



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код плана	<u>150208.51-2022-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Профиль (программа)	
Квалификация (степень)	<u>Техник</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>ПП</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>П.ПМ.2.03</u>
Институт (факультет)	<u>Авиационный техникум</u>
Кафедра	<u>Кафедра Авиационного техникума</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, защита отчета по практике</u>

Самара, 2022

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Оценочное средство
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями		
знать: принципы делового общения в коллективе. уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановки кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;	Ознакомление с базой производственной практики (производственным участком). Изучение организации труда на производственном участке. Расчет годового действительного и эффективного фонда времени работы оборудования и рабочих. Расчет численности производственных рабочих и наладчиков станков структурного подразделения. Расчет годового фонда заработной платы производственных рабочих.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
Уметь: мотивировать работников на решения производственных задач; Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса;	Подготовка исходных данных для экономического сравнения базового и проектного вариантов технологического процесса. Обоснование экономической эффективности спроектированного технологического процесса с применением ИКТ. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Подсчет трудоемкости обработки детали по маршрутной карте и технологическому процессу. Определение себестоимости детали.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК 2. 1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения		
иметь практический опыт: участия в планировании и организации работы структурного подразделения;	Расчет и планирование основных экономических показателей деятельности структурного подразделения (производственного участка) с применением ИКТ.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения		
иметь практический опыт: участия в руководстве работой структурного подразделения	Ознакомление с базой производственной практики. Изучение научной организации труда на производственном участке. Обоснование экономической эффективности спроектированного технологического процесса с	Письменный отчет, устный доклад, собеседование

	применением ИКТ.	
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения		
иметь практический опыт: участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Разработка сводной таблицы технико-экономических показателей деятельности производственного участка в соответствии с разработанным технологическим процессом. Анализ полученных показателей.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Письменный отчет

2.1.1 Содержание и оформление письменного отчета

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; сбор и анализ данных и материалов.
3. Описательная часть
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Описание базы производственной практики (производственного участка).
2. Подсчет трудоемкости обработки детали по маршрутной карте и технологическому процессу.
3. Методика расчета годового действительного и эффективного фонда времени работы оборудования и работников структурного подразделения.
4. Методика расчета количества единиц оборудования на производственном участке.
5. Методика расчета численности производственных рабочих и наладчиков станков структурного подразделения.
6. Методика расчета годового фонда заработной платы производственных рабочих участка.
7. Расчет себестоимости одной детали и годового объема выпуска деталей.
8. Подготовка исходных данных для экономического сравнения нового разработанного технологического процесса с базовым вариантом.
9. Расчет технологической себестоимости и капитальных вложений по сравниваемым вариантам технологического процесса.
10. Расчет показателей эффективности нового разработанного технологического процесса.

Рекомендуемый объем отчета составляет 15 страниц машинописного текста. Страницы текста и приложений должны соответствовать формату А4. Выполнение работ обязательно осуществлять в печатном виде, через 1,5 интервал, шрифт Times New Roman, кегль 14.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

2.1.2 Критерии оценки письменного отчета

Оценка 5 («отлично») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку **целей и задач практики**, содержит глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 4 («хорошо») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку **целей и задач практики**, содержит анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 3 («удовлетворительно») – выставляется, если отчет содержит анализ поставленных **целей и задач практики**, имеет непоследовательное изложение материала с выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены с незначительными нарушениями.

Оценка 2 («неудовлетворительно») – выставляется, если в отчете не изложены в полном объеме **анализ целей и поставленных задач**, отсутствует последовательное изложение материала с выводами и предложениями, имеются грубые нарушения технических требований к оформлению отчета.

2.2 Устный доклад к письменному отчету

2.2.1 Содержание и сопровождение устного доклада к письменному отчету

Доклад по отчету по практике проводится в устной форме в учебной аудитории. В докладе озвучиваются поставленные **цель и задачи практики**, а также способы и методы, применяемые для их решения. Анализ данных представляется в виде таблиц, графиков, рисунков, диаграмм. В заключении озвучиваются выводы и предложения.

2.2.2 Критерии оценки устного доклада к письменному отчету

Оценка 5 («отлично») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, уверенно транслирует результаты практики и отстаивает свою точку зрения.

