

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.09.2024 15:26:26

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2b6f8d4e4a70034d403100

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

декан инженерно-технологического факультета

Мария Александровна  
Иванова

Подписано цифровой подписью:  
Мария Александровна Иванова  
Дата: 2024.05.15 10:57:38 +03'00'

М.А. Иванова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по учебной практике**  
**Технологическая (проектно-технологическая)**

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия


Направленность Цифровые технологии в инженерии

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная


Срок освоения ОПОП 4 года

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по учебной практике технологическая (проектно-технологическая).

Разработчик: **Аркадий Евгеньевич Курбатов**  Подписано цифровой подписью:  
Аркадий Евгеньевич Курбатов  
Дата: 2024.04.30 16:45:25 +03'00'

Утвержден на заседании кафедры  
ремонта и основ конструирования машин      протокол № 8 от 30.04.2024 г.


Заведующий кафедрой

**Курбатов А.Е.**  Подписано цифровой подписью:  
Аркадий Евгеньевич Курбатов  
Дата: 2024.04.30 16:45:38 +03'00'

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

**М.А. Трофимов**

**Михаил Александрович Трофимов**  Подписано цифровой подписью:  
Михаил Александрович Трофимов  
Дата: 2024.05.14 10:54:27 +03'00'

протокол № 5 от 14.05.2024 г.

## Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1

Раздел практики	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Технологии и технические средства в сельском хозяйстве	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	Опрос	30
Технологии и технологическое оборудование ремонтных мастерских	<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний</p>		

	<p>основных законов математических и естественных наук с применением информационно- коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>		
--	---	--	--

# 1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-2 Способен использовать норматив-</p>	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-1<sub>УК-3</sub> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>ИД-2<sub>УК-3</sub> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p> <p>ИД-3<sub>УК-3</sub> Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>ИД-4<sub>УК-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p>Опрос</p>

<p>ные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1<sub>УК-6</sub> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2<sub>УК-6</sub> Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3<sub>УК-6</sub> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4<sub>УК-6</sub> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5<sub>УК-6</sub> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники</p>	
---	--	--

## Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

### Вопросы для собеседования:

1. При прохождении практики в цехах механической обработки:
  - характеристики металлорежущих станков, на которых работал практикант;
  - ознакомление с кинематической схемой одного станка;
  - технологический процесс изготовления детали;
  - материал детали и последовательность ее обработки;
  - виды заготовки, применяемые для изготовления детали;
  - основные и промежуточные припуски на обработку;
  - способ крепления детали и инструменты на станках;
  - базовые поверхности и эскизы установок;
  - применяемые режущие инструменты, их материалы, геометрические параметры и, способы их заточки (сделать эскизы 2-3 инструментов);
  - приспособления для закрепления деталей (сделать эскиз одного из приспособлений);
  - измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей;
  - допуски на обработку всех обрабатываемые поверхности;
  - режимы обработки, применяемые на станках, на которых работает студент: скорость резания, глубина резания и подача, число проходов;
  - нормы времени выполнения операций;
  - технические условия на выполняемые операции обработки деталей;
  - инструменты для контроля изделий и отличия его от рабочего измерительного инструмента;
  - брак, обнаруженный при техническом контроле, его виды и причины его возникновения;
  - способы борьбы с браком деталей.
2. При прохождении практики в сборочных цехах или ремонтных цехах:
  - последовательность сборки узлов машины;
  - организация производства сборки;
  - линии сборки, их расположение по отношению к поточным линиям обработки деталей;
  - последовательность сборки или ремонта отдельных узлов и агрегатов;
  - применяемые при этом приспособления, инструмент и приемы работ при сборке или ремонте узлов;
  - причинами возникновения дефектов отдельных деталей и способами их устранения;
  - применяемые регулировочные операции;
  - технические условия на сборку или ремонт отдельных узлов, агрегатов и всей машины;
  - испытание отдельных узлов, агрегатов и всей машины.

3. При прохождении практики в цехах или на участках для производства сварочных работ:

- принцип работы электродуговой или газовой сварки;
- оборудование, расходные материалы, применяемые при сварке;
- технологии выполнения сварного шва, возможными его дефектами, способами контроля качества шва;
- кроме ручной дуговой сварки, возможно ознакомление с автоматической дуговой сваркой, стыковой сваркой, точечной сваркой, шовной сварка и другими разновидностями сварки.

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
<p>ИД-1<sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>ук-1</sub> Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5<sub>ук-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3. Решает конкретные задачи проекта</p>	<p>владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи, слабо владеет навыками использования информационных технологий в проектировании, выполняет задание, допустив 2-3 ошибки, или задание выполнено не в полном объеме.</p>	<p>студент по существу отвечает на поставленные вопросы, проявляет готовность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, но допускает погрешности в формулировках определений и расчетах.</p>	<p>студент принимает активное участие в ходе проведения практических занятий, правильно выполняет задания, демонстрирует готовность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, прочно усвоил программный материал в полном объеме, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает.</p>



<p>заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-1<sub>ук-3</sub> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>ИД-2<sub>ук-3</sub> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).</p> <p>ИД-3<sub>ук-3</sub> Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>ИД-4<sub>ук-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p> <p>ИД-1<sub>ук-6</sub> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2<sub>ук-6</sub> Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3<sub>ук-6</sub> Реализует</p>			
--	--	--	--

<p>намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4<sub>УК-6</sub> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5<sub>УК-6</sub> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники</p>			
---	--	--	--

### 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *дифференцированный зачет*.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в ходе прохождения и отчета практики, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50-64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

### 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *экзамен*.

Фонд оценочных средств для проведения повторной промежуточной аттестации формируется из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.

*Примечание:*

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла  владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи, в использовании современных методов управления режимами работы автоматических систем управления технологическими процессами

возможных решений задачи

ИД-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

ИД-3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.

ИД-1<sub>ук-3</sub> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

ИД-2<sub>ук-3</sub> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п).

ИД-3<sub>ук-3</sub> Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

ИД-4<sub>ук-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

ИД-1<sub>ук-6</sub> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.

ИД-2<sub>ук-6</sub> Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИД-3<sub>ук-6</sub> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИД-4<sub>ук-6</sub> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.

ИД-5<sub>ук-6</sub> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

ИД-1<sub>опк-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

ИД-1<sub>опк-2</sub> Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

ИД-1<sub>опк-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

ИД-1<sub>опк-5</sub> Участвует в экспериментальных

исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники	
--	--