структурных методов

Ответ: *социальная сеть, social network analysis*

Задание 21

Какие основные методы и инструменты используются в цифровых гуманитарных исследованиях. Назовите 2-3 и кратко охарактеризуйте их

Ответ:

Текстовый анализ: Программы для анализа текстов позволяют исследователям изучать большие объемы текстовых данных, выявлять ключевые слова, темы, частоту употребления определенных слов и связи между ними.

Архивирование и цифровые коллекции: Создание электронных архивов и баз данных для хранения и организации культурных материалов, таких как тексты, изображения, аудио и видео.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Геопространственный анализ: Использование географических данных для изучения распределения культурных явлений и их влияния на определенные территории.

Машинное обучение и искусственный интеллект: Применение алгоритмов машинного обучения для автоматической классификации, категоризации и анализа культурных данных.

Визуализация данных: Создание графиков, диаграмм, карт и других визуальных элементов для наглядного представления сложных культурных данных.

Обработка речи: Использование технологий распознавания речи для анализа аудиозаписей и выявления смысловых паттернов.

Сетевой анализ: Анализ связей и взаимодействий между культурными элементами через создание графов, показывающих связи между акторами, событиями и концепциями.

Анализ социальных медиа: Исследование данных из социальных сетей для изучения общественных мнений, трендов и взаимодействий.

Текстомайнинг: Извлечение информации и знаний из текстов с помощью компьютерных методов.

Цифровая генеалогия: Исследование генеалогических данных и создание семейных древ для анализа и понимания генетической и социокультурной истории.

Цифровая реконструкция и моделирование: Создание виртуальных моделей и реконструкций исторических объектов, мест и событий.

Техники мультимедийной обработки: Обработка и анализ изображений, аудио и видео для выявления значимых деталей и паттернов.

Семантический анализ: Изучение смысловых и семантических связей между словами и понятиями в текстах.

Виртуальная реальность и дополненная реальность: Применение VR и AR для создания интерактивных культурных опытов и визуализаций.

Эти методы и инструменты позволяют исследователям глубже исследовать культурные данные, выявлять тенденции и взаимосвязи, а также создавать новые способы представления и понимания культурных аспектов).

Задание 22

Какие вызовы стоят перед исследователями в области цифровых гуманитарных наук?

Ответ:

Качество данных: Цифровые гуманитарные исследования требуют качественных и точных данных. Исследователи должны быть осторожными в отношении источников данных и их подлинности.

Авторские права и этика: Исследователи должны учитывать вопросы авторских прав, конфиденциальности и этики при использовании и обработке культурных данных. (Ответ примерный. Ключевые моменты ответа: инфраструктура и доступ к данным, стандарты и методологии, интерпретация искусственного интеллекта, противоречивость данных)

Задание 23

Как цифровые гуманитарные науки влияют на интерпретацию исторических событий? Назовите 2-3 характеристики

Ответ:

Обработка больших объемов данных: Цифровые методы позволяют обработать большие объемы исторических документов, архивов, записей и других материалов. Это позволяет исследователям выявлять скрытые связи, тренды и паттерны, которые могут влиять на интерпретацию событий.

Анализ текстов: Текстовый анализ позволяет исследователям выявлять ключевые термины, темы, настроения и смысловые связи в текстах, что помогает раскрыть глубинные аспекты исторических событий.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Визуализация данных: Визуализация данных позволяет создавать графики, диаграммы, карты и другие визуальные элементы, которые делают исторические данные более понятными и доступными для анализа.

Сетевой анализ: Использование сетевых анализов позволяет исследователям анализировать взаимосвязи между людьми, организациями и событиями в контексте исторических событий.

Геопространственный анализ: Географический анализ помогает исследователям понять, как местоположение влияло на развитие событий и как они влияли на местные сообщества.

Доступ к редким источникам: Цифровые технологии позволяют сканировать и дигитализировать редкие источники, делая их доступными для более широкой аудитории и обогащая исследования.

Воссоздание и виртуальная реконструкция: Цифровые гуманитарные науки позволяют создавать виртуальные модели и реконструкции исторических событий, мест и артефактов, что помогает лучше визуализировать прошлое.

Трассировка исторических изменений: Цифровые методы позволяют отслеживать изменения во времени и пространстве, что может привести к новым инсайтам в динамику событий.

Сравнительный анализ: Цифровые гуманитарные науки позволяют проводить сравнительные анализы различных источников и временных периодов, что помогает выявить общие тенденции и различия.

Расширение доступа и понимания: Цифровые методы делают исторические исследования более доступными и интерактивными для широкой публики, способствуя распространению знаний о прошлом.

Комбинируя традиционные методы и новые цифровые подходы, исследователи могут получать глубокие и многогранные понимание исторических событий, а также открывать новые перспективы для интерпретации прошлого).

Задание 24

Каково влияние цифровых гуманитарных наук на преподавание гуманитарных дисциплин?

Ответ:

Интерактивное обучение: Цифровые инструменты позволяют создавать интерактивные учебные материалы, что делает обучение более привлекательным и эффективным для студентов.

Доступ к ресурсам: Цифровые гуманитарные науки позволяют студентам получать доступ к большому объему электронных ресурсов, включая архивы, тексты, изображения и другие материалы.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Визуализация данных: Преподаватели могут использовать визуализацию данных для наглядного представления сложных концепций и взаимосвязей.

Адаптация к разнообразным стилям обучения: Цифровые материалы позволяют студентам учиться в темпе, удобном для них, и использовать разнообразные форматы обучения, такие как видеолекции, интерактивные задания и т.д.

Коллаборативное обучение: с помощью цифровых инструментов студенты могут сотрудничать в реальном времени над проектами и заданиями, развивая навыки командной работы.

Создание собственных проектов: Студенты могут использовать цифровые гуманитарные методы для создания своих собственных исследовательских проектов, что стимулирует творчество и самостоятельность.

Анализ и критическое мышление: Использование цифровых инструментов способствует развитию навыков анализа и критического мышления, так как студентам приходится интерпретировать и обрабатывать большие объемы данных.

Адаптация к изменениям: Гуманитарные дисциплины не стоят в стороне от цифровой трансформации общества. Преподавание цифровых методов и навыков помогает студентам лучше адаптироваться к современной реальности.

Интердисциплинарность: Цифровые гуманитарные науки способствуют взаимодействию с техническими и научными дисциплинами, что может обогатить образовательный опыт студентов.

Развитие профессиональных навыков: Опыт работы с цифровыми методами улучшает навыки информационной грамотности, а также знание технологий, которые становятся все более важными в различных сферах деятельности).

Задание 25

Какие перспективы открываются перед искусственным интеллектом в области анализа культурных текстов?

Ответ:

Автоматизированный анализ: Искусственный интеллект может обрабатывать и анализировать большие объемы текстов на скорости, недоступной человеку. Это позволяет более быстро выявлять ключевые темы, тренды и паттерны в культурных текстах.

Выявление смысла и контекста: ИИ может помочь раскрывать смысловые связи и контекст, в котором используются слова и фразы в культурных текстах, что улучшает понимание содержания.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Семантический анализ: С использованием методов обработки естественного языка, ИИ может анализировать семантику и синтаксис текстов, выявляя оттенки значений и взаимосвязи между словами.

Анализ тональности и эмоций: ИИ может определять тональность и эмоциональную окраску текстов, что полезно при анализе литературных произведений и их воздействия на читателей.

Классификация и категоризация: ИИ может классифицировать тексты по жанру, стилю, авторству и другим параметрам, что помогает в разборе различных аспектов культурных текстов.

Интерактивное обучение: С использованием машинного обучения, ИИ может "учиться" на основе больших объемов текстов, что позволяет создавать более точные модели анализа.

Сравнительный анализ: ИИ может проводить сравнительный анализ между различными текстами, авторами или периодами, что позволяет выявить сходства и различия.

Разрешение неоднозначности: ИИ может помогать в разрешении семантических неоднозначностей в текстах, учитывая контекст и вероятные интерпретации.

Создание текстов: Некоторые ИИ-системы способны генерировать тексты на основе анализа большого объема культурных данных, что может быть полезно для создания синтезированных текстов или даже новых литературных произведений.

Культурное исследование: ИИ может помогать исследователям выявлять взаимосвязи между различными культурными текстами, раскрывая глубинные аспекты культурных влияний и взаимодействий).

УК *

Задание 1

Культурные инновации это:

- А) процесс появления субкультур в традиционных обществах,
- Б) культурные явления, впервые появившиеся в данной культуре,
- В) процесс распространения свойств данной культуры на другие,
- Г) культурные ценности, заимствованные из других культур

Ответ: б

Задание 2

Процесс усиления взаимодействия культур, результатом которого является формирование универсального образа жизни называется:

- А) вестернизация,
- Б) инкультурация,
- В) аккультурация,
- Г) глобализация

Ответ: г

Задание 3

Культурная идентификация это:

- А) опознание личности человека, совершившего противоправные действия,
- Б) ощущение принадлежности к той или иной социальной общности,
- В) определение психологических и антропологических свойств того или иного человека.

Ответ: в

Задание 4

Система норм и ценностей определенной общности, отличающаяся от доминирующей культуры общества обозначается термином:

- А) молодежная культура
- Б) субкультура,
- В) культурно-исторический тип,
- Г) контркультура.

Ответ: б

Задание 5

К особенностям мифологического сознания не относится:

- А) наделение мира природы человеческими характеристиками;
- Б) приведение явлений под теоретические обобщения;
- В) объяснение сущности явлений через отсылку к их происхождению.

Ответ: б

Задание 6

Первоначально слово «культура» в латинском языке обозначало:

- А) воспитание, образованность,
- Б) интеллектуальные достижения человечества,
- В) правила поведения в обществе,
- Г) способы возделывания земли.

Ответ: г

Задание 7

Под термином «артефакт» в культурологии понимается:

- А) памятники первобытного и традиционного искусства,
- Б) первообразы коллективного бессознательного,
- В) процесс или явление искусственного происхождения.

Ответ: в

Задание 8

В соответствии с аксиологическим подходом к культуре, культура – это:

- А) мир ценностей;
- Б) мир знаков;
- В) кризисное явление в обществе и человеке.

Ответ: 1

Задание 9

Ориентация на коммерческий успех, развлекательность, массовое тиражирование и потребление культурной продукции, стандартность произведений характерно для

- А) элитарной культуры;
- Б) массовой культуры;
- В) народной культуры;
- г) национальной культуры

Ответ: б

Задание 10

Назовите одну из функций культуры, которая служит средством объединения людей в группы, общества

- А) интегративная;
- Б) адаптивная;
- В) рекреативная;
- Г) нормативная

Ответ: 1

Задание 11

Термин обычно используется для обозначения возникновения, процесса развития и эволюции культуры. Он объединяет идеи о том, как культурные явления и элементы формируются, развиваются и взаимодействуют в течение времени.

Ответ: культурогенез

Задание 12

процесс распространения и передачи элементов культуры (идей, обычаев, технологий, искусства и других аспектов) из одного общества, группы или региона в другой. Этот процесс может быть вызван различными факторами, такими как торговля, миграция, коммуникации, колонизация и другие формы культурного контакта.

Ответ: культурная диффузия, диффузия

Задание 13

Материальный, чувственно воспринимаемый предмет (событие, действие или явление), выступающий в качестве указания, обозначения или представителя другого предмета, события, действия

Ответ: знак

Задание 14

Исторически сложившаяся форма социально санкционированного упорядоченного символического поведения, в которой способ и порядок исполнения действий строго канонизированы

Ответ: ритуал, обычай, обряд

Задание 15

В контексте теории культуры, термин относится к общепринятым и стандартизированным правилам, ценностям, поведению или ожиданиям, которые регулируют поведение и взаимодействие в определенной культурной среде.

Ответ: норма

Задание 16

Это абстрактные понятия и принципы, которые определяют то, что человек или общество считают важным, желательным и ценным. Они формируют основу для оценки и выбора, они влияют на поведение, принятие решений и определение приоритетов..

Ответ: ценности

Задание 17

Система рассказов, легенд, символов и мифов, которая объясняет происхождение мира, природы, человека, а также обычаи, религиозные верования и исторические события в контексте определенной культуры или общества.

Ответ: миф, мифология

Задание 18

Аристотель подчеркивает, что ... - это имитация жизни и действительности. Художник воспроизводит мир в своем произведении и создает образы, которые передают эмоции и опыт

Ответ: искусство

Задание 19

Система верований, обрядов, ритуалов, моральных норм и ценностей, которые связаны с поклонением высшим силам, сверхъестественным сущностям, представляющим собой абсолютные основания существования мира.

Ответ: религия

Задание 20

Систематическое исследование и организация знаний о природе, мире, явлениях и законах, основанное на наблюдениях, экспериментах, анализе данных и логическом рассуждении

Ответ: наука

Задание 21

Как люди пользуются цифровыми медиа? Приведите 2 любых способа и кратко охарактеризуйте их

Ответ:

Социальные сети: Люди используют платформы социальных сетей, такие как ВКонтакте, Одноклассники и другие, чтобы поддерживать связь с друзьями, семьей и коллегами, делиться фотографиями и видео, обсуждать события и интересы.

Получение новостей: Многие получают новости через цифровые новостные ресурсы, приложения и веб-сайты. Это позволяет быстро получать актуальную информацию о событиях со всего мира.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Развлечения: Цифровые медиа предоставляют доступ к фильмам, сериалам, музыке, играм и другим формам развлечений через платформы потоковой передачи и скачивания.

Образование: Многие обучающие ресурсы доступны онлайн, включая курсы, лекции, видеоуроки и учебные материалы. Это позволяет людям учиться новому дистанционно.

Коммуникация: Цифровые медиа предоставляют средства для общения через электронную почту, мессенджеры, видеозвонки и голосовые сообщения.

Работа и бизнес: Многие используют цифровые медиа для ведения бизнеса, проведения онлайн-конференций, публикации материалов и маркетинга.

Активизм и протесты: Цифровые медиа позволяют людям выражать свои мнения, организовывать акции и протесты, а также распространять информацию о социальных и политических вопросах.

Путешествия и исследования: Люди используют цифровые медиа для планирования путешествий, изучения новых мест и обмена опытом с другими путешественниками.

Творчество и самовыражение: Многие создают собственный контент - блоги, видеоблоги, подкасты, музыку, искусство и др., для самовыражения и обмена своими творческими идеями).

Задание 22

Какие методы или подходы в цифровой среде вы используете для идентификации и понимания различий в культурных ценностях, обычаях и нормах при взаимодействии с людьми из разных культур? Назовите 2 метода и кратко охарактеризуйте их

Ответ:

Сравнительный метод: Осознанное обучение и изучение различных культур, их истории, ценностей, обычаев и языка позволяет лучше понимать мировоззрение и поведение представителей других культур.

Наблюдение: Внимательное прослушивание и наблюдение за разговорами, обсуждениями и поведением в цифровых сообществах или социальных сетях могут помочь выявить культурные особенности и нормы поведения.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Взаимодействие и обмен опытом: Активное участие в межкультурных диалогах, форумах или сообществах, где люди обмениваются своими культурными опытами, может расширить понимание многообразия культур.

Использование культурных подсказок: В цифровой коммуникации можно обращать внимание на культурные символы, эмодзи, хэштеги или образы, которые используются в определенных культурах, чтобы лучше понимать контекст и эмоциональную окраску сообщений.

Специфические исследования и литература: Чтение научных работ, исследований и литературы, посвященных культурной антропологии и межкультурному взаимодействию, может дать более глубокое представление о различиях в культурных нюансах.

Использование переводчиков и культурных консультантов: При общении на разных языках и культурных платформах использование переводчиков и консультантов, знакомых с культурными особенностями, помогает избежать недопониманий.

Адаптация к цифровым нормам культуры: Понимание того, как используются социальные сети, мессенджеры и другие цифровые средства в различных культурах, может помочь адаптироваться к местным практикам).

Задание 23

Модернизированные полевые методы в цифре. Назовите два из них, кратко охарактеризуйте каждый

Ответ:

Цифровой дневник и записи: Антропологи могут вести цифровые дневники, записывая свои наблюдения, впечатления и мысли во время полевых исследований. Это позволяет им более организованно и детально документировать происходящее.

Цифровая фотография и видеозаписи: Использование цифровых фото- и видеокамер позволяет антропологам фиксировать визуальные аспекты культуры и поведения людей в исследуемых сообществах.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Онлайн-опросы и интервью: Антропологи могут проводить опросы и интервью через онлайн-платформы, что позволяет собирать данные от участников исследования, находящихся в разных местах.

Социальные сети и форумы: Изучение социальных сетей и онлайн-форумов позволяет антропологам анализировать общение и взаимодействия в виртуальных сообществах.

Геолокационные данные: Сбор данных о местоположении участников исследования с использованием мобильных устройств позволяет антропологам изучать перемещения и связанные с ними социокультурные аспекты.

Цифровые архивы и базы данных: Цифровые инструменты позволяют антропологам организовать и хранить собранные данные, обеспечивая их доступность и возможность последующего анализа.

Визуализация данных: Использование графиков, диаграмм и других визуальных средств помогает антропологам наглядно представить результаты исследования.

Социальные медиа и блоги: Создание блогов, страниц в социальных сетях или веб-сайтов может помочь антропологам делиться своим опытом, исследованиями и находками с широкой аудиторией).

Задание 24

Чем отличаются цифровые архивы и базы данных от обычных? 3-4 предложения

Ответ:

Цифровые архивы, базы данных и обычные (аналоговые) архивы имеют сходства, но также имеют и ряд существенных различий в своей организации, доступе к информации и способе хранения данных.

Цифровые архивы и базы данных представляют собой хранилища цифровых файлов (текстовых документов, изображений, аудио, видео и др.), которые могут быть доступны через сеть, например, через интернет. Они позволяют оцифровать, хранить и управлять информацией в электронном формате.

Задание 25

Чем отличается ChatGPT от остальных голосовых помощников, ботов и прочего? Назовите 2 отличия, кратко поясните каждое.

Ответ:

GPT-архитектура: ChatGPT базируется на архитектуре GPT (Generative Pre-trained Transformer), которая обучается на огромных объемах текста и способна генерировать качественный текст на основе контекста.

Генерация текста в диалоге: Основное назначение ChatGPT - это поддержка диалогов и генерация текста в ответ на вопросы и сообщения пользователей, делая его подходящим для различных сценариев взаимодействия.

(Помимо перечисленных могут быть правильными следующие варианты ответа:

Обучение на диалогах: в отличие от предыдущих версий GPT, ChatGPT обучается на данных, содержащих диалоги, чтобы лучше понимать и генерировать текст в контексте общения.

Поддержка интерактивных задач: ChatGPT может быть использован для решения интерактивных задач, таких как отвечать на вопросы, создавать тексты, проводить симуляции и даже предоставлять советы.

Специфика задачи: ChatGPT нацелен на предоставление качественных ответов в диалогах, в то время как другие модели могут быть ориентированы на более специфические задачи, такие как машинный перевод, распознавание речи, обработка естественного языка и другие.

Интерфейсы и интеграция: ChatGPT может быть интегрирован в различные платформы и приложения через API, что позволяет разработчикам создавать чат-ботов, виртуальных помощников и другие инструменты на основе модели).

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Вопросы к собеседованию на зачете

1. Что представляют собой цифровые гуманитарные науки и какие области они объединяют?
2. Какие основные методы и инструменты используются в цифровых гуманитарных исследованиях?
3. Как цифровые технологии изменили подход к анализу текстов и литературных произведений?
4. Какие примеры успешных проектов в области цифровых гуманитарных наук можно назвать?
5. Какие выгоды цифровые гуманитарные науки приносят для исследователей и общества в целом?
6. Какие вызовы стоят перед исследователями в области цифровых гуманитарных наук?
7. Какова роль машинного обучения и искусственного интеллекта в цифровых гуманитарных исследованиях?
8. Как цифровые гуманитарные науки помогают архивировать и сохранять культурное наследие?
9. Какие новые методы визуализации используются для анализа культурных данных в цифровых гуманитарных исследованиях?
10. Каково влияние цифровых гуманитарных наук на преподавание гуманитарных дисциплин?
11. Какие вызовы связаны с обработкой и сохранением больших объемов данных в цифровых гуманитарных исследованиях?
12. Как цифровые гуманитарные науки взаимодействуют с другими областями, такими как история, литературоведение и социология?
13. Какие этические вопросы могут возникнуть при использовании цифровых методов в гуманитарных исследованиях?
14. Какие возможности предоставляют геопространственные анализы в цифровых гуманитарных исследованиях?
15. Какова роль цифровых гуманитарных наук в изучении социокультурных изменений и трендов?
16. Какие тенденции в цифровых гуманитарных исследованиях можно выделить на ближайшие годы?
17. Какие вызовы связаны с автоматизацией процессов анализа текстов и обработки данных в цифровых гуманитарных науках?
18. Как цифровые гуманитарные исследования способствуют расширению представлений о традиционных гуманитарных дисциплинах?
19. Какие роли играют библиотеки и архивы в цифровых гуманитарных науках?
20. Как цифровые гуманитарные науки влияют на интерпретацию исторических событий?

21. Каким образом цифровые гуманитарные исследования могут быть использованы для изучения языка и лингвистики?
22. Какова роль сотрудничества между различными дисциплинами в развитии цифровых гуманитарных наук?
23. Какие вызовы стоят перед сохранением цифровых артефактов для будущих поколений?
24. Как цифровые гуманитарные исследования помогают создавать новые способы визуализации исторических данных?
25. Какие перспективы открываются перед искусственным интеллектом в области анализа культурных текстов?
26. Как цифровые гуманитарные науки влияют на современное искусство и культуру?
27. Какие практические применения цифровых гуманитарных исследований можно найти в образовании и учебных программах?
28. Как цифровые гуманитарные науки способствуют сохранению и восстановлению утраченных культурных знаний?
29. Какие методы анализа социальных медиа используются в цифровых гуманитарных исследованиях?
30. Какие преимущества и ограничения существуют при использовании цифровых гуманитарных методов в сравнении с традиционными подходами?

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы Digital Humanities: культура,
коммуникация, цифра"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.07</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1 Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1. Впишите пропущенное слово.

Система, обеспечивающая разработку конструкторского проекта трехмерного геометрического моделирования деталей и сборочных единиц с последующим формированием конструкторско-чертежной документации – это _____.

2. Впишите пропущенное слово.

Комплект чертежно-конструкторской документации формируют _____.

3. Впишите пропущенное слово. Для передачи объемной модели в различных CAD – системах используют стандартный интерфейс IGES; _____; STEP.

4. Впишите пропущенное слово.

Для передачи 2D модели в CAD – системах используют стандарт _____.

5. Впишите пропущенную фразу.

Модель изделия используется для решения задач инженерного анализа; формирования конструкторско-чертежной документации; получения физической модели методами _____; разработки УП для станков с ЧПУ.

6. Впишите пропущенное слово.

Визуализация геометрии модели может быть каркасная; с удалением невидимых линий; _____.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Зачем нужна автоматическая корректировка геометрии:

- 1) устранение любых проблем с неточностями;
- 2) исправление ориентации геометрии;
- 3) потеря данных;
- 4) изменение поверхностей при передаче данных из CAD – системы.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как используется команда «Измерение»?

- 1) позволяет осуществлять замер расстояния между двумя точками;
- 2) используется для выбора и получения информации о гранях элемента и узлах.

- 3) позволяет измерить площадь сечения
- 4) позволяет выбрать тип линии

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Формирование УП для ЧПУ по объемной модели осуществляет:

- 1) CAD – система;
- 2) CAM – система; 3) CAE – система.
- 4) Все варианты

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

CAM – система решает задачи:

- 1) ведение конструкторского проекта;
- 2) ведение технологического проекта;
- 3) выбор схем фрезерования;
- 4) ведение конструкторского проекта; ведение технологического проекта; выбор схем фрезерования;

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К особенностям работы в CAE-системах можно отнести:

- 1) фундаментальные знания в области метода конечных элементов;
- 2) умение программировать;
- 3) базовые навыки работы на ПК;
- 4) знание специфики ОМД.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из перечисленного является кнопками управления изображением 1)

Панорама; Приблизить; Обновить.

- 2) Масштабирование;
- 3) Печать;
- 4) Ничего из выше перечисленного

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Обработка на станке с ЧПУ может быть:

- 1) 2 – координатная;
- 2) 3 – координатная;
- 3) 4 – координатная; 4) 5 – координатная.
- 5) 2,3,4,5 - координатная;

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Моделирование в CAD – системах может быть?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Поверхности в каркасно-поверхностном моделировании могут быть?

.

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ НАУЧНОЙ РЕЧИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.29</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>социальных систем и права</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК*

Задание 1. Дайте определение понятию термин.

Ответ:

Слово или словосочетание, которое выполняет функцию наименования специального понятия, названия специального предмета и явления.

Задание 2. Укажите два признака, отличающие термин от общеупотребительной лексики.

Ответ:

- обозначает специальное профессиональное, научное или техническое понятие, например: *локаут, холдинг* (финанс.);
- обязательно основан на определении понятия, строгой и точной дефиниции.

Задание 3. Дайте определение понятию общенаучная терминология.

Ответ:

Это лексика, которая используется в различных научных областях и выражает специальные понятия широкого профиля (*процесс, время, пространство, факторы, зависимость, функция, периодичность, вероятность*).

Задание 4. Укажите разновидности терминов, выделяемые по степени распространенности в различных научных сферах.

Ответ:

Общенаучные, междотраслевые, узкоспециальные термины.

Задание 5. Напишите термин, который обозначает лексику, выражающую понятия отдельно взятой дисциплины. Приведите пример.

Ответ:

Узкоспециальная лексика. Пример: *электромагнитное поле* (радиофизика), *сила упругости* (физика, механика), *гастрит* (медицина) и др.

Задание 6. Перечислите три черты междотраслевой (профильной) лексики.

Ответ:

1. функционально ориентирована на более узкую сферу употребления;
2. обладает наибольшей тематической продуктивностью,
3. элементы междотраслевой терминологии легко переходят в разные научные дисциплины.

Задание 6. Укажите три основных типа построения научного текста.

Ответ:

1. научное повествование
2. научное описание (пояснение, сообщение)
3. научное рассуждение

Задание 7. Определите функциональный стиль текста и тип речи.

Минералы могут накапливаться несколькими способами. Когда кристаллы начинают формироваться из расплава, то наиболее плотные и тяжелые из них опускаются вниз. Именно так образовалось ядро Земли, состоящее из железа и никеля. Подобный процесс идет в меньших масштабах в интрузиях (внедрениях) расплавленных магматических пород, например гранита. Расплавленная магма, в которой концентрируются минералы, поднимается по трещинам в породах, толкая впереди себя горячую воду и газы. Под действием этих сил и огромного сжатия многие минералы, содержащиеся во вмещающих породах, растворяются. Насыщенный минералами раствор заполняет расселины и трещины, в которых минералы затем отлагаются в виде жил.

Ответ:

Научный, повествование

Задание 8. Укажите цель такой разновидности научного текста, как пояснение. Приведите пример.

Ответ:

Дополнить характеристику объекта, через введение второстепенных деталей, уточняющих, иллюстрирующих информацию о свойствах и признаках объекта. Пример: *правовое положение участников этих отношений. (Пояснение) Здесь раскрывается понятие правоспособности граждан, условия возникновения дееспособности, закрепляется порядок признания граждан недееспособными, установления над ними опеки и попечительства. Гражданское право дает понятие юридического лица, различных видов хозяйственных организаций: товариществ и обществ, предпринимательских и потребительских кооперативов, государственных и муниципальных предприятий, некоммерческих организаций.*

Задание 9. Укажите цель такой разновидности научного описания, как сообщение. Приведите пример.

Ответ:

Неподробное информирование о каких-либо объектах, событиях, стадиях их изменения и признаках, их сопровождающих. Пример: *Конец XIX — начало XX века ознаменовался существенными достижениями в области международно-правового регулирования. Важными вехами в этом направлении явились Гаагские конференции мира 1899 и 1907 гг., созданные по инициативе России. Принятые на них документы кодифицировали правила ведения войны и мирного разрешения споров, явились значительной вехой в формировании международного гуманитарного права. Этот период завершается окончанием Первой мировой войны и созданием Лиги Наций.*

Задание 10. Перечислите 3 основных и 4 дополнительных вида научных текстов аргументативного типа, которые объединяет цель - передача, демонстрация процессов мышления, представление процесса логического вывода, убеждение в истинности отдельных положений теории, обоснование научной точки зрения.

Ответ:

Основные:

1. рассуждение
2. доказательство
3. объяснение

Дополнительные:

1. умозаключение
2. опровержение
3. подтверждение
4. обоснование

Задание 11. Укажите основу научного доказательства.

Ответ:

Тезис и аргументы

Задание 12. Дайте определение понятиям, входящим в структуру научного доказательства

Ответ:

Тезис - это формулировка научной идеи; основное суждение, истинность которого должна быть доказана.

Аргументы - это информация, доказывающая, верифицирующая положения тезиса.

Задание 13. Перечислите 5 основных отличий рассуждения как научного текста от научного доказательства.

Ответ:

1. передает логику получения нового знания об объекте, а не доказывает истинность
2. базовая структура включает посылки (частные и/или общие), вывод, заключение
3. наличие причинно-следственных отношений между частями
4. по форме это одно или несколько умозаключений, объединенных формально и содержательно
5. заключение, к которому подводит автор, не всегда является строго верифицируемым, так как зависит от исходных посылок, которые могут быть как истинными, так и ложными.

Задание 14. Перечислите 3 подстиля научного стиля, связанные с разными областями научного знания.

Ответ:

1. естественно-научный
2. научно-технический
3. научно-гуманитарный

Задание 15. Перечислите 5 основных признаков научного стиля.

Ответ:

1. отвлеченность
2. обобщенность
3. логичность
4. стандартность
5. полемичность

Задание 16. Перечислите 6 подстилей научного стиля речи.

Ответ:

- собственно научный (монография, диссертация, статья, доклад),
- научно-информативный (реферат, аннотация, патентное описание),
- научно-справочный (словарь, справочник, каталог),
- научно-деловой (техническая документация, контракты, сообщения об испытаниях, инструкции для предприятий);
- научно-учебный (учебник, методическое пособие, лекция),
- научно-популярный (очерк, статья, пост).

Задание 17. Укажите 5 специфических особенностей термина.

Ответ:

1. системность
2. наличие дефиниции (определения)
3. однозначность
4. стилистическая нейтральность
5. отсутствие экспрессии

Задание 18. Охарактеризуйте текст с точки зрения использования в нем морфологических средств, характерных для научного стиля. Указать не менее 6 признаков.

Большинство сделанных в работе выводов подкрепляется расчетами и проверяется на их соответствие с наблюдаемыми геологическими явлениями и фактами. В результате проведенных теоретических исследований показано, что развиваемая в работе концепция глобальной эволюции Земли не является законченной. Например, в ней пока еще количественно не исследованы показатели тектоники литосферных ситуаций, хотя

качественное рассмотрение этих вопросов уже проведено. В настоящее время процесс эволюции Земли хотя и исследован разными авторами достаточно всестороннее, но отдельные его стороны все же носят гипотетический характер. Сорохтин О.Г. «Глобальная эволюция Земли».

Ответ:

1. преобладание имен существительных
2. существительные на - ие *явление, исследование рассмотрение*
3. форма настоящего времени глагола со значением вневременным *не является, носят*
4. возвратные формы глаголов *проверяется, подкрепляется*
5. страдательные причастия прошедшего времени в краткой форме *показано, проведено, не исследованы*
6. прилагательные относительные *глобальной эволюции, литосферных ситуаций*

Задание 19. Строго следя за правильным образованием падежных форм, правильно запишите словами все числительные.

1. Основной текст диссертации изложен на 187 страницах.
2. Список литературы состоит из 329 наименований.
3. Рассчитанная по этим данным теплота смешения компонентов висмута и платины равна 215,5 кДж/моль.
4. Нужно было проделать более 600 измерений, чтобы разработать оптимальный режим работы регулятора.
5. Параметр кристаллической решетки равен 8,353, что совпадает с литературными данными.

Ответ:

1. ...на ста восьмидесяти семи страницах.
2. ... из трехсот двадцати девяти наименований.
3. ... равна двумстам пятнадцати целым пяти десятым кДЖ/моль.
4. ... более шестисот измерений...
5. ... равен восьми целым тремстам пятидесяти трем сотым ...

Задание 20. Дайте определение понятию первичный научный жанр.

Ответ:

Это совокупность формальных и содержательных особенностей оригинального сочинения исследовательского характера (например, монография или научная статья).

Задание 21. Дайте определение понятию научная проблема.

Ответ:

Это противоречивая ситуация; совокупность новых, диалектически возникающих сложных теоретических или практических вопросов, противоречащих существующим знаниям или прикладным методикам в данной науке, требующая решения путем научных исследований.

Задание 22. Дайте определение понятию научное мышление.

Ответ:

Это мышление, направленное на познание глубинной сущности реального мира и соответствующее критериям доказательности, объективности, системности.

Задание 23. Дайте определение понятию теория.

Ответ:

Это учение, система научного знания, описывающая и объясняющая некоторую совокупность явлений и сводящая открытые в данной области закономерные связи к единому объединяющему началу.

Задание 24. Дайте определение понятию терминология.

Ответ:

Это совокупность специальных слов различных областей науки и техники, функционирующих в сфере профессионального общения.

Задание 25. Дайте определение понятию научное абстрагирование.

Ответ:

Это форма познания, представляющая собой мысленное выделение существенных свойств и связей предмета и отвлечение от других его свойств и связей, признаваемых «частными», несущественными.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК*

Задание 1. Дайте определение термину эвристика (ед.ч.).

Ответ:

Это научная дисциплина, изучающая творчески продуктивное (креативное) мышление и методы, позволяющие решать нестандартные задачи более коротким путем, нежели простой перебор вариантов. В таком значении термин «эвристика» устойчиво фигурирует в нашей стране с 70-х годов XX века.

Задание 2. Перечислите не менее 5 дисциплин, с которыми связана эвристика.

Ответ:

Это междисциплинарная отрасль знания, находится на стыке философии, психологии, педагогики, логики, нейрофизиологии и математики.

Задание 3. Укажите 3 основные задачи эвристики.

Ответ:

1. познание психологических закономерностей творческого мышления;
2. описание и обобщение конкретных случаев эвристической деятельности человека;
3. моделирование эвристических ситуаций и конструирование технических устройств, реализующих законы эвристической деятельности.

Задание 4. Дайте определение термину эвристики (мн.ч.)

Ответ:

Это применимые в любых науках приемы, методы открытия нового знания, изобретения новых идей.

Задание 5. Перечислите четыре фазы решения творческих задач, выделенные советским психологом Я.А. Пономаревым,

Ответ:

1. обдумывание условий;
2. бессознательный этап;
3. полусознательное манипулирование с предметами, формулами, словами, сопровождающееся проговариванием «про себя», невнятным бормотанием;
4. осознание найденного решения

Задание 6. Перечислите пять фаз решения творческих задач, выделенные авторитетным зарубежным специалистом в области эвристики второй половины XX в. Д. Пойа:

Ответ:

1. момент предъявления задачи, освоения ее информации с одновременным подсознательным периодом решения;
2. период сознательной работы;
3. период застоя в информационном накоплении, работа с накопленной информацией;
4. период вдохновения – самый интенсивный;
5. период полного понимания найденного решения.