Оценка 4 («хорошо») - обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, не уверенно транслирует результаты практики, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 3 («удовлетворительно») - обучающийся использует современные методы и методики анализа и использования различных источников информации, не уверенно транслирует результаты практики, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 2 («неудовлетворительно») - обучающийся не умеет анализировать и использовать различные источники информации, не способен транслировать результаты практики

2.3 Собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

2.3.1 Контрольные вопросы к собеседованию по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики:

1. Перечислите материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли организации.
2. Какие существуют показатели их эффективного использования?
3. Какие информационно-коммуникационные технологии Вы использовали при прохождении практики?
4. Как происходит подсчет трудоемкости обработки одной детали по маршрутной карте и технологическому процессу?
5. Какие параметры расчета годового фонда и среднемесячной заработной платы производственных рабочих?
6. Что такое калькулирование и калькуляция цеховой себестоимости?
7. Перечислите показатели экономической эффективности спроектированного технологического процесса?

2.3.2 Критерии оценки собеседования по содержанию письменного отчета, устного доклада по результатам практики

Оценка 5 («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать профессиональные задачи, свободно использовать справочную и научную литературу, делать обоснованные выводы по результатам практики;

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной и научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение практических задач, обучающийся знаком с рекомендованной справочной и научной литературой;

Оценка 2 («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение находить решение поставленных перед ним задач, обучающийся не знаком с рекомендованной литературой.

3. ОЦЕНИВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Оценка по результатам прохождения практики включает в себя:

- 1) оценку, полученную в отзыве работника от профильной организации о прохождении практики (при прохождении практики в профильной организации);
- 2) оценку письменного отчета о прохождении практики, которая дается руководителем практики от кафедры (университета);
- 3) оценка устного доклада обучающегося;
- 4) оценка результатов собеседования.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_u = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4}{4},$$

где

O_1 – оценка, полученная в отзыве;

O_2 – оценка письменного отчета;

O₃ – оценка устного доклада;

O₄ – оценка по результатам собеседования.

Обучающийся получает зачёт по практике, если итоговая оценка не менее 3 баллов.

3.2 Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	<i>зачтено</i>	<i>не зачтено</i>
ОК 6, ОК 7 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции
	Наличие практического опыта в рамках компетенции/приобретен практический опыт в рамках компетенции	Отсутствие практического опыта



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Код плана	<u>150208.51-2022-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Профиль (программа)	
Квалификация (степень)	<u>Техник</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>III</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>П.ПМ.4.02</u>
Институт (факультет)	<u>Авиационный техникум</u>
Кафедра	<u>Кафедра Авиационного техникума</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет, зачет</u>

Самара, 2022

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Оценочное средство
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		
Уметь: - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Знать: - виды лезвийного инструмента и область его применения;	Сбор, обработка, систематизация данных, характеризующих деятельность подразделения. Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению. Поиск и анализ информации по тематике работы подразделения в сети "Интернет" и других источниках.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		
Уметь: - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; - производить расчет режимов резания при различных видах обработки; Знать: - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; - классификацию и обозначения металлорежущих станков;	Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования. Решение поставленных задач в соответствии с разработанным планом исследования.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		
Уметь: - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; Знать: - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; - технологические возможности металлорежущих станков;	Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению. Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,
ПК1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов Изготовления деталей		
Уметь: - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; - применять методику проектирования операций; Знать: - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; - методику проектирования технологического процесса изготовления детали;	Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,
ПК1.2 Выбирать метод получения заготовки схемы их базирования		
Практический опыт: - выбора методов получения заготовок и схем их базирования; Уметь: - определять виды и способы получения заготовок; - анализировать и выбирать схемы базирования; Знать: - классификацию баз; виды заготовок и схемы их базирования; - условия выбора заготовок и способы их получения; - правила выбора технологических баз;	Анализ математических моделей и алгоритмов, разработанных для решения отдельных задач, возникающих при выполнении исследования. Выбор наиболее эффективных алгоритмов. Анализ полученных результатов исследования.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,
ПК1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции		
Практический опыт: -составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций	Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.	Письменный отчет устный доклад, собеседование,

Уметь: - осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса; Знать: - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; - виды деталей и их поверхности;	Решение поставленных задач в соответствии с разработанным планом исследования.	
ПК1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей		
Уметь: - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; Знать: - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей	Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей		
Уметь: - применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов; Знать: - методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве;	Сбор, обработка, систематизация данных, характеризующих деятельность подразделения.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК2.1 Участвовать в планировании организации работы структурного подразделения		
Уметь: - заполнять формы сопроводительных документов; Знать: - виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности;	Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения		
Практический опыт: - участия в руководстве работой структурного подразделения Уметь: - принимать и реализовывать управленческие решения; Знать: - особенности обеспечения безопасных условий труда в	Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования. Решение поставленных задач в соответствии с разработанным планом исследования.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,

сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;		
ПК2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения		
Уметь: - применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; Знать: - единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;	Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению. Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,
ПК3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей		
Практический опыт: - участия в реализации технологического процесса изготовлению деталей; Уметь: проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; Знать: схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях	Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации		
Практический опыт: - проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; Уметь: - определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; Знать: - основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;	Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению. Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование,

- правила безопасной эксплуатации механического оборудования		
--	--	--

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Письменный отчет

2.1.1 Содержание и оформление письменного отчета

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований).
3. Описательная часть
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике выполняется для каждого семестра отдельно

Описательная часть 3 семестра включает разделы:

1. описание охраны труда, видов измерительных приборов
2. описание видов режущих инструментов, виды заточек и свёрл
3. методика работы на токарно-винторезном станке
4. правила работы на станке при помощи приспособлений
5. методика составления чертежей

Описательная часть 4 семестра включает разделы:

1. описание скорости резанья
2. описание режимов наладки станка для обработки по эскизу
3. метод наладки станка на обработку наружных цилиндрических и торцевых поверхностей
4. метод настройки станка на отрезание заготовок, вытачивания канавок.
5. процесс сверления
6. способы растачивания сквозных и глухих отверстий на станках.

Описательная часть 6 семестра включает разделы:

1. описание наладки станка на развертывание отверстий
2. способы нарезания резьбы плашками и метчиками
3. методы обработки конических деталей
4. методы настройки станка режущего инструмента на обработку фасонных поверхностей.
5. способы обработки поверхностей
6. описание настройки станка на нарезание резьбы
7. описание работы на станке по изготовлению детали

3 Семестр

В разделе 1 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Какие виды измерительных приборов используются для охраны труда?

Ответ: Измерительные приборы, такие как датчики уровня, термометры, манометры, используются для контроля условий работы и обеспечения безопасности на производстве.

В разделе 3 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Какие виды заточек используются для режущих инструментов?

Ответ: Виды заточек включают угловую, радиусную, конусную и спиральную заточки, которые применяются для обеспечения точности и эффективности режущих инструментов.

В разделе 4 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Какова методика работы на токарно-винторезном станке?

Ответ: Методика работы на токарно-винторезном станке включает установку заготовки, выбор скорости резания, подачи и глубины резания, а также контроль размеров и формы изделия.

В разделе 5 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Какие правила работы на станке при помощи приспособлений?

Ответ: Правила работы на станке с приспособлениями включают правильную установку и фиксацию деталей, проверку исправности приспособлений, их обслуживание и безопасное использование.

В разделе 6 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Какая методика составления чертежей?

Ответ: Методика составления чертежей включает выбор масштаба, нанесение размеров и толщин линий, обозначение видов сечений и разрезов, а также указание материалов и технических требований.

4 Семестр

В разделе 1 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Что такое скорость резания?

Ответ: Скорость резания - это скорость движения режущего инструмента относительно обрабатываемого материала, измеряемая в метрах в минуту или оборотах в минуту.

В разделе 2 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Что такое режимы наладки станка для обработки по эскизу?

Ответ: Режимы наладки станка для обработки по эскизу включают выбор типа инструмента, установку скорости и подачи, а также проверку точности наладки по заданному эскизу.

В разделе 3 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Как происходит наладка станка на обработку наружных цилиндрических и торцевых поверхностей?

Ответ: Настройка станка на обработку наружных цилиндрических и торцевых поверхностей включает выбор инструмента, установку скорости и подачи, а также проверку размеров и формы обрабатываемой детали.

В разделе 4 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на

формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Какой метод настройки станка на отрезание заготовок, вытачивания канавок?

Ответ: Метод настройки станка на отрезание заготовок и вытачивание канавок включает выбор инструмента, установку скорости и подачи, а также контроль глубины и ширины резания.

В разделе 5 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Как происходит процесс сверления?

Ответ: Процесс сверления включает установку сверла, выбор скорости вращения и подачи, а также контроль глубины и диаметра отверстия.

В разделе 6 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Какие способы растачивания сквозных и глухих отверстий используются на станках?

Ответ: Для растачивания сквозных и глухих отверстий на станках используются методы ручного растачивания, растачивания с помощью специальных приспособлений и растачивания с помощью специализированных инструментов.

6 Семестр

В разделе 1 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Как происходит наладка станка на развертывание отверстий?

