



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</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.2.03</u>
Институт (факультет)	<u>Авиационный техникум</u>
Кафедра	<u>Кафедра Авиационного техникума</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, защита отчета по практике</u>

Самара, 2021

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		
Уметь: разрабатывать бизнес-план;	Ознакомление с базой производственной практики (производственным участком). Изучение организации труда на производственном участке. Подготовка исходных данных для экономического сравнения базового и проектного вариантов технологического процесса.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий		
Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	Обоснование экономической эффективности проектированного технологического процесса с применением ИКТ. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения		
Уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); Иметь практический опыт: участия в планировании и организации работы структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;	Подсчет трудоемкости обработки детали по маршрутной карте и технологическому процессу. Расчет годового действительного и эффективного фонда времени работы оборудования и рабочих. Расчет приведенной программы выпуска изделий и номенклатуры изделий.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения		
Уметь: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; Иметь практический опыт: участия в руководстве работой структурного подразделения;	Расчет численности всех категорий работников производственного участка. Расчет годового фонда и среднемесячной заработной платы производственных рабочих производственного участка.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения		
Уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности	Определение себестоимости детали.	Письменный отчет, устный доклад,

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 (*в соответствии с рабочей программой практики*).
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.
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.

В разделе 1 «Описание базы производственной практики (производственного участка)», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6

Задание: Разработать организационную структуру управления предприятия и изучить требования по технике безопасности и охране труда. Что такое организация труда на производственном участке?

Ответ: Организационную структуру управления предприятия представить в виде схемы. Под организацией труда на предприятиях и в организациях понимаются конкретные формы и методы соединения людей и техники в процессе труда.

Организация труда - это действия по установлению, упорядочению или изменению порядка осуществления трудового процесса и связанных с ним производственных взаимодействий работников со средствами производства и друг с другом.

Требования безопасности труда (требования безопасности) - требования, установленные законодательными актами, нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами, организационно-технологической документацией, локальными правовыми актами, выполнение которых обеспечивает безопасные условия труда и регламентирует поведение работающих.

В разделе 2 «Подсчет трудоемкости обработки детали по маршрутной карте и технологическому процессу», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 7

Задание: Какие показатели используются при оценке экономической эффективности инновационного проекта?

Ответ: Основными показателями экономической эффективности инновационных проектов чаще всего выступают прибыль, период окупаемости, чистый приведенный доход, индекс рентабельности (прибыльности), внутренняя норма прибыли.

Норма прибыли — этот коэффициент, который вычисляется как отношение средней годовой прибыли от инновации к одноразовому начальному капиталу, который использован для реализации нововведения.

В разделе 3 «Методика расчета годового действительного и эффективного фонда времени оборудования и работников», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1

Задание: Как определить эффективный фонд времени работы оборудования? Что такое эффективный годовой фонд времени работы оборудования?

Ответ: Эффективный фонд времени работы оборудования в году определяется путем исключения из номинального фонда времени в часах длительности простоя оборудования во всех видах планово-предупредительного ремонта и по технологическим причинам, которые рассчитываются исходя из норм продолжительности межремонтных пробегов по каждому виду ремонтов, ремонтного цикла и длительности каждого ремонта. Эти нормы принимаются по данным действующих предприятий.

Эффективный годовой фонд времени работы оборудования - это номинальный фонд времени за вычетом простоев оборудования в плановых и внеплановых ремонтах и техническом обслуживании.

В разделе 4 «Методика расчета количества единиц оборудования на производственном участке», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК2.2

Задание: Как рассчитать численность вспомогательных рабочих? Как посчитать фактическую производительность на производстве?

Ответ: В среднем считается, что численность ВПР должна составлять от 20 до 40% от численности основных производственных рабочих.

Производственная мощность цехов и участков определяется по мощности основного технологического оборудования (агрегатов, установок, групп оборудования и т.д.).

Расчет производственной мощности предприятия осуществляется по всем его производственным подразделениям — от группы технически однотипного оборудования к производственным участкам, от цехов к производственным единицам, от производственных единиц к предприятию в целом.