Задание 7. Диалог Сократа - один из первых эвристических методов. Перечислите 5 признаков сократического диалога.

Ответ:

1. свободный обмен мнениями между равноправными собеседниками
2. определение понятий, связанных с объектом обсуждения
3. обсуждение сущностных свойств объекта с целью выявить их отражение в сознании собеседников и найти параллели между ними
4. выявление роли участников в диалоге и определения композиции ролей
5. возбуждение самопознания посредством целеустремленных вопросов
6. применение иронии как критической оценки рассуждений, шутки как активизации мышления
7. устранение псевдознания путем доведения его до абсурда
8. применение индуктивного метода, основанного на аналогии
9. выявление противоречий
10. устранение противоречий путем выявления зависимости единичного от общего, понимания сущности вещи или явления, творческого нахождения нового

Задание 8. Укажите области (не менее трех), где находит применение эвристика.

Ответ:

Во всех без исключения областях науки, техники, искусства, человеческой жизни вообще, связанных с творчеством.

Задание 9. Перечислите 5 приемов психоэвристической активизации мышления.

Ответ:

1. активизация посредством юмора, генерирования шуточных идей
2. создание или выявление ситуационной проблемности по типу детектива, гипотетических ситуаций, приключений
3. рассмотрение ситуации с неожиданной стороны для обеспечения эффекта свежего взгляда
4. использование связанных с проблемной ситуацией мифов, легенд, пословиц
5. персонификация технических объектов, представление себя в роли технического объекта (эмпатия)
6. генерирование свободных ассоциаций

Задание 10. Дайте определение мышлению.

Ответ:

Это высшая ступень человеческого познания; процесс отражения объективной действительности в представлениях, суждениях, понятиях; позволяет получать знание о таких объектах, свойствах и отношениях реального мира, которые не могут быть непосредственно восприняты на чувственной ступени познания.

Задание 11. Перечислите 5 особенностей научного мышления

Ответ:

1. Объективность.
2. Системность.
3. Обоснованность.
4. Устремленность в будущее.
5. Концептуальность.
6. Осознанность.
7. Экспериментальный подход.
8. Построение теорий.

Задание 12. Укажите назначение научного стиля мышления.

Ответ:

Направлен на выработку достоверных знаний о личности, обществе и природе; воссоздаёт объективную картину мира посредством анализа и синтеза.

Задание 13. Дайте определение анализу как методу научного исследования.

Ответ:

Метод научного исследования, сводящийся к разделению объекта на составные части и получению новых знаний на основе изучения свойств этих составных частей. В методологии неотъемлем от синтеза. Разновидностями анализа являются классификация и периодизация.

Задание 14. Дайте определение синтезу как методу научного исследования.

Ответ:

Synthesis (соединение) - это процесс реального или мысленного объединения ранее выделенных частей предмета в единое целое; установление связей и взаимодействий отдельных его частей.

Задание 15. Дайте определение аналогии как методу научного исследования.

Ответ:

Это мыслительная операция, когда знание, полученное из рассмотрения какого-либо одного объекта (модели) – аналога, переносится на другой, менее изученный или менее доступный для изучения, менее наглядный объект, именуемый прототипом, оригиналом.

Задание 16. Дайте определение абстрагированию как методу научного исследования.

Ответ:

Abstractio (отвлечение) – это способ замещения чувственных данных о наблюдаемом объекте мыслимым конструктом; мыслительное отвлечение от несущественных признаков и выделение существенных особенностей объекта.

Задание 17. Перечислите 5 вариантов смысловых отношений между частями информации в научном тексте.

Ответ:

1. причинно-следственные отношения между частями информации
2. условно-следственные отношения между частями информации
3. сопоставление частей информации
4. противопоставление частей информации
5. порядок перечисления информации
6. пояснение, иллюстрация, уточнение, выделение частного случая
7. обобщение, вывод, итог предыдущей информации

Задание 18. Дайте определение понятию научный текст.

Ответ:

Это форма представления научного знания, т.е. продукта познавательной деятельности социума, представленного в виде линейной развертки авторского замысла.

Задание 19. Назовите уровни пирамиды научного языка специальности.

Ответ:

1. Вершина - собственные понятия специальности.
2. Средний уровень - общенаучные понятия (гипотеза, функция, теория, система, уровень, структура).
3. Основание - собственно философские понятия (анализ, синтез, абстрагирование, взаимодействие, соотношение).

Задание 20. Дайте определение понятию тезаурус.

Ответ:

Это запас информации, являющийся фундаментом любого вида деятельности.

Задание 21. Дайте определение понятию профессиональный тезаурус.

Ответ:

Это запас информации индивида, относящийся к его будущей или настоящей профессиональной деятельности.

Задание 22. Назовите три составные части профессионального тезауруса.

Ответ:

1. система понятий фундаментального и профессионально-ориентированного характера
2. комплекс профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности
3. ценностное отношение к выбранной профессии, а также уровень профессиональной культуры специалиста.

Задание 23. Перечислите этапы формирования профессионального тезауруса.

Ответ:

1. донаучный (околонаучный) тезаурус специальности
2. научный тезаурус
3. эталонный профессиональный тезаурус

Задание 24. Назовите 3 признака донаучного (околонаучного) тезауруса специальности.

Ответ:

1. элементарно-бытовые сведения о профессии, полученные на основе собственного опыта учебной деятельности,
2. несистемность и разрозненность представлений о фактах, явлениях, процессах, происходящих в той или иной профессиональной области.
3. наличие профессиональных дефицитов, как следствие – невозможность справиться с определённой профессиональной задачей

Задание 25. Назовите 3 признака эталонного профессионального тезауруса специальности.

Ответ:

1. идеальная модель, вершина профессионального мастерства
2. не только объём профессиональных знаний, умений и опыта индивида, но и понимание человеком предназначения выбранной профессии,
3. высокий уровень профессионального сознания вкупе с эффективными профессиональными результатами.

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Научное мышление и научный стиль речи в информационном обществе.
2. Эвристический метод в создании научных текстов.
3. Разновидности научного стиля речи.
4. Конструктивные особенности научного стиля речи.
5. Классификация жанров научной речи.
6. Особенности морфологии научного стиля.
7. Особенности синтаксиса научного стиля.
8. Научный этикет. Правила коммуникации в цифровой среде.
9. Современные концепции снятия противоречий в коммуникации.
10. Требования к публичному выступлению в научной среде.
11. Структура научного текста.
12. Специфика научного текста.
13. Языковые характеристики научного стиля. Особенности лексики.

14. Формирование тезауруса научной специальности.
15. Письменная и устная формы научной речи.
16. Функционально-смысловые типы речи в научных текстах.
17. Литературный язык и его функции.
18. Нормы современного русского литературного языка.
19. Эвристические приемы в работе с научной информацией.
20. Научная дискуссия как популярная разновидность устной научной коммуникации.
21. Научная статья как наиболее распространенный жанр письменной научной коммуникации.
22. Цифровые способы активизации научного мышления.

Балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 20 баллов
2.	Контрольные мероприятия	до 20 баллов
2.1	Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Работа над ошибками	до 10 баллов
2.2	Тест	до 10 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 20 баллов
3.1	Подготовка доклада и выступление.	до 5 баллов
3.2	Сообщение по предложенной теме.	до 5 баллов
3.3	Подготовка глоссария дисциплины.	до 5 баллов
3.4	Ведение конспектов лекций	до 5 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 80 баллов
4.3	Публикация научной статьи	до 20 баллов
4.4	Участие в научной конференции	до 20 баллов
4.5	Участие в олимпиаде	до 20 баллов
4.6	Участие во внеучебном мероприятии по тематике дисциплины	до 20 баллов
5.	Ответ на зачете	до 10 баллов

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы научной речи"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.28</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>социологии политических и региональных процессов</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. Какую часть суши занимает Россия?

- 1) шестую часть земной суши
- 2) девятую часть земной суши
- 3) двенадцатую часть земной суши

Ответ: 2) девятую часть земной суши

2. Доля морских границ в общей протяженности границ России составляет...

Ответ: около 2/3 всех границ

3. Совокупность природных ресурсов страны, которые могут быть использованы с учетом достижений научно-технического прогресса, это:

- 1) экономический потенциал
- 2) социально-культурный потенциал
- 3) природно-ресурсный потенциал

Ответ: природно-ресурсный потенциал

4. Самая длинная железнодорожная магистраль, соединяющая западные и восточные части России называется:

Ответ: Транссибирская магистраль

5. Что представляет собой система регионального управления и в чем ее назначение?

Ответ: система регионального управления включает систему федеральных и региональных органов власти, совокупность функций государственных органов, методов и ресурсов, используемых для реализации этих функций, систему государственной службы, систему связей между объектами и субъектами управления.

Основное назначение регионального управления состоит в обеспечении максимальной эффективности государственного управления в рамках отдельных территориальных единиц

6. Какое понятие используется для обозначения политической формы устройства общества на определённой территории, суверенной формы публичной власти, обладающей аппаратом управления и принуждения, которому подчиняется всё население страны?

Ответ: государство

7. Как называется наиболее поздняя форма этнической общности, характеризующаяся развитыми экономическими связями, общей территорией и общностью языка, культуры,

этнического самосознания, создающая наилучшие предпосылки для формирования общей государственности?

- 1) племя
- 2) народность
- 3) нация

Ответ: 3) нация

8. В чем суть линейно-стадиального подхода? Приведите два примера сторонников данного подхода?

Ответ: подход к изучению истории подразумевает, что история складывается из качественно различных стадий (эпох, формаций и т.п.) и обладает определенным внутренним единством, так что отдельные цивилизации, культуры - при всей их уникальности - оказываются только фрагментами целостной человеческой истории.

Например, формационный подход К.Маркса, теория постиндустриального общества Э.Тоффлера, Д. Белла

9. Укажите фамилию немецкого философа и экономиста, автора «Капитала», впервые в истории социально-философской мысли доказавшего, что жизнь общества, его история осуществляются, прежде всего, по объективным социальным закономерностям. По его мнению, непосредственными «пружинами» саморазвития социального организма являются противоречия, порождающие формы классовой борьбы между противоборствующими силами в обществе – между эксплуатируемыми и эксплуататорами.

- 1) Р.Дарендорф
- 2) М.Вебер
- 3) К.Маркс

Ответ: 3) К.Маркс

10. Укажите фамилию русского философа и социолога, автора книги «Россия и Европа», в которой он выдвинул теорию обособленных, локальных «культурно-исторических типов» (цивилизаций), развивающихся подобно живым организмам.

Ответ: Данилевский

11. Что такое менталитет и как он рассматривается с позиции различных направлений (например, культурологического, психологического и социологического)? Укажите, как минимум два.

Ответ: Менталитет - понятие, обозначающее склад ума, совокупность умственных, эмоциональных, культурных особенностей, ценностных ориентаций и установок, присущих социальной или этнической группе, нации, народу, народности.

Представители культурологического направления рассматривают менталитет как совокупность представлений, воззрений, «чувствований» общностей людей определенной эпохи, географической области и социальной среды, оказывающих влияние на исторические и социокультурные процессы.

Представители психологического направления в исследовании менталитета в качестве базовых механизмов функционирования ментальных характеристик выделяют психологические константы на индивидуальном уровне и исследуют архетипы коллективного бессознательного.

Представители социологического направления исследуют менталитет как исторически обусловленные социальные настроения, социальные установки и стереотипы, сложившиеся в определенных исторических условиях.

12. Какой термин указывает на принадлежность индивида, этноса или государства к определенной цивилизации.

- 1) государственная идентичность
- 2) гражданская идентичность
- 3) цивилизационная идентичность

Ответ: 3) цивилизационная идентичность

13. Кто является носителем мировоззрения?

- 1) человек, индивид, личность
- 2) группа людей
- 3) народ

Ответ: 1) человек, индивид, личность

14. Ценностные константы российской цивилизации для России как страны: единство и ... Впишите пропущенное слово.

Ответ: многообразие

15. Способность психики человека понимать, кто он есть и как ощущает свою принадлежность к чему либо: национальности, религии, или, к примеру, к социальной группе называется

Ответ: идентичность

16. Каким принципом обозначается доверие, авторитетность власти?

Ответ: легитимность

17. В каком году была принята Конституция РФ?

Ответ: 1993

18. Кто является носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации согласно Статье 3.1. Конституции РФ?

- 1) многонациональный народ
- 2) Президент РФ
- 3) Правительство РФ

Ответ: 1) многонациональный народ

19. Какой (какие) из перечисленных органов государственной власти РФ не входит (не входят) ни в одну из её ветвей:

- 1) Президент,
- 2) Счетная Палата,
- 3) Совет Федерации
- 4) Федеральное агентство по делам молодежи?

Ответ: Президент

20. Что такое государственная программа Российской Федерации и какие государственные программы РФ Вам известны (укажите минимум 3)?

Ответ: Это документ стратегического планирования, содержащий комплекс планируемых мероприятий, взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации

Например, «Развитие образования», «Развитие культуры», «Доступная среда» и другие.

21. Назовите 3 составляющих ESG-подхода и приведите не менее 3 критериев каждой составляющей.

Ответ: ESG включает сочетание следующих 3 компонентов:

- E (Environmental) - забота об экологии (снижение выработки парниковых газов, изменение климата, обращение с отходами, предотвращение и контроль за загрязнениями, защита биоразнообразия, обезлесение);
- S (Social) – социальная политика (трудовые отношения, условия труда, охрана здоровья и безопасность, гендерный состав, права человека, взаимодействие с местным сообществом);
- G (Governance) – корпоративное управление (оплата труда топ-менеджеров, назначение на должность, гендерный состав совета директоров, права акционеров, коррупция и взяточничество, налоговая практика).

22. Выберите все характеристики постиндустриального общества.

Варианты ответов:

- 1) сфера производства обгоняет сферу услуг
- 2) высокий уровень образования и возникновение интеллектуального класса
- 3) основная производственная единица – предприятия с четкой иерархией
- 4) основной фактор производства – информация, знания
- 5) характер базовых технологий – наукоемкие.

Ответ: 2, 4, 5.

23. Как называется базовый документ стратегического планирования, определяющий национальные интересы и стратегические национальные приоритеты Российской Федерации, цели и задачи государственной политики в области обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу?

Ответ: Стратегия национальной безопасности

24. Какой из двух альтернативных сценариев научно-технологического развития Российской Федерации является целевым согласно Стратегии научно-технологического развития РФ?

Варианты ответов:

- 1) импорт технологий и фрагментарное развитие исследований и разработок, интегрированных в мировую науку, но занимающих в ней подчиненные позиции.
- 2) лидерство по избранным направлениям научно-технологического развития в рамках как традиционных, так и новых рынков технологий, продуктов и услуг и построение целостной национальной инновационной системы.

Ответ: второй сценарий

25. Как называется деятельность участников стратегического планирования по разработке и реализации государственных и муниципальных программ, направленная на достижение целей и приоритетов социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, содержащихся в документах стратегического планирования, разрабатываемых в рамках целеполагания?

Ответ: программирование

Компетенция УК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.04</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1 - Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Признаками инженерной задачи являются...

1. необходимость перехода от одного состояния к другому;
2. существование нескольких вариантов решения и неочевидность предпочтительного варианта;
3. важность задачи для производства;
4. постановка задачи для исполнителя-инженера руководством

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Техническое творчество может быть охарактеризовано как...

1. Удовлетворение практических потребностей общества;
2. Поиск и решение задач в области техники на основе использования научных достижений;
3. Приоритетное направление развития техники и технологии РФ; 4. Теория и алгоритм решения изобретательских задач.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Системой называется ...

1. совокупность элементов, образующих единое целое и определенным образом обеспечивающих достижение поставленной цели;
2. совокупность взаимосвязанных между собой элементов, образующих единое целое и определенным образом взаимодействующих для достижения поставленной цели;
3. Устройство, которое создано или преобразовано руками человека;
4. Объект техники, нуждающийся в модернизации.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Функциональные критерии, характеризуют ...

1. Важнейшие показатели реализации функций технических систем;

2. Всестороннюю экономию живого труда и материалов при изготовлении ТС и подготовке их к эксплуатации;
3. Экономическую целесообразность реализации полезной функции с помощью рассматриваемой системы;
4. Вопросы человеческого фактора, воздействия положительных или отрицательных факторов, вызванных созданной системой на людей.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Источником развития технических систем является...

1. Средства, вкладываемые в развитие государством и частным капиталом;
2. Борьба положительного и нежелательного эффекта в системе;
3. Программа модернизации правительства РФ;
4. Кадровый потенциал предприятия.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Жизненный цикл технической системы...

1. может быть описан с помощью PDM-систем;
2. позволяет оценить резервы системы и возможности ее модернизации;
3. это главный показатель системы;
4. это совокупность циклических кривых, показывающих изменение основных параметров системы.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для успешной творческой деятельности необходимы ...

1. Знания и интуиция;
2. Творческие способности и воображение;
3. Материальные ресурсы;
4. Оргтехника и программное обеспечение.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

ГПФ системы ...

1. Может определяться совокупностью нескольких элементарных функций;
2. Главная полезная функция - то для чего предназначена система, цель ее функционирования;
3. Особенность структуры системы;
4. Главный потребительский функционал.

9. Впишите пропущенную фразу.

Основными экономическими и производственными рисками являются _____.

10. Впишите пропущенную фразу. Одним из важнейших факторов патента способности является _____.

11. Впишите пропущенную фразу. Эвристическим приёмом решения инженерных задач является _____.

12. Впишите пропущенную фразу.

Этапы решения задачи с применением функционально-стоимостного анализа является _____ и _____.

13. Впишите пропущенное слово. Автором предпосылок возникновения теории решения изобретательских задач является _____.

14. Впишите пропущенную фразу.

При создании современных методов творчества необходимо учитывать закономерности _____.

15. Впишите пропущенную фразу.

Первым этапом решения задачи с использованием алгоритма решения изобретательских задач является _____.

16. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как выявляются социально-технические противоречия. Приведите пример социальнотехнического противоречия.

17. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Почему физические противоречия иногда называют внутренними? Приведите пример физического противоречия.

ПК-2 - Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Критерий расхода энергии определяется формулой...

1. $\kappa_{M.} = \frac{G}{Q};$

2. $\kappa_{Э} = \frac{W_{II} + E}{TQ};$

3. $\kappa_T = \frac{T_C}{Q};$

4. $\kappa_{II.M.} = \frac{G}{P}.$

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Социально-технические противоречия ...

1. Это противоречия, возникающие в обществе между государственными структурами и инженерным персоналом;

2. Это противоречия, возникающие в системе «общество-техника», которые наиболее масштабны и заметны;

3. Это противоречия между различными частями системы, между свойствами и параметрами которыми эта система обладает; 4. Это противоречия на уровне внутреннего функционирования системы.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Метод проб и ошибок ...

1. возник в эпоху Возрождения и в настоящее время является основным;
2. возник в глубокой древности и исчерпал свои возможности к концу 19 века;
3. позволяет решать задачи первого и второго уровня;
4. позволяет решать задачи четвертого и пятого уровня при применении виртуальных, компьютерных экспериментов.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Метод морфологического анализа ...

1. возник в 18 веке и в настоящее время является основным при решении конструкторских и компоновочных задач;
2. возник в середине 20 века и позволяет охватить все многообразие возможных решений задачи;
3. позволяет решать задачи первого и второго уровня;
4. позволяет решать задачи четвертого и пятого уровня при применении виртуальных, компьютерных экспериментов и морфологических таблиц.

5. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.** Методы мозгового штурма ...

1. были окончательно сформированы и стали широко использоваться в 50-60 годы 20 века;
2. были созданы в эпоху Средневековья и в настоящее время утратили свою ценность;
3. были созданы в начале 20 века и в настоящее время используются при решении задач любого уровня;
4. были созданы в начале 19 века и в настоящее время используются при решении задач 3-5 уровня.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Ассоциативные методы ...

1. использовались с древнейших времен и в наши дни не потеряли своей практической ценности;
2. были созданы в эпоху Возрождения и в настоящее время утратили свою ценность;
3. были созданы в начале 20 века и в настоящее время используются при решении задач любого уровня;
4. были созданы в начале 19 века и в настоящее время используются при решении задач 3-5 уровня.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Функционально-стоимостной анализ в современном виде это...

1. поиск и разрешение социально-технических и технических противоречий;

2. метод решения научно-технических задач, основанный на оценке прибавочной стоимости и ее функционала;
3. метод системного исследования объекта, направленный на повышение эффективности использования материальных и трудовых ресурсов;
4. дальние ассоциации и их цепочки, приводящие к неожиданным скачкам мысли и психологической активизации.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Алгоритм решения изобретательских задач это...

1. метод системного исследования объекта, направленный на повышение эффективности использования материальных и трудовых ресурсов;
2. метод решения научно-технических задач, основанный на оценке прибавочной стоимости и ее функционала;
3. дальние ассоциации и их цепочки, приводящие к неожиданным скачкам мысли и психологической активизации;
4. метод системного решения, направленный на выявление и разрешение технических и физических противоречий с формулированием идеального конечного результата.

9. Впишите пропущенную фразу. .

Вторым этапом решения задачи с использованием алгоритма решения изобретательских задач является _____.

10. Впишите пропущенную фразу.

Третьим этапом решения задачи с использованием алгоритма решения изобретательских задач является _____.

11. Впишите пропущенную фразу.

Альтернативный способ защиты объектов интеллектуальной собственности кроме патентования является _____.

12. Впишите пропущенную фразу. Первым принципом системной инженерии и проектной деятельности является _____.

13. Впишите пропущенную фразу. Вторым принципом системной инженерии и проектной деятельности является _____.

14. Впишите пропущенную фразу.

Этапы решения задачи с использованием метода проб и ошибок это _____, _____, _____.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Этапы решения методом морфологического анализа это?

16. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Охарактеризуйте антропологические критерии развития технических систем, приведите примеры?

17. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Охарактеризуйте технологические критерии развития технических систем, приведите примеры.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Семестр 8

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.02</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК4 Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какую форму имеют сортовые валки?

- 1) сортовые валки имеют профильные вырезы (ручьи)
- 2) сортовые валки имеют овальное поперечное сечение
- 3) сортовые валки имеют вогнутый продольный профиль
- 4) сортовые валки имеют квадратное поперечное сечение

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называется термическая обработка, восстанавливающая пластические свойства упрочненного алюминиевого сплава?

- 1) закалка
- 2) старение
- 3) рекристаллизационный отжиг
- 4) закалка + старение

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как изменяются механические свойства металла в результате холодной пластической деформации?

- 1) Повышаются пределы текучести, прочности при снижении пластических показателей.
- 2) Повышаются пластические характеристики материала и снижаются прочностные характеристики.
- 3) Повышается предел прочности и пластичность металла и снижается предел текучести.
- 4) Снижается прочность металла и повышаются пластические характеристики

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой способ холодной листовой штамповки используется при изготовлении алюминиевых банок для напитков?

- 1) гибка
- 2) вытяжка
- 3) отбортовка
- 4) вырубка

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа При каких условиях состоится прокатка листа?

- 1) когда толщина подката в два раза больше толщины проката
- 2) когда угол захвата больше допустимой величины
- 3) когда угол захвата меньше допустимой величины
- 4) когда скорость вращения верхнего валка будет больше, чем нижнего

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой способ обработки давлением используется при изготовлении толстых и тонких металлических листов?

- 1) горячая и холодная листовая прокатка.
- 2) литье в керамические формы
- 3) горячая объемная штамповка
- 4) холодная листовая штамповка

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как деформируется металл заготовки при горячей штамповке?

- 1) заготовка утолщается
- 2) заготовка удлиняется
- 3) заготовка заполняет гравюру штампа
- 4) заготовка расплавляется

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Способность материала восстанавливать первоначальную форму и размеры после прекращения действия нагрузки называют _____.

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Объем тела до деформации равен объему тела после деформации - это закон _____.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенные два слова

Промежуточные отжиги полосы при холодной прокатке назначают для того, чтобы восстановить _____ для дальнейшей прокатки;

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Стан, состоящий из последовательного стана и непрерывной группы клеток называется

12. Прочитайте текст и впишите пропущенные два слова

Прокатка листа состоит при условии, когда угол захвата будет _____
величины

13. Прочитайте текст и впишите пропущенные два слова

Назначение опорных валков в прокатном стане состоит в том, чтобы предотвращать
_____ рабочих валков

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Опишите сущность листовой прокатки как способа производства листовых материалов.
Что такое «условие захвата» при прокатке

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем состоит принципиальное отличие прямого и обратного методов прессования
профилей на горизонтальных гидравлических прессах?

Компетенция ПК4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных
ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных
ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Критерии оценивания в случае зачета:

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов
по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных
ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОТ ВИДЕОИГР ДО АНИМЕ: ВВЕДЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.26</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>всеобщей истории, международных отношений и документоведения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Дайте верное определение понятия «медiateкст».

А) субтитры.

Б) конкретный результат медиапродукции — сообщение в любом виде и жанре медиа.

В) текст, нанесенный на поверхности корпусов медиатехники в виде знаков и символов.

Г) текст, содержащийся в инструкциях по использованию медиатехники.

Ответ: Б — конкретный результат медиапродукции — сообщение в любом виде и жанре медиа.

2. Найдите верное определение понятия «категории медиа».

А) различные виды и формы медиааппаратуры.

Б) различные градации стоимости медиатехники.

В) различные по структуре медиаагентства.

Г) различные виды, формы и жанры медиатекстов.

Ответ: Г — различные виды, формы и жанры медиатекстов.

3. Что понимают под термином «медиакультура»?

А) совокупность материальных и интеллектуальных ценностей в области медиа, а также исторически определенная система их воспроизводства и функционирования в социуме; по отношению к аудитории «медиакультура» может выступать системой уровней

развития личности человека, способного воспринимать, анализировать, оценивать медиатекст, заниматься медиаторством, усваивать новые знания в области медиа.

Б) способность человека культурно вести себя в медиатеке.

В) способность культурного человека к медитации.

Г) культура продажи медиатехники различных форм и видов.

Ответ: А — совокупность материальных и интеллектуальных ценностей в области медиа, а также исторически определенная система их воспроизводства и функционирования в социуме; по отношению к аудитории «медиакультура» может выступать системой уровней развития личности человека, способного воспринимать, анализировать, оценивать медиатекст, заниматься медиаторством, усваивать новые знания в области медиа.

4. Что такое «медиавосприятие»?

А) выявление технического качества медиатехники.

Б) восприятие объектов окружающей действительности в процессе медитации.

В) восприятие медиатекстов любых видов и жанров.

Г) усвоение медицинских терминов различной степени сложности.

Ответ: В — восприятие медиатекстов любых видов и жанров.

5. Что называют «языком медиа»?

А) дизайн медиааппаратуры различных видов.

Б) разговор во время медитации.

В) параметры медианы.

Г) комплекс средств и приемов выразительности, используемых при создании конкретных медиатекстов.

Ответ: Г — комплекс средств и приемов выразительности, используемых при создании конкретных медиатекстов.

6. Что имеется в виду, когда используется понятие «медиакомпетентность»?

А) способность человека к восприятию («чтению»), интерпретации, оценке, созданию и передаче медиатекстов различных видов и жанров.

Б) способность человека разбираться в технических параметрах медиааппаратуры различного уровня сложности.

В) способность человека к грамотной медитации в пространстве виртуального мира.

Г) способность человека к бережному обращению с медиатехникой разных видов.

Ответ: А — способность человека к восприятию («чтению»), интерпретации, оценке, созданию и передаче медиатекстов различных видов и жанров.

7. Что обычно понимают под «фабулой медиатекста»?

- А) пересказ сюжета медиатекста вслух
- Б) часть медиатекста без пролога и эпилога
- В) цепь событий в сюжете медиатексте, сюжетная схема медиатекста
- Г) изобразительный ряд медиатекста

Ответ: В — цепь событий в сюжете медиатексте, сюжетная схема медиатекста.

8. Что такое «медиапрезентация»?

- А) презентация нового медиатекста на рынке
- Б) разнообразные виды и формы представления, переосмысления реальности в медиатексте через систему знаков, символов
- В) презентация авторов нового медиатекста в средствах массовой информации.
- Г) презентация новых технологий создания медиатекста.

Ответ: Б — разнообразные виды и формы представления, переосмысления реальности в медиатексте через систему знаков, символов.

9. Какая из нижеследующих теорий медиакультуры основана на изучении знаковых систем?

- А) эстетическая
- Б) протекционистская
- В) семиотическая
- Г) идеологическая

Ответ: В — семиотическая.

10. Какое из приведенных ниже слов не имеет отношения к теории медиакультуры?

- А) репрезентация
- Б) аудитория
- В) категория
- Г) медиана

Ответ: Г — медиана.

11. Какое понятие раскрывается через определение «совокупность действий, ограниченных во времени и направленных на решение проблемы или достижение конкретной цели»?

Ответ: Проект.

12. Через какие этапы придется пройти при формировании команды проекта?

Ответ: формирование, «буря», нормализация, слаженность.

13. Как в Японии называется манга, создаваемая на некоммерческой, непрофессиональной основе, и при этом часто основывающаяся или продолжающая известные произведения?

Ответ: Додзинси.

14. Каким термином обозначается применение в прикладном программном обеспечении и веб-сайтах техник и подходов, характерных для компьютерных игр с целью привлечения пользователей и потребителей, повышения их вовлечённости в решение деловых задач, использование продуктов, услуг?

Ответ: Геймификация / Игрофикация / Геймизация (любой из ответов возможен и правилен).

15. Каким известным в интернете словом обозначает единица значимой для культуры информации?

Ответ: Мем.

16. Какое общепринятое название возникло для обозначения командного или индивидуального соревнования на основе компьютерных игр?

Ответ: Киберспорт.

17. Как называется это способность информационно-коммуникационной системы, активно и адекватно реагировать на действия пользователя?

Ответ: Интерактивность.

18. Какой термин применяется в социологии, антропологии и культурологии для обозначения части культуры общества, отличающейся своим поведением от преобладающего большинства, а также социальные группы носителей этой культуры?

Ответ: Субкультура.

19. Какой термин обозначает поджанр научной фантастики, отражающий упадок человеческой культуры на фоне технологического прогресса в компьютерную эпоху?

Ответ: Киберпанк.

20. Какое название носит самая известная иностранная исследовательская компания и разрабатываемое ею одноименное программное обеспечение искусственного интеллекта, создающее изображения по текстовым описаниям?

Ответ: Midjourney.

21. Каким образом исследователь современной массовой культуры Александр Павлов характеризует изменения такого феномена массовой культуры как зомби?

Ответ:

Как указал Павлов, на протяжении истории кинематографа образ зомби неоднократно менялся. Многие авторы пытались изменить образ живых мертвецов. Некоторые из этих попыток были ошеломительно успешными, а другие терпели неудачу. Например, повторяющиеся мутации зомби в сериале «Обитель зла», как правило, не пользуются популярностью у фанатов, и сериал редко рассматривается как образец жанра. В то же время наблюдаются две самые интересные тенденции в эволюции зомби.

Павлов отмечает, что, прежде всего, первые образчики зомби были медлительными и тупыми. Понятно, что медленные зомби лишают фильм динамичной атмосферы: сегодня в Интернете можно даже найти график, показывающий экспоненциальный рост скорости зомби каждое десятилетие. Однако, как и быстрые зомби, быстро передвигающиеся мертвецы по-прежнему пользуются популярностью у фанатов.

Также были попытки приручить зомби с помощью специальных ошейников или посредством поведенческих экспериментов, также пишет в своем исследовании исследователь. Ромеро был одним из первых, кто переосмыслил свою концепцию таким образом, утверждая, что эмоции и сознание могут вернуться к живым мертвецам.

22. Охарактеризуйте феномены художественной культуры России, которые предшествовали комиксу в нашей стране.

Ответ:

Предпосылки к развитию культуры комиксов в России появляются ещё в допетровские времена. Похожий на комикс и инфографику одновременно тип изображения

наблюдается в житийных иконах: центральное изображение (средник) содержит образ святого, а в маленьких изображениях по краям (клеймах) представлены по порядку эпизоды его жизни. Надписи с поясняющим текстом сопровождают каждое клеймо. Традиционно на житийных иконах чтение сюжетов, помещенных вокруг средника, начинается с левого верхнего клейма, продолжается по верхнему полю, затем попеременно слева направо на боковых полях и заканчивается в правом углу нижнего поля. Другие житийные иконы составлены из многих равных изображений, объединённых одним сюжетом, например историей земной жизни Христа. В них может быть иной порядок «чтения». Первые житийные иконы появляются в России ещё в XIII веке и создаются до сих пор.

Другой предшественник комикса получает развитие в XVII—XIX веках — это русский лубок, рассказывающий последовательные истории в картинках в сопровождении текста. Уже тогда художники использовали «пузырь», в который вписывались реплики героев. Текст лубка зачастую был трудночитаем, содержал ошибки. Текст в этом случае являлся не совсем текстом, а в некотором смысле его изображением, неотъемлемым атрибутом картинки, подобно клеймам на иконах. Сюжетами для лубков становились жития святых, сказки, художественные произведения. В конце XIX века лубки издавались в России миллионными тиражами. После революции 1917 года лубок исчезает как самостоятельный художественный объект, но сам жанр лубка, остающийся понятным большинству и обладающий сильнейшей агитационной выразительностью, успешно используется советскими художниками.

23. Опишите процесс создания интернет-мема и охарактеризуйте причины популярности некоторых из них.

Ответ:

На сегодняшний день создать новый интернет-мем так же легко, как и забыть старый: по запросу на просторах Интернета находится интересующий пользователя мем и по шаблону им же создаётся ещё один, не всегда сильно отличающийся от исходного, что говорит не только о большом количестве «скопированных» мем-идей, но также и об обыденности и одинаковости интернет-мемов. Создать поистине качественный, способный на конкуренцию интернет-мем представляется весьма сложным, так как для этого автору приходится приложить немало усилий: интернет-мем должен быть креативным, интересным, нестандартным, а его идея — свежей и злободневной. Шаблоны мемов можно найти, набрав в поисковике соответствующую фразу. Как правило, на сайтах выложены образцы известных интернет-мемов, которые представляют собой изображение с пробелами, где обычно пишется текстовое сообщение. В связи с этим в виртуальном

пространстве часто можно увидеть мемы, которые незначительно отличаются друг от друга (могут быть изменены имена, место действия и прочее).

В вербальной части интернет-мема нередко можно встретить элементы, характерные для текстов комиксов. Такие элементы либо называют объект, чья реплика последует далее, либо описывают действия объекта соответственно. В качественном интернет-меме пользователи узнают себя, какие-то правдивые ситуации или интересные моменты из жизни. Также многие интернет-мемы привлекают пользователей, поскольку характеризуют ту или иную профессиональную ситуацию по роду деятельности пользователя. Нередко главными героями меметических медиатекстов становятся объекты, привлекающие внимание своими внешними качествами, например, коты, собаки, милые дети — всё то, что заставляет пользователя «умиляться» и расплываться в улыбке, узнавать в интернет-меме своего питомца или просто любоваться этим объектом. Чем эпатажней картинка, тем больший интерес она может вызывать у пользователей, при этом самые популярные изображения могут в дальнейшем перейти из ранга недолговечных в ранг «долгоживущих», многократно репродуцируемых мемов.

24. Охарактеризуйте особенности распространения интернет-мемов.