Ответ: Настройка станка на развертывание отверстий включает выбор инструмента, установку скорости и подачи, а также контроль размеров и формы развертываемого отверстия.

В разделе 2 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Какие способы нарезания резьбы плашками и метчиками используются?

Ответ: Для нарезания резьбы плашками используется метод фрезерования, а для нарезания резьбы метчиками - метод нарезания на станке с ЧПУ или ручной метод с помощью специализированных инструментов.

В разделе 3 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Какие методы обработки конических деталей используются?

Ответ: Для обработки конических деталей используются методы точения, фрезерования и сверления с использованием специализированных инструментов и приспособлений.

В разделе 4 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Как происходит настройка станка режущего инструмента на обработку фасонных поверхностей?

Ответ: Настройка станка на обработку фасонных поверхностей включает выбор типа инструмента, установку скорости и подачи, а также проверку точности обработки по заданному эскизу.

В разделе 5 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Какие способы обработки поверхностей используются?

Ответ: Для обработки поверхностей используются методы точения, фрезерования, шлифования, сверления и растачивания с использованием различных типов инструментов и оборудования.

В разделе 6 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Как происходит настройка станка на нарезание резьбы?

Ответ: Настройка станка на нарезание резьбы включает выбор типа метчика или плашки, установку скорости вращения и подачи, а также контроль размеров и формы нарезаемой резьбы.

В разделе 7 должно быть отражено выполнение следующих заданий, направленных на формирование компетенций ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5

Вопрос: Как происходит работа на станке по изготовлению детали?

Ответ: Работа на станке по изготовлению детали включает загрузку заготовки, выбор необходимых инструментов, установку режимов обработки и контроль качества изготовленной детали.

2.1.2 Критерии оценки письменного отчета

Оценка 5 («отлично») – выставляется, если отчет носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную постановку задач практики, содержит глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 4 («хорошо») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку задач практики, содержит анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 3 («удовлетворительно») – выставляется, если отчет содержит анализ поставленных задач, имеет непоследовательное изложение материала с выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены с незначительными нарушениями.

Оценка 2 («неудовлетворительно») – выставляется, если в отчете не изложен в полном объеме анализ поставленных задач, отсутствует последовательное изложение материала с выводами и предложениями, имеются грубые нарушения технических требований к оформлению отчета.

2.2 Устный доклад к письменному отчету

2.2.1 Содержание и сопровождение устного доклада к письменному отчету

Доклад по отчету по практике проводится в устной форме, возможно с применением презентации, в учебной аудитории с применением презентационного оборудования (проектор, экран, ноутбук/ компьютер).

В докладе озвучиваются поставленные задачи (задания) практики, а также способы и методы, применяемые для их решения. Приводятся основные результаты проведенной работы. В заключении демонстрируются выводы и предложения.

В устном докладе должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 согласно плана, обозначенного в письменном отчете по практике.

Ответ должен содержать формулировку поставленных проблем и описание предлагаемого алгоритма выполнения.

2.2.2 Критерии оценки устного доклада к письменному отчету

Оценка 5 («отлично») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, уверенно транслирует результаты исследования и отстаивает свою точку зрения.

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся использует современные методы и методики анализа и использования различных источников информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 2 («неудовлетворительно») - обучающийся не умеет анализировать и использовать различные источники информации, не способен транслировать результаты исследования.

2.3 Собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

2.3.1 Контрольные вопросы к собеседованию по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

Контрольные вопросы 3 семестра

ОК 05, ОК 08, ОК 09

1. Что такое единичное производство?

Ответ: изготовление каждого изделия в одном или нескольких экземплярах

2. Особенности единичного типа производства являются...

Ответ: использование универсальных приспособлений высокоточных инструментов

3. Каковы основные этапы процесса размерной обработки?

Ответ: Основные этапы включают в себя подготовку детали, выбор метода обработки, выполнение обработки и контроль размеров.

4. Каковы основные этапы процесса размерной обработки?

Ответ: Основные этапы включают в себя подготовку детали, выбор метода обработки, выполнение обработки и контроль размеров.

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5

1. Что такое единичное производство?

Ответ: изготовление каждого изделия в одном или нескольких экземплярах

2. Особенности единичного типа производства являются

Ответ: высокая себестоимость продукции

3. Каковы основные этапы процесса размерной обработки?

Ответ: Основные этапы включают в себя подготовку детали, выбор метода обработки, выполнение обработки и контроль размеров.

4. Каковы основные этапы процесса размерной обработки?

Ответ: Основные этапы включают в себя подготовку детали, выбор метода обработки, выполнение обработки и контроль размеров.