В разделе 5 «Методика расчета численности производственных рабочих и наладчиков станков структурного подразделения», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3

Задание: Основные методы расчета плановой численности персонала. Виды нормы расчета численности рабочих

Ответ: Среди наиболее широко применяющихся методов расчета численности можно назвать: ориентировочный метод; метод прямого нормирования; метод экспертных оценок; метод функционального анализа; статистический метод с использованием нормообразующих факторов.

В отечественных организациях для расчета численности рабочих применяются следующие виды норм: нормы времени, нормы выработки, нормы обслуживания, нормы в ремень обслуживания, нормы численности.

В разделе 6 «Методика расчета годового фонда заработной платы производственных рабочих участка», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3

Задание: Какими способами можно рассчитать плановую величину фонда оплаты труда? Какие показатели определяются при планировании фонда заработной платы?

Ответ: Для определения планового фонда оплаты труда (фонда заработной платы) применяются следующие методы: по достигнутому уровню базового фонда оплаты труда; на основе средней заработной платы; нормативный; поэлементный (прямого счета).

Фонд заработной платы рассчитывается как произведение месячного оклада и числа месяцев работы сотрудника в той или иной должности.

При планировании фонда заработной платы рассчитывается средняя заработная плата по разным категориям персонала и по предприятию в целом. Последний показатель определяется как отношение общего фонда заработной платы и среднесписочной численности работников предприятия в планируемом году.

В разделе 7 «Расчет себестоимости одной детали, и годового объема выпуска деталей», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК2.2, ПК 2.3

Задание: Основные методы расчета себестоимости продукции. Какие себестоимости выделяют по способам расчета?

Ответ: В финансовой практике применяют 4 основных метода калькулирования себестоимости: позаказный, попередельный, попроцессный и директ-костинг. Каждый из них предполагает свой способ распределения затрат, что определяется спецификой бизнеса.

Калькуляция предлагает разные способы оценки себестоимости:

нормативная — вычисляют на основании технически достоверных нормативов расхода труда работников и показателей готовой продукции;

плановая — вычисляют, чтобы определить будущую себестоимость изделия в рамках одной единицы продукции;

отчетная — вычисляют по окончании расчетного периода, чтобы увидеть все затраты, связанные с выпуском и реализацией одной единицы продукции.

В разделе 8 «Подготовка исходных данных для экономического сравнения нового разработанного технологического процесса с базовым вариантом», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Задание: Что является исходными данными для составления плана реализации? На какие данные опираются при разработке производственной программы предприятия?

Ответ: В целом исходной базой при расчете плана реализации являются: потребности рынка в услугах (продукции, работах) предприятия; прогноз продаж с учетом уровня спроса; способы продвижения услуг (продукции) и методы стимулирования спроса с

При разработке производственной программы опираются на потребности народного хозяйства и мирового рынка в продукции предприятия, общую рыночную ситуацию, состояние конкурентных предприятий и отраслей, сегменты рынка, определенные в плане маркетинга.

В разделе 9 «Расчет технологической себестоимости и капитальных вложений по сравниваемым вариантам технологического процесса», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

Задание: Что такое технологическая структура капитальных вложений? Что относится к виду структур капитальных вложений?

Ответ: Технологическая структура — это соотношение капвложений на строительно-монтажные работы, оборудование, инструмент, инвентарь, проектно-изыскательские работы, прочие работы и затраты.

Воспроизводственная структура характеризует распределение капвложений между различными видами воспроизводства основных производственных фондов: на реконструкцию, расширение, техническое перевооружение действующих предприятий, новое строительство.

Структурой капитальных вложений или инвестиций называют их состав по направлениям использования, видам, кроме этого долю капитальных вложений в общих инвестициях. Существуют сегодня общая и частная структура капитальных вложений. Общими структурами инвестиций можно назвать портфельные и реальные. Среди частных структур инвестиций можно выделить воспроизводственную, технологическую и отраслевую.

В разделе 10 «Расчет показателей эффективности нового разработанного технологического процесса», должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

Задание: Какими показателями характеризуется эффективность мероприятий по совершенствованию организации труда? Что является ключевым показателем экономической эффективности?

Ответ: основными показателями экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организационного уровня труда являются рост производительности

труда, общий экономический эффект, увеличение объемов выпущенной продукции, снижение себестоимости на единицу продукции за счет сокращения затрат по отдельным экономическим элементам, высвобождение рабочих, сокращение трудоемкости выпуска.