Ответ:

Спонтанному неконтролируемому распространению от одного интернет-пользователя к другому подвержена не всякая информация, а только та, которая каким-либо образом оставляет многих пользователей равнодушными к ней. Первоначально подобным образом распространялись анекдоты, шутки (которые успешно передавались и до изобретения Интернета), ссылки на контент и файлы с медиа-объектами преимущественно развлекательного характера (сначала картинки, затем флэш-ролики, звукозаписи, видеозаписи), но особое внимание на явление, названное впоследствии «интернет-мемами», обратили с появлением этого названия.

Западная исследовательница мемов Сьюзан Блэкмор обозначает мемы, для продвижения которых ключевую роль играют современные технологии распространения информации, термином Т-meme. Интернет-мемам свойственны следующие характеристики: вирусность, реплицируемость, серийность, эмоциональность, минимализм формы, полимодальность, актуальность, юмор, фантазийный характер, медийность, мимикрия.

25. Опиши проект на тему «Исследование современных видеоигр на примере Baldur's Gate 3».

Ответ:

Цель проекта — изучение популярности игры Baldur's Gate III и ее влияния на игровую индустрию, а также анализ особенностей игрового процесса и качества графики. Задачами могут быть сбор и анализ отзывов игроков, изучение конкурентов и сравнение с другими играми серии.

Методы исследования. Для достижения поставленной цели можно использовать следующие методы:

- Изучение отзывов игроков на игровых форумах и социальных сетях.
- Анализ продаж игры и ее популярности в разных странах.
- Сравнение с другими играми серии и конкурентами на рынке.
- Интервью с разработчиками и издателями игры.
- Тестирование игры на разных платформах и устройствах.

Сбор и анализ данных. Для сбора данных можно использовать различные источники, такие как игровые форумы, социальные сети, сайты-обзоры игр, интервью с разработчиками, а также статистику продаж и чарты продаж. Анализ данных может включать сравнение отзывов игроков, анализ продаж и чартов продаж, сравнение с другими сериями игр и конкурентами.

Интерпретация и вывод. На основе полученных данных можно сделать выводы о популярности игры, ее особенностях и качестве графики, сравнить с другими играми и конкурентами, а также предложить рекомендации для будущих игр серии.

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

УК*

1. Как вид искусства Скотт Макклауд определяет как «искусство сопоставленных изображений»?

- А) кино
- Б) видеоигра
- В) комикс
- Г) живописная картина

Ответ: В — комикс.

2. Метажанр аниме и манги, целевая аудитория которого — девочки и девушки в возрасте от 12 до 16—18 лет:

- А) сёнэн
- Б) сэйнэн
- В) сёдзё
- Г) сэнтай

Ответ: В — сёдзё.

3. Термин, обычно применяющийся просто в отношении ко всем фанатам аниме и манги:

- А) гик
- Б) нерд
- В) айдол
- Г) отаку

Ответ: Г — отаку.

4. Японское слово, означающее фетишизацию или увлечение определенной темой или хобби. В современном использовании пришло на замену термину «отаку» в его значение «поклонник чего-либо»:

- А) моэ
- Б) твоэ
- В) егоэ
- Г) ихоэ

Ответ: А — моэ.

5. Поджанр одного из главных метажанров аниме и манге, где главный персонаж — девочка или молодая девушка, обладающая некими сверхъестественными способностями (девочка-волшебница) и использующая их для борьбы со злом, защиты Земли, слабых и тому подобных действий:

- А) яой
- Б) юри
- В) махо-сёдзё
- Г) гуру

Ответ: В — махо-сёдзё.

6. Термин, обозначающий как форму воплощения действия, совершаемого на экране, так и представления, на которых поклонники переодеваются в костюмы героев аниме и манги

- А) кодомо
- Б) косплей
- В) кохай
- Г) сэмпай

Ответ: Б — косплей.

7. Одно из центральных понятий эстетической системы аниме и манги, обычно переводящееся как «милый», «прелестный», «обожаемый».

- А) трамвай
- Б) кавай
- В) самурай
- Г) дзэний

Ответ: Б — кавай.

8. Виртуальный предмет в компьютерных играх, при использовании которого игрок получает случайные виртуальные предметы различной ценности и назначения, называемые добычей:

- А) джукбокс
- Б) боксинг
- В) лутбокс
- Г) никельдеон

Ответ: В — лутбокс.

9. Название людей, которые пытаются заполучить ценные предметы в MMORPG, эксплуатируя скучные и обыденные элементы игровой механики:

- А) фермеры
- Б) фермеры
- В) фримены
- Г) рофлмены

Ответ: А — фермеры.

10. В компьютерных ролевых играх, включая массовые многопользовательские ролевые онлайн-игры и многопользовательский миры — это задание, выполнив которое, персонаж игрока или его группа получает награду.

А) квест

Б) перк

В) фейк

Г) прист

Ответ: А — квест.

11. Каким понятием можно обозначить совокупность всех средств массовой коммуникации, а также образываемую ими среду?

Ответ: Медиа.

12. Какой канадский исследователь выразил свой подход к изучению медиа ставшим знаменитым высказыванием «the medium is the message», что можно перевести как «средство коммуникации есть сообщение»?

Ответ: Маршалл Маклуэн (Маклюэн).

13. Кто из американских художников — авторов комиксов написал трилогию «Понимание комикса», «Переосмысление комикса» и «Создание комикса»?

Ответ: Скотт Макклауд.

14. Какие две компании являются крупнейшими в США издательствами, специализирующимися на издании комиксов?

Ответ: Marvel и DC.

15. Скотт Макклауд указывает, что «создание комикса — процесс, который постоянно ставит нас перед выбором касательно визуальной части, темпа повествования, диалогов, композиции, жестов и т.д. ... и эти решения делятся на пять основных типов». Перечислите их.

Ответ: выбор момент, выбор рамки, выбор изображения, выбор слова, выбор формы потока.

16. Какой английский писатель и автор комиксов, среди известных произведений которого есть графические романы «Хранители», «V — значит вендетта», «Из ада»,

«Бэтмен. Убийственная шутка» и серия «Лига выдающихся джентльменов», признан «одним из самых значительных британских писателей последних пятидесяти лет»?

Ответ: Алан Мур.

17. Кто из американских авторов комиксов впервые применил термин «графический роман», используя его для характеристики своего сборника «Контракт с Богом»?

Ответ: Уилл Айснер.

18. Какое название закрепилось за жанром компьютерных игр, поджанром приключенческого боевика с набором элементов игровой механики и игровым процессом, сходным с сериями Metroid и Castlevania (начиная с Castlevania: Symphony of the Night)?

Ответ: Метроидвания.

19. Игра Baldur's Gate 3 (в переводе с англ. — «Врата Балдура 3»), разработанная бельгийской компанией Larian Studios для Windows, macOS, PlayStation 5 и Xbox Series X/S, относится к этому жанру компьютерных игр.

Ответ: компьютерная ролевая игра.

20. Каким общим термином японского происхождения могут обозначаться японские и корейские телесериалы?

Ответ: Дорама.

21. Охарактеризуйте основные положения книги Маршалла Маклуэна (Маклюэна) «Понимание медиа: внешние расширения человека».

Ответ:

Артефакты в роли средств коммуникации Маршалл Маклуэн понимает как внешние «продолжения» человека. В этом качестве в книге рассматриваются не только газеты, радио и телевидение, телефон, книгопечатание или письменность, слово, как оно выступает в устном и письменном виде, а также другие артефакты.

Автор показывает, что коммуникационное воздействие артефактов является определяющим для понимания целых эпох в жизни человечества. Подобно тому как иероглифы и другие виды древней письменности были необходимы для древних цивилизаций и, соответственно, преодоления племенной организации общества, алфавит «передал» власть от жрецов военной аристократии, и его воздействие привело к формированию античного мира с его «греческим чудом»; книгопечатание «породило»

Реформацию (индивидуализм, национальные языки и национальные государства) и стало прототипом индустриальной революции; радио помогло не только Гитлеру, но и Рузвельту.

Телевидение не только стимулирует многосенсорное восприятие и интерес к глобально широкому миру, но и повседневную мифологизацию происходящего, что не может не проявляться в усилении религиозного сознания.

Ключевую роль скрытого (фонового) воздействия средств коммуникации Маклуэн выразил своим знаменитым афоризмом «Средство коммуникации есть сообщение».

22. Охарактеризуйте понятие «кавай» и объясните причины распространения феномена «кавай» в мире.

Ответ:

Будучи культурным феноменом, концепция эстетики «кавай» (буквально «милый», «прелестный», «хорошенький», «славный», «маленький», «крошечный») была принята в Японии и стала частью японской культуры и японской национальной идентичности. Для японцев слово «кавай» — очень полезный термин, практическое слово, которое можно использовать в разных ситуациях, потому что его значение имеет множество применений: от выражения простого мнения до эстетических ценностей и, в свою очередь, от сочувствия человеку до пожелания ему удачи.

Японский «кавай», по-видимому, притягивает к себе внимание и набирает популярность благодаря своей ассоциации с созданием культурной продукции и «милых» потребительских товаров. Это мышление преобладает на мировом рынке, порождая многочисленные переложения и интерпретации «кавай» в других культурах. Распространение японской молодёжной моды и культуры «кавай» обычно связано с западным обществом и тенденциями, устанавливаемыми дизайнерами, заимствующими эстетику «кавай» из Японии. С появлением Китая, Южной Кореи и Сингапура в качестве экономических центров в Азии, товары эстетики «кавай» и популярность продукции сместились обратно на Восток. На этих азиатских рынках концепция «кавай» принимает различные формы и типы в зависимости от целевой аудитории.

23. Дайте определение понятия «кибертекст» и охарактеризуйте его применение в искусстве.

Ответ:

Кибертекст — организация текста таким образом, чтобы определить значение медиума как неотъемлемой части литературной динамики. Кибертексты — это части литературы, в которых важна составляющая медиа. Каждый пользователь получает разный

результат, который напрямую зависит от выбора, который он делает. Кибертексты можно приравнять к передвижению сквозь линейное произведение — например, роман или игру. В романе у читателя нет выбора, все персонажи и события придуманы автором, как такового пользователя нет, он превращается в читателя. Это важно, потому что таким образом человек, проходящий через произведение, не становится его активным участником — скорее наблюдателем. В игре пользователь принимает все решения: какие удары наносить и когда, в какой момент совершить или проигнорировать то, или иное действие.

Главное различие между игрой и кибертекстом состоит в том, что кибертексты как произведения гораздо глубже, в них есть определённый смысл. В таких романах как правило есть вывод или послание, которое открывается читателю по мере того, как он знакомится и работает с произведением. Примерном кибертексте можно назвать книгу «12 Blue» Майкла Джойса. В зависимости от того, какую ссылку или какую часть диаграммы в системе выберет пользователь, он будет перенаправлен на определённую часть текста. В конечном итоге читатель по-настоящему не может завершить чтение целой истории или новеллы, ведь по ходу чтения пробуемся сквозь случайный набор историй и страниц и пытаемся выстроить рассказ самостоятельно. Рассказ может так и не прийти к своему финалу.

24. Охарактеризуйте методологию исследования компьютерных игр.

Ответ:

В начале 1990-х процесс изучения видеоигр происходил в рамках нарратологии (согласно этому подходу, все культурные объекты суть не что иное как тексты), то есть игра изучалась как некий организованный текст, ключевую роль в котором играет нарратив. К середине 90-х стало очевидно, что данный подход не оптимален, ибо описание сюжета игры не дает полной картины процессов. В конце 90-х был выдвинут подход к изучению видеоигры как геймплея, включающего в себя правила игры, которым она подчиняется, вместе с вариативностью и соревновательностью (подход получил название «людология»), однако, согласно изучению игр по данному методу, ряд игр были одной игрой, скажем все RPG.

Постепенно стало очевидно, что оба подхода дают знания о игре, но эти знания неполны и до сути добраться не позволяют. Так появился нередукционистский подход, который гласит: игру следует познавать разными методами на разных этапах изучения. Американец Ян Богост в своей статье «Беспорядочность видеоигр» выделил 5 основных уровней познания, не отрицая при этом, что их может быть больше. Это были следующие уровни: первый уровень — уровень восприятия, изучающий психологию игрока. Второй

уровень — интерфейс, изучающий все то, что игрок видит глазами. Третий уровень — уровень функции, это то, чего игрок не видит, но то, что позволяют реализовывать правила игры. Четвёртый уровень — это код, то есть изучение игры как компьютерной программы. Пятый уровень — уровень платформы, на которой эта игра игроку подаётся и её изучение. При этом все уровни равнозначны в процессе изучения.

25. Опишите этапы истории изучения видеоигр.

Ответ:

Попытки изучения и анализа игры как одного из процессов человеческой деятельности европейскими философами предпринимались с начала 1900-х годов, среди них можно выделить француза Роже Кайуа и голландца Йохана Хёйзингу с трактатом *Homo Ludens*. Философия же видеоигр зародилась в 1980-х годах в США в рамках изучения компьютеров как медиа в дисциплине медиаведения, в рамках исследований упор делался на поиск и систематизацию сходства компьютера и других медиа. В конце 1990-х уже в Европе компьютерные игры стали изучать как игры, дисциплина получила название (англ. *Game studies*), название устоялось. В 1999 году в Дании был открыт научно-образовательный центр — *Center for Computer Games Research*, в 2001 году увидел свет первый рецензируемый научный журнал — *Game studies*, в редакцию журнала вошли специалисты из Финляндии, Швеции, Великобритании и США.

Через несколько лет журналов уже было несколько, среди них можно выделить: *Games and Culture* и *Eludamos* (США), *Loading...* (Канада), *International Journal of Role-Playing* (Нидерланды), *Homo Ludens* (Польша), *The Computer Games Journal* (Великобритания). Также стали образовываться и открываться научные центры по всему миру. В середине 2000-х была организована ведущая в данном вопросе международная организация *Digital Games Research Association (DiGRA)*, которая занимается популяризацией философии видеоигр, проводя конференции, симпозиумы, фестивали. Наибольшую популярность и исследовательскую активность дисциплина имеет в США и Западной Европе. В России при философском факультете СПбГУ есть Лаборатория Исследования Компьютерных Игр, также данной дисциплиной занимаются на философском факультете МГУ.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости и ответа на вопросы собеседования.

Вопросы для собеседования

1. Базовые категории курса: медиа и медиаведение
2. Основные вопросы, изучаемые media studies
3. Основные формы коммуникации и их развитие
4. История медианосителей, технологий медиа и контроля массовых коммуникаций
5. Классификация теорий медиа
6. Археология медиа
7. Медиа в эпоху модерна
8. Изучение фильмов и «экранная культура»
9. Эволюция печатных медиа
10. Видеоигры и game studies
11. Интернет как форма медиареальности
12. Новые горизонты media studies
13. Медианосители и усложнение государственных типов устройства.
14. Усложнение общества как процесс контроля над насилием.
15. Типы социальных порядков. Порядки закрытого доступа, характеристики их медиасреды. Порядки открытого доступа: характеристики медиасреды.
16. Четыре формы власти и их взаимосвязи. Взаимосвязь политической и экономической форм власти. Взаимосвязь и взаимозаменяемость принудительной формы власти и символической формы власти.
17. Медиа и эволюция экономики. Макроуровень коммуникаций в экономическом развитии (поддержка торговли, географии).
18. Микроуровень (проблема информационной асимметрии в экономике, проблема доверия и «принуждения»).
19. Развитие медиа как платной информации.

20. Развитие медиа в контексте политики.
21. Медиа в открытых политических режимах. Эволюция медиа от плюрализма мнений к «универсальности новостей
22. Информация как абстрактное содержание коммуникации.
23. Информация и ее носители. Понятие медиа как коммуникационного посредника.
24. Основные компоненты медиа. Медиа и СМИ: сходства и различия.
25. Основные коммуникативные жанры дискурса: экспрессивный, аргументативный и информативный.

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "От видеоигр до аниме: введение в
современные исследования медиа"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ И ГОРЯЧЕЙ ШТАМПОВКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.11</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 8 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1 Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что определяет коэффициент использования материала?

- 1) какой процент исходной заготовки приходится на долю отхода;
- 2) какая доля листа используется при изготовлении заготовок;
- 3) какой процент исходной заготовки приходится на долю детали.
- 4) Все из выше перечисленного.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой критерий используют при расчете заготовок для вытяжки?

- 1) постоянство объема;
- 2) постоянство площади нейтрального слоя;
- 3) постоянство толщины заготовки.
- 4) Ничего из выше перечисленного.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой критерий используют при оценке максимальных технологических возможностей операции вытяжки?

- 1) потеря устойчивости зоны передачи усилия;
- 2) отрыв донной части заготовки;
- 3) гофрообразование во фланцевой части заготовки.
- 4) Все из выше перечисленного.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При увеличении радиуса изгиба заготовки, величина пружинения ...

- 1) уменьшается;
- 2) увеличивается;
- 3) не изменяется.
- 4) сначала увеличивается, после уменьшается.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Явление сверхпластичности материала наблюдается при...

- 1) повышенной температуре и низких скоростях деформирования;
- 2) нормальной температуре и низких скоростях деформирования;
- 3) повышенной температуре и высоких скоростях деформирования;
- 4) нормальной температуре и высоких скоростях деформирования.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что влияет на качество реза?

- 1) толщина листа;
- 2) длина реза
- 3) зазор между режущими кромками.
- 4) Все из выше перечисленного.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каким соотношением удовлетворяет коэффициент использования материалов при вырубке круглых заготовок?

- 1) КИМ>1;
- 2) КИМ<1;
- 3) КИМ=1;
- 4) КИМ=1,5.

8. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Коэффициент использования металла находят по формуле $K_{и} = \frac{M_d}{H}$, где M_d – масса готовой детали, кг; H – _____ на одну деталь, кг;

Вопрос 9. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Норма расхода металла определяется по формуле $H = \frac{M}{n}$, где M – масса единицы основного материала, используемого для штамповки, кг; n – _____, получаемых в результате раскроя единицы основного материала, шт.

Вопрос 10. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Коэффициент _____ определяется по формуле $K_p = \frac{M_d}{M_z}$, где M_d – масса готовой детали, кг; M_z – масса заготовки для одной детали, вычисляемая как масса материала со сторонами, которые равны ширине полосы (ленты) и шагу штамповки, кг.

Вопрос 11. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Штампы для холодной штамповки классифицируются по _____, конструктивному и эксплуатационному признакам.

Вопрос 12. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

В штампе выделяют два больших комплекса деталей по функциональному назначению в штампе: блок и _____.

Вопрос 13. Впишите пропущенное слово.

_____ тип раскроя с отходами применяется для штамповки деталей небольших размером в крупносерийном и массовом производстве.

Вопрос 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Согласно ГОСТ 15830-84 «Обработка металлов давлением» виды штампов предлагает разделять по следующим критериям:

Вопрос 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Формула по которой находят расчетную массу поковки?

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-4 Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выбрать пресс для вырубки и пробивки в штампе шайбы с наружным диаметром 40 мм, внутренним 17 мм. Лист толщиной $S=3$ мм, материал Ст. 3 отожженная ($\sigma_{cp}=304$ МПа). $c=1,3$ – коэффициент учитывающий затупление ножей.

- 1) усилием – 160 кН;
- 2) усилием – 250 кН;
- 3) усилием – 400 кН;
- 4) усилием – 630 кН.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой тип малоотходного раскроя применяется для штамповки деталей Г-образной или другой конфигурации, у которых допустимы небольшие дефекты контура?

- 1) прямой;
- 2) наклонный;
- 3) встречный;
- 4) комбинированный.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какую сталь можно использовать для глубокой вытяжки:

- 1) Ст 3;
- 2) Ст 45;
- 3) У8А;
- 4) 08кп.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Латунь – это сплав меди с ...:

- 1) цинком;
- 2) оловом;
- 3) хромом;
- 4) никелем.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Способность к обработке листового материала посредством пластической деформации при листовой штамповке без дефектов – это:

- 1) технологичность;
- 2) штампуемость;
- 3) анизотропия;
- 4) текучесть.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Совокупность свойств детали, которая обеспечивает наиболее простое и экономичное ее изготовление, при условии соблюдения технических и эксплуатационных требований – это:

- 1) технологичность;
- 2) штампуемость;
- 3) анизотропия;
- 4) вытяжная способность.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая из перечисленных операций листовой штамповки относится к разделительным:

- 1) гибка;
- 2) вытяжка;
- 3) отбортовка;
- 4) вырубка.

Вопрос 8. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Молоты _____ - это машины, в которых удар наносится под действием только собственной массы рабочих частей.

Вопрос 9. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Молоты _____ - это машины, у которых рабочий ход осуществляется не только силой веса подвижных частей, но и под действием какого-либо энергоносителя.

Вопрос 10. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

_____ - это отношение энергии упругой деформации заготовки и инструмента к полной энергии деформации.

Вопрос 11. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Величина коэффициента восстановления зависит от механических свойств заготовки и металла инструмента и _____ заготовки.

Вопрос 12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Траверы гидравлических прессов рассчитывают как _____ на двух опорах.

Вопрос 13. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Шатун кривошипных прессов рассчитывают на такие нагрузки, как _____ и _____?

Вопрос 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как рассчитывают станины прессов закрытого типа?

Ответ: Вопрос 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Для чего служат опорные валки листопрокатных станов?

Компетенция ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-5 Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что является исходным материалом при производстве блюмов и слябов?

- 1) катанка;
- б) сутунка;
- 2) слитки;
- 3) литые, кованные и прессованные заготовки.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что является исходным материалом при производстве горячекатаной листовой стали?

- 1) слитки;
- 2) блюмы;
- 3) литки, в ряде случаев применяются слябы и блюмы;
- 4) слябы, в ряде случаев применяются слитки.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое оборудование применяют в цехах горячей прокатки, при производстве толстолистовой стали?

- 1) двухклетевые станы;
- 2) раскатные станы;
- 3) автоматические станы;
- 4) прессы.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое оборудование применяют в цехах горячей прокатки, при производстве тонколистовой стали?

- 1) раскатные станы;
- 2) непрерывные широкополосные станы;
- 3) автоматические станы;
- 4) прессы.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите основную операциюковки, которая необходима для разделения исходной заготовки на мерные заготовки.

- 1) рубка;
- 2) вытяжка;
- 3) осадка;
- 4) гибка.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется обработка металлов давлением, заключающаяся в протягивании прутка через отверстие выходных размеров которого меньше, чем исходное сечение прутка?

1. прокатка;
2. волочение;
3. прессование;
4. штамповка

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется процесс обработки металлов давлением, заключающейся в выдавливании металла, помещенного в замкнутую полость контейнера, через отверстие матрицы?

1. прокатка;
2. волочение;

3. прессование;
4. ковка;

8. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Гибку на малые радиусы деталей мелких и средних размеров осуществляют, как правило _____.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

Разнотолщинность вытягиваемой заготовки не зависит от _____
_____ заготовки ?

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ - это процесс обработки металлов давлением, заключающийся в протягивании прутка через отверстие выходных размеров которого меньше, чем исходное сечение прутка?

11. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу.

При штамповке _____ за один ход пресса и одну установку заготовки в штампе выполняется более одной операции.

Вопрос 12. Прочитайте текст и впишите пропущенную фразу

_____ - штампа – это точка, в которой момент равнодействующей всех сил равен нулю.

Вопрос 13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Совокупность свойств детали, которая обеспечивает наиболее простое и экономичное ее изготовление, при условии соблюдения технических и эксплуатационных требований – это _____.

Вопрос 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Штамповка заключается в ...?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В каких случаях на заводах применяют термическую обработку при производстве изделий из черных и цветных металлов и сплавов?

.

Компетенция ПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания в случае экзамена

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более

правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.23</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

1. Какие действия относятся к коррупционным:

1. поздравительная открытка
2. коробка конфет
3. букет цветов
4. дача взятки злоупотребление служебным положением

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие принципы входят в структуру морали:

1. моральные принципы
2. религиозные убеждения
3. правовые нормы
4. этические нормы

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что относится к профилактике коррупции:

1. деятельность правоохранительных органов и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
2. деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции
3. деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции
4. деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите принципы, относящиеся к способам выполнения моральных требований:

1. сознательность
2. благотворительность
3. гуманизм
4. милосердие
5. альтруизм

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Основными направлениями деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции являются:

1. проведение единой государственной политики в области противодействия коррупции;
2. устранение информационной неграмотности населения;
3. информатизация госуслуг;
4. решение вопросов социального неравенства.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Субъектами юридической ответственности за коррупционные правонарушения могут быть:

1. юридические лица
2. граждане Российской Федерации
3. иностранные граждане
4. все вышеперечисленные варианты ответов

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К последствиям коррупции относится:

1. финансовые потери, вызванные закупкой товаров и услуг по завышенным ценам
2. рост численности работников
3. увеличение привлекательности профессии госслужащего
4. дефицит продукции

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ в КоАП РФ следует понимать лицо, постоянно, временно или в соответствии со специальными полномочиями осуществляющее функции представителя власти, то есть наделенное в установленном законом порядке распорядительными полномочиями в отношении лиц, не находящихся в служебной зависимости от него, а равно лицо, выполняющее организационно-распорядительные или административно-хозяйственные функции в государственных органах, органах государственных внебюджетных фондов РФ, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных организациях, а также в Вооруженных Силах РФ, других войсках и воинских формированиях РФ.

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – вид юридической ответственности, установленный Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) и законами субъектов РФ, заключающийся в применении компетентными органами административной юрисдикции и должностными лицами к лицам, виновным в совершении административного правонарушения, специфических мер административного принуждения – административных наказаний, влекущих для правонарушителей наступление негативных последствий морального, имущественного, личного или организационного характера.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это социальные нормы, регулирующие поведение человека в обществе, его отношение к другим людям, к обществу и к себе. Их выполнение обеспечивается силой общественного мнения, внутренним убеждением.

11. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – одна из форм выражения нравственных требований. Они выражают основополагающие требования, касающиеся нравственной сущности человека, характера взаимоотношений между людьми, определяют общее направление деятельности человека и лежат в основе частных, конкретных норм поведения

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ — это комплекс моделей поведения, сформированный компанией в процессе ее адаптации к внешним условиям и внутренней интеграции, показавший свою эффективность и поддерживаемый большинством членов организации.

13. Закончите предложение пропущенной фразой.

Граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства за совершение коррупционных правонарушений несут уголовную, административную, гражданско-правовую и дисциплинарную ответственность в соответствии с ____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как называется получение должностным лицом вознаграждения в виде денежных средств, ценностей, материальных благ, иного имущества или же оказания услуг, за совершение действий или же отказ от их совершения (бездействие) в пользу лица, предоставляющего такое вознаграждение.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие действия относятся к коррупции?

Компетенция УК-11 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-11 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК 3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

1. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
2. Документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
3. Графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
4. Организационная структура команды проекта

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для выбора наилучшего варианта реализации цели на основе расчетов вероятностей получения результатов по каждому из альтернативных вариантов:

1. Метод аналогий
2. Метод Монте-Карло
3. Метод «дерева решений»
4. Методы экспертных оценок

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Фактор, оказывающий значительное влияние на выполнение задачи

1. График поставки материалов
2. Доступность оборудования
3. Подбор и обучение персонала
4. Все перечисленные

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая теория мотивации основана на уверенности в том, что за определенную выполненную работу человек получит вознаграждение:

1. Справедливости;
2. Потребностей;
3. Вознаграждений;
4. Ожиданий.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Сетевой график проекта предназначен для:

1. Управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта;
2. Управления материальными затратами;
3. Управления конфликтами проектной команды;
4. Управления рисками.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие переменные используются при построении матрицы БКГ:

1. Привлекательность и конкурентоспособность;
2. Конкурентное преимущество и стратегическая цель;
3. Относительная доля рынка и темп роста рынка;
4. Конкурентное преимущество и относительная доля рынка.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К качественным критериям отбора целей относят:

1. Финансовые критерии
2. Научно-технические критерии
3. Оценка рыночных перспектив
4. Все перечисленные

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ — принятый к исполнению план, содержащий сведения об основных временных и стоимостных параметрах.

9. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

_____ — иерархическая декомпозиция полного содержания работ, выполняемых командой проекта для достижения целей проекта и создания требуемых поставляемых результатов.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ — графическое или табличное представление структуры работ, состоящее из работ или событий и отношений их взаимосвязи.

11. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ — элемент структурной декомпозиции работ, расположенный на самом низком уровне каждого ответвления иерархической структуры работ.

12. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

_____ — основан на том, что оценки продолжительности операций считаются детерминированными величинами.

13. Закончите предложение пропущенной фразой.

«Дерево целей» представляет собой иерархическую систему, имеющую ряд уровней, на которых располагаются последовательно детализируемые цели, требующие реализации. Цели каждого последующего уровня должны обеспечивать реализацию целей _____

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как называется метод разработки расписания, позволяющий команде проекта размещать буферы на любом пути в расписании, чтобы учесть ограниченность ресурсов и неопределенности, связанные с проектом.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какими инструментами и методами можно разработать расписание?

Компетенция ОПК 3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК 3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Который из ниже перечисленных показателей учитывает временную стоимость денег?

1. Внутренняя норма доходности
2. Чистая приведенная стоимость
3. Индекс рентабельности
4. Все вышеперечисленное

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Если чистая приведенная стоимость проекта больше нуля, то какое из нижеприведенных утверждений является правильным?

1. Внутренняя ставка доходности меньше, чем ставка дисконтирования, использованная для определения приведенной стоимости чистой денежной экономии.
2. Внутренняя ставка доходности больше, чем ставка дисконтирования, использованная для определения приведенной стоимости чистой денежной экономии.
3. Внутренняя ставка доходности равна ставке дисконтирования, использованной для определения приведенной стоимости чистой денежной экономии.
4. Сумма чистой приведенной стоимости не позволяет сделать вывод о том, что больше - внутренняя ставка доходности или ставка дисконтирования, использованная для определения приведенной стоимости чистой денежной экономии.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой из нижеприведенных показателей используется в качестве основного при оценке эффективности:

1. Чистый дисконтированный доход;
2. Индекс доходности;
3. Норма возврата инвестиций;
4. Все выше перечисленное.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Экономическая эффективность технологического проекта характеризует:

1. Соотношение ожидаемых финансовых результатов и затрат по проекту
2. Социальные и экологические последствия реализации проекта
3. Улучшение условий труда вследствие реализации проекта
4. Повышение качества технологического продукта.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Показатель, который используется для определения экономии материальных ресурсов

1. Цена материала
2. Безвозвратные отходы
3. Коэффициент использования материальных ресурсов
4. Все выше перечисленное

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Влияние выполнения задачи на расходы (доходы) бюджета учитывает:

1. Коммерческая эффективность;
2. Бюджетная эффективность;
3. Экономическая эффективность.
4. Оценка рисков

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Нерентабельный продукт нужно снимать с производства в том случае, если:

1. В текущем периоде на него упал спрос
2. Уровень его рентабельности ниже -5%
3. Удельный маржинальный доход от него отрицателен
4. Прибыль от него не покрывает затрат на производство

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – минимальный уровень производства или иной экономической деятельности, при котором расходы предприятия компенсируются его доходами.

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это разность между выручкой и переменными затратами.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ – сокращение расписания путем сокращения длительности работ и отношений взаимосвязи сетевого графика при остающейся неизменной (постоянной) структуре процесса реализации проекта.

11. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – формальный документ, содержащий перечень работ проекта, их логические взаимосвязи, исполнителей и продолжительности работ; ресурсные, временные и внешние ограничения и, на их основе, сроки выполнения работ проекта с учетом условий его реализации, целей и результатов.

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это срок, который требуется для того, чтобы были полностью возмещены первоначальные инвестиции, вложенные в проект.

13. Закончите предложение пропущенной фразой.

Внутренняя норма доходности капиталовложений – это еще один параметр, используемый при рассмотрении решений о капиталовложениях, когда во внимание также принимается ____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какая операция позволяет учесть изменение стоимости денег во времени, т.е. осуществляется учёт изменения покупательной способности денег.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

С помощью каких показателей можно провести CVP-анализ?

Компетенция ОПК 8 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК 8 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Инновационный климат характеризует

1. Внешнюю среду организации для инновационных целей
2. Социальную инфраструктуру
3. Стратегическую зону хозяйствования
4. Внутреннюю среду организации

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В матрице БКГ бизнес-области с относительно небольшой долей на рынке в медленно развивающихся областях определяются как:

1. «Собаки»
2. «Дикие кошки»
3. «Дойные коровы»
4. «Звезды»

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

От чего зависит длительность операционного цикла?

1. Продолжительности и числа переходов;
2. Штучного времени, от размера партии, от числа рабочих мест;
3. Времени естественных процессов;
4. От затрат времени на выполнение основных операций, времени перерывов.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что влияет на длительность производственного цикла?

1. Размер партии, продолжительность и число переходов;
2. Штучное время и число рабочих мест;
3. Длительность операционного цикла;
4. Затраты времени на выполнение основных операций, время естественных процессов, время перерывов.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Ключевое преимущество управления проектами

1. экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
2. возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
3. возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
4. формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Который из ниже перечисленных показателей учитывает временную стоимость денег?

1. Внутренняя норма доходности
2. Чистая приведенная стоимость
3. Индекс рентабельности
4. Все вышеперечисленное

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Суть метода дисконтирования заключается:

1. В получении скидки (дисконта) при кредитовании инновационного технологического проекта;
2. В уменьшении дохода от инновационного технологического проекта на величину инфляции;
3. В приведении разновременных доходов и расходов к единому моменту времени.
4. В расчете срока окупаемости

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – максимально возможный выпуск продукции в номенклатуре и ассортименте планового года, при полном использовании производственного оборудования с учетом намечаемых мероприятий по внедрению передовой технологии производства и научной организации труда.

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – несоответствие мощностей отдельных цехов, участков, групп оборудования мощностям соответствующих подразделений, по которым устанавливается мощность всего предприятия, цеха

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это основной показатель, по которому рассчитывается мощность производства.

11. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

_____ – производственной мощности определяется отношением фактически (по плану) произведенной продукции за определенный период времени к среднегодовой производственной мощности за тот же период

12. Впишите пропущенную фразу из трех слов.

_____ – отношение фактически используемого фонда времени (в станкочасах) всего оборудования или его групп к располагаемому фонду времени по тому же кругу оборудования за тот же период.

13. Закончите предложение пропущенной фразой.

При последовательном виде движения вся партия деталей передается на последующую операцию после окончания обработки всех деталей на ____ .

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как называется мощность, которая рассчитывается при неравномерном наращивании мощности в течение года?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какими способами можно осуществить увеличение производственной мощности?

Компетенция ОПК 9 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК 9 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ НА
ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.31</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>иностранных языков и русского как иностранного</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

4 семестр

УК*

1. What is communication?

Answer: Communication is the process of exchanging information, ideas, and thoughts between individuals or groups. It involves both sending and receiving messages through various channels such as spoken language, written text, body language, and facial expressions.

2. What is effective communication?

Answer: Effective communication refers to the process of conveying information, ideas, thoughts, or feelings in a way that is clearly understood by the recipient. It involves the exchange of messages between individuals or groups with the goal of sharing meaning and achieving mutual understanding.

3. Name the key elements of effective communication.

Answer: Clarity, active listening, nonverbal cues, empathy, adaptability, feedback.

4. Name the types of communication.

Answer: Verbal, nonverbal, written, oral, visual, interpersonal, mass, cross-cultural, formal, informal.