5. Особенности единичного типа производства являются

Ответ: применение универсальных станков общего назначения

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

1. Что такое единичное производство?

Ответ: изготовление каждого изделия в одном или нескольких экземплярах

2. Особенности массового производства являются

Ответ: строгое соблюдение принципа взаимозаменяемости

3. Что такое единичное производство?

Ответ: изготовление каждого изделия в одном или нескольких экземплярах

4. Какие методы размерной обработки существуют?

Ответ: Методы размерной обработки включают токарную обработку, фрезерование, сверление, шлифовку, точение и другие.

5. Каковы основные этапы процесса размерной обработки?

Ответ: Основные этапы включают в себя подготовку детали, выбор метода обработки, выполнение обработки и контроль размеров

ПК 3.1, ПК 3.2

1. Что такое единичное производство?

Ответ: изготовление каждого изделия в одном или нескольких экземплярах

2. Особенности единичного типа производства являются

Ответ: установка и обработка деталей в основном по разметке; опытные работы при сборке

3. Особенности единичного типа производства являются
 Ответ: установка и обработка деталей в основном по разметке; о пригоночные работы при сборке
4. Особенности единичного типа производства являются
 Ответ: использование универсальных приспособлений высокоточных инструментов
5. Особенности единичного типа производства являются
 Ответ: высокая себестоимость продукции

Контрольные вопросы 4 семестра

ОК 05, ОК 08, ОК 09

1. Особенности серийного производства являются...
 Ответ: средняя квалификация рабочих
2. Какие материалы можно обрабатывать с использованием станков с ЧПУ?
 Ответ: могут обрабатывать разнообразные материалы с использованием программного управления.
3. Какие виды инструментов используются для контроля размеров?
 Ответ: Для контроля размеров могут использоваться микрометры, штангенциркули, измерительные часы, контрольные пики и другие специализированные инструменты
4. Какие ошибки могут возникнуть при размерной обработке, и как их избежать?
 Ответ: Ошибки могут включать в себя недостаточную точность, неправильную настройку оборудования и износа инструмента. Их можно избежать через контроль и правильную настройку процесса.
5. Какие виды инструментов используются для контроля размеров?
 Ответ: Для контроля размеров могут использоваться микрометры, штангенциркули, измерительные часы, контрольные пики и другие специализированные инструменты.

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5

1. Особенности серийного производства являются
 Ответ: средняя квалификация рабочих
2. Что такое массовое производство?
 Ответ: это производство, которое характеризуется большими объемами выпуска одинаковых изделий
3. Какие виды инструментов используются для контроля размеров?
 Ответ: Для контроля размеров могут использоваться микрометры, штангенциркули, измерительные часы, контрольные пики и другие специализированные инструменты.
4. Какие виды инструментов используются для контроля размеров?
 Ответ: Для контроля размеров могут использоваться микрометры, штангенциркули, измерительные часы, контрольные пики и другие специализированные инструменты
5. Что такое токарная обработка, и каков ее процесс?
 Ответ: это процесс создания деталей, вращая обрабатываемую деталь перед режущим инструментом.

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

1. Особенности массового производства являются
 Ответ: строгое соблюдение принципа взаимозаменяемости
2. Какие материалы можно обрабатывать с использованием станков с ЧПУ?
 Ответ: могут обрабатывать разнообразные материалы с использованием программного управления.
3. Особенности массового производства являются
 Ответ: строгое соблюдение принципа взаимозаменяемости
4. Что такое токарная обработка, и каков ее процесс?
 Ответ: это процесс создания деталей, вращая обрабатываемую деталь перед режущим инструментом.
5. Какие единицы измерения используются при размерной обработке?
 Ответ: В размерной обработке обычно используются миллиметры (мм) и дюймы (дюйм)

ПК 3.1, ПК 3.2

1. Какие материалы можно обрабатывать с использованием станков с ЧПУ?
Ответ: могут обрабатывать разнообразные материалы с использованием программного управления.
2. Какие основные виды обработки металла существуют?
Ответ: виды обработки металла включают токарную, фрезерование, сверление, шлифовку и другие методы.
3. Что такое массовое производство?
Ответ: это производство которое характеризуется большими объемами выпуска одинаковых изделий
4. Каковы различия между ручной и машинной обработкой деталей?
Ответ: Ручная обработка требует участия оператора, в то время как машинная обработка выполняется с использованием станков.
5. Что такое токарная обработка, и каков ее процесс?
Ответ: это процесс создания деталей, вращая обрабатываемую деталь перед режущим инструментом

