



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра общинженерных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
А.В. Дмитриев

«24» мая 2023 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРАКТИКЕ

«Учебная технологическая практика»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе практики

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки
Управление качеством в производственно-технологических системах

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:
заведующий кафедрой, к.т.н.

доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

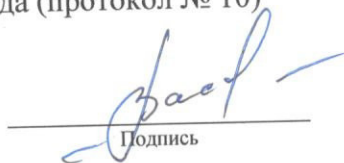
Пикмуллин Геннадий Васильевич
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры общинженерных дисциплин «24» апреля 2023 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

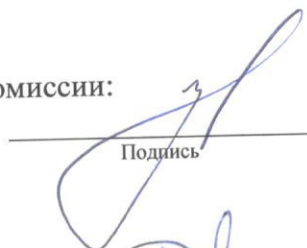
Пикмуллин Геннадий Васильевич
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

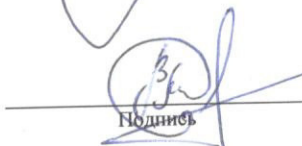
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зинатуллина Алсу Наилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «11» мая 2023 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике «Учебная технологическая практика»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом для достижения поставленной цели	Знать: формы участия персонала в производственных процессах Уметь: эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели Владеть: навыками передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды
ПК-3. Способен применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	ПК-3.2. Способен к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений в областях, связанных со сферой профессиональной деятельности	Знать: методы обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок Уметь: применять методы обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок Владеть: навыками использования методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности		
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо
УК-3.1. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом для достижения поставленной цели	Знать: формы участия персонала в производственных процессах	Фрагментарные знания форм участия персонала в производственных процессах	Общие, но не структурированные знания форм участия персонала в производственных процессах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания форм участия персонала в производственных процессах
	Уметь: эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для поставленной цели	Частично освоенное умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для поставленной цели	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение эффективно работать в коллективе, идентифицировать нужную информацию и знания, рационализаторские идеи для достижения поставленной цели
ПК-3.2. Способен к самообразованию и использованию практической деятельности новых знаний и умений в	Владеть: навыками передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	Фрагментарное применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	В целом успешное, но не систематическое применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды	Успешное и систематическое применение навыков передачи информации, знаний и передового опыта другим членам команды
	Знать: методы обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и	Уровень знаний методов обоснования применяемых современных технологий при	Минимально допустимый уровень знаний методов обоснования применяемых	Уровень знаний методов обоснования применяемых современных технологий при

областях, связанных со сферой профессиональной деятельности	заготовок	выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, допущено много негрубых ошибок	выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
	Уметь: применять методы обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по применению методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения по применению методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения по применению методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения по применению методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, решены все основные задачи с отдельными недочетами
	Владеть: навыками использования методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки использования методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по использованию методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки использования методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, решены стандартные задачи с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки использования методов обоснования применяемых современных технологий при выполнении технологических процессов изготовления деталей и заготовок, решены стандартные задачи с некоторыми недочетами

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по практике, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной практике.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по практике, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по практике, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-3.1. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом для достижения поставленной цели	1. Оценочные средства в закрытой форме (вопросы 1 - 7) 2. Оценочные средства в открытой форме (вопросы 1-23)
ПК-3.2. Способен к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений в областях, связанных со сферой профессиональной деятельности	1. Оценочные средства в закрытой форме (вопросы 8 - 14) 2. Оценочные средства в открытой форме (вопросы 24-46)

3.1 Оценочные средства в закрытой форме

- 1.Классификация металлорежущих станков.
- 2.Контрольные и измерительные инструменты.
- 3.Основные узлы ТВС.
- 4.Основные режимы резания ТВС.
- 5.Приспособления ТВС.
- 6.Режущий инструмент ТВС.
- 7.Основные узлы резца.
- 8.Обработка конической поверхности ТВС.
- 9.Основные узлы фрезерного вертикального станка.
- 10.Основные узлы фрезерного горизонтально-консольного станка.
- 11.Делительная головка.
- 12.Простое и непосредственное деление.
- 13.Дифференциальное деление.
- 14.Виды фрез.
- 15.Элементы режима резания фрезерного станка.
- 16.Попутное, встречное фрезерование.
- 17.Строгальные долбежные станки.
- 18.Сверлильные станки.
- 19.Элементы режима резания сверлильных станков.
- 20.Инструменты сверлильного станка.
- 21.Шлифовальные станки.
- 22.Шлифовальные круги.
- 23.Обработка заготовок на токарных станках.
- 24.Электродуговая сварка.
- 25.Электроконтактная сварка.
- 26.Газовая сварка.
- 27.Виды сварных соединений.
- 28.Виды электродов электродуговой сварки.
- 29.Литье в разовые песчаные формы.
- 30.Виды литья.
- 31.Горячая объемная штамповка.
32. Листовая штамповка.
33. Свободная ковка.
34. Опиливание. Сущность процесса.
35. Виды обработки металлов давлением.
- 36.Термическая обработка.
- 37.Материалы (черные и цветные металлы и сплавы).
38. Обработка заготовок на фрезерных и строгальных станках
39. Прессование: инструменты, оборудование.
40. Основные операцииковки и применяемый инструмент.
41. Ультразвуковая сварка. применение.
42. Волочение: оборудование.
43. Обработка заготовок на шлифовальных станках.
44. Прокатное производство и его продукция.
45. Шовная контактная сварка.
46. Полирование, хонингование.