5. Define the term “business communication”.

Answer: Business communication refers to the exchange of information, ideas, and messages within an organization or between organizations, with the goal of achieving business objectives. It encompasses various forms of communication such as verbal, written, electronic, and nonverbal.

6. Fill in the gaps to finish the definition:

Effective business communication is crucial for a) _____ and plays a key role b) _____. It helps employees c) _____.

Answer: a) the smooth operation of a company

b) in its success

c) at all levels understand their roles and responsibilities, coordinate tasks, make informed decisions, and work collaboratively towards common goal

7. Fill in the gap to describe the most common forms of business communication:

The most common forms of business communication are _____.

Answer: verbal communication, written communication, electronic communication, nonverbal communication.

8. Fill in the gap to finish the definition:

Written communication in a business setting can be described as _____.

Answer: Face-to-face conversations, meetings, presentations, and phone calls are examples of verbal communication. It allows for immediate feedback and clarification.

9. Fill in the gap to finish the definition:

Written communication in a business setting includes _____.

Answer: Emails, memos, reports, letters, and other written documents. It provides a permanent record of communication and can be referred to later.

10. Fill in the gap to finish the definition:

Electronic communication in business is so popular due to _____.

Answer: the rise of technology, which made electronic communication increasingly important. This includes emails, instant messaging, video conferences, and project management tools.

11. Fill in the gap to finish the definition:

Nonverbal communication in business includes _____.

Answer: Body language, facial expressions, gestures, and tone of voice can convey meaning and emotions in business interactions.

12. Fill in the gaps to finish the definition:

To achieve effective business communication, both a) _____ and b) _____ must be sensitively involved

Answer: a) the sender

b) the receiver

13. Fill in the gaps to describe the ways to enhance one's business communication abilities:

To enhance your business communication abilities, you should improve a) _____, expand b) _____, enhance c) _____, develop d) _____, seek e) _____, observe f) _____, practice g) _____, engage h) _____.

Answer: a) your listening skills, b) your vocabulary, c) non-verbal communication, d) writing skills, e) feedback, f) successful communicators, g) empathy and emotional intelligence, h) in role-play exercises.

14. Fill in the gap to finish the definition:

_____ plays a vital role in effective business communication because it demonstrates your commitment to effective communication, enhances understanding, promotes stronger relationships, and enables more successful outcomes in various business situations.

Answer: active listening

15. Fill in the gap to finish the definition:

_____ encourages equal opportunities for all individuals to make meaningful contributions within the company.

Answer: inclusive communication

16. Fill in the gaps with the appropriate words/phrases to create sentences that promote inclusive communication:

- a) When addressing a _____ audience, it's essential to use _____ to ensure everyone feels included and valued.
- b) Avoid making _____ about someone's abilities based on their appearance or any visible differences.
- c) To gain a comprehensive _____ on a topic, actively listen to individuals from various _____, as their insights can greatly enrich the discussion.
- d) Challenge your own _____ by actively seeking out perspectives that differ from your own, thus promoting a more open and inclusive dialogue.
- e) Use _____ that everyone can understand, and if presenting visual information, ensure _____ features are in place for those with disabilities.

Answer:

- a) diverse, inclusive language
- b) assumptions
- c) perspective, cultural backgrounds
- d) preconceptions
- e) accessible, accessibility

17. Write an extended response on the topic of "Business Communication" within the context of the modern business world. Explain why effective business communication is a crucial aspect of successful company operations. Provide examples of different types of business communication, explain their significance.

Answer:

Extended Response:

In today's contemporary business landscape, effective business communication stands as a pivotal element in achieving organizational success. It encompasses the process of exchanging information, ideas, and messages within and beyond an organization's boundaries, including interactions with external partners and clients. Below, I will delve into the importance of business communication, its diverse types, and strategies to enhance this process.

Importance of Business Communication:

Effective business communication encapsulates several key dimensions that contribute to the seamless functioning of companies:

1. Clear Understanding: Strong communication ensures accurate message comprehension among employees, management, and clients. This mitigates the risk of misunderstandings and confusion, particularly when conveying strategic goals and tasks.
2. Decision-Making: Core business decisions hinge upon information communicated through effective communication channels. The accuracy and timeliness of information transfer facilitate well-informed and justified decisions.
3. Relationship Building: Quality communication fosters positive relationships between colleagues, clients, and suppliers. Trust and mutual understanding form the bedrock of successful collaboration.
4. Conflict Resolution: Effective communication plays a pivotal role in conflict resolution. Open dialogue allows concerns to be expressed, issues to be discussed, and compromise to be reached.
5. Productivity and Efficiency: Clarity and precision in communication elevate productivity by ensuring employees grasp their tasks and goals accurately. This, in turn, reduces errors and time wastage.

Types of Business Communication:

1. **Verbal Communication:** This encompasses face-to-face conversations, meetings, presentations, and phone calls. Verbal communication offers immediate feedback and the conveyance of emotions.
2. **Written Communication:** It includes electronic mails, memoranda, reports, and other written documents. Written communication provides a lasting record, facilitates thoughtful message construction, and is pivotal for formal interactions.
3. **Nonverbal Communication:** Nonverbal cues such as gestures, facial expressions, and tone of voice complement verbal communication by conveying emotions and attitudes.

18. Write an extended response on the topic of "Business Communication" within the context of the modern business world and discuss the challenges they might encounter. Describe methods for improving business communication in the workplace.

Answer:

Extended Response:

In today's contemporary business landscape, effective business communication stands as a pivotal element in achieving organizational success. It encompasses the process of exchanging information, ideas, and messages within and beyond an organization's boundaries, including interactions with external partners and clients. Below, I will delve into the importance of business communication, its diverse types, and strategies to enhance this process.

Examples of Communication Challenges:

1. **Language Barriers:** In a globalized world, language differences can impede communication. Translations might not always accurately capture the intended meaning.
2. **Cultural Differences:** Varied cultures have distinct communication styles and norms. Misinterpretation of gestures or phrases can lead to misunderstandings.
3. **Technical Hurdles:** Excessive reliance on technology can result in miscommunication due to technical glitches, misinterpreted tones in written messages, or the absence of face-to-face interaction.
4. **Information Overload:** The surplus of information can overshadow crucial messages, affecting the effectiveness of communication.

Methods for Enhancing Business Communication:

1. **Active Listening:** Full attention and genuine interest in others' words promote understanding and reduce the risk of misinterpretation.
2. **Clarity and Brevity:** Messages should be succinct, clear, and focused. Avoiding jargon and complex language helps prevent confusion.
3. **Feedback:** Encouraging recipients to provide feedback aids in gauging how well messages were received and if clarification is necessary.
4. **Audience Adaptation:** Tailoring communication styles to the audience's preferences and needs, accounting for factors like culture, roles, and familiarity with the subject, enhances effectiveness.
5. **Utilization of Technology:** Effectively utilizing communication tools like emails, video conferencing, and collaborative platforms is crucial, while remaining mindful of their limitations.

19. Write a short report to explain why business communication is an effective tool for management.

Answer:

Business communication forms the backbone of thriving organizations. It facilitates collaboration, informed decision-making, and the establishment of robust relationships. By surmounting challenges and implementing effective strategies, businesses ensure their messages are comprehended, thereby enhancing outcomes and overall success.

20. Explain the role of a positive and inclusive communication culture in the workplace.

Answer:

A positive and inclusive communication culture plays a crucial role in fostering a healthy and productive workplace environment. It encompasses the way individuals interact, share information, and collaborate within an organization. This type of culture emphasizes respect, empathy, open dialogue, and recognition of diversity. Here are some key aspects of its role in the workplace:

Employee Engagement and Morale: A positive and inclusive communication culture boosts employee engagement and morale. When employees feel valued, heard, and included, they are more likely to be motivated and committed to their work. This leads to higher job satisfaction and a sense of belonging.

Conflict Resolution: Open communication channels and an inclusive culture encourage employees to express their concerns and address conflicts in a constructive manner. When conflicts are resolved transparently and respectfully, it prevents them from escalating and negatively affecting team dynamics.

Innovation and Creativity: In an inclusive communication culture, diverse perspectives are encouraged and respected. This diversity of thought fosters innovative thinking and creativity, as people from different backgrounds bring unique ideas and insights to the table.

Effective Collaboration: Inclusive communication promotes collaboration by breaking down barriers and encouraging teamwork. When people feel comfortable sharing their opinions and collaborating across various levels and departments, projects tend to run smoother and more efficiently.

Reduced Misunderstandings: Clear and inclusive communication minimizes misunderstandings and misinterpretations. When everyone is on the same page and information is conveyed effectively, there's less room for confusion and errors.

Talent Attraction and Retention: A positive communication culture enhances the organization's reputation as an employer of choice. Prospective employees are attracted to workplaces that prioritize respect and inclusivity. Additionally, when employees experience a positive work environment, they are more likely to stay with the company, reducing turnover.

Leadership Effectiveness: Leaders who promote positive and inclusive communication set an example for their teams. Their transparent communication style encourages trust and credibility. Effective leaders actively listen to their team members, value their input, and provide constructive feedback.

Employee Well-being: Inclusive communication considers employees' emotional well-being. It encourages supportive conversations, allowing employees to share their challenges, seek assistance, and access resources when needed.

Cultural Sensitivity: An inclusive communication culture acknowledges and respects the diverse backgrounds, cultures, and identities of employees. This fosters an environment where individuals feel safe to express themselves authentically.

Compliance and Ethics: A positive communication culture reinforces ethical behavior and compliance with organizational policies. When communication is transparent and respectful, it's easier to communicate values and expectations, ensuring that employees understand and adhere to company standards.

21. Why is active listening crucial within communication?

Answer:

Active listening is crucial in various contexts within business communication. It involves not just hearing the words being spoken, but also understanding the underlying message, emotions, and intentions of the speaker. Here are some key situations in which active listening is particularly important in the realm of business communication: Client Meetings and Sales Negotiations, Conflict Resolution, Problem Solving and Brainstorming, etc.

In all these contexts, active listening helps build stronger relationships, prevents misunderstandings, and promotes effective communication. It requires concentration, empathy, and the ability to respond thoughtfully, making it a vital skill for success in the business world.

When providing feedback to employees during performance reviews or coaching sessions, active listening demonstrates your commitment to their growth and development. It also enables you to provide more targeted and relevant feedback that can help them improve.

22. The importance of business communication lies in:

- a) Presenting options/new business ideas
- b) Making plans and proposals (business writing)
- c) Executing decisions

d) All of the above

Answer: d) All of the above

23. What is the primary purpose of business communication?

- a) To entertain
- b) To inform and persuade
- c) To confuse
- d) To waste time

Answer: b) To inform and persuade

24. Which of the following is an example of non-verbal communication?

- a) Sending an email
- b) Making a phone call
- c) Nodding your head
- d) Writing a letter

Answer: c) Nodding your head

25. Which of the following is an example of formal communication?

- a) Texting a colleague
- b) Having a casual conversation with a coworker
- c) Sending a memo to employees
- d) Chatting on social media

Answer: c) Sending a memo to employees

26. Effective business communication helps in:

- a) Building strong relationships
- b) Increasing productivity
- c) Resolving conflicts
- d) All of the above

Answer: d) All of the above

27. Which of the following is an example of active listening?

- a) Interrupting the speaker
- b) Checking your phone while someone is talking
- c) Maintaining eye contact and nodding
- d) Daydream

Answer: c) Maintaining eye contact and nodding

28. Which of the following is NOT a barrier to effective communication?

- a) Language barriers
- b) Cultural differences
- c) Active listening
- d) Noise and distractions

Answer: c) Active listening

29. Which of the following is an example of written communication?

- a) Giving a presentation
- b) Participating in a conference call
- c) Sending email
- d) Conducting a face-to-face meeting

Answer: c) Sending an email

30. Say if it is True or False: Business communication is primarily a one-way process from the sender to the receiver.

Answer: False. Business communication is a two-way process that involves both sending and receiving messages, as well as providing feedback and clarification.

31. Say if it is True or False: Business communication skills are only important for individuals in managerial positions.

Answer: False. Business communication skills are essential for individuals at all levels within an organization, as effective communication contributes to overall productivity and success.

32. Say if it is True or False: Business communication is primarily a one-way process from the sender to the receiver.

Answer: False. Business communication is a two-way process that involves both sending and receiving messages, as well as providing feedback and clarification.

IIIK*

1. What is a project methodology? Provide a concise definition.

Answer:

A project methodology is a structured approach that outlines the processes, tools, and techniques used to plan, execute, and manage a project from start to finish. It provides a framework for organizing tasks, resources, and activities to achieve project goals efficiently.

2. Compare and contrast the Waterfall and Agile methodologies. Highlight key differences in terms of their approach to project planning, execution, flexibility, and adaptability.

Answer:

Waterfall is a sequential project methodology where each phase (requirements, design, development, testing, deployment) is completed before moving to the next. Agile is an iterative and flexible methodology that breaks the project into smaller increments (sprints), allowing for continuous feedback and adaptation.

3. In the Scrum framework, there are three primary roles: Scrum Master, Product Owner, and Development Team. Describe the responsibilities of each role and how they collaborate to ensure successful project delivery.

Answer:

The Scrum Master facilitates the Scrum process, removes obstacles, and ensures the team adheres to Scrum principles. The Product Owner defines project requirements and priorities. The Development Team creates the product increment, manages tasks, and collaborates to achieve sprint goals.

4. Explain the concept of the Critical Path Method (CPM) in project management. How does it help in identifying the critical tasks, determining project duration, and managing project constraints?

Answer:

Critical Path Method (CPM): The Critical Path Method identifies the sequence of tasks in a project that must be completed in the shortest time to ensure the project's overall duration. It helps in pinpointing tasks that can't be delayed without affecting the project timeline, aiding in effective scheduling and resource allocation.

5. Discuss the core principles of the Kanban methodology. How does Kanban optimize workflow, enhance visual management, and contribute to continuous improvement in project processes?

Answer:

Kanban principles focus on visualizing work, limiting work in progress, and enhancing continuous improvement. It uses a visual board to represent different stages of work, limits the number of items in each stage to prevent overloading, and encourages the team to refine processes iteratively for better efficiency.

6. Fill in the gaps to structure the beginning of your presentation:

a) _____

- *Good morning/afternoon, ladies and gentlemen.*
- *Hello/Hi, everyone.*
- *First of all, let me thank you all for coming here today.*
- *I'm happy/delighted that so many of you could make it today.*

b) _____

- *Let me introduce myself. I'm Dave Elwood from ...*
- *For those of you who don't know me, my name's*
- *As you probably know, I'm the new HR manager.*
- *I'm head of logistics here at Air Spares.*
- *I'm here in my function as the Head of Controlling.*

c) _____

- *As you can see on the screen, our topic today is ...*
- *Today's topic is*
- *What I'd like to present to you today is...*
- *The subject of my presentation is ...*

d) _____

- *My talk is particularly relevant to those of you/us who ...*
- *Today's topic is of particular interest to those of you/ us who*
- *My /The topic is very important for you because ...*
- *By the end of this talk you will be familiar with ...*

Answer:

- a) Welcoming the audience
- b) Introducing yourself
- c) Saying what your topic is
- d) Explaining why your topic is relevant for your audience

7. Fill in the gaps to describe how to begin your presentation:

The purpose of the introduction of your business presentation is not only to tell the audience who you are, what the talk is about, and why it is relevant to them; you also want to tell the audience (briefly) _____. Here are some useful phrases to talk about the structure.

Answer: how the talk is structured

8. Fill in the gaps to reveal how to finish the introduction:

The final part of the introduction deals with the organization of the talk: a) _____; b) _____, and c) _____.

Answer: a) Timing b) Handouts c) Questions

9. Fill in the gaps to finish the recommendations of how to get the audience attention:

Experts say that the first few minutes of a presentation are the most important. If you are able to get the audience's attention quickly, they will be interested in what you have to say. Here are a few techniques you can use to start your talk:

- Ask a a) _____
- Start with an b) _____
- Tell them a c) _____
- Give them a d) _____ to think about

- a) rhetorical question
- b) interesting fact
- c) story or anecdote
- d) problem

10. Study the checklist for introductions and fill in the gaps:

- Welcome the audience
- Introduce yourself (name, position/ function).
- _____.
- Explain why your topic is important for the audience.
- Outline b) _____.
- 'What comes when? say when you'll be dealing with each point.
- Let the audience know how you're organizing the presentation (c) _____).

Answer: a) State your topic b) the structure of your talk c) handouts, questions

11. What is missed? Add more presentation tips:

Presentation Tips

1. Clear and simple structure

Remember that your audience will benefit most from a very clear and logical structure.

Don't overload the audience and try to use simple language.

2. Your introduction

Some experts say this is the most important part of your presentation. In the first few minutes you can get your audience's attention. Build rapport, and create a positive impression.

3. Topic and objective

Clearly say what the topic and objective (or purpose) of your talk is. Repeat the topic and objective at some later time.

4. Signposting

Let the audience know at all times what you want to do and how you want to do it. This method is common in the American business world - so use it!

- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

Answer: 5) Repeating new information: always repeat new details. This helps your audience to remember them and ensures optimal flow of information.

6) Summarizing points: at the end of each section summarize the main facts to make sure everybody is following.

7) Interaction with the audience: your audiences expect direct interaction. So treat them as individuals; show them that you care about their individual needs.

8) Presenter's role:

The presenter is often considered as important as his or her topic, and the presenter's role is to make sure the presentation - even one on a dry topic - is interesting and entertaining. To achieve this goal American presenters often use their personalities more and tend to be more enthusiastic than people from many other parts of the world.

12. Fill in the gap to finish the recommendation:

To prepare for a business presentation, you should _____.

Answer: research your topic, organize your content, create visual aids, practice your delivery, and anticipate potential questions.

13. Fill in the gaps to give some effective techniques for engaging the audience during a presentation:

Here are some effective techniques for engaging the audience during a presentation:

using storytelling, asking questions, a) _____, and using visual aids such as b) _____.

Answer:

a) incorporating interactive elements

b) graphs or images

14. Fill in the gaps to describe the events which involve speaking in public:

a) _____ is a formal talk on a serious subject given to a group of people, especially students.

b) _____ is an occasion when a teacher or expert and a group of people meet to study and discuss something

c) _____ is a meeting of people to discuss and/or perform practical work in a subject or activity

d) _____ is a talk describing a product that can be bought

e) _____ is a talk to people of the same field, usually about your research

f) _____ is the act of showing someone how to do something, or how something works

g) _____ is a meeting where information is given to someone just before they do something

h) _____ is a meeting at which a person or organisation makes a public statement and reporters can ask questions

Answer:

a) lecture b) seminar c) workshop d) commercial presentation e) conference presentation f) demonstration g) briefing h) press conference

15. Fill in the gaps to demonstrate how language can help you support your statements:

Language Support can be achieved by various structures with:

... a) _____

The statistics show that

It is a well-known fact that

Actually / in fact ...

To illustrate this with, I can provide some numbers/facts.

... b) _____

Let's compare it with...

In contrast to X, Y...

It is the same as ...

... c) _____

According to ...

With reference to...

X claims that ...

X is in favour of/against ...

... d) _____

This process involves such steps as ...

The conditions in which ...

X is shaped as ...

It is integral to ...

Answer: a) factual information b) comparing/contrasting c) evidence d) description

16. Fill in the gaps to define the visuals below:

1) outline slide - a slide containing a) _____ of what you are going to present

2) prompt – a point on a slide that you use in your presentation to help your audience b) _____ - it can be a word, a figure or a short phrase

3) conclusion slide – a slide c) _____ the key points of your presentation

4) background - the part d) _____ of a slide, not the main words and pictures the viewer looks at

Answer: a) a general plan

b) navigate

c) summarising

d) at the back

17. Give recommendations of how you can make your presentation visually appealing.

Answer:

Creating a visually appealing presentation involves several key considerations. Consistency in design elements, such as color scheme and fonts, is crucial for a cohesive look. Opt for clean and readable fonts like Arial or Calibri to enhance legibility. Keep text minimal, relying on bullet points and keywords to convey main ideas. High-quality images that align with the content should be included.

Establish a clear visual hierarchy through font sizes, bold text, and color contrast to highlight important points. Adequate white space around text and images prevents overcrowding and maintains clarity. Select a harmonious color palette and maintain consistent alignment throughout slides. Concise slide titles assist in guiding the audience through the presentation's flow. Infographics, charts, and minimal animations can enhance engagement and understanding.

Prioritize consistency in slide layouts, test the presentation on various screens, and rehearse content delivery. Constructive feedback from peers aids in refining the presentation's design and content. In essence, a visually appealing presentation harmonizes design and content to effectively communicate ideas while engaging and guiding the audience.

18. Give some common mistakes to avoid during a presentation.

Answer:

In the context of a business presentation, steering clear of common mistakes is paramount for successful communication. These missteps include overwhelming slides with text, rather than employing concise bullet points and visuals. Reading directly from slides should be avoided, as engagement with the audience

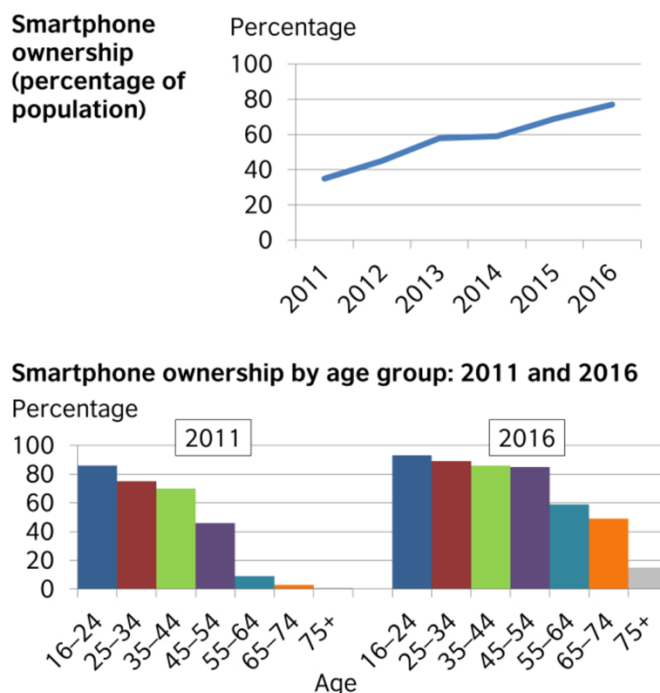
through speech is crucial. A well-structured presentation, introducing topics, presenting key points, offering supporting details, and summarizing, prevents confusion.

Neglecting audience interaction by failing to make eye contact, ask questions, or initiate discussions can result in a disengaged audience. Inadequate rehearsal can lead to stumbling, while technical glitches may disrupt the flow. Dependence on text alone without visuals hampers engagement and understanding.

Presenters must possess a strong grasp of content to prevent inaccuracies and answer questions.

Ignoring timing, by exceeding allocated time, may lead to disinterest. Adapting content to the audience's specific needs and interests boosts engagement. A confident demeanor is crucial for credibility, as is encouraging audience interaction through questions and discussions. Straying from technical jargon aids in clarity, and varied delivery prevents monotony. Organized and consistent visuals, combined with a confident, well-rehearsed, and tailored approach, ensure a successful business presentation.

19. Describe the charts below:



Answer:

The first chart illustrates the percentage of the population who owned a smartphone from 2011 to 2016, and the second breaks the percentages down by age for 2011 and 2016.

Overall, smartphone ownership increased during the six-year period. In general, the younger people were, the more likely they were to own a smartphone. However, the most significant increases in smartphone ownership between 2011 and 2016 came from people aged 45 to 54, from 46% to 84%; from those in the 55 to 64 category, from 9% to 59%; and from those aged 65 to 74, from 5% to 50%.

The percentage of people who owned a smartphone rose steadily, starting at around 35% in 2011 and reaching about 77% by 2016. People aged 16 to 24 represented the greatest percentage of smartphone ownership in both 2011 and 2016. 75% of people aged 25 to 34 and 72% of those aged 35 to 44 owned a smartphone in 2011, rising to 88% and 86% respectively by 2016.

Although almost nobody in the 75+ age category owned a smartphone in 2011, 15% of this group owned smartphones in 2016.

20. The table below gives information about some of the world's most studied languages. Summarise the information by selecting and reporting the main features, and make comparisons where relevant.

Language	Number of people learning the language	Number of native speakers	Number of countries where the language is spoken
English	1.5 billion	527 million	101
French	82 million	118 million	51
Chinese	30 million	1.39 billion	33
Spanish	14.5 million	389 million	31
Italian	8 million	67 million	29
Japanese	3 million	123 million	25

Answer:

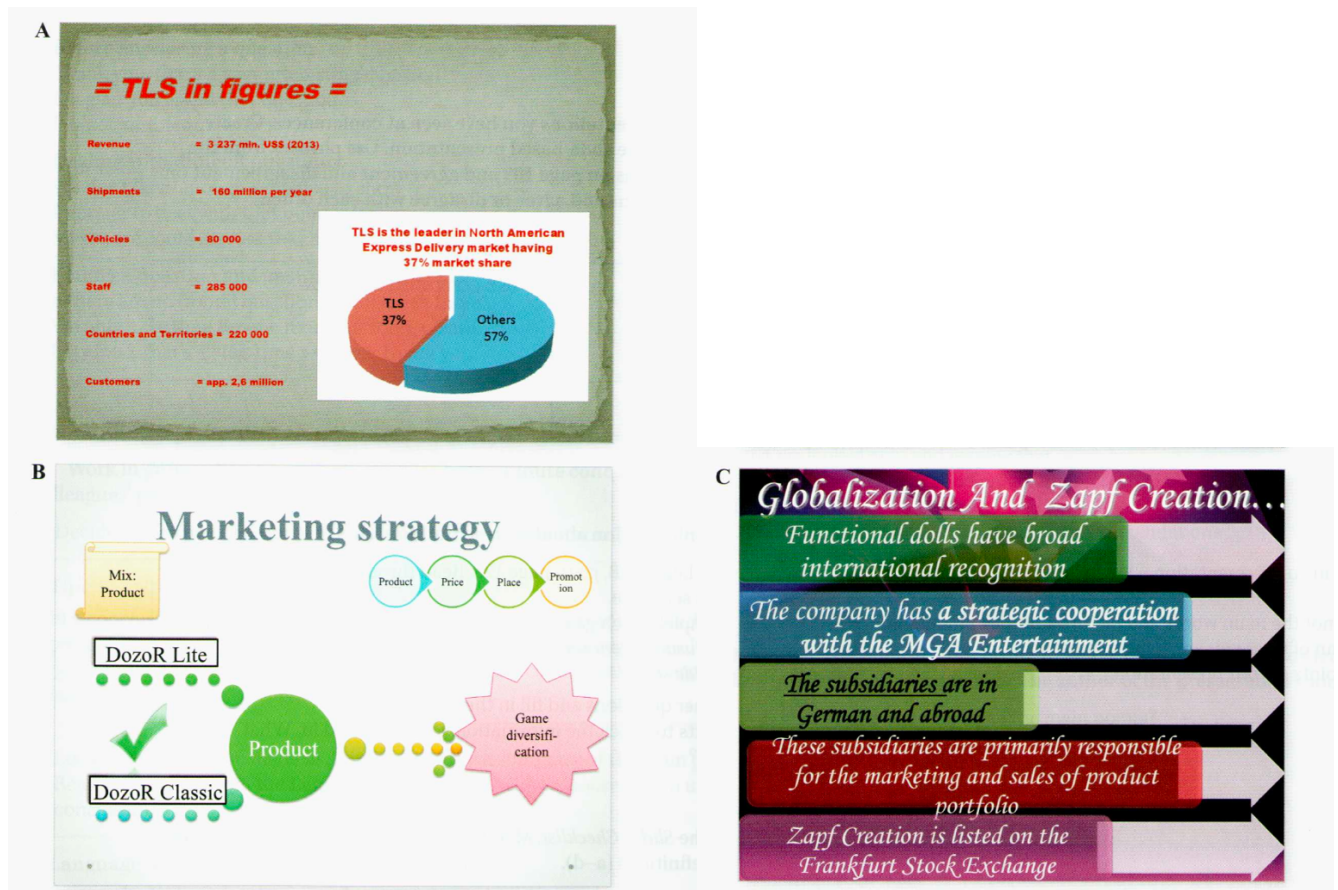
The table illustrates some interesting facts about some of the world's most popular languages to learn. It allows comparisons between the number of people who study a language versus those who speak it as a mother tongue, and shows how many countries have speakers of each of the languages.

The prominence of English is striking. 1.5 billion people are learning English compared to only 82 million studying the second most popular language to learn, French. English is spoken in 101 countries, roughly twice as many as French and three times more than Chinese. English is the only language with more learners than native speakers.

In terms of native speakers, Chinese is the most spoken language, more than double English with 1.39 billion. It is the third most popular language to learn with 30 million learners. Spanish has over five times more native speakers than Italian, but proportionally fewer learners at 14.5 million for Spanish and 8 million for Italian. As for Japanese, it is the least studied language of those given with 3 million learners.

Overall, more people are learning English than the other languages combined and English is spoken in the highest number of countries. However, Chinese has by far the greatest number of native speakers. There seems to be little correlation between how many native speakers there are of a language and the number of learners, but there is a stronger link between the number of learners and how many countries have speakers.

21. Evaluate the slides below. How can they be improved?



Answer:

Slide A: There are two different topics on one slide: TLS in figures and TLS market share. The font size is too small to read at a distance. The background colour is too dark.

Slide B: The slide is overloaded with information; too many colours; lack of consistency in the use of fonts, which are small to read at a distance.

Slide C: Though the number of points on the slide is five and each point is worded carefully, the slide looks very 'heavy' because of the colour range: colours aren't balanced; using a different colour for each point is distracting and annoying. The combination of different backgrounds distracts from the content of the slide. Italics are used for no reason.. The sentences should be turned into key points, e.g. The subsidiaries are in German and abroad ➡ Subsidiaries: in Germany and abroad.

It is worth noting that specialists recommend using not more than three colours on a slide. Some experts advise using natural colours only for the background (soft greens, blues, etc); others state that black and white should be the only ones used. A colour scheme largely depends on the presenter's preferences, but the main requirement is that a slide should be easy to read for the audience. As for punctuation, the recommendation is to use minimum marks, and no full stops in headings and incomplete sentences.

22. When delivering a presentation, is important to:

- Speak quickly to cover all the points
- Avoid eye contact with the audience
- Use visual aids to enhance understanding
- Read directly from the slides

Answer: c) Use visual aids to enhance understanding

23. Which of the following is an example of a persuasive communication technique?

- Using logical reasoning and evidence
- Making personal attacks on the audience

- c) Ignoring the needs and interests of the audience
- d) Speaking in a monotone voice

Answer: a) Using logical reasoning and evidence

24. Which of the following is an example of a persuasive communication technique?

- a) Using logical reasoning and evidence
- b) Making personal attacks on the audience
- c) Ignoring the needs and interests of the audience
- d) Speaking in a monotone voice

Answer: a) Using logical reasoning and evidence

25. Which of the following is NOT a common objective of a business presentation?

- a) Informing the audience
- b) Persuading the audience
- c) Entertaining the audience
- d) Inspiring the audience

Answer: c) Entertaining the audience

26. Which of the following is an effective way to engage the audience during a presentation?

- a) Reading directly from the slides
- b) Using complex technical jargon
- c) Asking questions and encouraging participation
- d) Speaking in a monotone voice

Answer: c) Asking questions and encouraging

27. What is the purpose of using visuals in a business presentation?

- a) To fill up space the slides
- b) To distract the audience from the main message
- c) To enhance understanding and retention of information
- d) To showcase design skills

Answer: c) To enhance understanding and retention of information

28. Which of the following is an example of non-verbal communication during a presentation?

- a) Using hand gestures
- b) Speaking clearly and confidently
- c) Using appropriate language
- d) Providing accurate data

Answer: a) Using hand gestures

29. What is the purpose of a business presentation's conclusion?

- a) To introduce the main topic
- b) To summarize key points and leave a lasting impression
- c) To provide detailed explanations
- d) To ask the audience for feedback

Answer: b) To summarize key points and leave a lasting impression

30. Which of the following is an effective way to manage time during a business presentation?

- a) Rushing through the content
- b) Ignoring the time limit
- c) Practicing and rehearsing beforehand

- d) Adding extra slides if needed

Answer: c) Practicing and rehearsing beforehand

31. What is the recommended amount of text per slide in a presentation?

- a) A full paragraph
- b) Several sentences
- c) One or two keywords
- d) text, only visuals

Answer: c) One or two keywords

Компетенции УК*, ПК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК*, ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости и выполнения зачетных заданий.

Критерии оценивания в случае зачета «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции; «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Примерные темы монологического высказывания или беседы с преподавателем: 1. Структура аргумента, 2. Основные проектные методологии, 3. Язык и культура, 4. Когнитивные искажения

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Развитие критического мышления в
процессе межкультурного общения на иностранном
языке"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
САПР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.08</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы, и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Какие этапы относятся к этапам жизненного цикла изделия в информационных стандартах?
2. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Какие действия относятся к функциям технологической подготовки производства (ТПП) ?
3. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

В CAD – системах используются следующие виды визуализации:

- 1) гибридное;
- 2) твердотельное;
- 3) поверхностное;
- 4) с удалением невидимых линий.

4. Впишите пропущенное слово

_____аспект технологии – описание принципов и методов производства.

5. Впишите пропущенное слово

_____аспект технологии – орудия труда, с помощью которых реализуется производство.

6. Впишите пропущенное слово

_____аспект технологии – кадры и их организация

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Информация принадлежит:

- 1) абстрактному миру;
- 2) материальному миру;
- 3) является смешанным аспектом.
- 4) миру действий.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Некоторый аспект информации связан со способом представления информации вне зависимости от ее смысловых и потребительских качеств, т.е. информация представлена в виде набора символов. Это:

- 1) синтаксический аспект;
- 2) семантический аспект; 3) прагматический аспект 4) социальный аспект.

9. Прочитайте текст и сформируйте один правильный ответ.

Расположите элементы информационной системы в порядке передачи информации: приемник (1); передатчик (2); источник информации (3); канал связи (4); получатель информации (5).

- 1) 3-2-4-1-5.
- 2) 1-2-3-4-5.
- 3) 5-4-3-2-1.
- 4) 3-4-2-1-5.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Формула Шеннона для статистического измерения количества информации выглядит так:

- 1) $I(X) = H(X) - H'(X)$
- 2) $I(X) = H(X),$
 N
- 3) $H(X) \leq K_0 \prod_{i=1}^n P_i \log_a P_i.$
- 4) $I \leq \log_2 N$

11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Формула Хартли для представления информации в двоичном коде выглядит так:

- 1) $H(X) \leq K_0 \prod_{i=1}^n P_i \log_a P_i.$

n 1 1

- 2) $H(X) \leq K_0 \log_a N \leq K_0 \log_a N$.
- 3) $I \leq \log_2 N$.
- 4) $I(X) = H(X)$,

12. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Система, обладающая самоорганизацией и саморазвитием, это:

- 1) простая система; 2) сложная система;
- 3) большая система.
- 4) гибридная система.

13. Впишите пропущенное слово

_____ - функция системы, обеспечивающая либо сохранение ее свойств, либо ее развитие в направлении определенной цели.

14. Впишите пропущенное слово

_____ – часть системы, выполняющая определенную функцию.

15. Впишите пропущенное слово

_____ – внутренняя упорядоченность и согласованность взаимодействия системы.

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какие объекты входят в контур информационных технологий?

2. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какая цель у автоматизированных информационных технологий?

3. Впишите пропущенное слово

_____ – совокупность внутренних устойчивых связей между элементами системы, определяющая ее основные свойства.

4. Впишите пропущенное слово

_____ - принципиальная несводимость свойств системы к сумме свойств ее элементов.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Элементами структурной схемы управления не является:

- 1) управляющий орган
- 2) исполнительный орган
- 3) лицо, принимающее решения
- 4) объект управления

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Осведомляющая информация связывает:

- 1) объект управления и управляющий орган
- 2) управляющий орган и исполнительный орган
- 3) объект управления и исполнительный орган
- 4) лицо, принимающее решение и объект управления.

7. Прочитайте текст и сформируйте один правильный ответ.

Установите последовательность преобразования информационных моделей в информационных технологиях: концептуальная модель (1), программа (2), алгоритмическая модель (3), логическая модель (4), математическая модель (5).

- 1) 1-4-5-3-2.
- 2) 1-2-3-4-5
- 3) 5-4-3-2-1
- 4) 1-5-4-3-2

8. Прочитайте текст и сформируйте один правильный ответ.

Определите последовательность фаз принятия решений: анализ информации (1), постановка задачи (2), выбор решения (3), анализ альтернатив (4), генерация альтернатив и выбор критерия (5), выбор альтернативы(6).

- 1) 1-2-5-4-6-3.
- 2) 1-2-3-4-5-6.
- 3) 6-5-4-3-2-1.
- 4) 1-2-4-5-6-3.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Фаза процесса принятия решений, реализуемые компьютером:

- 1) анализ информации
- 2) постановка задачи
- 3) выбор решения
- 4) выбор альтернативы

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Фазы процесса принятия решений, требующие помощи человека:

- 1) анализ информации 2) анализ альтернатив
- 3) выбор критерия
- 4) предпроектный анализ

11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Изучение базовых аппаратно – программных средств и базовых программных продуктов относится:

- 1) логическому уровню информатики
- 2) физическому уровню информатики 3) прикладной уровень информатики
- 4) абстрактный уровень информатики

12. Закончите предложение пропущенным словосочетанием (из двух слов).

К концептуальному уровню автоматизированных информационных технологий относят: процессы обработки, процессы обмена, процессы накопления, процессы _____.

13. Впишите пропущенное слово

К логическому уровню автоматизированных информационных технологий относят: _____ обработки, обмена, накопления, представления знаний.

14. Впишите пропущенное слово

К физическому уровню автоматизированных информационных технологий относят: _____ обработки, обмена, накопления, представления знаний.

15. Впишите пропущенное слово

Критический путь сетевой модели — это самый _____ путь на графе.

Компетенция ПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Бакалавр</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>ФТД.01</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-2 Способен выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы

1. Впишите пропущенную фразу.

_____ – любое решение, принятое при технологической подготовке производства (ТПП) или изготовлении продукции, относящееся непосредственно к определению или изменению состояния объекта производства и направленное на обеспечение выпуска продукции.

2. Впишите пропущенное слово.

_____ называется устройство, выполняющее механические движения на основе мехатронного, физического или химического преобразования энергии, в целях замены или облегчения физического и умственного труда человека, повышения производительности и качества продукции.

3. Впишите пропущенную фразу.

_____ – это совокупность взаимосвязанных процессов создания и последовательного изменения состояния изделия от формирования исходных требований к нему до окончания его эксплуатации или потребления.

4. Впишите пропущенное слово.

_____ – это метод исследования, состоящий в мысленном или фактическом разложении целого на составные части.

5. Впишите пропущенное слово.

Одним из критериев совершенствования технологии является снижение _____ обработки, необходимой для получения заданной точности.

6. Впишите пропущенную фразу.

_____ - это определенное сочетание во времени и в пространстве элементов производственного процесса при определенном уровне его интеграции.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К черным металлам относится:

- 1) алюминий
- 2) медь
- 3) свинец
- 4) железо

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Кооперирование это:

- 1) установление общественных связей между предприятиями совместно участвующими в изготовлении конечной продукции
- 2) установление производственных связей между предприятиями совместно участвующими в изготовлении конечной продукции
- 3) производство и предоставление услуг (продажа автомобилей заводом производителем)
- 4) нет верного ответа

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Технологическая цепочка металлургического комплекса

- 1) добыча, обогащение, плавка чугуна, плавка стали, изготовление проката
- 2) добыча, плавка стали, плавка чугуна, изготовление проката, обогащение
- 3) добыча, плавка стали, обогащение, плавка стали, изготовление проката;
- 4) добыча, обогащение, изготовление проката, плавка чугуна, плавка стали.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Главный фактор размещения заводов полного цикла

- 1) Вблизи месторождений железной руды;
- 2) У источников топлива;
- 3) Трудовые ресурсы;
- 4) Между районами добычи сырья и топлива (на грузопотоки).

11. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Машиностроительный комплекс -это

- 1) совокупность заводов, производящих автомобили;
- 2) совокупность отраслей промышленности, производящих разнообразные машины;
- 3) совокупность заводов, производящих станки;
- 4) совокупность предприятий, производящих сельскохозяйственные машины.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите, в каком из городов выпускают ракеты-носители?

- 1) Москва;
- 2) Энгельс;
- 3) Самара;
- 4) Омск.

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Технологической специализацией называется:

- а) производство готовых изделий
- 2) производство отдельных частей и деталей
- 3) производство полуфабрикатов , выполнение отдельных операций технологического цикла
- 4) все варианты

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое производственная программа?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Чем определяется и в каких единицах измеряется производственная мощность предприятия?

правильных ответов по оценочным материалам. Компетенция ПК-2 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания зачета

- **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для всех компетенций;

- **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для всех компетенций.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНДОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.34</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>философии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1) Социальная психология выделяет следующие виды групп:

- а) большая, малая, официальная, формальная
- б) большая, малая, формальная, реальная
- в) большая, малая, условная, контактная
- г) большая, малая, оформленная.

Ответ: в

2) В зависимости от характера межличностных отношений выделяют следующие группы:

- а) условная группа, первичный коллектив, референтная группа.
- б) условная группа, реальная группа, первичный коллектив
- в) диффузная группа, ассоциация, реальная группа, первичный коллектив
- г) диффузная группа, ассоциация, корпорация, коллектив

Ответ: г

3) Конформность это:

- а) психологическое давление на группу
- б) противопоставление себя X-группе
- в) внешнее согласие с группой
- г) отвержение любого давления.

Ответ: в

4) Основными направлениями исследования малой группы в западной психологии являются:

- а) социальное, психологическое, социогенетическое.
- б) социологическое, школа «групповой динамики», социогенетическое
- в) социометрическое, социологическое, школа «групповой динамики»
- г) социометрическое, социальное, школа «групповой динамики».

Ответ: в

5) Статус личности в группе это:

- а) вклад личности в групповую деятельность
- б) признание личности группой, его положение в структуре группы
- в) отношение личности к группе
- г) место, которое отводит себе личность в группе

Ответ: б

6) Фестингер выделяет следующие факторы сплочения группы:

- а) сила привлекательности членов группы, интересная совместная работа
- б) привлекательность собственной деятельности, наличие в группе любимого человека
- в) авторитет лидера, личная выгода членов группы
- г) сила привлекательности собственной группы, сила притяжения других доступных групп

Ответ: г

7) Различают следующие типы лидеров по характеру деятельности:

- а) авторитарный, либеральный
- б) поведенческий, деловой
- в) инструментальный, эмоциональный
- г) демократичный, авторитарный.

Ответ: в

8) По содержанию деятельности выделяют следующие формы лидерства:

- а) лидер операционный, лидер-исполнитель, эмоциональный лидер.
- б) лидер операционный, эмоциональный лидер, официальный лидер
- в) лидер вдохновитель, операционный лидер, официальный лидер.
- г) лидер-вдохновитель, лидер-исполнитель, лидер-вдохновитель-исполнитель

Ответ: г

9) По стилю руководства выделяют следующие формы лидерства:

- а) либеральный, попустительский, авторитарный.
- б) авторитарный, демократический, либеральный
- в) авторитарный, демократический, совмещающий, авторитарность и демократичность
- г) диктатор, демократ, попуститель.

Ответ: в

10) Л. Фестингер понимал сплоченность как:

- а). Степень привлекательности собственной группы.
- б) Эмоциональная оценка группы в целом.
- в) Силы, действующих на членов группы с тем для удержания их в ней.
- г) Уважительное отношение руководителя к подчиненным.

Ответ: в

11) Назовите основателя социологического направления исследования малых групп.

Ответ: Мэйо Э.

12). Назовите ученого, основателя социометрического направления исследования малых групп

Ответ: Дж. Морено.

12). Назовите ученого, основателя школы «групповой динамики» как направления в исследовании малых групп.

Ответ: К. Левин

14) Перечислите показатели сплочённости по Л. Фестингеру.

Ответ: ценностно-ориентационное единство, коэффициент взаимности, кооперативное поведение, цели группы.

15) Кем была предложена теория лидерства как функции группы?

Ответ: Г. Хомманс.

16) Назовите важнейший показатель сплоченности коллектива по А.В. Петровскому.

Ответ: *ценностно-ориентационное единство.*

17) Что является важнейшим показателем сплоченности коллектива по А.И. Донцову.

Ответ: *предметно-ориентационное единство.*

18) Кто из ученых предложил термин «психотехника»?

Ответ: *В. Штерн*

19) Что означает конфликт в переводе с латинского языка?

Ответ: *Столкновение*

20) Какому типу конфликтной личности принадлежат следующие характеристики: неустойчив в оценках и мнениях, обладает легкой внушаемостью, внутренне противоречив, непоследовательность поведения, недостаточно хорошо видит перспективу, зависит от мнения окружающих, не обладает достаточной силой воли, излишне стремится к компромиссу?

Ответ: *«бесконфликтному».*

21) Что является показателями сплоченности группы, по мнению западных психологов?

Ответ:

Эффект действия сил, удерживающих индивидов в рамках группы, возможности влияния группы на ее членов, феномен «осознание себя группой». Производительность, сила вовлечения людей в работу, коллективность в работе.

22). Перечисли четыре основных групп конфликтов.

Ответ:

Определяют четыре основных группы причин.

1. Объективные причины.

2. Структурноуправленческие, или организационные.

3. Социальнопсихологические факторы.

4. Субъективные причины.

23). Перечислите основные элементы конфликтного взаимодействия.

Ответ:

1) объект конфликта

2) предметом конфликта

3) участники конфликта

4) социальнопсихологические условия и социальная среда, в которой разворачивается конфликт.

24). Перечислите этапы возможные этапы (или стадии) конфликта.

Ответ:

1) предконфликтная стадия (латентный этап);

2) стадия открытого конфликта;

3) стадия завершения конфликта;

4) послеконфликтная стадия (этап нормализации отношений).

25). Кратко охарактеризуйте признаки эскалации в конфликтном взаимодействии.

Ответ: *1. В действиях и поведении участников уменьшается когнитивная или рациональная составляющая. 2. На первое место в межличностных отношениях*

противоборствующих сторон выходит негативная оценка друг друга, восприятие исключает целостное содержание, акцентируя лишь отрицательные черты оппонента. 3. В связи со снижением управления ситуацией взаимодействия увеличивается эмоциональное напряжение у участников конфликта. 4. Доминирование субъективных выпадов и критика личностных черт оппонента взамен аргументации и доводов в пользу поддерживаемых интересов.

УК*

1) Социометрический лидер является:

- А) Инструментальным лидером.
- Б) Деловым лидером.
- В) Эмоциональным лидером
- Г) Ценностным лидером.

Ответ: в

2) Референтометрический лидер является:

- А) Инструментальным лидером.
- Б) Ценностным лидером.
- В) Деловым лидером.
- Г) Эмоциональным лидером.

Ответ: б

3). Основы стратегии командной работы подразумевают:

- а) умения, навыки и возможности участников команды;
- б) хорошие личностные отношения в команде;
- в) авторитарное управление командой

Ответ: а

4). Руководство работой команды предполагает:

- а) авторитетность;
- б) повышенные требования к членам команды;
- в) ответственность за общий результат работы команды

Ответ: в

5). Лидерские качества руководителя команды должны проявляться...

- а) во внешней представительности;
- б) в наличии здравого смысла;
- в) в харизматичности;
- г) в справедливом отношении к каждому участнику команды

Ответ: г

6). Эффективность работы руководителя команды проявляется:

- а) в авторитарном стиле управления;
- б) в тотальном контроле каждого шага участника команды;
- в) в умении перераспределить обязанности между всеми участниками команды;

Ответ: в

7). Рефлексия результатов работы команды должна осуществляться:

- а) коллективно;
- б) из числа выбранных руководителем участников команды;

в) лично руководителем команды;

Ответ: а

8). Этот метод коллективной мыслительной работы имеет цель – нахождение нетривиальных решений обсуждаемой проблемы

А. Мозговая атака

Б. Семинар

В. Мастер класс

Ответ: а

9). Выберите требования, обязательные при проведении метода Мозговой атаки в социальном проектировании:

А. Не ограниченность работы во времени

Б. Запрет на взаимную критику в любой форме

В. Равенство статусов участников

Ответ: в

10) Какие принципы могут признаваться базовыми в работе синекторов, чья деятельность направлена на поиск творческих решений возникшей проблемы?

А. Творческий процесс не познаваем

Б. Творческий процесс одного лица подобен творчеству коллектива

В. Творческие способности не поддаются активизации

Ответ: б

11). Выделите преимущества использования деловой игры в работе над социальным проектом.

Ответ: Позволяет достичь нетривиальных результатов при прояснении замысла. Позволяет достичь нетривиальных результатов при написании текста проектной разработки

12). Какие основные задачи решаются за счет организации коммуникаций в команде?

Ответ: Хранение рабочей информации, обеспечение погруженности и вовлеченности участников в совместную работу, координация при выполнении работ, поддержка информированности участников о состоянии проекта

13). Что определяет матрица ответственности?

Ответ: Степень ответственности участников за выполнение работ проекта

14). Команда проекта состоит из участников, каждый из которых выполняет в команде одну или несколько ролей. С точки зрения управления командой сколько участников является оптимальным?

Ответ:

от 3 до 7

15). Что означает «синергический эффект» от деятельности команды?

Ответ: Результаты деятельности команды выше, чем результаты одного члена команды

16) Как называют специально обученного человека, который выступает посредником между конфликтующими сторонами, помогая им достичь взаимовыгодного соглашения. профессиональный посредник

Ответ: Медиатор

17) В рамках какой стратегии в переговорном процессе ставится основная цель – выигрыш за счет проигрыша оппонента?

Ответ: «выигрыш – проигрыш»

18) Какой тип факторов межличностных конфликтов по В. Линкольну связан с такими формами их проявления как: верование и поведение (предрассудки, предпочтения, приоритеты); приверженность к групповым традициям, ценностям, нормам; религиозные, культурные, политические и другие ценности; нравственные ценности (представления о добре и зле, справедливости и несправедливости и т. п.)?

Ответ: Ценностные факторы

19) Что такое конфликтогены?

Ответ: слова, действия (или бездействия), которые могут привести к конфликту.

20) Определите тип конфликтной личности по следующим поведенческим характеристикам: хочет быть в центре внимания; хорошо приспосабливается к различным ситуациям; планирование своей деятельности осуществляет ситуативно; кропотливой, систематической работы избегает.

Ответ: демонстративный тип

21. Раскройте суть метода принятия групповых решений «мозговой штурм».

Ответ:

Метод мозгового штурма - метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решения задачи, в том числе самые фантастические и глупые. Затем из полученных вариантов выбирают лучшие решения, которые могут быть использованы на практике. Включает этап экспертной оценки. В развитом виде предполагает синхронизацию действий участников в соответствии с распознаваемой ими схемой (образом) оцениваемого процесса.

Правильный мозговой штурм включает 3 этапа:

Предварительный этап — постановка проблемы. На этом этапе чётко формулируют задачу, отбирают участников штурма, определяют ведущего и распределяют прочие роли участников в зависимости от задачи и выбранного способа проведения штурма.

Основной этап — генерация идей. На этом этапе генерируют варианты решения задачи. Для максимальной эффективности в процессе генерации важно соблюдать несколько правил: главное — количество идей. Не делайте никаких ограничений. Полный запрет на критику и любую оценку идей, включая положительную, так как оценка отвлекает от основной задачи и сбивает ритм работы и творческий настрой.

Экспертный этап — группировка, отбор и оценка идей.

22. Охарактеризуйте два основных принципа формирования команд для управления проектом.

Ответ:

Первый принцип – ведущие участники проекта – заказчик и подрядчик (кроме них могут быть и другие участники) создают собственные группы, которые возглавляют руководители проекта, соответственно, от заказчика и подрядчика. Эти руководители подчиняются единому руководителю проекта. В зависимости от организационной формы реализации проекта, руководитель от заказчика или от подрядчика может являться руководителем всего проекта.

Руководитель проекта во всех случаях имеет собственный аппарат сотрудников, осуществляющих координацию деятельности всех участников проекта. Второй принцип – для управления проектом создается единая команда во главе с руководителем проекта. В команду входят полномочные представители всех участников проекта для осуществления функций согласно принятому распределению зон ответственности.

23. Что означают термины «гомогенная команда» и «гетерогенная команда»?

Ответ:

Гомогенная команда – когда коллектив либо чисто мужской, либо чисто женский.

Гетерогенная команда – и мужчины и женщины, при этом, в женском коллективе должно быть не менее 40% мужчин, а в мужском коллективе необходимо, чтобы было 10% женщин.

24. Охарактеризуйте основные подходы к формированию команд: целеполагающий; межличностный; ролевой; проблемно – ориентированный.

Ответ:

Целеполагающий подход (основанный на целях) позволяет членам команды лучше ориентироваться в процессах выбора и реализации проекта.

Межличностный подход сфокусирован на улучшении межличностных отношений в команде и основан на том, что межличностная компетентность увеличивает эффективность деятельности команды. Его цель – увеличение группового доверия, поощрение совместной поддержки, а также увеличение внутрикомандных коммуникаций.

Ролевой подход – проведение дискуссии и переговоров среди членов команды относительно ролей; предполагается, что роли членов команды частично перекрываются. Командное поведение может быть изменено в результате изменения их исполнения, а также индивидуального восприятия ролей.

Проблемно – ориентированный подход (через решение проблем) предполагает организацию заранее спланированных серий встреч с группой специалистов в рамках команды, имеющих общие организационные отношения и цели. Подход включает в себя последовательное развитие процедур решения командных проблем и затем достижение главной командной задачи.

25. Раскройте стили управления командой проекта.

Ответ:

Авторитарный стиль — манера управления, где вся власть сосредоточена в руках руководителя. При этом подходе у членов команды почти нет свободы в принятии решений, и они выступают исключительно в качестве исполнителей.

Демократический стиль — манера управления, при которой решения принимают в команде путем обсуждения. Руководитель здесь находится на равных с подчиненными и действует в общих интересах, принимает решения лишь на основании мнения большинства.

Либеральный стиль — манера управления с максимальной свободой. При таком стиле управления проектными командами специалисты сами ставят себе задачи и контролируют сроки, а руководитель определяет общие векторы развития.

Авторитетный стиль — манера управления командой, которая строится на авторитете и экспертизе руководителя. Подобный стиль управления обычно складывается в команде естественным образом, когда во главе стоит сильный и харизматичный профессионал, чье мнение и опыт никто не подвергает сомнению.

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов

1. Внутригрупповые конфликты и способы их разрешения
2. Генезис и развитие малой группы
3. Групповая сплоченность
4. Доверие, ценности и коммуникация в команде
5. История социально-психологических исследований малой группы
6. Классификация конфликтов
7. Комплексный подход к командной эффективности
8. Личность в групповом процессе
9. Межличностные отношения в групповом процессе
10. Методологические аспекты исследования малой группы
11. Механизмы групповой динамики
12. Модель развития конфликта
13. Общая характеристика команды как малой группы
14. Объект и предмет конфликтного процесса
15. Описательные модели структуры конфликта
16. Организационные возможности командной работы
17. Основные этапы, периоды и стадии конфликта
18. Подходы в понимании сущности конфликта
19. Понятие конфликта. Определение его сущности
20. Понятие малой группы в психологии. Теории малой группы
21. Процесс группового функционирования
22. Процесс принятия группового решения
23. Психология командных решений
24. Психология личности в профессиональном развитии
25. Развитие поведения команды
26. Ролевая дифференциация команды
27. Руководитель команды как стратегический лидер
28. Руководство и лидерство в команде
29. Социально-психологические аспекты командообразования
30. Социально-психологические характеристики малой группы
31. Сплоченность и психологическая совместимость членов команды
32. Структурные характеристики малой группы
33. Субъекты конфликтного процесса
34. Технология формирования профессиональной команды
35. Типология команд
36. Управленческая команда как форма профессиональной команды
37. Уровни командной эффективности
38. Феномены управления групповым процессом
39. Функции и границы конфликтов
40. Эффективность командной работы

Критерии оценивания для зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Социально-психологические основы
командной работы"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИДЫ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.10</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-4 Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При испытании эластичных сред какой вид твёрдости применяется?

1. HB
2. HV
3. HR
4. HS

1. Вопрос 2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая схема штамповки с использованием эластичных сред предпочтительна при осуществлении операции вырубки-пробивки?

1. Открытая
2. Полуоткрытая
3. Закрытая контейнерная
4. Закрытая бесконтейнерная
5. Прокатная

1. Вопрос 3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой метод испытания на твёрдость используется при оценке твёрдости эластичных сред?

1. Твёрдость по Бринеллю
2. Твёрдость по Виккерсу
3. Твёрдость по Роквеллу
4. Твёрдость по Шору
5. Метод склерометрии

1. Вопрос 4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для какого технологического процесса предпочтительнее использовать эластичную среду с максимальной твёрдостью?

1. Гибка
2. Вытяжка
3. Вырубка-пробивка
4. Формовка
5. Обтяжка

1. Вопрос 5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для какой схемы штамповки с использованием эластичных сред важно учитывать остаточную деформацию резины, по полиуретана ?

1. Открытая
2. Закрытая контейнерная
3. Полуоткрытая
4. Прокатная
5. Закрытая бесконтейнерная

1. Вопрос 6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Расчёт угла пружения при гибке эластичными средами необходим?

1. Для корректировки усилия гибки
2. Для определения размеров заготовки
3. Для определения размеров формовки
4. Для определения размеров контейнера

Вопрос 7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие изменения в деформируемом материале характеризуют коэффициенты динамичности?

1. Изменение структуры металла
2. Изменение значений скорости деформации
3. Изменение механических свойств металла
4. Изменение значений скоростей распространения волн напряжений

Вопрос 8. Впишите пропущенное слово.

При испытании эластичных сред на твердость в них не остается отпечатка от индентора. Твердость эластичных сред определяют величиной _____ бояка.

Вопрос 9. Впишите пропущенное слово.

Наибольшая эффективность штамповки эластичными средами при _____ производстве.

Вопрос 10. Впишите пропущенное слово.

Остаточную деформацию эластичной среды необходимо учитывать при использовании _____ схемы штамповки.

Вопрос 11. Впишите пропущенное слово.

Стриммер при высоковольтном прибое характеризует _____ стадию процесса.

Вопрос 12. Впишите пропущенное слово.

Вытяжка с пульсирующим _____ приводит к повышению возможностей процесса .

Вопрос 13. Впишите пропущенное слово.

Горение газообразных взрывчатых веществ происходит во _____ объеме.

Вопрос 14: В каком случае припуск заготовки на обрезку больше: при выполнении операции вырубка в инструментальном штампе или при её выполнении с использованием эластичных сред?

Вопрос 15: При какой схеме вырубке-пробивке, осуществляемой при помощи эластичной среды, необходимо учитывать её остаточную деформацию?

Компетенции ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-5 Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов

1. Вопрос 1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Медленный взрыв характеризуется?

1. Температурой горения
2. Одновременностью горения во всём объеме
3. Химическую реакцию от слоя к слою
4. Скорость химической реакции

1. Вопрос 2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каким способом осуществляется пульсирующая вытяжка?

1. Пульсацией пуансона
2. Пульсацией прижима
3. Поочередным движением пуансон-прижим
4. Пульсацией заготовки

1. Вопрос 3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой вид нагружения реализует бесконтактное воздействие на заготовку?

1. Эластичной средой
2. Высоковольтной разряд в жидкости
3. Магнитное поле
4. Взрыв ВВ

1. Вопрос 4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

“Малковка” Т-образного профиля это-

1. Изгиб профиля
2. Изменение угла между стенкой и полкой профиля
3. Закрутка профиля
4. Местная формовка

1. Вопрос 5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Причина повышения предельной деформации при выполнении давяльно-реактивных операций?

1. Объемная схема сжимающих напряжений в очаге деформации
2. Вращение заготовки по винтовой линии
3. Малые скорости деформации
4. Изменение температуры заготовки в процессе деформации

1. Вопрос 6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие из приведённых деформаций относятся к динамическим?

1. Штамповка резиной
2. Инструментальные виды штамповки

3. Давильно-реактивные операции
4. Инкрементальная штамповка
5. Электрогидравлическая штамповка

1. Вопрос 7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие из приведенных свойств заготовки определяет эффективность магнитно-импульсной обработки?

1. Предел текучести
2. Предел прочности
3. Модуль упругости
4. Удельная электропроводность
5. Коэффициент Пуассона

Вопрос 8. Впишите пропущенное фразу.

В очаге деформации при осуществлении давяльно-раскатных работ реализуется _____ схема напряженно -деформированного состояния материала заготовки.

Вопрос 9. Впишите пропущенное слово.

При электрогидравлической штамповке реализуется _____ нагружение.

Вопрос 10. Впишите пропущенное слово.

В магнитно-импульсных установках запасается _____ энергия.

Вопрос 11. Впишите пропущенное слово.

Изменение угла наклона полки профиля к его основанию называется операция _____.

Вопрос 12. Впишите пропущенное слово.

При инкрементальной штамповки неподвижной является _____.

Вопрос 13. Впишите пропущенное слово.

Динамический предел прочности _____ предела прочности при статическом испытании .

Вопрос 14 Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

При электрогидравлической штамповке деформирование заготовки производится под действием ударной волны или гидротока?

Вопрос 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какой эффект (физика процесса) при электрогидравлическом воздействии обеспечивает очистку отливок от стержневых песочно-цементных масс?

Компетенции ПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ГОРЯЧЕЙ ШТАМПОВКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.06</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7, 8 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен, зачет, курсовой проект</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

СЕМЕСТР 7

ПК-3 Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Диаметр исходной катаной заготовки рассчитывают по формуле

- 1) $D_{исх} = \sqrt{\frac{исх}{F}}$;
- 2) $D_{исх} = \sqrt{\frac{4 F_{исх}}{\square}} =$;
- 3) $D_{исх} = \sqrt{\frac{F_{исх}}{\square}}$.
- 4) $D_{исх} = \pi \sqrt{F_{исх}}$

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Ковку поковок проводят при температурах

- 1) Менее $0,3T_{пл}$
- 2) $0,3T_{пл}$
- 3) $0,5T_{пл}$
- 4) Более $0,7T_{пл}$.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В формуле для расчета теплового эффекта при ковке $\Delta T_{\varepsilon} = \eta_{\text{вых}}^P \text{уд} \cdot \varepsilon_{\text{max}} \bar{c}$ — это

- 1) коэффициент линейного расширения; 2) теплоемкость; 3) теплопроводность. 4) теплопередача

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Размерность скорости деформации при ковке

- 1) м/сек.
- 2) м.

- 3) $1/\text{сек}^2$.
- 4) $1/\text{сек}$.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Уковка – это отношение

- 1) исходной площади поперечного сечения заготовки к конечной площади
- 2) конечной площади поперечного сечения заготовки к начальной площади
- 3) исходной длины заготовки к конечной длине 4) исходного объема заготовки к конечному объему

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При осадке рекомендуется предельное соотношение высоты заготовки к диаметру заготовки

- 1) 1
- 2) 2,5 3) 3
- 4) 2

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В формуле уковки для расчета операций протяжки f - это коэффициент 1

$$U = \frac{1}{1 - \sigma_{0H}(1 - f)}$$

- интенсивности удлинения
- 2) интенсивности уширения
- 3) перехода
- 4) вытяжки

8. Закончите предложение пропущенным словом Превышение размеров поковки против номинальных размеров детали – это _____.

9. Закончите предложение пропущенным словом

Операция, в результате которой в поковке образуется отверстие или глухая полость, называется _____.

10. Закончите предложение пропущенным словом

Разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами поковки – это _____.

11. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

На каком оборудовании при ковке деформируют в основном крупные слитки – это _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом Слои металла, упрощающий конфигурацию поковки – это _____.

13. Закончите предложение пропущенным словом

Ковкой получают заготовки, называемые _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите основные достоинства процессаковки?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите назначение процесса протяжки?

Компетенция ПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-4 Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При открытой прошивке рекомендуемое отношение диаметров прошивня к наружному диаметру исходной заготовки?

1. $\frac{d}{D_0} = 0,1 - 0,6;$

2. $\frac{d}{D_0} = 0,3 - 0,6;$

3. $\frac{d}{D_0} = 0,3 - 1.$

4. $\frac{d}{D_0} = 0,1 - 0,3;$

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Закручивание – это?

1. Закручивание – это операцияковки, посредством которого одну часть заготовки поворачивают по отношению к другой вокруг общей оси на определенный угол.

2. Закручивание – это операцияковки, посредством которого одну часть заготовки поворачивают по отношению к другой вокруг общей оси на угол не превышающий 90°.

3. Закручивание – это операцияковки, посредством которого одну часть заготовки поворачивают относительно к другой вокруг оси на определенный угол.

4. Закручивание – это операцияковки, посредством которого заготовку поворачивают по вокруг общей оси на определенный угол.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В формуле для расчета силы гидравлического ковочного пресса для протяжки заготовки $P = \frac{F}{S}$ это

$$P = \sigma_0(1 + 0,17$$

$$\overline{a^0}) \sigma_{\text{в}} B_{a00},$$

$$H_0 1.$$

масштабный коэффициент

2. коэффициент, учитывающий увеличение удельного усилия
3. скоростной коэффициент
4. температурный коэффициент

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Неконцевой участок поковки увеличенного поперечного сечения-это....

1. Выступ
2. Выемка
3. Уступ
4. Бурт

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Концевой участок вала 5 увеличенного диаметра или стороны прямоугольника это...

1. Фланец
2. Выемка
3. Уступ
4. Бурт

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Участок поковки , диаметр или сторона которого меньше диаметра или сторон двух смежных с ним участков – это...

1. Выступ
2. Выемка
3. Уступ
4. Бурт

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Участок поковки с меньшим поперечным сечением, чем смежный с ним участок – это?

1. Выступ
2. Выемка
3. Уступ
4. Бурт

8. Закончите предложение пропущенным словом

К преимуществам способа получения поковок ковкой относится _____.

9. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Пластичность металла при ковке стали повышается при увеличении _____

10. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Передача применяется при ковке поковок с _____.

11. Закончите предложение пропущенным словом

Размерность работы деформации при ковке в системе СИ – это _____.

12. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Участок поковки с большим поперечным сечением, чем смежный с ним участок – это _____.

13. Закончите предложение пропущенным словом

Операцияковки, при которой длина исходной заготовки увеличивается при одновременном уменьшении ее площади поперечного сечения – это _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В основу технологических расчетов процесса протяжки заготовок положен принцип ...

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Раскатку на оправке применяют при ковке.....

Компетенция ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК – 5 Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

С какой целью используется диаграмма пластичности материала заготовки при проектировании процессаковки?

- 1) чтобы определить размер зерна послековки;
- 2) чтобы назначить интервал температур начала и концаковки;
- 3) чтобы оценить химический состав деформируемой заготовки.
- 4) чтобы определить структуру сплава

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

С какой целью назначают отжиг заготовки передковкой?

- 1) чтобы восстановить пластичность металла,
- 2) для получения глянцевой поверхности ;
- 3) для повышения прочности материала заготовки.
- 4) чтобы понизить пластичность металла

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В каких случаях используют диаграмму состояния материала заготовки?

- 1) чтобы назначить интервал температур начала и конца ковки;
- 2) чтобы оценить химический состав материала заготовки в интервале ковки, 3) чтобы определить размер зерна.
- 4) чтобы определить структуру металла

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каким способом литья изготавливают стальные слитки для ковки?

- 1) литьем в землю;
- 2) полунепрерывным литьем в водоохлаждаемый кристаллизатор; 3) литьем в изложницу.
- 4) литьем в песчаную форму

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

С какой целью у стальных слитков удаляют донную и прибыльную часть?

- 1) для выравнивания поверхности слитка;
- 2) для удаления отходов;
- 3) для уменьшения размеров слитка. 4) для увеличения размеров слитка

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Определите вид термической обработки поковки из алюминиевого сплава АД31Т1

- 1) отжиг
- 2) закалка и искусственное старение
- 3) закалка и естественное старение
- 4) закалка

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите материал для инструмента при ковке?

- 1) 5ХНМ
- 2) 9Х2МФ
- 3) 60ХН
- 4) У9

8. Закончите предложение пропущенным словом

Способность материала восстанавливать первоначальную форму и размеры после прекращения действия нагрузки при ковке называют _____.

9. Впишите пропущенное слово

К сплавам системы легирования по АА _____ относится сплав Al-Mg

10. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Основным показателем прочности металла при испытаниях является _____.

11. Впишите пропущенное слово

Нагретая заготовка получает дополнительное _____ в результате пластической деформации.

12. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов Виды механических испытаний металлов классифицируются по _____.

13. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов Механическое свойство, определяющее способность металла сопротивляться деформации и разрушению при статическом нагружении – это _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как определяют твердость металла по методу Бринелля?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как определяют твердость металла по методу Роквелла?

Компетенция ПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзаменационные задания

1. Основные операции технологического процессаковки.
2. Осадка.
3. Протяжка
4. Прошивка
5. Гибка и закручивание
6. Отрубка и кузнечная сварка
7. Образование уступов, выступов, выемок
8. Температурный интервалковки
9. Биллетировка слитка
10. Проглаживание и правка
11. Показатели деформации при ковке
12. Разработка чертежа поковки.
13. Энергосиловые параметрыковки на молотах и прессах.
14. Расчет размеров и массы исходной заготовки.
15. Резка металла на гильотинных ножницах. Механизм и усилие резки.
16. Разделение исходных материалов на мерные заготовки
17. Определение типа пресса или молота

18. Классификация операций протяжки
19. Задачи теорииковки. Основные операцииковки.
20. Показатели деформации при осадке. Характерные зоны.
21. Неоднородность деформации при осадке. Влияние различных параметров на образование бочки при осадке.
22. Особенности напряженно-деформированного состояния при осадке.
23. Анализ неравномерности деформации при осадке в условиях предельного трения с помощью математической модели.
24. .Оценка величины деформации разрушения при осадке заготовок.
25. Определение давления осадки низких заготовок. Эпюры напряжений при осадке низких заготовок.
26. Расчет формоизменения и энергосиловых параметров при протяжке.
27. Выбор оборудования для протяжки.
28. Виды прошивки. Особенности напряженно-деформированного состояния при прошивке.
29. Штамповка поковок на гидравлических прессах.
30. Нагрев, температурный интервалковки и охлаждение заготовок

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой; **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой

СЕМЕСТР 8

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-3 Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для расчета формоизменения при штамповке в закрытых штампах необходимо соблюдать условие

Здесь V_3 - объем заготовки, V_{Π} - объем поковки, V_o - объем облоя

1. $V_3 = V_{\Pi} + V_o$
2. $V_3 = V_{\Pi}$
3. $V_3 = V_{\Pi} - V_o$
4. $V_3 = V_o$

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой из перечисленных видов обработки металлов давлением в среднем характеризуется наибольшим коэффициентом использования металла

1. Ковка
2. Холодная объемная штамповка
3. Горячая объемная штамповка
4. Прессование

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой вид штамповки наиболее распространен в кузнечном производстве?