Контрольные вопросы 6 семестра

ОК 05, ОК 08, ОК 09

1. Какие безопасные меры следует соблюдать в слесарной обработке?
Ответ: включает в себя использование защитного снаряжения, правильную настройку станков и обучение операторов.
2. Каким образом производится измерение глубины отверстий?
Ответ: Глубину отверстий можно измерять с помощью глубиномеров, концевых микрометров и других инструментов.
3. Какие методы контроля качества применяются в размерной обработке?
Ответ: Методы контроля качества включают в себя измерения размеров, визуальный контроль, проверку шероховатости поверхности и другие методы.
4. Каковы перспективы развития технологий размерной обработки?
Ответ: Развитие включает в себя автоматизацию, использование ЧПУ, применение новых материалов и методов обработки
5. Каковы перспективы развития технологий размерной обработки?
Ответ: Развитие включает в себя автоматизацию, использование ЧПУ, применение новых материалов и методов обработки

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5

1. Какие методы существуют для обработки деталей из пластмассы?
Ответ: может включать в себя методы, подобные обработке металла, но с адаптацией к свойствам пластмасс.
2. Каковы перспективы развития технологий размерной обработки?
Ответ: Развитие включает в себя автоматизацию, использование ЧПУ, применение новых материалов и методов обработки
3. Какие методы контроля качества применяются в размерной обработке?
Ответ: Методы контроля качества включают в себя измерения размеров, визуальный контроль, проверку шероховатости поверхности и другие методы.
4. Какие методы компенсации износа инструмента используются при размерной обработке?
Ответ: Методы компенсации износа могут включать в себя регулярную заточку инструмента и коррекцию параметров обработки.
5. Как работает станок для точной обработки?
Ответ: Стоимость станка для точной обработки высока, но они предлагают высокую точность и автоматизацию.

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

1. Какие безопасные меры следует соблюдать в слесарной обработке?

Ответ: включает в себя использование защитного снаряжения, правильную настройку станков и обучение операторов.

2. Как работает станок для точной обработки?

Ответ: Стоимость станка для точной обработки высока, но они предлагают высокую точность и автоматизацию.

3. Какие безопасные меры следует соблюдать в слесарной обработке?

Ответ: включает в себя использование защитного снаряжения, правильную настройку станков и обучение операторов.

4. Какие методы компенсации износа инструмента используются при размерной обработке?

Ответ: Методы компенсации износа могут включать в себя регулярную заточку инструмента и коррекцию параметров обработки

5. Каким образом производится измерение глубины отверстий?

Ответ: Глубину отверстий можно измерять с помощью глубиномеров, концевых микрометров и других инструментов.

ПК 3.1, ПК 3.1

1. Какие методы существуют для обработки деталей из пластмассы?

Ответ: может включать в себя методы, подобные обработке металла, но с адаптацией к свойствам пластмасс

2. Какие безопасные меры следует соблюдать в слесарной обработке?

Ответ: включает в себя использование защитного снаряжения, правильную настройку станков и обучение операторов.

3. Какие безопасные меры следует соблюдать в слесарной обработке?

Ответ: включает в себя использование защитного снаряжения, правильную настройку станков и обучение операторов

4. Как работает станок для точной обработки?

Ответ: Стоимость станка для точной обработки высока, но они предлагают высокую точность и автоматизацию.

5. Как можно увеличить срок службы инструмента при обработке?

Ответ: Увеличение срока службы инструмента включает в себя правильную заточку и обслуживание

2.3.2 Критерии оценки собеседования по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

Оценка 5 («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать профессиональные задачи, свободно использовать справочную и научную литературу, делать обоснованные выводы по результатам практики;

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной и научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение практических задач, обучающийся знаком с рекомендованной справочной и научной литературой;

Оценка 2 («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение находить решение

поставленных перед ним задач, обучающийся не знаком с рекомендованной литературой.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ОЦЕНИВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка промежуточных результатов прохождения практики(за семестр) включает в себя:

- 1) оценку, полученную в отзыве руководителя от профильной организации о прохождении практики (при прохождении практики в профильной организации);
- 2) оценку письменного отчета о прохождении практики, которая дается руководителем практики от кафедры (университета);
- 3) оценка устного доклада обучающегося;
- 4) оценка результатов собеседования.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_u = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4}{4},$$

где

O_1 – оценка, полученная в отзыве;

O_2 – оценка письменного отчета;

O_3 – оценка устного доклада;

O_4 – оценка по результатам собеседования.