3.2 Оценочные средства в открытой форме

1. Часть производственной площади со всем находящимся на ней специальным оборудованием, инструментами и материалами, называется местом:
 1. Рабочим;
 2. Проходным;
 3. Центральным;
 4. Собственным;
 5. Вспомогательным
2. Что является основным оборудованием рабочего места слесаря:
 1. Станок;
 2. Верстак с установленными на нем тисками;
 3. Электрод;
 4. Трансформатор;
 5. Слесарка
3. Технологический процесс получения неразъемного соединения за счет межатомных связей называется:
 1. Сваркой;
 2. Клепкой;
 3. Слесарным;
 4. Пайкой;
 5. Гибкой
4. При какой сварке расплавляется кромка металла, и в дальнейшем кристаллизуясь, образуется одно целое:
 1. Давлением;
 2. Плавлением;
 3. Контактная;
 4. Ультразвуковая
 5. Трением
5. Какая сварка вызывается пластической деформацией металла:
 1. Плавлением;
 2. Электрошлаковая
 3. Давлением;
 4. Газовая
 5. Дуговая
6. Электрическая дуга, это какой электрический разряд:
 1. Искровой;
 2. Жаркий;
 3. Сильный
 4. Устойчивый;
 5. Стойкий
7. Какими основными размерами характеризуется токарный станок:
 1. Высотой центров и расстоянием между центрами;
 2. Высотой центров и массой станка;
 3. Расстоянием между центрами и длиной станка;
 4. Массой и длиной станка;
 5. Длиной и высотой станка
8. Как называют фрезерование, если подача заготовки направлена навстречу вращению фрезы:
 1. Попутное;
 2. Нижнее;

3. Встречное;
4. Левое;
5. Торцовое

9. Как называют фрезерование, если направление заготовки и вращение инструмента совпадают:

1. Левое;
2. Нижнее;
3. Встречное;
4. Попутное;
5. Торцовое

10. На каких строгальных станках резец совершает возвратно-поступательное движение, а заготовка - движение подачи:

1. Продольных;
2. Револьверных;
3. Винторезных;
4. Карусельных;
5. Поперечных;

11. Процесс получения неразъемных соединений с помощью заклепок называется:

1. Резанием;
2. Правкой;
3. Сваркой;
4. Клепкой;
5. Рубкой;

12. Процесс снятия небольших слоев металла напильниками для получения ровной поверхности и для обработки заготовки по профилю и размерам называется:

1. Резанием;
2. Правкой;
3. Сваркой;
4. Клепкой;
5. Опиливанием;

13. При обработке, каких деталей применяют ручные тиски:

1. Легких;
2. Тяжелых;
3. Мелких;
4. Крупных;
5. Средних

14. Операция нанесения на заготовку линий (рисок), определяющих форму, размеры обрабатываемой детали или места, подлежащие обработке, называют:

1. Клепкой;
2. Сваркой;
3. Пайкой;
4. Разметкой;
5. Рубкой

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

После завершения практики обучающийся составляет отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку. В отчете обучающийся обязан представить развернутую производственную характеристику с указанием рабочего места, объема выполненной работы, а также поощрения и премии, если таковые имели место и индивидуальное задание.

По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчета или возвращает на доработку. Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет на оценку.

Отчет оформляется в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Дневники, производственные характеристики, справки об объемах выполненных работ и сумме заработной платы приводятся как приложения с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчета.

Шкала оценивания

Критерии оценки выполнения программы:

- оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 86...100 баллов
- оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 71...85 баллов
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 51...70 баллов
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему менее 51

балла

Критерии оценивания компетенций, освоенных во время прохождения практики, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).