Ключевым показателем экономической эффективности организации является прибыль:

$Пр = П - С$, где:

Пр – прибыль.

П – стоимость произведенной или реализованной продукции.

С – себестоимость продукции.

Все просто: есть произведенный продукт, есть его себестоимость, есть прибыль, т.е. результат от выполненной работы. Если себестоимость превышает стоимость товара, компания работает в убыток.

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 TimesNewRoman, 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, возможно с применением презентации, в учебной аудитории с применением презентационного оборудования (проектор, экран, ноутбук/ компьютер). В докладе озвучиваются оставленные **цель и задачи (задания) практики**, а также способы и методы применяемые для их решения. Анализ данных представляется в виде таблиц, графиков, рисунков, эскизов. Приводятся основные результаты проведенной работы. В заключении демонстрируются выводы и предложения.

В устном докладе должно быть отражено выполнение заданий, направленных на формирование компетенций: ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 согласно плана, обозначенного в письменном отчете по практике.

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

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:

ОК 6.

1. Как называется объединенная по определенному признаку структурная единица представляющая собой группу рабочих мест, на которых осуществляется относительно обособленная часть производственного процесса?

Ответ: производственный участок.

2. Как называется часть производственной площади, где рабочий выполняет отдельные операции по изготовлению продукции, используя соответствующее оборудование и оснастку?

Ответ: Рабочее место

3. Как называется классификационная категория производства, выделяемая по технико – экономическим признакам постоянства и широты номенклатуры, а также регулярности и объема выпуска продукции?

Ответ: Тип производства

4. Какие существуют типы производства?

Ответ: Массовое, Серийное, Единичное

5. Что такое номенклатура?

Ответ: Количество наименований изделий, изготавливаемых на производственном участке, в цехе, на предприятии?

ОК 7.

1. Какие показатели используются для обоснования и внедрения в производство новых технологических процессов?

Ответ: Годовая экономия денежных средств от внедрения новых технологических процессов и срок окупаемости дополнительных капитальных вложений.

2. Что такое технологическая себестоимость?

Ответ: Все затраты в денежном выражении, связанные с производством продукции по определенной технологии.

3. Что такое капитальные вложения в новый технологический процесс?

Ответ: Затраты на приобретение оборудования к новому технологическому, а также затраты на разработку или приобретение технологического процесса.

4. Какой технологический процесс считается наиболее прогрессивным и эффективным?

Ответ: Технологический процесс, который требует минимум приведенных экономических затрат.

5. Как рассчитать срок окупаемости дополнительных капитальных вложений?

Ответ: Рассчитать отношение суммы дополнительных капитальных вложений, связанных с разработкой нового технологического процесса к разности между технологической себестоимостью базового и проектного вариантов процесса.

ПК 2.1

1. Что такое трудоемкость?

Ответ: Время, необходимое для выполнения определенного объема работ.

2. Какой фонд времени работы оборудования меньше действительный или номинальный?

Ответ: Действительный, так как он учитывает потери времени на ремонт и профилактику оборудования.

3. Что такое программа выпуска изделия?

Ответ: Производство годовой программы выпуска детали – представителя и номенклатуры детали.

4. Какое время больше, штучное или штучно – калькуляционное?

Ответ: Штучно – калькуляционное, так как оно требует дополнительного подготовительно – заключительное время в расчете на одну деталь.

5. Что показывает отдельная расценка на одну деталь?

Ответ: сколько стоит изготовление одной детали.

ПК 2.2

1. Как классифицируются кадры предприятия?

Ответ: Производственные рабочие, вспомогательные рабочие, руководители, младший обслуживающий персонал.

2. Какую основную функцию выполняют производственные рабочие?

Ответ: Производство материальных ценностей.

3. Какую функцию выполняют вспомогательные рабочие?

Ответ: Обслуживание производства и обеспечение бесперебойной работы производственных рабочих

4. Какую функцию выполняют руководители?

Ответ: Выполнение полного управленческого цикла, который включает:

- планирование и прогнозирование;
- организация работы;
- координация и регулирование работы;
- учет, контроль и анализ хозяйственной деятельности и т.д.