1. штамповка выдавливанием
2. штамповка в открытых штампах
3. штамповка в закрытых штампах
4. штамповка на плоских плитах

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Разработку чертежа поковки начинают

1. с выбора радиуса закруглений
2. определяют штамповочные уклоны
3. назначают припуски, допуски и напуски
4. выбирают поверхность разъема

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Внутренние штамповочные уклоны должны быть

1. меньше наружных
2. равны наружным
3. больше наружных
4. равны нулю

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Протяжной ручей служит

1. для уширения заготовки в некоторых сечениях и небольшого перераспределения металла по длине исходной заготовки
2. для увеличения площади поперечных сечений исходной заготовки в одних местах и уменьшения площади поперечных сечений исходной заготовки в других местах
3. для увеличения длины заготовки за счет уменьшения площади ее поперечных сечений
4. для уменьшения длины заготовки за счет увеличения площади ее поперечных сечений

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Пережимной ручей служит

1. для уширения заготовки в некоторых сечениях и небольшого перераспределения металла по длине исходной заготовки
2. для увеличения площади поперечных сечений исходной заготовки в одних местах и уменьшения площади поперечных сечений исходной заготовки в других местах
3. для увеличения длины заготовки за счет уменьшения площади ее поперечных сечений
4. для уменьшения длины заготовки за счет увеличения площади ее поперечных сечений

8. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов.

Для увеличения площади поперечных сечений исходной заготовки в одних местах и уменьшения площади поперечных сечений исходной заготовки в других местах используют _____.

9. Впишите пропущенное слово

Конструируют _____ в штампах для получения сквозных отверстий в поковках

10. Закончите предложение пропущенным словом

Совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, применяемых в процессе производства, для получения готовой продукции- это _____.

11. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Средства технологического оснащения, дополняющие технологическое оборудование для выполнения определенной части технологического процесса – это _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом

Окисление границ зерен (иногда до оплавления) металла при нагреве до температуры, близкой к точке плавления – это _____.

13. Закончите предложение пропущенным словом

Явление быстрого роста зерна в металле при нагреве под штамповку выше допустимых температур – это _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Карта технологического процесса это.....

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. С какой целью слитки подвергают гомогенизационному отжигу?

Компетенция ПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-4 Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Горячей штамповкой получают следующие виды металлоизделий

1. поковки
2. штамповки
3. профили
4. листы

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

В каком ручье штампа отсутствует облойная канавка?

1. формовочном
2. предварительном
3. протяжном
4. окончательном

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Припуск-это слой металла, подлежащий

1. удалению обработкой резанием
2. пластическому деформированию
3. покрытию технологической смазкой
4. цементации

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Напуск-это дополнительный объем металла, добавляемый к заготовке для

1. увеличения прочности
2. уменьшения числа переходов при штамповке
3. упрощения формы заготовки
4. учета угара металла при нагреве

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Подкатной ручей в штампах-это ручей, в котором элементы заготовки

1. увеличиваются по длине

2. уменьшаются по длине
3. увеличиваются в плоскости поперечного сечения
4. уменьшаются в плоскости поперечного сечения

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Штамповка в закрытых штампах производится главным образом на

1. молотах
2. кривошипных горячештамповочных прессах
3. гидравлических прессах
4. горизонтально-ковочных машинах

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Протяжной ручей в штампах-это ручей, в котором элементы заготовки

1. увеличиваются по длине
2. уменьшаются по длине
3. увеличиваются в плоскости поперечного сечения
4. уменьшаются в плоскости поперечного сечения

8. Закончите предложение пропущенным словом

При разработке технологического процесса горячей штамповки отправным пунктом является _____.

9. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Для приближения формы заготовки к форме поковки применяют _____.

10. Закончите предложение пропущенным словом

Основным фактором, влияющим на бочкообразование при осадке цилиндрических заготовок, является _____.

11. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Напишите, что является частью рабочего элемента штампа для размещения облоя, это _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом

Процесс, при котором происходит удлинение заготовки или какой-то ее части за счет уменьшения площади поперечного сечения, называется _____.

13. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Для увеличения стойкости окончательного ручья в штампах выполняют _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Основным технологическим назначением заусенца при штамповке в открытых штампах является?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как выбрать температурный интервал горячей штамповки?

Компетенция ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК – 5 Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Горячая штамповка материалов проводится при температуре выше

- 1) $0,1 T_{пл}$
- 2) $0,7 T_{пл}$
- 3) $0,4 T_{пл}$
- 4) $0,2 T_{пл}$

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой вид термической обработки используется для поковок после горячей штамповки

- 1) рекристаллизационный отжиг
- 2) нормализация
- 3) закалка
- 4) отпуск

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

С какой целью используется диаграмма пластичности материала заготовки при проектировании процесса горячей штамповки?

- 1) чтобы определить размер зерна после штамповки;
- 2) чтобы назначить интервал температур начала и конца горячей штамповки;
- 3) чтобы оценить химический состав катаемого сплава.
- 4) чтобы определить структуру сплава

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите материал для изготовления штампов горячей штамповки?

- 1) 5ХНМ
- 2) 9Х2МФ
- 3) 60ХН
- 4) У9

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Крупногабаритные массивные детали типа валов гидрогенераторов, турбинных дисков, коленчатых валов в условиях единичного и мелкосерийного производства изготавливают методом

- 1) объемной штамповки;
- 2) свободнойковки; 3) прессования;
- 4) прокатки.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Горячая деформация при штамповке стали – это

- 1) деформация, которую проводят при температуре выше температуры начала мартенситного превращения;
- 2) деформация, которую проводят при температуре выше комнатной температуры;
- 3) деформация, которую проводят при температуре выше температуры рекристаллизации;
- 4) деформация, которую проводят при температуре выше 0,1 Тпл.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Перегревом металла при горячей штамповке называется

- 1) получение крупных зерен;
- 2) оплавление зерен;
- 3) окисление поверхности зерен;
- 4) снижение твердости.

8. Закончите предложение пропущенным словом

Полости в верхней и нижней частях штампа при горячей объемной штамповке называются _____.

9. Закончите предложение пропущенным словом

Для повышения пластичности и уменьшения сопротивления деформации металлы перед штамповкой _____.

10. Закончите предложение пропущенным словом

Деформацию заготовок в одном ручье штампа называют _____.

11. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Условная заготовка с круглыми поперечными сечениями, площади которых равны суммарной площади соответствующего сечения поковки и заусенца – это _____.

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Если в масштабе отложить по ординатам величины характерных сечений в виде отрезков, то соединив концы этих отрезков, получим _____ расчетной заготовки

13. Закончите предложение пропущенным словом

При пробивке отверстия в поковке режущим инструментом является _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

К завершающим операциям технологического процесса горячей штамповки относятся

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Классификация поковок предусматривает....

Компетенция ПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции; «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой; **оценка**

«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.05</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен, зачет, курсовой проект</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

1. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа Чем отличаются процессы листовой штамповки?:

1. Усилием.
2. Деформацией.
3. Напряженно – деформированным состоянием.
4. Скоростью деформации.
5. Скоростью деформирования.

2. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа Какой сортament используют в листовой штамповке?

1. Лист.
2. Профиль
3. Пруток.
4. Поковки.
5. Полосы.

3. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа Что влияет на качество реза?

1. Толщина.
2. Усилие реза.
3. Мехсвойства заготовки.
4. Скорость реза.

4. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа Что влияет на штампуемость листового материала ?

1. Форма заготовки.
2. Толщина листа.

3 Месвойства листа. 4.Схема
напряженного состояния.

5. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Как изменяется толщина трубной заготовки при обжиге?

- 1 Не меняется.
- 2 Увеличивается.
- 3 Уменьшается. 4.Искривляется.

6. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Как изменяется толщина при гибке?

- 1. Не изменится.
- 2. Увеличится.
- 3. Уменьшится. 4. Увеличится в
зоне растяжения.

7. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Как влияет толщина заготовки на момент изгиба при гибке?

- 1 Не влияет.
- 2. Увеличиват пропорционально толщине.
- 3. Увеличивает в квадрате толщины заготовки. 4.
Увеличивает в кубе толщины заготовки.

8. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Как изменяется толщина при раздаче ?

- 1. Увеличивается.
- 2. Уменьшается.
- 3. Не меняется. 4. Становится равной
толщине зоготовки.

9. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Что называется относительным минимальным радиусом гиба?

- 1. Отношение наружного радиуса к толщине заготовки.
- 2. Отношение длины заготовки к толщине.
- 3. Отношение внутреннего радиуса к толщине заготовки.
- 4. Отношение толщины заготовки к ширине. 5. Отношение
срединного радиуса к толщине.

10. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

На какой поверхности возможно появится трещина при гибке широкой полосы ?

- 1. Внутренней.

- 2. Наружной.
- 3. Средней. 4. Торцевой.

11. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Какая схема напряженного состояния при обжиге трубной заготовки?

- 1. Всестороннего сжатия.
- 2. Всестороннего растяжения.
- 3. Плоская растяжения.
- 4. Плоская сжатия.
- 5. Разноименная.

12. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Какая схема деформированного состояния при обжиге трубной заготовки?

- 1. Всестороннего сжатия.
- 2. Всестороннего растяжения.
- 3. Плоская растяжения.
- 4. Плоская сжатия.
- 5. Разноименная.

13. Впишите пропущенное слово

При гибке широких полос _____ схема напряженного состояния .

14. Впишите пропущенное слово.

При раздаче трубной заготовки _____ схема напряженного состояния.

15. Впишите пропущенное слово.

При формовке плоской заготовки _____ схема напряженного состояния.

16. Впишите пропущенное слово.

При вытяжке во фланце плоской заготовки _____ схема напряженного состояния.

17. Впишите пропущенное слово.

При отбортовке плоской заготовки _____ схема напряженного состояния.

18. Впишите пропущенное слово.

При осадке трубной заготовки _____ схема напряженного состояния.

19. Впишите пропущенное слово.

При обжиге трубная заготовка имеет деформацию _____ в меридиональном направлении.

20. Впишите пропущенное слово.

При раздаче трубная заготовка имеет деформацию _____ в меридиональном направлении.

21. Впишите пропущенное слово.

При отбортовке заготовка имеет деформацию _____ по толщине.

22. Впишите пропущенное слово.

При отбортовке заготовка имеет деформацию _____ по диаметру.

23. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

От чего зависит усилие реза на гильотинных ножницах ?

24. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

От каких условий зависит максимальное усилие вытяжки?

25. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Из какого условия определяют разрыв наружного волокна заготовки при гибке широких полос?

Компетенция **ПК-4** Способен разрабатывать, корректировать и управлять технологическими процессами в машиностроении.

1. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Сколько процессов напряженно-деформированного состояния насчитывается в листовой штамповке?

1.Пять процессов 2.

Девять процессов.

3.Восемь процессов.

4.Четыре процесса.

2. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Какова общая геометрическая характеристика сортамента материала в листовой штамповке?

1.Имеет высокие пластические свойства.

2.Одинаковую структуру материала.

3.Один из размеров намного меньше других.

4.Один из размеров намного больше других. 5.Все размеры одинаковы.

3. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Из каких зон состоит плоскость реза по толщине?

1.Из пластической и упругой.

2.Из упругой и зоной разрушения.

3 Из упругой ,зоны разрушении и пластической.

4. Только из пластической зоны. 5.
Только из зоны разрушения.

4. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Чем определяется штампуемость листового материала?

1. Механическими свойствами.
2. Толщиной заготовки.
3. Размерами детали.
4. Формой заготовки. 5.
Формой детали.

5. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Какой элемент детали получает наибольшую толщину при обжиме трубной заготовки?

1. В зоне наибольшего радиуса.
2. В зоне наименьшего радиуса.
3. В средней части детали. 4. В
цилиндрической части детали.

6. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Как меняется длина образующей по срединной поверхности заготовки при гибке ?

1. Удлиняется.
2. Не меняется.
3. Укорачивается. 4. Уширяется.

7.. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Какой из параметров оказывает наибольшее влияние на изгибающий момент при гибке?

1. Предел прочности.
2. Толщина заготовки.
3. Ширина заготовки.
4. Радиус закругления. 5. Величина
зерна материала.

8. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Что оказывает влияние на относительный минимальный радиусгиба широкой полосы?

1. Прочность материала 2. Пластичность
материала.
3. Ширина полосы. 4. Толщина
полосы.

9. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

В каком месте находится минимальная толщина детали при раздаче
трубной заготовки?

1. В зоне наибольшего радиуса детали.
2. В средней части детали.

3. В зоне наименьшего радиуса 4. В цилиндрической части детали.

10. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Как меняется длина образующей наружной поверхности при гибке ?

- 1. Укорачивается.
- 2. Удлиняется . 3. Не меняется
- 4. Уширяется.

11. Впишите пропущенное слово. Линейное условие пластичности _____ решение задачи.

12. Впишите пропущенное слово.

Критерий Колмагорова используется для определения _____ разрушения.

13. Впишите пропущенное слово.

Размеры заготовки при вытяжке определяются из условия равенства по срединной поверхности _____ заготовки и детали.

14. Впишите пропущенное последнее слово.

Длина образующей при раздачи трубной заготовки _____

15. Впишите пропущенное последнее слово.

Площадь заготовки при формовке увеличивается за счет _____.

16. Впишите пропущенное последнее слово

У ортотропного тела механические свойства во всех направлениях _____.

17. Впишите пропущенное слово.

При отбортовке _____ толщина кромки детали.

18. Впишите пропущенное слово. При осадке трубной заготовки в контейнере трение _____ усилие процесса.

19. Впишите пропущенных два последних слова.

Схема деформированного состояния при осадке трубной заготовки в контейнере _____.

20. Впишите пропущенных два последних слова.

На кромке при обжиме трубной заготовки схема напряженного состояния _____.

21. Впишите пропущенное слово.

При формовке _____ площадь поверхности.

22. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Как влияет на предельный коэффициент трение при вытяжке цилиндрической детали?.

23. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Как определяется количество операций вытяжки цилиндрической детали?

24. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Как определяются действие бесконечно малых сил на элемент?

25. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Как определяется тангенциальная деформация сжатия внутреннего волокна при гибке широких полос?

Компетенция ПК-5. Способен осуществлять и обосновывать выбор материалов с учетом технологических требований и охраны окружающей среды, а также на основании стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов.

1.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа. Какой основной показатель относится к прочностным свойствам материала?

- 1.Относительное удлинение материала.
- 2.Относительное сужение.
- 3.Предел прочности материала.
- 4.Предел текучести материала.
- 5.Предел пропорциональности материала.

2.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Что характеризует относительное сужение материала? 1.Пластические свойства металла 2.Удельный вес материала.

- 3.Предел прочности материала.
- 4.Усилие процесса. 5.Утонение материала при вытяжке.

3.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Какой материал обладает наименьшим удельным весом?

1. Алюминий
2. Сталь
3. Титан.
- 4.Литий. 5.Медь.

4.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Какую размерность имеет предел прочности ?

- 1.Безразмерная величина.
- 2.Измеряется в процентах. 3
- Измеряется в мпа. 4.Измеряется в
- объемных единицах.

5.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа

Какой показатель механических свойств влияет на усилие процесса, 1

Относительное удлинение .

- 2.Относительное сужение.
- 3.Предел прочности.
- 4.Удельный вес. 5.Предел
- пропорциональности.

6.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

В чем измеряется твердость по Бринелю ?

- 1.Величина безразмерная.
- 2.Измеряется в процентах
- 3.Измеряется в мпа. 4.Измеряется
- в мм.

7.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Какая марка материала не подвергается коррозии?

- 1.X18H10T. 2.Д16М.
- 3.М1. 4.Л62.
- 5.Браж.

8.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Как определяется штампуемость материала ?

- 1.По прочностным показателям.материала.
- 2.По пластическим свойствам материала.
- 3.По прочностным и пластическим свойствам. 4.По
- относительным показателям механических свойств.

9.Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа.

Какому виду термической обработке подвергается рабочие элементы в инструментальном штампе ?

- 1.Отжигу.
- 2.Кристаллизации 3.Закалке.
- 4.Нормализации.
5. Закалке и отпуску.

10. Прочитайте тест и выберите один правильный вариант ответа. В чем измеряется твердость по Виккерсу ?

1. Величина безразмерная.
2. Измеряется в процентах
3. Измеряется в мпа.
4. Измеряется в мм. 5. Измеряется в деформациях.

11. Впишите два пропущенных слова.

Показатель _____ характеризует пружинные свойства материала.

12. Впишите два пропущенных слова. Отношение веса изделия к показателю прочности называется _____ изделия.

13. Впишите пропущенное слово. Индентер при замере твердости по Бринелю имеет _____ форму.

14. Впишите пропущенное слово.

Логарифм отношения двух линейных величин есть _____ деформация.

15. Впишите пропущенное слово.

График зависимости усилия от перемещения образца при растяжении называется _____ диаграммой.

16. Впишите пропущенное слово.

Процесс формовки является основой _____ по Эриксену.

17. Впишите пропущенное слово. Кристаллическое строение имеют _____ материалы.

18. Впишите пропущенное слово.

На листовых алюминиевых листах наносят плакированный слой чистого алюминия для _____ от коррозии.

19. Впишите два пропущенных слова

. Сталь с малым _____ и высокой прочностью используют для пружин.

. 20. Впишите пропущенное слово.

Кривая упрочнения определяет зависимость _____ от деформации.

. 21. Впишите пропущенное слово.

Предел прочности материала не _____ меньше предела текучести.

22. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Как определяются предел текучести $\sigma_{0.2}$, предел прочности листового материала.?

23. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Что такое штампуемость, как она определяется?

24. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Чему равен и как определяется касательный модуль в момент максимального усилия вытяжки?

25. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Какая схема напряженного состояния на кромке фланца заготовки при вытяжке?

Компетенции ПК-3, ПК-4 ПК-5 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-3, ПК-4 ПК-5 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

5 семестр

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

6 семестр

Критерии оценивания в случае экзамена.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала,

умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой; **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал

менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Критерии оценивания в случае дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой; **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.24</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, экзамен</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

СЕМЕСТР 5

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-11 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Что называется показателем деформации?

1. векторная величина, характеризующая направление деформации;
2. математическое выражение, при помощи которого деформацию можно оценить количественно;
3. скалярная величина, характеризующая деформацию в окрестности точки тела.
4. векторная величина, характеризующая направление сил трения

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Основным механизмом пластической деформации является...

1. Скольжение;
2. Блокообразование и поворот блоков;
3. Диффузионный механизм;
4. Растворно-осадительный механизм.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая схема главных нормальных напряжений при волочении?

1. все напряжения растягивающие
2. все напряжения сжимающие
3. два напряжения растяжения и одно сжатия
4. одно напряжение растяжения и два сжатия

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К чему приводит наличие контактного трения при обработке металлов давлением?

1. способствует к уменьшению деформирующего усилия;
2. ведёт к возникновению неравномерности деформаций;
3. способствует уменьшению предельной степени деформации;
4. повышает стойкость инструмента.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется приведённый показатель деформации

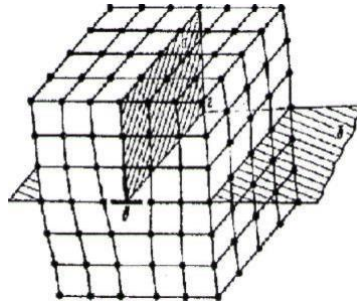
$$\epsilon_h = \frac{h_k - h_0}{h_0}$$

где h_0 и h_k - размеры тела до и после деформации

1. Истинная деформация;
2. Коэффициент деформации;
3. Малая деформация;
4. Относительная деформация.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая дислокация представлена на рисунке?



1. Призматическая;
2. Винтовая;
3. Вертикальная;
4. Краевая.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое разупрочняющее явление возникает в холоднодеформированном металле при его нагревании при абсолютных температурах выше $(0,25 \div 0,3)T_{пл}$?

- 1 Кристаллизация;
- 2 Возврат;
- 3 Релаксация;
- 4 Рекристаллизация.

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Способность материала восстанавливать первоначальную форму и размеры после прекращения действия нагрузки называют_____.

9. Закончите предложение пропущенным словом

Если поверхности деформируемого тела и инструмента находятся во взаимном механическом контакте, свободны от третьих веществ и могут перемещаться в касательной к ним плоскости, со скоростью V , то трение называется _____.

10. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Взаимодействие инструмента и заготовки по поверхности контакта с точки зрения величины и направления удобно выражать _____.

11. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Объем тела до деформации равен объему тела после деформации - это закон _____.

12. Впишите пропущенное слово

По закону _____ силы трения пропорциональны нормальным силам

13. Закончите предложение пропущенным словом

Размерность работы деформации при пластической деформации в системе СИ – это _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Что такое скорость деформации?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

При каких схемах главных нормальных напряжений сопротивление деформированию металла наибольшее?

Компетенция ОПК-11 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-11 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для чистых металлов гомологическая температура начала рекристаллизации определяется из соотношения, где $T_{пл}$ - температура плавления металла по абсолютной шкале.

1. $T_{рекр} = (0,25 \div 0,3)T_{пл}$.

2. $T_{рекр} \approx 0,8 T_{пл}$.

3. $T_{рекр} \approx 0,4 T_{пл}$.

4. $T_{рекр} \approx 0,6 T_{пл}$.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется приведенный показатель деформаций $e_x = \ln \frac{X_k}{X_0}$, где X_0 и X_k - размеры тела

до и после деформации?

1. Малая деформация.
2. Коэффициент деформации.
3. Коэффициент вытяжки
4. Истинная деформация

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Механические схемы деформации металлов— это?

- 1 Схемы нагружения металла в процессах деформирования;
- 2 Схемы главных деформаций;
- 3 Совокупность схем главных напряжений и схем главных деформаций; 4. Совокупность схем главных деформаций и схем скоростей деформации

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Деформируется свинец без нагрева при 25°. Определить гомологическую температуру свинца при 25°, если его температура плавления $T_{пл.} = 327^\circ$.

- 1 0,6 $T_{пл.}$;
- 2 0,165 $T_{пл.}$;
- 3 0,45 $T_{пл.}$;
- 4 0,5 $T_{пл.}$

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Холодная пластическая деформация металла сопровождается

1. физическим упрочнением
2. рекристаллизацией
3. повышением пластичности
4. понижением твердости

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Горячая пластическая деформация металла сопровождается

1. снижением плотности
2. рекристаллизацией 3. повышением твердости.
4. снижением пластичности

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

На каком свойстве металлов основана обработка давлением?

1. твердости
2. усталости
3. пластичности
4. прочности

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

При увеличении _____ пластичность металла при пластической деформации повышается

9. Закончите предложение пропущенной фразой из двух слов

Основным показателем прочности металла при испытаниях является _____.

10. Закончите предложение пропущенным словом

Напряжения, возникающие в деформируемом теле под действием внешних сил, определяются с помощью метода _____

11. Закончите предложение пропущенным словом

В процессах обработки металлов давлением участвуют деформируемый металл и _____

12. Впишите пропущенное слово

В процессе упругой деформации тела внешние силы совершают работу, которая накапливается в деформированном объеме в виде _____ энергии.

13. Впишите пропущенную фразу из двух слов

_____ -это объемный геометрический образ напряженного состояния в точке деформируемого тела

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие основные показатели характеризуют механические свойства металлических материалов?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Сформулируйте принцип наименьшего сопротивления?

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции; «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

СЕМЕСТР 6

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-11 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каким выражением определяется работа внешних сил в методе баланса работ?

1. $A_B = A_A + A_{тр.}$
2. $A_B = A_A * A_{тр.}$
3. $A_g = A_d - A_{тр.}$
4. A_A

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Линии скольжения пересекают траектории главных нормальных напряжений под углом...

- 1 $\frac{\pi}{2}$.
- 2 π .
- 3 $\frac{\pi}{4}$.
- 4 $\frac{\pi}{12}$.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Трение на контактной поверхности задано законом $\sigma_k = \mu \sigma_H$. Коэффициент трения $\mu = \text{const}$. Нормальное напряжение σ_H неограниченно возрастает. Как ведут себя контактные касательные напряжения τ_k ?

- 1 Возрастают неограниченно.
- 2 Возрастают, пока не выполнится неравенство $\sigma_k \leq \sigma_s$, где σ_s — предел текучести.
- 3 Возрастают, пока не выполнится неравенство $\sigma_k \leq \mu \sigma_s$, где μ - коэффициент Луде.
- 4 Не изменяются

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Это

уравнение $\sigma_{срА} - \sigma_{срВ} = \pm 2k\omega_{AB}$ используется в

1. Инженерном методе
2. Методе работ
3. Вариационном методе
4. Методе линий скольжения

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Одна из составляющих метода работ записывается в виде

$$A_B = \int_F^0 (Xu_x + Yu_y + Zu_z) dF$$

Это работа

1. Внутренних сил
2. Активных сил
3. Внешних сил
4. Реактивных сил

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

К основным предпосылкам метода сопротивления материалов пластическим деформациям относятся...

1. Немонотонность деформации.
2. Монотонность деформации.
3. Неравномерность деформации
4. Равномерность деформации

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как классифицируются виды механических испытаний металлов?

- 1 по способу нагружения;
- 2 по способу плавления;
- 3 по способу термического воздействия;
- 4 по виду испытательных машин.

8. Впишите пропущенное слово

Напряженное состояние для тела вращения, к поверхности которого приложены распределенные нагрузки, расположенные симметрично относительно его оси и одинаковые во всех меридиональных сечениях – это _____ напряженное состояние

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Два семейства взаимно-перпендикулярных кривых α и β называют _____.

10. Впишите пропущенное слово

Плоское напряженное состояние имеет место для заготовки, у которой один основной размер значительно _____, чем другие.

11. Впишите пропущенное слово

При анализе осесимметричного напряженного состояния удобнее пользоваться _____ системой координат

12. Впишите пропущенное слово

Напряженное деформированное состояние для заготовки, у которой один основной размер значительно больше, чем другие – это плоское _____ состояние.

13. Закончите предложение пропущенным словом

Если материальное волокно рассматриваемой частицы на данной стадии либо удлиняется, либо укорачивается и остается таковым на последующих стадиях деформации, то такая деформация называется _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

При холодной пластической деформации уменьшаются

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите частные случаи объемного напряженного состояния

Компетенция ОПК-11 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-11 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В международной системе единиц единицей измерения величины напряжения является...

1. $H \square m$;

2. $H \square m^2$;

3. H / m^2 ;

4. H / m .

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Угол между касательными к двум линиям скольжения одного семейства в точках пересечения их каждой линией скольжения другого семейства...

1. Изменяется пропорционально углу поворота линии скольжения;
2. Изменяется пропорционально среднему напряжению, действующему вдоль линии скольжения;
3. Остаётся постоянным.
4. Равен 45 градусов

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Исходным положением метода баланса работ является следующее...

1. При пластической деформации работа внешних сил равна работе внутренних сил;

2. При пластической деформации сумма работ всех внешних и внутренних сил на возможных перемещениях около состояния равновесия равна нулю;
3. При пластической деформации сумма работ активных сил и сил трения равна нулю.
4. При пластической деформации работа внутренних сил равна нулю.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

При проектировании процесса горячей деформации с какой целью используется диаграмма пластичности материала заготовки?

1. чтобы определить размер зерна после прессования;
2. чтобы назначить интервал температур начала и конца горячей прессования;
3. чтобы оценить химический состав прессуемого сплава.
4. чтобы назначить температуру отжига

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Записать упрощённое условие пластичности при осадке прямоугольной заготовки в условиях плоского деформированного состояния $\sigma_y = 0$ в системе координат (x, y, z)...

Варианты ответов:

1. $\sigma_x - \sigma_z = \frac{2}{\sqrt{3}} \sigma_s$;
2. $\sigma_x - \sigma_z = 1,1 \sigma_s$;
3. $\sigma_x - \sigma_y = \sigma_s$.
4. $\sigma_x = \sigma_s$

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как изменяется среднее нормальное напряжение вдоль линии скольжения?

1. Остаётся постоянным;
2. Изменяется пропорционально углу поворота линии скольжения;
3. Изменяется на величину пройденных расстояний вдоль линии скольжения.
4. Изменяется обратно пропорционально углу поворота линии скольжения;

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выражения работы деформации внутренних сил в методе баланса работ...

1. $A_D = \int_F \sigma_i dF$;
2. $A_D = \int_V \sqrt{U_x^2 + U_y^2 + U_z^2} dV$;
3. $A_D = \int_V \sigma_i dV$.
4. $A_D = \iint_F (Xu_x + Yu_y + Zu_z) dF$

8. Закончите предложение пропущенным словом

Совокупность явлений, связанных с изменением механических характеристик и физикохимических свойств металлов в процессе холодной пластической деформации, называется _____.

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Напряжение, соответствующее началу пластического течения металла и появлению остаточной деформации называется _____.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Зависимость величины истинного напряжения в пластически деформируемом теле от величины деформации называется _____.

11. Впишите пропущенное слово

Механические свойства металла описываются _____ «напряжение—деформация»

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Отношение действующей силы к истинному значению площади поперечного сечения образца в каждый момент времени, учитывая изменение этой площади в процессе деформации, называется _____.

13. Закончите предложение пропущенным словом

В процессе холодной объемной штамповки путем выдавливания имеет место схема напряжений всестороннего _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Сопротивление деформации металла при обработке металлов давлением— это?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как выбрать температурный интервал горячей деформации металла?

Компетенция ОПК-12 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-12 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать

справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций; **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой; **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФИЯ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.02</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>философии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Античный автор тезиса: «Есть бытие, а небытия вовсе нету...»:

- а) Парменид;
- б) Гераклит;
- в) Сократ.

Ответ: а).

2. Номинализм в средневековой схоластике противопоставлен:

- а) реализму;
- б) рационализму;
- в) эмпиризму;
- г) скептицизму.

Ответ: а).

3. Оригинальной разработкой философии Возрождения является:

- а) метод сомнения;
- б) доказательство бытия Бога;
- в) поиски справедливости;
- г) идея достоинства человека.

Ответ: г).

4. Древнегреческий философ, связавший добродетель со знанием, – это:

- а) Маркс;
- б) Макиавелли;
- в) Сократ;
- г) Августин.

Ответ: в).

5. Рассуждение, построенное на подмене понятий, ложных доводах и посылках, – это:

- а) мудрость;
- б) софистика;
- в) аподиктика;
- г) диалектика.

Ответ: б).

6. Философ, определявший метафизику как науку «о пределах человеческого разума»:

- а) Декарт;
- б) Кант;
- в) Спиноза;
- г) Бэкон.

Ответ: б).

7. Какой термин коррелирует с тем, что сделал Кант в теории познания?

- а) материализм;
 - б) трансцендентализм;
 - в) эмпиризм;
 - г) скептицизм.
- Ответ: б).

8. Какой концепции возникновения государства соответствует теория «общественного договора»:

- а) теократической;
 - б) конвенциональной;
 - в) естественно-исторической;
 - г) патерналистской.
- Ответ: б).

9. Объективное, безличное, идеальное начало, выступающее основой и субъектом развития, творцом всего мира, по Гегелю, – это:

- а) сознание человека;
 - б) Мировой Дух;
 - в) Бог;
 - г) субстанция.
- Ответ: б).

10. Пол Фейерабенд в своей философии науки:

- а) полагал, что философия может успешно описать науку в целом;
 - б) настаивал на том, чтобы новые теории последовательно продолжали старые теории;
 - в) утверждал, что соблюдение методологических правил не ведет к успеху в науке;
 - г) выдвигал метод фальсификации.
- Ответ: в).

11. Какой термин использует Кант, характеризуя знание, полученное до опыта и независимо от него.

Ответ. Априори.

12. Какой метод познания противопоставляет Гегель метафизике?

Ответ: Диалектика.

13. Автор работы «К критике политической экономии»?

Ответ: Маркс.

14. Какому человеку противопоставлены эстетический и этический человек Кьеркегора?

Ответ: человеку веры (допускается вариант - «рыцарю веры»).

15. Какой термин происходит от греческих слов *phileo* – любовь и *sophia* – мудрость?

Ответ: философия.

16. Основной догмат философии, который сформулировал в аналитической философии в середине XX века Даммит сводился к трём положениям. Укажите, каким.

Ответ.

- 1) «рассмотрению языка не предшествует рассмотрение мысли»;
- 2) «рассмотрение языка исчерпывает рассмотрение мышления»;
- 3) «не существует иных адекватных способов, посредством которых может быть достигнуто адекватное рассмотрение мысли».

17. Какие законы диалектики Вы знаете?

Ответ.

- закон единства и борьбы противоположностей;

- закон перехода количества в качество;
- закон отрицания отрицания.

18. Какая позиция допускает существование двух равноправных субстанций?

Ответ: Дуализм.

19. Как называется философская наука о ценностях?

Ответ: Аксиология.

20. Какое понятие в русской философии означает свободное духовное единение людей как в церковной жизни, так и в мирской общности, общение в братстве и любви?

Ответ: Соборность.

21. Какие философские идеи содержит утверждение Фалеса «Всё есть вода»? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Ещё Ницше заметил, что в высказывании Фалеса содержатся три основные философские идеи. Во-первых, вода предстаёт здесь как материальная основа всех вещей. Во-вторых, это высказывание требует рационального ответа, без ссылки на мифы и мистический опыт. В-третьих, здесь можно найти и предположение о возможности понять мир на основе одного исходного принципа.

По-другому, в этом высказывании Фалеса уже заложена идея об основной субстанции, об основном элементе, из которого состоят все вещи. Эта «субстанция» ещё не обретает чёткого материалистического смысла, как в философии Нового времени и современной философии, поскольку у Фалеса все вещи «полны богов», наполнены жизнью, подвержены изменению. Фалес пришёл к своим взглядам путём метеорологических наблюдений, тем не менее, все состояния живого, в которых принимает участия вода, имеют отношение к материальной основе вещей, так что логично воду рассматривать как условие всякой жизни и как основной элемент.

Идея основного вещества, первоматерии, получит развитие не только в античной мысли. Философы разделятся на тех, кто мыслит первоматерию как нечто известное, или превосходящее известное. Так уже ученик Фалеса Анаксимандр полагал, к примеру, что первоматерия – это неизменное, бесконечное, недифференцированное бытие, которое нельзя свести к воде или другим элементам и которое в процессе становления принимает различные формы. В XX веке физика в поисках фундаментального уравнения движения в новой форме поднимает этот же вопрос о первоматерии.

22. В чём состоит прогресс науки по Попперу? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Для Поппера теория верна, когда соответствует фактам. Но у нас нет критерия истины, даже если мы на верном пути, нельзя знать об этом наверняка, ибо следствий из теорий бесконечно много, и контролировать их все невозможно. А если все так, то истина становится регулятивным идеалом.

Прогресс науки состоит в исключении ошибок предыдущих теорий и приближении ко все более правдоподобному. Здесь можно выстроить такую линейку развития: от Коперника к Галилею, от Галилея к Кеплеру, от Кеплера к Ньютону, а от него к Эйнштейну. Из этого не следует, что существует закон научного прогресса. Тем не менее, можно предложить критерий, по которому одна теория заменяет другую.

Новая теория содержит более точные утверждения, объясняет больше фактов, описывает и объясняет факты более детальным образом, выдерживает контроль, который не выдерживает предшествующая теория, выдвигает новые формы экспериментального контроля, которые не учитывались раньше, объединяет разные проблемы, до того бытовавшие вне связи.

23. Почему, согласно Ж.-П. Сартру, человек обречён на свободу? В чём состоит парадокс свободы? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

По Сартру, человек самостоятельно определяет свои поступки и формирует то, кто он сам есть в качестве индивида. Это положение разворачивается у Сартра в теории «проекта», согласно которой человек как духовное существо не задан себе, а проектирует, выбирает себя как такового. В определении своей «сущности» человек не зависит ни от общества, ни от других людей, ни от моральных, религиозных установлений, ни даже от собственного прошлого. Это значит, что поскольку он в себе самом не завершён, то может изменяться, переопределять самого себя. Каждая ситуация праксиса, в которую он помещает себя, оказывается отражением его свободного выбора. Именно в этой перспективе вещей определяется и его личная ответственность за сделанный выбор.

Свобода по Сартру есть условие индивидуального человеческого выбора, условие бытия человеком, так что всё, что философ называет здесь свободой, неотлично от бытия «человеческой реальности». Парадокс свободы состоит в том, что она не исключает познание необходимости, которая мешает свободной деятельности человека, сковывает его инициативу и не даёт возможности проявить свои духовные и физические потенции. Делая акцент на индивидуальном характере выбора, Сартр признавал, что в праксисе необходимость связана со свободой, ведь человек, чтобы осуществить свободное действие и определить в нём себя, нуждается в преодолении препятствий, что предполагает конкретизацию условий, в которых осуществляется свободный выбор человека.

24. Чем, согласно В. Виндельбанду и Г. Риккерт, познание природы отличается от познания культуры? В чём состоит отличие гуманитарного знания от естественнонаучного? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Лидеры баденской школы неокантианства В. Виндельбанд и Г. Риккерт одними из первых обращаются к специфике гуманитарного и естественнонаучного знания, к различию между науками о природе и науками о культуре. Цель такого разделения научных областей они видели в необходимости обоснования самостоятельного эпистемологического (познавательного и научного) статуса социально-гуманитарных дисциплин, который не совпадает с мировоззренческими и методологическими основаниями естественнонаучного знания.

С точки зрения этих мыслителей, цель науки о природе – получение объективного знания о внешней действительности. Такое знание основано на законах причинности, независимых от человека, от субъекта познания. Науки о природе ориентированы на познание общих, повторяющихся (закономерных) черт изучаемого явления и группируются вокруг одной основной науки – механики.

Науки о культуре сосредоточены на познании частных, индивидуальных, неповторимых особенностей. Они проникают в телеологические (целесообразные, т.е. сообразные с целями человека) связи и пытаются реконструировать исторические образования по телеологическому принципу, определяя конкретные смыслы, зафиксированные в явлениях культуры. Для наук о культуре не может существовать какой-либо определенной основной науки, но есть возможность объединения, которую дает понятие «культуры».

Науки о культуре являются идиографическими, описывающими индивидуальные, неповторимые события, ситуации и процессы, науки о природе – номотетическими, т.е. законоустанавливающими: они фиксируют общие, повторяющиеся, регулярные свойства изучаемых объектов, абстрагируясь от несущественных индивидуальных свойств. Номотетические науки (физика, биология и др.) в состоянии формулировать законы и соответствующие им общие понятия.

25. Почему М. Хайдеггер критикует европейскую метафизику? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Согласно М. Хайдеггеру, исходный вопрос метафизики как вопрос о бытии, что оно есть, был впервые сформулирован Аристотелем. Данный вопрос, полагает философ, требует исторического прояснения, его актуальность для современной философии и культуры он связывает с экзистенциальным поворотом, который расшифровывает как поворот от объективного времени к экзистенциальной временности. Временность всегда «наша»,

полагает Хайдеггер, «мы сами» раскрываемся во временности, и «в нас» благодаря временности раскрывается бытие.

Хайдеггер отправляется от того факта, что человек в любом акте своего бытия всегда конститутивно открыт навстречу вещам и самому себе. Под этой открытостью смутно и неопределённо подразумевается, что то, чему человек открыт и с чем ему приходится иметь дело, тем или иным способом «есть». Понимание бытия означает доступ ко всякому сущему. Понимание как момент самого бытия человека, а не просто акт, обращённый на некий объект, нацелено на бытие, которому предстоит быть, понимание – это способ человеческого бытия.

Критика европейской метафизики состоит у Хайдеггера в том, что в своей истории она всё более начинает понимать бытие как сущее, как некую предметность, которую можно постичь, в том числе, и методами естественных наук. Утрату проблематичности бытия, которая была у Аристотеля, Хайдеггер характеризует как «забвение бытия». Бытие, полагает философ, нельзя сводить к описанию как вещи и должно отличаться от сущности, которая есть сущее, но не бытие. Философ предлагает ввести основное онтологическое различие между бытием и сущим, и тем самым преодолеть кризис метафизики, связанный с отчуждением европейского человека от бытия.

М. Хайдеггер выступает с требованием возобновления онтологической проблематики в европейской философии, трактуя философию как одну из возможностей человеческого бытия. Для этого европейская метафизика должна перейти от вопроса о бытии к вопросу о «смысле бытия», удерживая бытие в самом вопросе, но не позволяя его натурализовать в качестве очевидной вещи, свести к сущему. В этом заключается онтологический поворот, который осуществляет М. Хайдеггер в европейской философии XX века.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

1. Историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания, – это:

- а) индустриальное общество;
- б) информационное общество;
- в) родоплеменное общество;
- г) традиционное общество.

Ответ: б).

2. Формационная теория исторического процесса разрабатывалась:

- а) Марксом;
- б) Тойнби;
- в) Шпенглером;
- г) Данилевским.

Ответ: а).

3. Теория, согласно которой закономерности естественного отбора и борьбы за выживание в природе распространяются на отношения в человеческом обществе, характерна для

- а) анархо-синдикализма;
- б) социал-дарвинизма;
- в) марксизма;
- г) феноменологии.

Ответ: б).

4. Представители аналитической философии:

- а) Конт;
- б) Витгенштейн;
- в) Милль;
- г) Даммит.

Ответ: б), г).

5. Как соотносятся философия и мировоззрение?

- а) философия – часть мировоззрения;
- б) философия есть мировоззрение;
- в) мировоззрение – часть философии;
- г) философия – рационально-теоретическая основа мировоззрения.

Ответ: г).

6. Представители западноевропейской религиозной философии:

- а) Блаженный Августин;
- б) Маркс;
- в) Ницше;
- г) Климент Александрийский.

Ответ: а), г).

7. Согласно М. Хайдеггеру и Ж. П. Сартру, бытие, направленное к ничто и сознающее свою конечность, – это:

- а) мышление;
- б) переживание;
- в) экзистенция;
- г) научный факт.

Ответ: в)

8. Философская позиция, согласно которой объекты существуют независимо от человеческого восприятия и ставят под сомнение центральную роль человеческого взгляда в традиционной философии, – это:

- а) материализм;
- б) фундаментальная онтология;
- в) сенсуализм;
- г) объектно-ориентированная онтология.

Ответ: г).

9. Автор концепции, которая описывает динамику современных международных отношений сквозь призму конфликтов на цивилизационной основе:

- а) Хантингтон;
- б) Шпенглер;
- в) Тойнби;
- г) развитие культуры.

Ответ: а).

10. В чём состоит специфика социального познания? (Два ответа):

- а) общество выступает одновременно и субъектом, и объектом познания;
- б) в получении объективного знания о социальной реальности;
- в) познание имеет дело не с абстрактными изолированными объектами, но с системой взаимосвязей и отношений;
- г) в незаинтересованном отношении к предмету познания.

Ответ: а), в.

11. Философия позитивизма утверждает мышление как режим его социального состояния. Какие три состояния различал Огюст Конт в интеллектуальной истории человечества?

Ответ: теологический, метафизический, позитивный.

12. Как Томас Гоббс называет состояние, в котором люди находились до появления общества?

Ответ: естественным состоянием.

13. Какое понятие в древнекитайской философии обозначает человеколюбие, под которым понимается совокупность этических и нравственных норм взаимоотношений между людьми?

Ответ: Жень.

14. Что характеризует неклассические теории познания в отличие от классических?

Ответ: а) посткритицизм; б) отказ от фундаментализма; в) отказ от субъектоцентризма; г) отказ от наукоцентризма.

15. Какой автор разрабатывает в современной философии концепцию коммуникативного разума?

Ответ: Ю. Хабермас.

16. Какая философская модель не допускает возможности формирования общества на принципах социального равенства?

Ответ: эгалитаристская модель.

17. Как, согласно А. Тойнби, происходит развитие всякой цивилизации?

Ответ: благодаря логике вызова и ответа.

18. Что в своей философии О. Шпенглер понимает под прафеноменом культуры?

Ответ: первичный смысл, интуицию культуры.

19. В чем, согласно франкфуртской школе, состоит кризис современной цивилизации?

Ответ: в деятельности инструментального разума.

20. Какие характерные черты уходящей эпохи Нового времени и Новой истории («формы мысли и жизни, которые строятся на предположении, что Истина неизвестна и что Истины, быть может, совсем нет», так что «они не хотят знать Истины») выделяет Николай Бердяев в своей работе «Новое средневековье»?

Ответ: рационализм, гуманизм, правовой формализм, либерализм, демократизм.

21. Согласны ли Вы с определением древнегреческой философии как «чуда эллинского гения»? В чём оригинальность этой философии? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Попытки показать происхождение философии с Востока основывается преимущественно на генетических аналогиях, устанавливаемых между понятиями первых греческих философов и некоторыми идеями собственно восточного знания. В качестве опровержения можно привести следующие аргументы:

а) В классическую эпоху древнегреческой философии никто из философов или историков-греков не указывал на восточное происхождение философии.

б) Восточные народы обладали формой знания, аналогичной той, которая была у греков до того, как ими была создана философия.

в) Нет сведений ни об использовании греками восточных текстов, ни о наличии переводов. Ранее эпохи Александра вряд ли могли проникнуть в Грецию учения индусов или других народов Азии, как вряд ли во времена возникновения философии были греки, умевшие понять рассуждения египетского жреца или перевести египетские книги.

г) Даже гипотетическое доказательство того, что некоторые идеи греческих философов имеют точные antecedents в восточной мудрости, не меняет сути проблемы. В самом деле, с момента рождения философии в Греции возникает новый способ духовного выражения, который, вобрав в себя результаты других его форм, преобразовал их структурно и придал им строго логическую форму.

22. Определите философский смысл толерантности, в чём её парадокс. Можно ли отождествлять толерантность и терпимость? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Отличительной особенностью толерантности является то, что человек рассматривает любую окружающую его реальность (природу, других людей) как ценность. Толерантность может рассматриваться как нравственное понятие, поскольку в основе толерантности лежат знание норм морали и общечеловеческих ценностей, умение использовать их в различных видах деятельности, нравственные чувства – уважение, симпатия, доброта и др. Она может выступать в качестве нравственного принципа межличностного взаимодействия, нравственного императива, моральной ценности и морального качества личности, состоящего в совокупности установок на диалог, понимание и принятие «другого».

Толерантность есть деятельность, взаимодействие социальных партнеров на основе равенства, которое она учреждает. Она предполагает открытость социальному опыту другого, уважение, готовность сохранять индивидуальное своеобразие каждого из субъектов отношения и достигать согласие без ущемления их индивидуальных интересов на основе диалога и ненасилия, преимущественно методами разъяснения и убеждения.

Парадокс толерантности сформулировал Поппер в 1945 году в работе «Открытое общество и его враги». Он состоит в положении, что для своего осуществления толерантность требует ограничения. К примеру, толерантность не может быть терпима к не толерантному мнению. Толерантное общество будет невозможно: если толерантные люди будут терпимы к дискриминации. Таким образом, сущность толерантности не может быть сведена к терпимости, в само понятие толерантности заложен логический парадокс. Для его устранения предлагается отличать нетерпимость к тем, кто отрицает толерантность как норму поведения, и нетерпимость к тем, кто отрицает толерантность в отдельных случаях, но в целом признаёт её необходимой. Закрепление толерантности в качестве институциональной нормы, связанной со способами ответа на не толерантное поведение, может приводить к серьёзным конфликтам, зачастую не разрешимым с помощью системы существующего права.

23. Какая позиция в аналитической философии претендует на статус философского течения и включает в себя сторонников постмодернистских идей? Что способствовало её выделению? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Речь идёт о неопрагматизме, который в современной литературе часто определяется как философское течение, объединяющее широкий круг преимущественно американских мыслителей, развивающих идеи «классиков прагматизма» и некоторых «аналитиков» 20 в. Довольно позднее появление прагматистских идей на сцене «аналитической философии», которая в 20 веке определяется во многом как альтернатива «континентальной», связывают с отсутствием в классическом прагматизме должного обоснования своих идей с логической и эпистемологической точек зрения. Переориентация прагматизма с изучения опыта на изучение языка, которую осуществил Куайн, способствовала превращению прагматизма в новую форму аналитической философии, позволила неопрагматизму взять реванш над неореализмом, философией логического анализа, логическим позитивизмом и некоторыми теоретиками типа Райла.

Теоретик и историк неопрагматизма Р.Рорти зафиксировал, что новый подход не разграничивал сознание и реальность, мышление и язык, факт и ценность, а также был враждебен любым формам рационализма и «репрезентативизма». Именно теории неопрагматизма оказались наиболее созвучны континентальному французскому постмодернизму, тем не менее, составив ему конкуренцию на мировой арене. Наиболее активные сторонники постмодернистских идей в современном неопрагматизме пытаются подорвать, деконструировать теорию соответствия, являющуюся классическим базисом всей аналитической философии. Плюрализм теорий – важная примета неопрагматизма, его методологию развивают как релятивисты Рорти и Фейерабенд, так и те, кто решают вопрос Пирса – превратить познание в главную форму человеческой деятельности (линия Дэвидсона).

24. Кто вводит в философию понятие «публичного пространства»? Что оно означает для характеристики современных обществ? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

Понятие «публичное пространство» определяется в исследованиях Ханны Арендт, которая полагала, что пространство частного и публичного существовало всегда, являясь обязательным для человеческой деятельности и человеческих действий. В отличие от пространства физического пространство публичности – это intersubjective пространство, которое образуется не предметами, а коммуникативными связями, оно возникает там, где люди, общаясь и совершая поступки, обнаруживают себя в своих индивидуальных различиях. Согласно Х. Арендт, публично взаимодействуя друг с другом, люди раскрывают свою уникальность и человечность, публичность воплощает также и их способность различать и признавать других в качестве сущих, автономных и значимых.

Публичное пространство мыслится как мир, где всё получает существование, где возможно как связывание, так и разделение. Можно сказать, что мир приобретает свою реальность через публичность, публичное пространство задаёт общий мир людей, который отличается от их приватной сферы. Важно подчеркнуть, что реальность публичного мира не однородна, она возникает из одновременного присутствия бесчисленных аспектов и перспектив, в которых предстаёт множественное «общее», для которого никогда не может существовать усреднённого масштаба или знаменателя. Публичное пространство как «общий мир» представляет общее место собрания, однако все, сходящиеся в нём, каждый раз занимают тут разные позиции, а местоположение одного так же не может совпасть с местоположением другого, как и местоположение двух предметов. Из-за этого единство публичного пространства опознают не столько как единство представлений, сколько как единство отношений, возможность которых как раз и задаётся разностью представлений, в том числе и на один и тот же объект.

Выделение феномена публичного пространства и его трактовка у Арендт отражают состояние современных обществ, которые развиваются по линии усложнения процедур самоописания. Если для очень простых сообществ достаточно, чтобы единство мира (и следующая за ним управляемость селекциями) обеспечивалось общей «конструкцией реальности», то с усложнениями обществ усложняется и дифференцируется то, что образует общий мир и пространство селекций. Для мира с публичным пространством, утверждает Арендт, такое единство конструкции уже губительно.

25. В чём состоит опыт мультикультурализма? Дайте развёрнутый ответ.

Ответ.

В целом, мультикультурализм представляет собой теорию и практику образования новых обществ, проводящих политику бесконфликтного существования различных культур в одном пространстве. Внедрение мультикультурализма в практику западного общества связано как с восстановлением Европы после Второй мировой войны, так и с последующим притоком иммигрантов. Теория мультикультурализма рассматривает все культуры равноправными, будь то доминирующие или культуры меньшинств. Она предполагает защиту миноритарных культур, интегрировавшихся в принимающее сообщество.

По своему существу мультикультурализм находится в оппозиции к социально-политическому феномену дискриминации, направлен на её устранение и установление в обществе поддерживаемой законом дифференциации. Мультикультурализм характеризуется признанием, сохранением и поддержкой культурного многообразия в обществе; защитой прав и свобод этнических меньшинств; расовой, религиозной, этнической терпимостью (отказ от ксенофобии) и др. Тем не менее, опыт интеграции оказался малоуспешным, причиной чему называют низкий уровень толерантности граждан европейских государств (как коренных, так и приезжих), а также культурные особенности стран третьего мира, которые порождают конфликты на этнокультурной почве и препятствуют быстрой интеграции мигрантов в европейское сообщество.

Компетенции УК-1, УК-5 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК-1, УК-5 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания для дифференцированного зачета

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.28</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>философии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Кто из перечисленных авторов выступил с радикальной критикой теории сознания как интегрированной информации:

- Кристоф Кох
- Макс Тегмарк
- Джулио Тонони
- Джон Сёрл

Ответ: Джон Сёрл.

2. Как называется группа формальных систем, существенно отличающихся от классических логик путём различных вариаций законов и правил?

- аристотелевские логики
- классические логики
- неклассические логики
- нетрадиционные логики

Ответ: неклассические логики.

3. Кто впервые ввел в 1912 г. понятие коэффициента интеллекта?

- Альфред Бине
- Уильям Штерн
- Чарльз Спирмен
- Ганс Айзенк

Ответ: Уильям Штерн.

4. Кто, в 1950-х гг., ввёл понятие эмоциональной силы?

- Эдвард Торндайк
- Дэвид Векслер
- Абрахам Маслоу
- Ганс Айзенк

Ответ: Абрахам Маслоу.

5. Кто, в 1960-х гг., ввёл понятие эмоционального интеллекта?

- Майкл Белдок
- Дэвид Векслер
- Клод Штайнер
- Говард Гарднер

Ответ: Майкл Белдок.

6. Кто написал книгу «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине» (1948)?

- Алан Тьюринг
- Норберт Винер
- Уолтер Питтс
- Клод Шеннон

Ответ: Норберт Винер.

7. Когда была построена первая нейронная сеть?

- 1936
- 1948
- 1950
- 1951

Ответ: 1951.

8. Как называлась программа Ньюэлла и Саймона (1955), доказавшая 38 из первых 52 теорем в Principia Mathematica?

- Принципы математики
- Математический аналитик
- Логический теоретик
- SNARC

Ответ: Логический теоретик.

9. Кто написал книгу «Computing Machinery and Intelligence» (1950)?

- Алан Тьюринг
- Норберт Винер
- Уолтер Питтс
- Клод Шеннон

Ответ: Алан Тьюринг.

10. Кто на Дартмутском семинаре 1956 г. предложил термин artificial intelligence?

- Джон Маккарти
- Марвин Мински
- Натаниэль Рочестер
- Клод Шеннон

Ответ: Джон Маккарти.

11. Кто и когда впервые предложил понимать сознание на основе гипотезы интегрированной информации?

Ответ: Джулио Тонони в статье “An information integration theory of consciousness” (2004).

12. Назовите основные формы мышления, изучаемые в классической логике.

Ответ: понятие, суждение, умозаключение.

13. Согласно какой теории истины – когерентной, конвенциональной, классической, прагматической – истинное высказывание – это высказывание, соответствующее реальности?

Ответ: согласно классической теории истины.

14. Назовите десять категорий Аристотеля.

Ответ: Субстанция (сущность), количество, качество, отношение, пространство, время, состояние, обладание, действие, претерпевание.

15. Кто является автором двухфакторной модели интеллекта?

Ответ: Чарльз Спирмен.

16. Как, согласно МКБ-10 (Международная классификация болезней 10-го пересмотра), показатель IQ используется для диагностики умственной отсталости?

Ответ: При IQ 35—49 и психическом возрасте 6—9 лет у взрослых ставится диагноз умеренной умственной отсталости (F71), а при IQ 20—34 и психическом возрасте 3—6 лет — тяжелой умственной отсталости (F72).

17. Кто и когда впервые ввёл понятие социального интеллекта?

Ответ: Американский психолог Эдвард Торндайк в 1920 г.

18. Кто и когда впервые ввёл понятие эмоционального коэффициента EQ?

Ответ: Израильский психолог Рувен Бар-Он в 1988 г.

19. Из каких пяти компонентов состоит эмоциональный интеллект в смешанной модели Дэниела Гоулмана 1995 г.?

Ответ: Самопознание, саморегуляция, мотивация, эмпатия, социальные навыки.

20. Как называется компьютер (или робот), действующий таким образом, чтобы достичь наилучшего результата или, если он находится в условиях неопределённости, наилучшего ожидаемого результата?

Ответ: Рациональный агент.

21. Какие идеи Дэвида Чалмерса лежат в основании информационных подходов к пониманию сознания?

Ответ: В 1995 г. Дэвид Чалмерс [Chalmers D.J. *The Conscious Mind: In Search Of A Theory Of Conscious Experience*. Santa Cruz, CA: University of California, Santa Cruz, 1995] заявил о важности поиска научной теории сознания, которая бы решала «трудную» проблему объяснения существования субъективного опыта в терминах законов природы, не редуцируя его к нейрофизиологии или физико-химическим процессам. Одна из важных идей Чалмерса заключалась в том, что сознание не менее фундаментально, чем любые другие фундаментальные природные взаимодействия, объяснение которых в перспективе должно быть включено в будущую «теорию всего». Другая важная идея состояла в том, что теорию сознания, возможно, следует строить как теорию информации, поскольку информация проявляет себя и в материальных процессах, с одной стороны, и в субъективном опыте, с другой.

22. В чем состоит основная идея Джулио Тонони, лежащая в основе теории интегрированной информации?

Ответ: Главный тезис Тонони заключался в том, что сознание возникает, когда информация, производимая целостной системой, отличается от информации, производимой ее отдельными элементами или отдельными операциями. При этом интеграция информации в целостной системе может быть оценена количественно, путем ее сравнения с энтропией в разобранной системе. Системы с нулевой или незначительной интегрированной информацией (далее - ИИ) бессознательны, системы с большой ИИ должны обладать сознанием, независимо от их материальной реализации. Например, ИИ в Интернет или ИИ человеческого мозга в состоянии глубокого сна без сновидений очень мала, в то время как ИИ бодрствующего мозга очень велика.

23. Что такое коэффициент интеллекта IQ?

Ответ: Коэффициент интеллекта (IQ — intelligence quotient) — количественная оценка уровня интеллекта человека (коэффициент умственного развития): уровень интеллекта относительно уровня интеллекта среднестатистического человека (такого же или среднего возраста); в более узком смысле — отношение так называемого умственного возраста к истинному хронологическому возрасту данного лица (индивида). Определяется с помощью

специальных тестов (таких как тест Айзенка). Коэффициент интеллекта является попыткой оценки фактора общего интеллекта g (некий общий фактор, общая способность интеллекта, отличная от специфических способностей к некоторой конкретной деятельности, согласно двухфакторной модели интеллекта Чарльза Спирмена). Тесты подразделяются по возрастным группам и показывают развитие человека, соответствующее его возрасту. Тест Айзенка разработан для возрастной группы 18 лет и старше и предусматривает максимальный уровень IQ 160 баллов.

24. Что такое множественный интеллект, согласно Говарду Гарднеру?

Ответ: В 1980-х гг. американский психолог Говард Гарднер, в рамках проекта по изучению человеческого потенциала (человеческих возможностей и способов их активизации), предложил концепцию множественного интеллекта. Согласно этой концепции, люди обладают не одним общим интеллектом (общим фактором, измеряемым тестами IQ), а рядом относительно автономных интеллектов: логическими, лингвистическим, пространственным, телесно-кинестетическим, музыкальным, внутриличностным, межличностным. В 1990-е гг. Гарднер пришел к выводу, что имеется достаточно свидетельств в пользу существования и возможности выделения ещё двух типов интеллекта: натуралистического интеллекта (способность наблюдать и познавать живую природу) и экзистенциального интеллекта (интеллекта глобальных проблем).

25. В чём состоит функциональное определение мышления, согласно Александру Львовичу Шамису?

Ответ: Мышление — это активный процесс в живом мозге, направленный на:

- 1) построение в мозге активной иерархической модели среды, необходимой и достаточной для восприятия среды и управления активным и целенаправленным поведением в многоэкстремальной среде;
- 2) реализацию процесса активного восприятия среды;
- 3) реализацию процесса управления поведением в многоэкстремальной среде;
- 4) реализацию процесса активного обучения;
- 5) решение неалгоритмических (творческих) задач.

ПК*

1. Как называется ИИ, способный решать только отдельные конкретные задачи?

- сильный ИИ
- слабый ИИ
- общий ИИ
- узкий ИИ

Ответ: узкий ИИ.

2. Машина Тьюринга — это:

- аналоговый компьютер
- абстрактный эквивалент алгоритма
- вариант архитектуры цифрового компьютера
- криптографическая машина

Ответ: абстрактный эквивалент алгоритма.

3. Какого из нижеперечисленных тезисов придерживается Роджер Пенроуз?

- Всякое мышление есть просто некоторый вычислительный процесс; в частности, чувство осознанного восприятия также возникает в результате осуществления соответствующих вычислительных операций.
- Сознание является лишь одной из характерных особенностей физической деятельности мозга. Как и любая другая физическая деятельность, сознание может моделироваться

вычислительными операциями, но такое моделирование не является, строго говоря, самым сознанием.

- Сознание вызывается определенными физическими действиями мозга, однако эти действия принципиально нельзя вычислительно моделировать правильным образом.
- Сознание не может быть объяснено с использованием каких-либо физических, вычислительных или других научных методов или понятий.

Ответ: Сознание вызывается определенными физическими действиями мозга, однако эти действия принципиально нельзя вычислительно моделировать правильным образом.

4. Тест ИИ на способность к обучению, в начале которого устанавливается отсутствие у системы необходимых знаний, а в конце предъявляется классический тест Тьюринга в полном объеме — это:

- basic Turing test
- general Turing test
- baby Turing test
- total Turing test

Ответ: baby Turing test.

5. По результатам измерения IQ современных ИИ, проведенных китайскими исследователями в 2017 г., IQ поисковика Google оказался:

- выше среднего уровня взрослого человека
- примерно равным уровню 12-летнего ребенка
- примерно равным уровню 6-летнего ребенка
- ниже среднего уровня 6-летнего ребенка

Ответ: ниже среднего уровня 6-летнего ребенка.

6. Задача, которая не заключается непосредственно в создании ИИ, но решение которой без полного интеллекта, близкого по уровню к человеческому, невозможно — это

- ИИ-вычислимая задача
- ИИ-полная задача
- ИИ-необходимая задача
- ИИ-сильная задача

Ответ: ИИ-полная задача.

7. Кто впервые предложил тест на креативность ИИ, называемый тестом Лавлейс?

- Чарльз Бэббидж
- Ада Лавлейс
- Алан Тьюринг
- Селмер Брингсфорд

Ответ: Селмер Брингсфорд.

8. Как называется тест ИИ, идея которого заключается в том, что искусственного агента А, созданный человеком Н, следует рассматривать как интеллектуального агента человеческого уровня, если он может получать действительно творческие результаты и если Н не может объяснить, как А это сделал?

- тест Виноград 2.0.
- тест Лавлейс
- тест Лавлейс 2.0.
- тест Герцеля

Ответ: тест Лавлейс.

9. Как называется тест ИИ, суть которого в том, что машина должна выполнить экономически важную работу на том же уровне, что и человек, являющийся профессионалом в данной области?

- тест на профпригодность
- тест Герцеля
- банковский тест
- тест Возняка

Ответ: тест на профпригодность.

10. Как называются обладающие интеллектом, но не обладающие сознанием полные копии человека?

- киборги
- человекоподобные ИИ
- машины Тьюринга
- философские зомби

Ответ: философские зомби.

11. В чём состоит гипотеза Ньюэлла — Саймона?

Ответ: Физическая символьная система имеет необходимые и достаточные средства для произведения основных интеллектуальных операций.

12. Что такое «глубокое обучение»?

Ответ: Глубокое обучение — это обучение искусственных нейронных сетей, состоящих из нескольких слоев регулируемых вычислительных элементов.

13. Кто и когда ввёл понятие сильного ИИ, в противоположность слабому ИИ?

Ответ: Понятие *сильного ИИ*, в противоположность слабому ИИ, ввёл в 1980 г. философ Джон Сёрл в статье "Minds, Brains, and Programs".

14. Кто и когда ввёл понятие общего ИИ, в противоположность узкому ИИ?

Ответ: Понятие общего ИИ, в противоположность узкому ИИ, ввёл в 1997 г. физик Марк Губруд в докладе "Nanotechnology and International Security".

15. Что такое искусственный суперинтеллект (сверхинтеллект)?

Ответ: ИИ, намного превосходящий человеческие интеллектуальные способности.

16. В чём суть так называемой «проблемы гориллы»?

Ответ: Стюарт Рассел и Питер Норвиг называют «проблемой гориллы» невозможность людьми контролировать своё будущее в случае создания ими искусственного сверхинтеллекта.

17. Кто и когда ввёл понятие сверхразумной машины?

Ответ: Понятие сверхразумной машины впервые ввел в 1965 г. британский математик Ирвинг Джон Гуд.

18. Когда и в какой работе Алан Тьюринг предложил концепцию, которая затем стала называться «машиной Тьюринга»?

Ответ: В работе "О вычислимых числах, с приложением к проблеме разрешимости" (1936).

19. Является ли осознание необходимым для понимания и человеческого мышления, согласно Роджеру Пенроузу?

Ответ: Да, согласно Роджеру Пенроузу, осознание является необходимым для понимания и человеческого мышления.

20. Что такое премия Лёбнера?

Ответ: Премия Лёбнера (Loebner prize) — премия, присуждавшаяся победителю ежегодного конкурса «AI Loebner», вручалась с 1991 по 2019 год. В конкурсе соревновались программы в прохождении теста Тьюринга.

21. Что такое «зима искусственного интеллекта»?

Ответ: Зима искусственного интеллекта — период в истории исследований искусственного интеллекта, связанный с сокращением финансирования и общим снижением интереса к проблематике. Термин был введён по аналогии с термином «ядерная зима». Направление искусственного интеллекта прошло несколько циклов, сопровождавшихся повышенным ажиотажем, сменяющихся «зимами» — разочарованием, критикой и последующим сокращением финансирования, а затем возобновлением интереса несколько лет или десятилетий спустя. Термин впервые упомянут в 1984 году на ежегодной встрече AAAI (Американской ассоциации искусственного интеллекта) Роджером Шэнком и Марвином Мински. Согласно Нику Бострому (книга «Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии», 2014 г.), 1-я зима ИИ имела место в 1970-е гг., 2-я зима ИИ — в конце 1980-х — начале 1990-х гг.

22. Какие критерии для классификации определений ИИ предлагают Стюарт Рассел и Питер Норвиг во 2-м издании книги «ИИ: Современный подход» (2003)?

Ответ: Первый критерий состоит в том, что определение может быть основано либо на том, как система думает, либо на том, как она действует. Второй критерий состоит в том, что система ИИ может определяться в соответствии с тем, как она думает и/или действует: либо «подобно людям», либо «рационально». В итоге получаются четыре категории типичных определений ИИ: система, которая думает подобно людям; система, которая думает рационально; система, которая действует подобно людям; система, которая действует рационально.

23. Что такое тест Тьюринга и общий тест Тьюринга?

Ответ: Тест Тьюринга на наличие у вычислительной машины интеллекта был предложен в 1950 г. Аланом Тьюрингом в статье “Computing Machinery and Intelligence”. Компьютер пройдёт этот тест, если человек-испытатель (или жюри из нескольких человек) в ходе обмена с компьютером письменными вопросами и ответами не сможет отличить компьютер от человека, т. е. компьютер сможет выдать себя за человека. Для прохождения общего (полного) теста Тьюринга, потребуется робот, который сможет выдать себя за человека в ходе взаимодействия с различными объектами и людьми в реальном мире. Идея полного теста Тьюринга была предложена Стивеном Робертом Харнадом. Для прохождения этого теста потребуется не только умение отвечать на вопросы так, как это сделал бы человек, но и способности к распознаванию устной речи, зрению, манипулированию предметами.

24. В чём состоит, согласно Стюарту Расселу и Питеру Норвику («ИИ: Современный подход», 4-е изд., 2021), стандартный подход к созданию ИИ с использованием рациональных агентов? Какой подход они предлагают взамен стандартного?

Ответ: Согласно Стюарту Расселу и Питеру Норвику, первоначальные рациональные агенты строились на логических основах и формировали определённые планы для достижения конкретных целей. Позже использовались методы, основанные на теории вероятностей и технологии машинного обучения, что позволило создавать агентов, способных принимать решения в условиях неопределённости, имея целью достижение наилучшего ожидаемого результата. Обобщая, можно сказать, что большинство работ в области ИИ фокусировалось на изучении и создании агентов, способных поступать правильно. При этом правильные решения определялись целью, которая ставилась перед агентом. Такой подход к разработке рациональных агентов Рассел и Норвиг называют стандартной моделью. Суть стандартной модели в том, что машине ставится точно определённая цель. Но, поскольку в реальном мире это практически недостижимо, Рассел и Норвиг взамен предлагают конструировать так называемые полезные машины, у которых не будет точно поставленных собственных целей,

но которые будут инструментами по достижению человеческих целей, относительно которых у них никогда не будет полной уверенности и которые постоянно нужно будет уточнять на основании поведения человека, спрашивая разрешение человека на действия по их реализации.

25. В чём суть мысленного эксперимента Джона Сёрла «Китайская комната»?

Ответ: Представим себе изолированную комнату, в которой находится Джон Сёрл, который не знает ни одного китайского иероглифа. У него есть записанные на английском языке точные инструкции по манипуляции иероглифами, но в этих инструкциях отсутствует информация о значении этих иероглифов, и Сёрл просто следует этим инструкциям подобно компьютеру. Наблюдатель, знающий китайские иероглифы, через щель передаёт в комнату иероглифы с вопросами, а на выходе ожидает получить осознанный ответ. Инструкция же составлена таким образом, что после применения всех шагов к иероглифам вопроса они преобразуются в иероглифы ответа. Сёрл не понимает ни изначального вопроса, ни ответа, который сам составил. Наблюдатель же может быть уверен, что в комнате находится человек, который знает и понимает иероглифы. Таким образом Сёрл заключает, что хотя такая система и может пройти тест Тьюринга, но при этом никакого понимания языка внутри системы не происходит, а значит тест Тьюринга не является адекватной проверкой мыслительных способностей.