5. От каких показателей зависит численность производственных рабочих?

Ответ: Прямо - пропорционально от нормы времени на изготовление одной единицы продукции и годовой программы выпуска изделий и обратно – пропорционально от годового эффективного фонда времени и количества обслуживания, которое может обслуживать одновременно один рабочий.

ПК 2.3

1. Что такое производительность труда?

Ответ: количество продукции, изготовленной за определенный период времени.

2. Что такое заработная плата?

Ответ: Вознаграждение, которое поступает в индивидуальное пользование работнику, за определенное количество и качество выполняемого труда.

3. Что такое цеховая себестоимость продукции?

Ответ: Все затраты в денежном выражении, связанные с производством продукции.

4. Что такое калькулирование и калькуляция цеховой себестоимости?

Ответ: Расчет затрат в денежном выражении на производство одной единицы продукции – это калькулирование, а оформленный в виде таблицы расчет – это калькуляция цеховой себестоимости.

5. Входят ли затраты на реализацию продукции в цеховую себестоимость?

Ответ: Нет, они входят в полную себестоимость.

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;

O_3 – оценка устного доклада;

O_4 – 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>
ОК6, ОК7, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированные умения в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции
	Наличие практического опыта в рамках компетенции/приобретен практический опыт в рамках	Отсутствие практического опыта

	компетенции	
--	-------------	--



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Код плана	<u>150208.51-2021-3-ПП-3г10м-01</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>заочная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, защита отчета по практике, зачет, защита отчета по практике, зачет, защита отчета по практике</u>

Самара, 2021

**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		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды лезвийного инструмента и область его применения; 	<p>Сбор, обработка, систематизация данных, характеризующих деятельность подразделения.</p> <p>Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению.</p> <p>Поиск и анализ информации по тематике работы подразделения в сети "Интернет" и других источниках.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; - производить расчет режимов резания при различных видах обработки; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки; - классификацию и обозначения металлорежущих станков; 	<p>Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.</p> <p>Решение поставленных задач в соответствии с разработанным планом исследования.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; - технологические возможности металлорежущих станков; 	<p>Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению.</p> <p>Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>
ПК1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов Изготовления деталей		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; - применять методику проектирования операций; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; - методику проектирования технологического процесса изготовления детали; 	<p>Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>
ПК1.2 Выбирать метод получения заготовки схемы их базирования		
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора методов получения заготовок и схем их базирования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять виды и способы получения заготовок; - анализировать и выбирать схемы базирования; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию баз; виды заготовок и схемы их базирования; - условия выбора заготовок и способы их получения; - правила выбора технологических баз; 	<p>Анализ математических моделей и алгоритмов, разработанных для решения отдельных задач, возникающих при выполнении исследования.</p> <p>Выбор наиболее эффективных алгоритмов.</p> <p>Анализ полученных результатов исследования.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>
ПК1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции		
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций 	<p>Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.</p>	<p>Письменный отчет устный доклад, собеседование,</p>

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин; - виды деталей и их поверхности; 	<p>Решение поставленных задач в соответствии с разработанным планом исследования.</p>	
<p>ПК1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей 	<p>Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве; 	<p>Сбор, обработка, систематизация данных, характеризующих деятельность подразделения.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК2.1 Участвовать в планировании организации работы структурного подразделения</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнять формы сопроводительных документов; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности; 	<p>Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения</p>		
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участия в руководстве работой структурного подразделения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать и реализовывать управленческие решения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности обеспечения безопасных условий труда в 	<p>Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.</p> <p>Решение поставленных задач в соответствии с разработанным планом исследования.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>

сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;		
ПК2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; 	<p>Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению.</p> <p>Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>
ПК3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей		
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участия в реализации технологического процесса изготовлению деталей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях 	<p>Разработка и обоснование алгоритма решения поставленной задачи и его реализация с использованием современных программных комплексов.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ПК3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации		
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; 	<p>Знакомство с математическими проблемами, возникающими при решении задач производственной деятельности подразделения и известными подходами к их разрешению.</p> <p>Анализ поставленной проблемы, выбор и обоснование методов исследования.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование,</p>

- 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 растачивание 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, О К08, 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 износ инструмента. Их можно избегать 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.