Компетенции УК*, ПК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК*, ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания для зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Философские проблемы
искусственного интеллекта"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВИЗАЦИЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.29</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1.

Как называется соединение в единую композицию различных по художественному стилю иллюстраций, фотографий или картинок в редакторе Photoshop?

Ответ: коллаж, коллажирование

Задание 2.

Какой редактор векторной графики часто используют для веб-дизайна и дизайна пользовательского интерфейса?

Ответ: Figma (или Sketsh)

Задание 3.

Как называется направление в цифровом дизайне на основе векторной графики, характеризующееся отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур, часто используется в веб-дизайне?

Ответ: плоский дизайн, flat-дизайн

Задание 4.

Как называется выразительное средство в дизайне, представляющее собой выстроенную по определенным правилам связь между объектами, расположенными на плоскости или в пространстве.

Ответ: композиция

Задание 5.

Верно ли утверждение: в дизайне ассиметричная композиция на странице может быть уравновешенной?

Ответ: верно

Задание 6.

Как называется процесс изменения отдельных или всех цветов на фотографии при редактировании в Photoshop?

Ответ: цветокоррекция, коррекция цвета

Задание 7.

Приведите названия редакторов векторной графики для создания цифрового дизайна.

Ответ: Adobe Illustrator, Figma, CorelDraw

Задание 8.

Приведите названия редакторов растровой графики для создания цифрового дизайна.

Ответ: Adobe Photoshop, Photoshop-онлайн, Paint

Задание 9.

Как называются технологии в графическом дизайне, кинематографе или телевидении, создающие выразительные изображения, труднодостижимые или невозможные в реальной жизни.

Ответ: *спецэффект, специальный эффект*

Задание 10.

Приведите названия редакторов растровой графики для создания цифрового дизайна.

Ответ: *Adobe Photoshop, Photoshop-онлайн, Paint*

Задание 11.

Какими основными достоинствами обладает векторная графика?

Ответ: *масштабирование без потери качества; высокая точность (до сотой доли микрона); небольшой размер файла по сравнению с растровым изображением; высокое качество печати; отсутствие проблем с экспортом векторного изображения в растровое; возможность редактирования каждого элемента в отдельности.*

Задание 12.

Какими основными недостатками обладает растровая графика?

Ответ: *недостатки растрового изображения в том, что при увеличении изображения (масштабировании) происходит ухудшение его качества, становятся видны пиксели*

Задание 13.

Почему в веб-дизайне часто отдают предпочтение векторным изображениям?

Ответ: *предпочтение в использовании в веб-дизайне векторных изображений связано с тем, что они масштабируются без потери качества, файл имеет малый размер.*

Задание 14.

Какими основными достоинствами обладает растровая графика?

Ответ: *к достоинствам растровой графики относятся реалистичность изображений (пример – фотографии), легко редактировать и обрабатывать, рисовать свои изображения в редакторе растровой графики, возможность имитации традиционных техник рисования*

Задание 15.

В чем особенность и каковы этапы «жизненного цикла» креативного продукта?

Ответ: *«жизненный цикл» креативного продукта состоит из следующих этапов — зарождение идеи (замысла проекта), производство (создание пригодных для коммерческой реализации продуктов), распространение (продажи, трансляции, кинопоказы, записи, спектакли и пр.), потребление (получение определенного опыта конечным пользователем). Особенности этапов связаны со спецификой создания, представления и распространения цифрового (нематериального) медиапродукта.*

Задание 16.

Что влияет на удобочитаемость шрифта в дизайне:

1. Наличие засечек
2. Размер шрифта
3. Контрастность по отношению к фону
4. Объем текста
5. Межстрочное расстояние

Ответ: *1,2,3,5*

Задание 17.

Что из перечисленного относится к применению модульной сетки в дизайне?

1. используется только в дизайне печатной продукции

2. устанавливает иерархию между разными блоками информации
3. позволяет упорядочить информацию
4. используется в дизайне сайтов и печатной продукции

Ответ: 2,3,4

Задание 18.

Укажите, с помощью каких программ можно создавать гипертекстовые документы?

1. MS Office Word
2. Libre Office Writer
3. Adobe Photoshop

Ответ: 1,2

Задание 19.

Разрешение, которое измеряется в пикселях на дюйм и задается при создании изображения в графическом редакторе или при сканировании, это:

1. разрешение экрана
2. разрешение изображения
3. разрешение принтера

Ответ: 2

Задание 20.

Установите соответствие между типом контента и форматом файла:

1. видео файл
 2. фотография
 3. гипертекстовый контент
 4. аудио файл
 5. анимационная графика
- A. .jpg
B. .pdf
C. .mpeg
D. .gif
E. .au

Ответ: 1C, 2A, 3B, 4E, 5D

Задание 21.

Какие из перечисленных программ могут быть использованы для создания анимированного изображения?

1. Animator Pro
2. 3D Studio MAX
3. Adobe Photoshop

Ответ: 1,2

Задание 22.

Какие из перечисленных программ могут быть использованы для создания анимированного изображения?

1. Adobe Photoshop
2. Adobe Illustrator
3. 3D Studio MAX
4. Animator Pro

Ответ: 1,3,4

Задание 23.

Одним из требований к созданию изображений предназначенных для воспроизведения в сети интернет, является:

1. ограничение по объему файла
2. ограничение по размеру изображения
3. ограничение использования цветовых оттенков

Ответ: 1

Задание 24.

Формат растровой графики, который используется для размещения изображения в сети интернет, который дает значительное уменьшение объема файла, но имеет недостаток: частичная потеря данных, это формат:

1. TIFF
2. PSD
3. JPEG
4. BMP

Ответ: 3

Задание 25.

Технология создания цифрового креативного продукта (медиапроекта) включает следующие этапы работ:

1. получение средств от реализации медиапродукта
2. разработка и отладка программных компонентов
3. изготовление прототипа медиапроекта
4. разработка элементов медиапроекта
5. разработка концепции продукта

Ответ: 2,3,4,5

Компетенция УК*.

Задание 1.

Сфера деятельности, в основе которой которой лежит индивидуальное творческое начало, навык или талант, которая может создавать добавленную стоимость и рабочие места путем производства и эксплуатации интеллектуальной собственности.

Ответ: креативная индустрия

Задание 2.

Как называется вид графического дизайна, направленный на разработку и оформление объектов информационной среды Интернета (сайтов и приложений), призванный обеспечить им высокие потребительские и эстетические свойства?

Ответ: веб-дизайн

Задание 3.

Что можно отнести к символическому капиталу организации?

Ответ: бренд, имидж, репутация

Задание 4.

Как называется медиапроект, в котором использованы не только текст и изображения, а также аудио-, видеоконтент и интерактивные элементы взаимодействия с пользователем?

Ответ: мультимедийный

Задание 1.

Как называется коммуникация, при котором подготовленная текстовая и изобразительная информация передаются зрителю (читателю) через канал зрения?

Ответ: визуальная

Задание 6.

Приведите примеры ключевых культурных индустрий.

Ответ: литература, музыка, театральное искусство, изобразительное искусство

Задание 7.

Как называется область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений, а также обработки визуальной информации?

Ответ: компьютерная графика

Задание 8.

Как называется выразительное средство в дизайне, представляющее собой выстроенную по определенным правилам связь между объектами, расположенными на плоскости или в пространстве.

Ответ: композиция

Задание 9.

Как называется один из видов искусства, произведения которого создаются и представляются с помощью современных информационных или медиатехнологий, преимущественно таких как видео, мультимедийные технологии, интернет; связано с развитием технологий, гаджетов и Интернета?

Ответ: медиаискусство, медиадизайн, цифровой дизайн

Задание 10.

Как называется эстетически значимая взаимосвязь цветов в композиции произведений искусств, предметного художественного творчества и дизайна?

Ответ: цветовая гармония

Задание 11.

Какие нематериальные активы лежат в основе креативных индустрий?

Ответ: идеи, мастерство(таланты, творческие способности людей)

Задание 12.

Что относится к цифровым медиа?

Ответ: социальные сети, блог-платформы, микроблоги, интернет-СМИ, поисковые интернет-службы (могут быть приведены также их названия, например ВК, Дзен..)

Задание 13.

Какие каналы передачи информации используются при коммуникации?

Ответ: визуальные связи (зрение), аудиальные связи (слух), кинестетические (осязание)

Задание 14.

Приведите примеры способов визуализации информации в печатных и электронных изданиях.

Ответ: например, графики и презентации; таблички, указатели; интерфейс мобильных приложений, сайты, соцсети; реклама и брендинг

Задание 15.

Чем обусловлен интерес к развитию креативных индустрий?

Ответ: к причинам интереса можно отнести – рост доступности интернета для всё большего числа людей; рост доступности цифровых технологий и соответствующего оборудования (например, мобильных устройств, видео аппаратуры, специального программного обеспечения и пр. для записи и создания контента); рост доходов в сфере креативных индустрий.

Задание 16.

Что такое стилизация?

1. система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу

2. система украшения сооружения или изделия
3. подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
4. целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

Ответ: 3

Задание 17.

Что из перечисленного относится к носителю визуальной информации?

1. печатная реклама (журналы, каталоги, проспекты, плакаты, упаковка и т.д.);
2. наружная реклама (рекламные щиты, растяжки, световые короба и т.д.);
3. аудиосообщения в мессенджерах;
4. видеоролики в интернет и на телевидении

Ответ: 1,2,4

Задание 18.

К выразительным средствам дизайна относятся:

1. стилизация
2. визуализация
3. типографика
4. эстетика
5. композиция

Ответ: 1,2,3,5

Задание 19.

Целями представления информации в виде инфографики являются:

- 1 ясность коммуникации
- 2 облегчение понимания и обучения
- 3 простота коммуникации
- 4 удешевление дизайна

Ответ: 1,2,3

Задание 20.

Укажите вид дизайна, занимающегося проектированием цифровых изделий, систем, сред, услуг, обладающих интерфейсом

- 1 цифровая живопись
- 2 инфографический дизайн
- 3 эмоциональный дизайн
- 4 интерактивный дизайн

Ответ: 4

Задание 21.

Выберите из предложенных вариантов шрифтовые средства выделения верстки:

1. увеличение или уменьшение размера (кегля) шрифта
2. использование различных начертаний знаков шрифта
3. использование различных заливок

Ответ: 1,2

Задание 22.

Выберите, что из предложенного относится к нешрифтовым средствам выделения верстки:

- 1 цвет фона
- 2 маркеры
- 3 абзацные отступы
- 4 начертание знаков шрифта

Ответ: 1,2,3

Задание 23.

Какими основными качествами должен обладать объект дизайна?

- 1 форма (внешний вид)
- 2 основательность (академичность)
- 3 функциональность

Ответ: 1,3

Задание 24.

По каким параметрам классифицируют объекты графического и рекламного дизайна?

1. по носителю визуальной информации
2. по функциональному назначению
3. по конструктивным качествам
4. по наличию авторских прав

Ответ: 1,2,3

Задание 25.

Выберите из перечисленного то, что относится к выразительным средствам цифровой графики:

1. линия
2. фигура
3. цвет
4. текстура
5. эмоция

Ответ: 1,2,3,4

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровизация креативных индустрий"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВОЙ МЕДИАДИЗАЙН

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.30</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

Задание 1.

Какая цветовая модель используется для обработки и отображения изображений на экранах мониторов компьютеров и мобильных устройств?

Ответ: RGB, аддитивная

Задание 2.

Как называется формат файла растровой графики, который является внутренним для Photoshop и позволяет сохранять файл с дизайном в редактируемом виде (сохраняются слои, векторные надписи, маски и пр.):

Ответ: PSD

Задание 3.

Что является наименьшим элементом изображения при создании растровой графики?

Ответ: пиксель

Задание 4.

Приведите название редактора векторной графики, который имеет онлайн версию и часто используется для веб-дизайна и дизайна пользовательского интерфейса?

Ответ: Figma (или Sketsh)

Задание 5.

Как называется в редакторе Photoshop соединение в единую композицию различных иллюстраций, фотографий или других изображений, которые могут в том числе использоваться не целиком, а вырезанными фрагментами?

Ответ: коллаж, коллажирование

Задание 6.

Как называется направление в цифровом дизайне, в котором работают над интерфейсом приложения или сайта, чтобы пользователю было интуитивно понятно и визуально приятно контактировать с ним?

Ответ: UX/UI-дизайн

Задание 7.

Как называется процесс устранения дефектов снимка, который применяется для восстановления старых печатных снимков и для быстрой обработки новых фото?

Ответ: ретушь

Задание 8.

Как называется процесс перераспределения света и тени между пикселями изображения, то есть регулировка яркости и контрастности изображения?

Ответ: тоновая коррекция

Задание 9.

Как называется процесс изменения отдельных или всех цветов на фотографии?

Ответ: *цветокоррекция, коррекция цвета*

Задание 10.

Как называются небольшие картинки, которые становятся частью интерфейса. Иногда дизайнеры могут сами их нарисовать, но чаще используют готовые варианты.

Ответ: *иконки*

Задание 11.

Какие элементы сайта оформляет веб-дизайнер??

Ответ: *веб-дизайнер создает в целом дизайн страниц сайта, который может включать дизайн и расположение меню, кнопок, иллюстраций, анимации и т.п.*

Задание 12.

Что понимают под разрешением изображения?

Ответ: *разрешение изображения – это количество пикселей на единицу длины изображения (дюйм). Чем выше разрешение, тем больше пикселей умещается в дюйме и тем более мелкими они являются: детали изображения прорисовываются чётче и оригинал отображается точнее.*

Задание 13.

Что понимают под разрешением экрана монитора?

Ответ: *разрешение экрана монитора — это размер дисплея в пикселях. Указывается двумя числами — количество пикселей по горизонтали и по вертикали.*

Задание 14.

В чём состоит принцип создания изображений в векторной графике?

Ответ: *принципы векторной графики основаны на построении линейных контуров, составленных из элементарных кривых, описываемых математическими уравнениями. Используемые при построении кривые называются кривыми Безье.*

Задание 15.

Какими основными достоинствами обладает векторная графика?

Ответ: *масштабирование без потери качества; высокая точность (до сотой доли микрона); небольшой размер файла по сравнению с растровым изображением; высокое качество печати; отсутствие проблем с экспортом векторного изображения в растровое; возможность редактирования каждого элемента в отдельности.*

Задание 16.

Одним из требований к созданию изображений предназначенных для воспроизведения в сети интернет, является:

1. ограничение по объему файла
2. ограничение по размеру изображения
3. ограничение использования цветовых оттенков

Ответ: *1*

Задание 17.

Что отражает системный подход в медиадизайне?

1. влияние науки на дизайн
2. средовой подход
3. модные тенденции

Ответ: *1*

Задание 18.

Наиболее удобочитаемым шрифтом для оформления основного материала сайта, является:

1. шрифт без засечек, прямого начертания
2. оба варианта
3. шрифт с засечками, курсивный

Ответ: 1

Задание 19.

Перечислите основные элементы фирменного стиля:

1. слоган
2. рекламный буклет
3. логотип
4. шрифт
5. цвет

Ответ: 1,3,4,5

Задание 20.

Количество дискретных элементов на единицу длины изображения, это:

1. разрешение
2. пиксель
3. растр
4. ячейки

Ответ: 1

Задание 21.

Какие из перечисленных приемов используются в дизайне при работе с текстом:

1. изменение размера шрифта
2. использование различной гарнитуры шрифта
3. использование различных начертаний шрифта
4. использование

Ответ: 1,2,3

Задание 22.

Как называется сочетание цветов, которые расположены на противоположных сторонах цветового круга?

1. аналогичное (родственное)
2. контрастное
3. триадное

Ответ: 2,3

Задание 23.

Существуют несколько видов сайтов. По структуре лендинг это:

1. многостраничный сайт
2. новостной сайт
3. одностраничный сайт

Ответ: 3

Задание 24.

Какие графические форматы предпочтительно использовать для передачи в Интернет оптимизированной фотографии?

1. gif
2. bmp
3. tiff
4. jpeg

Ответ: 1,4

Задание 25.

Формат растровой графики, который является внутренним для Photoshop, позволяет хранить информацию о каналах, контурах слоях, векторных надписях, поддерживает все цветовые модели, любую глубину цвета, сжатие без потерь, используется для полиграфических целей, это:

1. TIFF
2. PSD
3. JPEG
4. BMP

Ответ: 2

Компетенция УК*.

Задание 1.

Это вид культуры, которая реализуется в деятельности людей как особый тип мышления, планирования и практической работы по созданию культурных объектов.

Ответ: проектная культура

Задание 2.

Как называется метод преобразования предметных, абстрактных и психологических образов в графическую идею. Метод основан на том, что творческое воображение и образное мышление дизайнера обращается к разным идеям окружающей действительности. Это вызывает идеи и графические образы.

Ответ: метод ассоциаций

Задание 3.

Как называется вид графического дизайна, направленный на разработку и оформление объектов информационной среды Интернета (сайтов и приложений), призванный обеспечить им высокие потребительские и эстетические свойства?

Ответ: веб-дизайн

Задание 4.

Как называется выразительное средство в дизайне, представляющее собой выстроенную по определенным правилам связь между объектами, расположенными на плоскости или в пространстве.

Ответ: композиция

Задание 5.

Как, исходя из источника возникновения, называются иллюстрации, специально созданные для издания (или медиапроекта)?

Ответ: оригинальные

Задание 6.

Как называется направление в дизайне на основе векторной графики, характеризующееся отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур?

Ответ: плоский дизайн, flat-дизайн

Задание 7.

Как называется область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений, а также обработки визуальной информации?

Ответ: компьютерная графика

Задание 8.

Как называется изображение, поясняющее или дополняющее основной текст, помещенное на страницах и других элементах материальной конструкции издания?

Ответ: иллюстрация

Задание 9.

Как называется свойство тел вызывать то или иное зрительное ощущение в соответствии со спектральным составом отражаемого или излучаемого ими света?

Ответ: цвет

Задание 10.

Как называется эстетически значимая взаимосвязь цветов в композиции произведений искусств, предметного художественного творчества и дизайна?

Ответ: цветовая гармония

Задание 11.

Что в дизайне называют «выразительными средствами»?

Ответ: к выразительным средствам в дизайне относят композицию, стилизацию, типографику и визуализацию контента. Под композицией понимают выстроенную по определенным правилам связь между объектами, расположенными на плоскости или в пространстве. Стилизация - это упрощение или усложнение какого-либо предмета или изображения. Типографика — это структура, внешний вид и стиль шрифта. Визуализация — представление информации, физического явления или процесса в форме, удобной для зрительного восприятия, процесс представления данных в виде изображения с целью максимального удобства их понимания.

Задание 12.

Приведите принципы стилизации в графическом дизайне?

Ответ: основные принципы стилизации: превращение объемной формы в плоскостную и упрощение конструкции; обобщение формы с изменением абриса; обобщение формы в ее границах; обобщение и усложнение формы, добавление деталей, отсутствующих в натуре.

Задание 13.

Какие качества имеют объекты дизайна, благодаря которым он отличается от живописи?

Ответ: дизайн является видом проектной деятельности, к качествам объектов дизайна относят функциональность, структуру (структурность, конструктивность)), форму (внешнее оформление).

Задание 14.

Какие требования предъявляют к дизайну презентаций?

Ответ: дизайн презентаций должен быть простым и лаконичным. Каждый слайд должен иметь заголовок, текст в виде тезисов. Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части. Дизайн всех слайдов должен быть выполнен в едином стиле, т.е. в едином шрифтовом и цветовом оформлении.

Задание 15.

Почему при разработке медиапродукта опираются на дизайн фирменного стиля?

Ответ: фирменный стиль способствует узнаваемости компании или бренда, делает медиапродукт запоминающимся для потребителя, уникальным и отличным от конкурентов.

Задание 16.

Что такое стилизация?

1. система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
2. система украшения сооружения или изделия

3. подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
4. целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

Ответ: 3

Задание 17.

Какую деятельность принято называть дизайном?

1. проектную
2. организационную
3. изобразительную
4. художественную

Ответ: 1

Задание 18.

К выразительным средствам дизайна относятся:

1. стилизация
2. визуализация
3. типографика
4. эстетика
5. композиция

Ответ: 1,2,3,5

Задание 19.

Дизайн страниц в интернете, который позволяет получить правильное отображение веб-ресурса на любых устройствах, подключенных к сети (смартфоны, планшеты, ноутбуки, ПК), это:

1. Адаптивный веб-дизайн
2. Универсальный веб-дизайн
3. Классический веб-дизайн

Ответ: 1

Задание 20.

Схематичный макет сайта (набросок, эскиз, html-документ) страницы или страниц сайта, с изображенными на нем всеми элементами дизайна (кнопками, изображениями, меню, формами и т.д.), статичный (изображение) и динамичный (Html), называется - прототип.

1. Верно
2. Неверно

Ответ: 1

Задание 21.

Установите соответствие между школой дизайна и страной возникновения:

1 БАУХАУЗ

2 ВХУТЕМАС

- А. Россия
- В. Германия
- С. Франция

Ответ: 1В, 2А

Задание 22.

Как называется вид коммерческого дизайна, ориентированного на совершенствование визуальной составляющей объекта без изменения его функций и эксплуатационных (потребительских) качеств?

1. стайлинг
2. концептуализм
3. арт – дизайн

Ответ: 1

Задание 23.

Какими основными качествами должен обладать объект дизайна?

- 1 форма (внешний вид)
- 2 основательность (академичность)
- 3 структура
- 4 функциональность

Ответ: 1,3,4

Задание 24.

Целями информационного дизайна являются:

- 1 ясность коммуникации
- 2 облегчение понимания и обучения
- 3 простота коммуникации
- 4 удешевление дизайна

Ответ: 1,2,3

Задание 25.

Укажите вид дизайна, занимающегося проектированием цифровых изделий, систем, сред, услуг, обладающих интерфейсом

- 1 цифровая живопись
- 2 инфографический дизайн
- 3 эмоциональный дизайн
- 4 интерактивный дизайн

Ответ: 4

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровой медиадизайн"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНАЯ ИНФОГРАФИКА

Код плана	<u>150301-2023-О-ПП-4г00м-06</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.03.01 Машиностроение</u>
Профиль (программа)	<u>Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.31</u>
Институт (факультет)	<u>Передовая инженерная аэрокосмическая школа</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книгораспространения</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2023

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

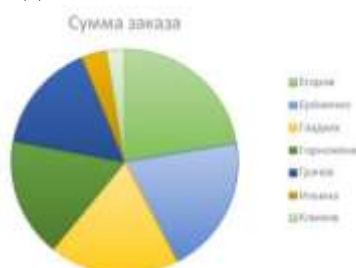
Компетенция ПК*.

Задание 1.

Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию MS PowerPoint.

Ответ: ppt, pptx

Задание 2.



Как называется данный тип диаграмм?

Ответ: круговая диаграмма

Задание 3.

Как называется составная часть презентации, содержащая различные объекты (изображения, диаграммы, текст и пр.)?

Ответ: слайд

Задание 4.

Как называется прообраз слайда или группы слайдов в PowerPoint, сохраненный в файле POTX

Ответ: шаблон

Задание 5.

Какой инструмент в редакторе Figma позволяет свободно рисовать объекты «с нуля»?

Ответ: инструмент «ручка» (или «карандаш»)

Задание 6.

Как называется функция в PowerPoint, с помощью которой можно создать для объектов на слайде эффекты входа, выхода, перемещения?

Ответ: анимация

Задание 7.

Как называется функция в PowerPoint, с помощью которой можно создать для слайдов эффекты смены?

Ответ: переходы

Задание 8.

Совокупность слайдов, собранных в одном файле образуют ...

Ответ: презентацию

Задание 9.

Верно ли утверждение: табличные данные, созданные в программе Excel нельзя использовать для создания диаграммы в Power Point?

Ответ: не верно

Задание 10.

Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?

Ответ: Esc (эскейн)

Задание 11.

При визуализации данных, в каком случае рекомендуется использовать круговую диаграмму?

Ответ: круговую диаграмму рекомендуется использовать, если: нужно отобразить только один ряд данных; все значения данных неотрицательны; имеется несколько категорий, каждой из которых соответствуют части общего круга (доля).

Задание 12.

При визуализации данных, в каком случае рекомендуется использовать графики?

Ответ: на графиках данные категорий равномерно распределяются вдоль горизонтальной оси (x), а все значения равномерно распределяются вдоль вертикальной оси (y). Поэтому в виде графика удобно представлять данные, которые непрерывно изменяются. Например, в течение какого-то времени.

Задание 13.

Для каких целей при визуализации данных, используется древовидная диаграмма?

Ответ: древовидная диаграмма – это иерархическое представление информации или данных для сравнения разных уровней и их подчинённости.

Задание 14.

С помощью каких программ можно создать (нарисовать) пиктограмму для инфографики?

Ответ: для создания пиктограмм можно использовать любой графический редактор векторной или растровой графики, например Figma, Adobe Illustrator, CorelDraw, Photoshop, Paint.

Задание 15.

Какими способами можно создать диаграмму в редакторе Figma?

Ответ: в редакторе Figma для автоматизированного создания диаграммы можно использовать специальные плагины, иначе можно нарисовать «в ручную».

Задание 16.

Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

1. PowerPoint
2. Figma
3. MS Access
4. Adobe Illustrator

Ответ: 1,2,4

Задание 17.

Укажите порядок этапов создания инфографики:

1. Визуализация собранных данных в виде инфографики
2. Сбор данных для инфографики
3. Определение целей инфографики
4. Создание макета

Ответ: 3-2-1-4

Задание 18.

Укажите основные ошибки при создании инфографики:

1. изображения, вызывающие неприятные ассоциации
2. фактические и логические ошибки в информации
3. акценты в информации
4. единообразие в оформлении
5. сложные ассоциации

Ответ: 1,2,5

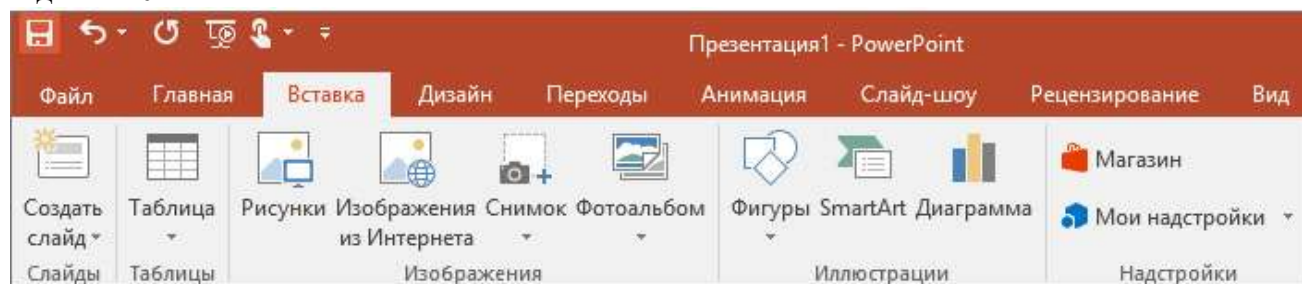
Задание 19.

Выберите правильную последовательность при вставке рисунка на слайд в программе PowerPoint:

1. Вставка – рисунок.
2. Правка – рисунок.
3. Файл – рисунок.

Ответ: 1

Задание 20.



Для чего предназначена данная вкладка в Microsoft PowerPoint?

1. Для создания переходов между слайдами, удаления слайдов, изменения цвета фона и настройки рабочей области.
2. Для вставки в презентацию графиков, изображений, диаграмм и так далее.
3. Для изменения параметров шрифта, выбора шаблонов, настройки цветовых параметров и разметки слайдов.

Ответ: 2

Задание 21.

Шаблон оформления в Microsoft PowerPoint – это:

1. Файл, который содержит стили презентации.
2. Файл, который содержит набор стандартных текстовых фраз.
3. Пункт меню, в котором можно задать параметры цвета презентации.

Ответ: 1

Задание 22.

Как вставить диаграмму в презентацию PowerPoint?

1. Настройки – Добавить диаграмму.
2. Вставка – Диаграмма.
3. Вид – Добавить диаграмму.

Ответ: 2

Задание 23.

В каком расширении по умолчанию сохраняются презентации в PowerPoint?

1. .ppt
2. .jpg

3. . pps

Ответ: 1

Задание 24.

Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?

1. Функция предварительного просмотра.
2. Функция редактирования.
3. Функция вывода на печать.

Ответ: 1

Задание 25.

Что из себя представляет программа PowerPoint?

1. Программное обеспечение для создания статичных и динамичных презентаций.
2. Программное обеспечение для создания и обработки табличных данных.
3. Программное обеспечение для работы с векторной графикой.

Ответ: 1

Компетенция УК*.

Задание 1.

Какой орган чувств человека является ведущим в получении информации?

Ответ: зрение

Задание 2.

Как называется вид инфографики, который отражает факты и цифры, может визуально представлять зависимости между числовыми данными?

Ответ: статистическая инфографика

Задание 3.

Как называется вид инфографики, который отражает последовательность событий на временной шкале?

Ответ: хронологическая инфографика

Задание 4.

Как называется вид инфографики, который отражает последовательность осуществления процессов для достижения какого-либо результата?

Ответ: процессуальная инфографика

Задание 5.

Как называется инфографика, которая показывает, как отличаются друг от друга предметы, события, явления?

Ответ: сравнительная инфографика

Задание 6.

Как называется инфографика, которая схематично показывает, как устроена какая-либо система, ее уровни и связи между ними? Например, это может быть структура сайта или структура управления организацией.

Ответ: иерархическая инфографика

Задание 7.

Как называется инфографика, которая показывает изменения большого массива данных в виде анимированных «бегущих» графиков или столбиков диаграммы?

Ответ: динамическая инфографика

Задание 8.

Как называется инфографика, которая иллюстрирует информацию, связанную с местоположением, отвечает на вопросы «где?» или «откуда?»?

Ответ: картографическая инфографика

Задание 9.



1)

2)

Какой из графиков нагляднее показывает разницу между величиной долей? Укажите номер рисунка.

Ответ: 2

Задание 10.

Sales Summary by Region					
1st Quarter, 2007					
Regions are Sorted by Revenue					
Region	Revenue	% of Total Revenue	Expenses	Profit	% of Total Profit
Europe	\$25,904,604.00	31.06%	\$40,969,486.16	\$34,916,117.84	22.31%
Canada	\$10,672,694.00	21.10%	\$17,534,716.96	\$34,637,878.04	21.79%
Western U.S.	\$40,660,178.00	17.48%	\$11,944,859.84	\$38,715,328.16	19.63%
Eastern U.S.	\$33,977,385.00	13.90%	\$7,135,251.85	\$26,842,134.15	17.19%
Central U.S.	\$26,139,596.00	10.70%	\$3,920,940.70	\$22,218,655.30	14.29%
Asia	\$14,135,278.00	5.78%	\$6,360,875.10	\$7,774,402.90	4.97%
Total (or Avg)	\$244,389,737.00	100.00%	\$87,885,117.67	\$156,504,619.33	100.00%

1)

Sales Summary by Region (USD)					
1st Quarter, 2007					
Regions are Sorted by Revenue					
Region	Revenue	% of Total Revenue	Expenses	Profit	% of Total Profit
Europe	73,904,604	31.1%	40,969,486	34,916,118	22.3%
Canada	10,672,694	21.1%	17,534,716	34,637,878	21.7%
Western U.S.	40,660,178	17.5%	11,944,859	38,715,328	19.6%
Eastern U.S.	33,977,385	13.9%	7,135,251	26,842,134	17.2%
Central U.S.	26,139,596	10.7%	3,920,940	22,218,655	14.2%
Asia	14,135,278	5.8%	6,360,875	7,774,403	5.0%
Total (or Avg)	\$244,389,737	100.0%	\$87,885,118	\$156,504,619	100.0%

2)

Как из таблиц удобнее для прочтения? Укажите номер таблицы.

Ответ: 2

Задание 11.

Что понимают под «информационной архитектурой» в инфографике?

Ответ: «информационная архитектура» – это совокупность принципов систематизации информации и навигации по ней с целью помочь людям более успешно находить и обрабатывать нужные им данные

Задание 12.

Что понимают под «визуальным мышлением»?

Ответ: «визуальное мышление» – это разновидность образного мышления человека, которое помогает вообразить, представить и визуализировать информацию или идею.

Задание 13.

Что понимают под «визуальным языком» в визуальной коммуникации?

Ответ: «визуальным языком» передачи информации служат изображения, знаки, образы, с помощью которых можно донести суть сообщения без текста (или с минимумом текста), например, дорожные знаки.

Задание 14.

Что понимают под «визуальным восприятием» в визуальной коммуникации?

Ответ: «визуальное восприятие» информации – это способность человека истолковать информацию об окружающей среде, которую он получает благодаря органам зрения. На визуальное восприятие информации оказывают влияние индивидуальные физиологические и психологические особенности человека.

Задание 15.

Что понимают под «инфографикой»?

Ответ: инфографика – это краткий схематичный способ передачи информации в виде визуализированного контента: изображений, графики, текста, цифр и других элементов, который позволяет просто и компактно представить сложную или большую по объему информацию.

Задание 16.

Установите соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма
2. Круговая диаграмма
3. График

- A. Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
- B. Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
- C. Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями

Ответ: 1B, 2C, 3A

Задание 17.

Установите соответствие между типом графика и его назначением

1. График
2. Точечная диаграмма
3. Смешанная

- A. Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов
- B. Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
- C. Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных

Ответ: 1C, 2B, 3A

Задание 18.

Что из перечисленного относится к выразительным средствам инфодизайна:

1. стилизация
2. визуализация
3. типографика
4. эстетика

5. композиция

Ответ: 1,2,3,5

Задание 19.

Визуализация информации с помощью интеллект-карт (mand map) имеет следующие достоинства:

1. помогает наглядно и компактно собрать информацию
2. помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное
3. помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме
4. помогает автоматической обработке данных компьютером

Ответ: 1,2,3

Задание 20.

Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

1. процесс преобразования данных
2. сложные, неструктурированные данные
3. картинки, символы, цвет, слова

Ответ: 2,3

Задание 21.

Установите соответствие между названием приема инфодизайна и его сутью:

1 Акцентирование

2 Параллельное изложение

3 Добавление «воздуха»

А. Заметки на полях — параллельные тексты

В. Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

С. Окружение материала пустым пространством

Ответ: 1В, 2А, 3С

Задание 22.

Методы структурирования текста при визуализации информации:

1. Рубрикация текста
1. Разбиение текста на смысловые блоки
2. Табличное представление текстовой информации
3. Введение обратной связи

Ответ: 1,2,3

Задание 23.

Укажите методы динамизации текста при визуализации информации:

1. введение гипертекста
2. введение интерактивного оглавления
3. использование маркированных списков

Ответ: 1,2

Задание 24.

Целями информационного дизайна являются:

- 1 ясность коммуникации
- 2 облегчение понимания и обучения
- 3 простота коммуникации
- 4 удешевление дизайна

Ответ: 1,2,3

Задание 25.

Укажите порядок, согласно которому человек обрабатывает визуальную информацию:

- A. анализ
- B. цвет
- C. принятие решения
- D. образ, форма

Ответ: B, D, A, C

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Эффективная инфографика"

Для направления подготовки "Машиностроение" (программа "Перспективные технологии производства изделий аэрокосмической техники") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических процессов для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПК**	ПК-3.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения