

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 15.11.2023 12:53:37  
Уникальный программный ключ:  
528682d71e671e566ab07f01e16a2172f735a12

Приложение 3



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

для государственной итоговой аттестации

Направление подготовки	27.04.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Организационно-управленческие системы
Квалификация выпускника	Магистр
Выпускающая кафедра	Технология производства и переработки продукции животноводства

*Разработчик: профессор, Коник Н.В.*



(подпись)

**Саратов 2023**

## Содержание

1. Основные положения	3
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	3
3. Индикаторы достижения и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания	5
4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы	19
5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы	22

## 1. Основные положения

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством профиль Организационно-управленческие системы разработан на основании Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, реализуемым в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, утверждённого приказом ректора от 17 декабря 2020 г. №857-ОД, Порядка разработки (актуализации) программ государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, реализуемым в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, утверждённого приказом ректора от 29 августа 2017 г. № 552-ОД и Программы государственной итоговой аттестации, утверждённой деканом факультета «31» августа 2023 г.

## 2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

2.1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством профиль Организационно-управленческие системы:

-организационно-управленческая.

2.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

2.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний.

ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения.

ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники.

ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности.

ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством.

ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством.

ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества.

ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества.

ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием.

2.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

организационно-управленческая деятельность:

ПК-1 Способен организовывать работы по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению.

ПК-2 Способен организовать работы по контролю осуществления необходимых мер по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям, по предотвращению приема и отгрузки некачественной продукции.

ПК-3 Способен организовывать проведения работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг, идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий.

ПК-4 Способен организовать работу по определению номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности измерений, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков обновления продукции, организовать работу по оформлению результатов контрольных операций, ведению учета показателей качества продукции (услуг), брака и его причин, составлению периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ (услуг).

ПК -5 Способен участвовать в разработке проектов внедрения и сопровождения системы управления качеством продукции и услуг в организации,

в проведении внешнего и внутреннего аудита и сертификации системы управления качеством.

ПК-6 Способен организовать работы по управлению человеческими ресурсами, обеспечению производства качественной и конкурентоспособной продукции (услуг).

ПК-7 Способен организовывать не предусмотренные технологическим процессом выборочных проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции.

### 3. Индикаторы достижения и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

3.1. Описание показателей оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством профиль Организационно-управленческие системы представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
УК- 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	<b>Знания.</b> Задачи управления в технических системах в сфере управления качеством <b>Умения.</b> Анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие <b>Навыки.</b> Методами решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством
	УК-1.2 Разрабатывает стратегические решения на основе системного анализа проблемных ситуаций	<b>Знания.</b> Основные положения системного анализа. <b>Умения.</b> Использует анализ данных для принятия решений в проблемных ситуациях <b>Навыки.</b> Способен разработать и подобрать необходимое решение проведя полный системный анализ в проблемной ситуации.
	УК-1.3 Отличает факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением	<b>Знания.</b> Факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
	<p>философского понятийного аппарата</p>	<p><b>Умения.</b> Отличать факты мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p><b>Навыки.</b> Факторами мнений, интерпретаций, при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>
	<p>УК-1.4 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально культурном контексте</p>	<p><b>Знания.</b> Основы анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> <p><b>Умения.</b> Анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> <p><b>Навыки.</b> Навыками анализа путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p>
	<p>УК-1.5 Подвергает критическому анализу, полученные экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий</p>	<p><b>Знания.</b> Методы анализа экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий</p> <p><b>Умения.</b> Анализировать полученные экспериментальные данные и на основе системного подхода определяет дальнейший алгоритм действий</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
		<b>Навыки.</b> Методами критического анализа экспериментальных данных
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формирует цели, задачи и ожидаемые результаты проекта	<b>Знания.</b> В определение целей и задач проекта.
		<b>Умения.</b> Определять ожидаемые результаты проекта.
		<b>Навыки.</b> Формирования целей, задач и ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2 Определяет потребности в ресурсах, составляет план реализации проекта и осуществляет контроль за его выполнение	<b>Знания.</b> Определению потребности в ресурсах и составлению планов реализации и контроля выполнения проекта
<b>Умения.</b> Определять потребности в ресурсах		
<b>Навыки.</b> Составления плана реализации проекта и осуществляет контроль за его выполнение		
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Выбирает способ преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	<b>Знания.</b> Способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач
		<b>Умения.</b> Выбирать способ преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров
		<b>Навыки.</b> Методами и средствами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия
	УК-3.2 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели	<b>Знания.</b> Правила работы в команде
<b>Умения.</b> Определять стратегию работы в команде		
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	УК-4.1 Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке	<b>Знания.</b> Особенности и правила устной речи на иностранном языке.
		<b>Умения.</b> Устно выступать и поддерживать разговор на иностранном языке в процессе представления результатов своей деятельности.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<p><i>академического и профессионального взаимодействия</i></p>		<p><b>Навыки.</b> Способностью представляет результаты своей деятельности на иностранном языке.</p>
	<p>УК-4.2 Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке, представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на иностранном языке</p>	<p><b>Знания.</b> Особенности официальной переписки на иностранном языке.</p> <p><b>Умения.</b> Учитывать особенности стилистики официальной переписки на иностранном языке.</p> <p><b>Навыки.</b> Способностью вести деловую переписку на иностранном языке.</p>
	<p>УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации</p>	<p><b>Знания.</b> Современные информационно-коммуникативные средства</p>
		<p><b>Умения.</b> Использовать современные информационно-коммуникативные средства в своей деятельности.</p> <p><b>Навыки.</b> Способностью применять современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации</p>
<p>УК-5 <i>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</i></p>	<p>УК-5.1 Учитывает при социально и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p><b>Знания.</b> Важнейшие категории и содержание дисциплины, историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий.</p>
		<p><b>Умения.</b> Выявлять и исследовать различия в наследии и традициях различных социальных групп, этносов и конфессий понимать и принимать различия в наследии и традициях различных социальных групп, этносов и конфессий в условиях социального и профессионального общения.</p>
	<p>УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний</p>	<p><b>Знания.</b> Направления развития и проблематики основных философских школ, их специфики в контексте исторического развития общества, интерпретируя проблемы современности с</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
		<p>позиций этики и философских знаний</p> <p><b>Умения.</b> Сопоставлять собственное поведение с этическими философскими принципами, интерпретируя проблемы современности с позиций этики и философских знаний</p> <p><b>Навыки.</b> Методологией философского познания, приемами применения философских идей в своей деятельности, в т. ч. профессиональной, интерпретируя проблемы современности с позиций этики и философских знаний</p>
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Демонстрирует адекватную самооценку в процессе реализации профессиональной деятельности	<p><b>Знания.</b> Способов организации и проведению самооценки</p> <p><b>Умения.</b> Разрабатывать различные способы проведения адекватной самооценки</p> <p><b>Навыки.</b> Проводить самооценку в процессе реализации профессиональной деятельности</p>
	УК-6.2 Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	<p><b>Знания.</b> Уровни самооценки и привязанности для выбора приоритетов</p> <p><b>Умения.</b> В рамках собственной деятельности определять уровень самооценки и уровень притязаний</p> <p><b>Навыки.</b> Определять уровень самооценки и уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности</p>
	УК-6.3 Осознает важность познания себя, определяет и реализует приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач	<p><b>Знания.</b> Способов познания себя</p> <p><b>Умения.</b> Определять важность определения познания себя</p> <p><b>Навыки.</b> Определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности при решении профессиональных задач</p>
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления	ОПК-1.1 Анализирует состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	<p><b>Знания.</b> Способы оценки состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа</p>
		<p><b>Умения.</b> Анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<i>качеством на основе приобретенных знаний</i>		<b>Навыки.</b> Способами состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа
	ОПК-1.2 Формулирует задачи своей деятельности, устанавливает их взаимосвязи, строит модели систем задач (проблем), анализирует, диагностирует причины появления проблем	<b>Знания.</b> Способы определения задач определяющих собственную деятельность, анализировать причины возникновения проблем влияющих на управление качеством. <b>Умения.</b> Грамотно ставить и формулировать задачи своей деятельности, строить модели задач и анализировать причины появления
		<b>Навыки.</b> Способностью формулировать задачи своей деятельности, устанавливает их взаимосвязи, строит модели систем задач (проблем), анализирует, диагностирует причины появления проблем
<i>ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения</i>	ОПК-2.1 Применяет методы, средства, технологии и алгоритмы решения задач в области управления качеством	<b>Знания.</b> Методы, средства, технологии и алгоритмы решения задач в области управления качеством <b>Умения.</b> Применять методы, средства, технологии и алгоритмы решения задач в области управления качеством <b>Навыки.</b> Средствами, технологиями и алгоритмами решения задач в области управления качеством
	ОПК-2.2 Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывает методы их решения	<b>Знания.</b> Задачи управления в технических системах в сфере управления качеством <b>Умения.</b> Формировать задачи управления качеством в технических системах <b>Навыки.</b> Методами решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством
	ОПК-2.3 Демонстрирует навыки построения моделей деятельности по улучшению качества процессов	<b>Знания.</b> Навыки построения моделей деятельности по улучшению качества процессов <b>Умения.</b> Строить модели по улучшению качества процессов <b>Навыки.</b> Способностью создавать модели по улучшению качества процессов
<i>ОПК-3 Способен самостоятельно</i>	ОПК-3.1 Решает профессиональные задачи в	<b>Знания.</b> Способы решения профессиональные задачи в области управления качеством

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<p><i>решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники</i></p>	<p>области управления качеством, используя последние достижения науки и техники</p>	<p><b>Умения.</b> Самостоятельно применять знания для решения задач связанных с качеством</p>
		<p><b>Навыки.</b> Последними достижениями науки и техники для решения профессиональные задачи в области управления качеством</p>
	<p>ОПК-3.2 Использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач</p>	<p><b>Знания.</b> Средства и методы, применяемые при оценивании решении конкретных задач</p>
		<p><b>Умения.</b> Применить знания в управлении качеством продукции на любом этапе жизненного цикла продукции</p>
<p><i>ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности</i></p>	<p>ОПК-4.1 Оценивает процессы системы менеджмента качества, определяет цели процесса, выделяет показатели результативности процесса, проводит мониторинг процессов</p>	<p><b>Знания.</b> Процессов, целей процессов, показателей результативности процессов систем менеджмента качества</p>
		<p><b>Умения.</b> Определять процессы, цели процессов, показатели результативности процессов систем менеджмента качества, проводить мониторинг процессов</p>
		<p><b>Навыки.</b> Оценивать процессы системы менеджмента качества, определяет цели процесса, выделяет показатели результативности процесса, проводит мониторинг процессов</p>
	<p>ОПК-4.2 Разрабатывает критерии оценки систем управления качеством на основе математических методов</p>	<p><b>Знания.</b> Критерии оценки систем управления качеством</p>
		<p><b>Умения.</b> Определять критерии оценки систем управления качеством</p>
		<p><b>Навыки.</b> Разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе математических методов</p>
	<p>ОПК-4.3 Разрабатывает управленческие решения по повышению эффективности систем управления качеством</p>	<p><b>Знания.</b> Управленческие решения по повышению эффективности систем управления качеством</p>
		<p><b>Умения.</b> Определять управленческие решения по повышению эффективности систем управления качеством</p>
		<p><b>Навыки.</b> Разрабатывать управленческие решения по</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<p><i>ОПК-5 Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством</i></p>	<p>ОПК-5.1 Определяет формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности</p>	<p>повышению эффективности систем управления качеством</p>
		<p><b>Знания.</b> Основные объекты, формы и методы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности</p>
		<p><b>Умения.</b> Использовать формы и методы правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности</p>
	<p>ОПК-5.2 Распоряжается правами на результаты интеллектуальной деятельности для решения задач в области управления качеством</p>	<p><b>Навыки.</b> Определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности</p>
<p><i>ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством</i></p>	<p>ОПК-6.1 Идентифицирует основные процессы систем управления качеством и участвует в разработке их рабочих моделей</p>	<p><b>Знания.</b> Основные процессы и их рабочие модели</p>
		<p><b>Умения.</b> Идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей</p>
	<p>ОПК-6.2 Разрабатывает и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов</p>	<p><b>Навыки.</b> Способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей</p>
		<p><b>Знания.</b> Алгоритмы и программы по управлению качеством</p>
<p><b>Умения.</b> Совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством</p>		
<p><b>Навыки.</b> Разрабатывать и совершенствует алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством, рабочие модели для описания производственных и бизнес-процессов</p>		
<p><i>ОПК-7 Способен оценивать и управлять рисками в</i></p>	<p>ОПК-7.1 Демонстрирует навыки количественной оценки рисков в области управления качеством,</p>	<p><b>Знания.</b> Количественной оценки рисков в области управления качеством</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<p><i>системах обеспечения качества</i></p>	<p>анализа бизнес-процессов организации с точки зрения исследования рисков событий</p>	<p><b>Умения.</b> Анализировать бизнес-процессов организации с точки зрения исследования рисков событий</p> <p><b>Навыки.</b> Проведения количественной оценки рисков в области управления качеством, анализа бизнес-процессов организации с точки зрения исследования рисков событий</p>
	<p>ОПК-7.2 Оценивает краткосрочные и стратегические результаты внедрения элементов риск менеджмента в системы управления качеством</p>	<p><b>Знания.</b> Элементы и риски менеджмента в системы управления качеством</p>
		<p><b>Умения.</b> Определять краткосрочные и стратегические результаты внедрения элементов риск менеджмента в системы управления качеством</p>
		<p><b>Навыки.</b> Оценивать краткосрочные и стратегические результаты внедрения элементов риск менеджмента в системы управления качеством</p>
<p><i>ОПК-8 Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества</i></p>	<p>ОПК-8.1 Применяет методы управления изменениями необходимые для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества</p>	<p><b>Знания.</b> Способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества</p> <p><b>Умения.</b> Применять методы управления изменениями необходимые для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества</p> <p><b>Навыки.</b> Методами управления изменениями; навыками принятия этических управленческих решений на индивидуальном, организационном и системном уровнях</p>
	<p>ОПК-8.2 Разрабатывает программы осуществления организационных изменений и оценивать их эффективность</p>	<p><b>Знания.</b> программы осуществления организационных изменений и оценивать их эффективность</p> <p><b>Умения.</b> Анализировать современные проблемы в области управления изменениями, осуществлять все необходимые расчеты принятой методологии анализа методов и механизмов организационных изменений на основе системного и комплексного подходов; интерпретировать и применять изучаемые методы в при анализе конкретных ситуаций с целью выявления стратегических проблем, постановки целей и выработки</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
		стратегий организационных изменений <b>Навыки.</b> Навыками разработки программ осуществления организационных изменений и оценки их эффективность
<i>ОПК-9 Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием</i>	ОПК-9.1 Демонстрирует навыки разработки и применения нормативно - технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	<b>Знания.</b> Технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг <b>Умения.</b> Разрабатывать и применять техническую документацию по обеспечению качества процессов <b>Навыки.</b> Разработки и применения нормативно - технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	ОПК-9.2 Осуществляет сбор исходных данных для разработки методических и нормативных документов в области качества	<b>Знания.</b> По сбору исходных данных для разработки методических и нормативных документов в области качества <b>Умения.</b> Производить сбор исходных данных для разработки методических и нормативных документов в области качества <b>Навыки.</b> Осуществлять сбор исходных данных для разработки методических и нормативных документов в области качества
	ПК-1.1 Анализирует несоответствие, определяет причины несоответствий, оценивает необходимость действий направленных на избежание повторения несоответствий, разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг)	<b>Знания.</b> Требования нормативных документов к качеству и безопасности продукции, правила рассмотрения рекламаций и претензий к количеству, качеству. <b>Умения.</b> Анализировать рекламации и претензии к качеству продукции и услуг, определять причины несоответствий, оценивать необходимость действий, направленных на избежание повторения несоответствий <b>Навыки.</b> Работы с рекламациями и претензиями, методами их анализа, навыками оформления результатов претензионной работы, разработки корректировочных мероприятий по устранению дефектов
ПК-1.2 Проводит оценку информации об отклонениях		<b>Знания.</b> Методику оценки информации об отклонениях действительных значений от

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
	действительных значений от заданных или их совпадении и результатах анализа	<p>заданных, изучения причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества</p> <p><b>Умения.</b> Проводить оценку информации об отклонениях действительных значений от заданных или их совпадении и результатах анализа</p> <p><b>Навыки.</b> Организации контроля качества и проведения испытаний</p>
	ПК-1.3 Определяет процессы, необходимые для системы управления качеством и их применения во всей организации, оценивает причины возникновения дефектов и нарушений технологии производства, осуществляет мониторинг измерения и анализ данных процессов	<p><b>Знания.</b> Процессы, необходимые для системы управления качеством и их применения во всей организации</p> <p><b>Умения.</b> Оценивать причины возникновения дефектов и нарушений технологии производства</p> <p><b>Навыки.</b> Навыками проведения мониторинга измерения и анализа данных процессов</p>
ПК-2 <i>Способен организовать работы по контролю осуществления необходимых мер по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям, по предотвращению приема и отгрузки некачественной продукции</i>	ПК-2.1 Анализирует организационно-технические, экономические, кадровые факторы этапов жизненного цикла продукции (услуг) с целью повышения качества и конкурентоспособности продукции (услуг)	<p><b>Знания.</b> Организационно-технические, экономические, кадровые факторы этапов жизненного цикла продукции(услуг)</p> <p><b>Умения.</b> Повышать качество используя организационно-технические, экономические, кадровые факторы этапов жизненного цикла продукции (услуг)</p> <p><b>Навыки.</b> Анализировать организационно-технические, экономические, кадровые факторы этапов жизненного цикла продукции (услуг) с целью повышения качества и конкурентоспособности продукции (услуг)</p>
	ПК-2.2 Разрабатывает планы мероприятий по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям, планирует и управляет проектированием и разработкой продукции	<p><b>Знания.</b> Планы мероприятий по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям</p> <p><b>Умения.</b> Планировать и управлять проектированием и разработкой продукции</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
		<p><b>Навыки.</b> Разрабатывать планы мероприятий по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям, планирует и управляет проектированием и разработкой продукции</p>
<p><i>ПК-3 Способен организовывать проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг, идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий</i></p>	<p>ПК-3.1 Организует проведение работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг</p>	<p><b>Знания.</b> Основные процессы применения методов анализа процессов</p>
		<p><b>Умения.</b> Организовывать проведение работ по управлению качеством</p>
	<p>ПК-3.2 Идентифицирует основные процессы применяет качественные методы анализа процессов, разрабатывает рабочие модели процессов с применением различных методологий</p>	<p><b>Навыки.</b> Проведения работ по управлению качеством</p>
		<p><b>Знания.</b> Различные качественные методы анализа процессов</p>
	<p>ПК-3.3 Применяет методы инжиниринга и реинжиниринга для разработки предложений по повышению качества действующих процессов</p>	<p><b>Умения.</b> Идентифицировать основные процессы</p>
		<p><b>Навыки.</b> Разработки рабочих моделей процессов с применением различных методологий</p>
<p><i>ПК-4 Способен организовать работу по определению номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности измерений, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков обновления продукции, организовать работу по оформлению результатов</i></p>	<p>ПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по выбору необходимых средств формирования оптимальных норм обеспечения точности измеряемых параметров продукции (услуг), анализирует результаты контрольных операций, реализуемых в процессе производства продукции (услуг)</p>	<p><b>Знания.</b> Мероприятий по выбору необходимых средств формирования оптимальных норм обеспечения точности измеряемых параметров продукции (услуг)</p>
		<p><b>Умения.</b> Анализировать результаты контрольных операций, реализуемых в процессе производства продукции (услуг)</p>
		<p><b>Навыки.</b> Разрабатывать мероприятия по выбору необходимых средств формирования оптимальных норм обеспечения точности измеряемых параметров продукции (услуг), анализирует результаты контрольных операций, реализуемых в процессе производства продукции (услуг)</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<p><i>контрольных операций, ведению учета показателей качества продукции (услуг), брака и его причин, составлению периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ (услуг)</i></p>	<p>ПК-4.2 Проводит контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции, планирует улучшение качества на всех уровнях и во всех сферах деятельности организации, проводит учет показателей качества продукции (услуг) формируемых на этапе производства продукции (услуг)</p>	<p><b>Знания.</b> Системы и оборудование, используемые при проведении контроля качества; технику проведения лабораторных работ; принципы стандартизации и контроля качества</p> <p><b>Умения.</b> Разрабатывать процессы контроля качества; интерпретировать установленные требования к процессам контроля качества; руководить разработкой документации по контролю качества; -разрабатывать программы последующего изучения стабильности; проводить аудиты качества и оценивать полученные результаты с позиций риска для качества продукции</p> <p><b>Навыки.</b> Контроля состояния и работы инженерных систем, лабораторного и вспомогательного оборудования; составлять отчеты по качеству и проводить их анализ</p>
<p><i>ПК -5 Способен учувствовать в разработке проектов внедрения и сопровождения системы управления качеством продукции и услуг в организации, в проведении внешнего и внутреннего аудита и сертификации системы управления качеством</i></p>	<p>ПК - 5.1 Обеспечивает функционирование и совершенствования действующей в организации системы менеджмента качества, планирует и проводит аудит систем качества, разрабатывает документы для проведения аудита в организации</p> <p>ПК -5.2 Разрабатывает, внедряет и поддерживает в рабочем состоянии документацию систем менеджмента качества, интегрируемых систем менеджмента</p>	<p><b>Знания.</b> Основы функционирования и совершенствования действующей в организации системы менеджмента качества</p> <p><b>Умения.</b> Планировать и проводить внешний и внутренний аудит и сертификацию системы управления качеством</p> <p><b>Навыки.</b> Навыками разработки документов для проведения аудита в организации</p> <p><b>Знания.</b> Принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p> <p><b>Умения.</b> Применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p> <p><b>Навыки.</b> Способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
	ПК -5.3 Определяет и классифицирует несоответствие, выявленные в ходе проведения аудита, оформляет листы несоответствия, проверяет корректирующие действия, проводит анализ аудита	<p><b>Знания.</b> Методику проведения внешнего и внутреннего аудита и сертификации системы управления качеством</p> <p><b>Умения.</b> Классифицировать несоответствие, выявленные в ходе проведения аудита, оформлять листы несоответствия</p> <p><b>Навыки.</b> Проведения проверки корректирующих действий, проведения анализа аудита</p>
<i>ПК-6 Способен организовать работу по управлению человеческими ресурсами, обеспечению производства качественной и конкурентоспособной продукции (услуг)</i>	ПК-6.1 Анализирует структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (услуг)	<p><b>Знания.</b> Особенности структуры управления организацией</p> <p><b>Умения.</b> Применять анализ структур организации для решения задач по управлению качеством продукции (услуг).</p> <p><b>Навыки.</b> Анализировать структуру управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (услуг)</p>
	ПК-6.2 Разрабатывает рекомендации и формирует планы мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами	<p><b>Знания.</b> Различные способы, методы и мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами</p> <p><b>Умения.</b> Формировать планы мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами</p> <p><b>Навыки.</b> Способен разрабатывать рекомендации и формирует планы мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами</p>
<i>ПК-7 Способен организовывать не предусмотренные технологическим процессом выборочных проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента,</i>	ПК-7.1 Анализирует сети процессов организации с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции (услуг), предусматривает возможные риски и разрабатывает мероприятия по их предупреждению	<p><b>Знания.</b> Возможные риски влияющие на качество продукции.</p> <p><b>Умения.</b> Проводить анализ процессов организации с целью выявления возможных рисков влияющих на качество продукции (услуг).</p> <p><b>Навыки.</b> Анализа сети процессов организации с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции (услуг), предусматривает возможные риски и разрабатывает мероприятия по их предупреждению</p>
	ПК-7.2 Применяет методы определения причин изменений в	<b>Знания.</b> Методы определения причин изменений в организации

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели оценивания компетенции
1		2
<i>условий производства, хранения и транспортировки продукции</i>	организации, определяет потенциальные стратегии осуществления изменений, диагностирует причины изменений в организации	<b>Умения.</b> Определяет потенциальные стратегии осуществления изменений, диагностирует причины изменений в организации
		<b>Навыки.</b> Свободно применяет методы определения причин изменений в организации, определяет потенциальные стратегии осуществления изменений, диагностирует причины изменений в организации

3.2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством профиль Организационно-управленческие системы представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии и шкала оценивания компетенций, формируемых у обучающихся при освоении образовательной программы

Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2
Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	<b>ниже порогового уровня</b> (неудовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	<b>пороговый уровень</b> (удовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	<b>продвинутый уровень</b> (хорошо)
Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	<b>высокий уровень</b> (отлично)

#### 4. Материалы для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1. Результатом освоения образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством профиль Организационно-управленческие системы является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

4.2. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы сводится к процедуре оценки результатов ВКР, и результатов её защиты.

4.3. Для оценивания ВКР используются критерии, приведенные в таблице 3.

Таблица 3 - Критерии оценивания ВКР

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
1	Тип работы	– работа не носит самостоятельного исследовательского характера;
		– работа носит самостоятельный исследовательский характер
		– работа носит рационализаторский, изобретательский характер
2	Актуальность работы	– тема работы не актуальна
		– тема работы актуальна
3	Цели и задачи работы	– цель и задачи сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования
		– цели и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования
4	Научная новизна	– результаты исследования не имеют научной новизны
		– получены новые, но не достаточно подтвержденные данные или сформулированы новые, но недостаточно четко обоснованные положения
		– получены новые данные или сформулированы и доказаны новые четко обоснованные положения
5	Оригинальность подхода	– традиционная тематика работы
		– в основе работы лежит тематика по новым перспективным направлениям науки
		– в работе имеются новые идеи по перспективным направлениям науки
6	Личный вклад автора	– личный вклад автора в исследование незначителен
		– личный вклад автора составляет менее половины содержания исследования
		– личный вклад автора составляет более половины содержания исследования
		– исследование выполнено автором полностью самостоятельно
7	Практическая значимость	– работа не имеет практического значения
		– работа интересна и имеет практическое значение
8	Соответствие содержания теме	– содержание не соответствует сформулированной теме, целям и задачам
		– содержание не во всем соответствует сформулированной теме, целям и задачам
		– содержание точно соответствует сформулированной теме, целям и задачам

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
9	Методика исследований	– выбор методик некорректен
		– выбранные методики целесообразны, но просты и не требуют достаточных затрат времени
		– освоены сложные, но универсальные методики
		– модифицированы или адаптированы существующие методики
		– разработаны собственные методики исследования
10	Математическая обработка данных	– в работе не использованы средства математической обработки результатов
		– в работе использованы простейшие средства математической обработки результатов
		– в работе использованы средства статистической обработки результатов
11	Объём анализируемого материала	– объём анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов
		– объём анализируемого материала небольшой, но позволяет сделать достоверные выводы
		– большой объём анализируемого материала, позволяющий сделать достоверные выводы
12	Выводы	– выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам или недостоверны
		– выводы соответствуют задачам, но слишком многословные или их достоверность вызывает некоторые сомнения
		– выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам
13	Качество оформления работы	– работа не отвечает требованиям, предъявляемым к оформлению выпускных работ
		– работа выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявляемых к выпускным работам
		– работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к выпускным работам
14	Язык и стиль изложения материала	– работа написана простым разговорным стилем, содержит ошибки и опечатки
		– работа написана научным языком, соответствует нормам русского литературного языка, вычитана, не содержит опечаток
15	Обзор литературных источников	– недостаточно отражает информацию по теме исследования, не содержит работ ведущих ученых
		– в достаточной степени отражает информацию по теме исследования, но не содержит работ на иностранных языках
		– отражает информацию по теме, содержит работы ведущих ученых, работы, опубликованные за последние пять лет, работы на иностранных языках
16	Иллюстрации	– иллюстративный материал в работе представлен недостаточно
		– работа хорошо иллюстрирована, представлены рисунки, графики, схемы, диаграммы и т.д.
		– работа хорошо иллюстрирована, содержатся оригинальные авторские рисунки

4.4. Критерии оценки защиты ВКР представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Критерии оценки результатов защиты ВКР

№ п/п	Показатель	Критерии оценивания
1	Структура доклада	– доклад нелогичен, неправильно структурирован, не отражает сути работы.
		– доклад отражает суть работы, но имеет погрешности в структуре
		– доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы
2	Доклад	– речь сбивчива, не отчетлива, докладчик не ссылается на слайды презентации, не укладывается в лимит времени
		– речь отчетливая, лимит времени соблюден, докладчик ссылается на слайды презентации, но не достаточно комментирует их
		– доклад изложен отчетливо, докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их
3	Презентация	– содержит не все обязательные компоненты, фон мешает восприятию, много лишнего текста, содержит большие таблицы, иллюстративный материал не достаточен
		– содержит все обязательные компоненты, но есть отдельные недостатки – текст плохо читается, иллюстративный материал без заголовков или подписей данных и т.д.
		– соответствует всем требованиям к презентации
4	Защита	– не может ответить на вопросы
		– даны ответы на большинство вопросов
		– даны исчерпывающие ответы на все вопросы

## **5. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы**

5.1. Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК в следующем порядке:

- представление обучающегося членам ГЭК секретарем;
- доклад обучающегося с использованием наглядных материалов об основных результатах ВКР (не более 15 минут).
- вопросы членов ГЭК и присутствующих после доклада обучающегося. Докладчику может быть задан любой вопрос (в том числе и на иностранном языке) по содержанию работы, а также вопросы общего характера с целью выяснения степени его самостоятельности в разработке темы и умения ориентироваться в вопросах специальности;
- ответы обучающегося на заданные вопросы;
- зачитывание секретарем ГЭК отзыва руководителя ВКР;
- заслушивание рецензии на ВКР (при наличии);
- ответы обучающегося на замечания рецензента;
- с разрешения председателя ГЭК выступают члены комиссии и желающие выступить из числа присутствующих на защите;
- предоставляется заключительное слово студенту-выпускнику в ответ на выступления;
- после заключительного слова обучающегося председатель ГЭК выясняет, имеются или нет замечания по процедуре защиты (при их наличии они вносятся в протокол) и объявляет окончание защиты ВКР.

5.2. По завершении государственного аттестационного испытания ГЭК обсуждает характер ответов каждого обучающегося и выставляет каждому обучающемуся согласованную итоговую оценку, руководствуясь критериями оценки результатов защиты ВКР.

5.3. Результаты защиты ВКР оцениваются по классической шкале, выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение обучающимся государственного аттестационного испытания.

Оценка *«отлично»* выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. Работа носит исследовательский (рационализаторский, изобретательский) характер;
2. Тема работы актуальна;
3. Четко сформулированы цель и задачи исследования;
4. Работа отличается определенной новизной;
5. Работа выполнена обучающимся самостоятельно;
6. Работа имеет прикладной или теоретическое характер;
7. На основе изученной литературы сделаны обобщения, сравнения с собственными результатами и аргументированные выводы;
8. В тексте имеются ссылки на все литературные источники;
9. Содержание работы полностью раскрывает тему, цель и задачи исследования;
10. Выбранные методики исследования целесообразны.
11. В работе использованы средства математической или статистической обработки данных;
12. Анализируемый материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы;
13. Исследуемая проблема достаточно раскрыта;
14. Выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам.
15. ВКР написана с соблюдением всех требований к структуре, содержанию и оформлению.
16. Работа написана научным языком, текст работы соответствует нормам русского литературного языка, работа не содержит грубых опечаток и орфографических ошибок.
17. Список литературы отражает информацию по теме исследования, оформлен в соответствии с требованиями.
18. Работа содержит достаточный иллюстративный материал, в том числе выполненный автором самостоятельно на основе результатов исследования.
19. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы.
20. На защите докладчик показал знание исследуемой проблемы и умение вести научную дискуссию, обладает культурой речи.
21. Докладчик активно работает со слайдами презентации, комментирует их.

22. Презентация отражает содержание работы и соответствует предъявляемым требованиям.

23. Даны четкие ответы на вопросы.

24. Рецензент оценивает работу на «хорошо» или «отлично».

25. Возможно наличие 2-3 незначительных недочетов, однако характер недочетов не имеет принципиальный характер.

Оценка **«хорошо»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Список литературы не полностью отражает имеющиеся информационные источники по теме исследования;

2. Работа недостаточно аккуратно оформлена, текст работы частично не соответствует нормам русского языка;

3. Недостаточно представлен иллюстративный материал;

4. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко;

5. Выпускник дал ответы не на все заданные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. К выпускной работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного исследования.

2. Анализ материала носит фрагментарный характер.

3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.

4. Библиография ограничена, не использован необходимый для освещения темы материал.

5. Работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.

6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.

7. На защите обучающийся не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал исследований, испытал затруднения при ответах на вопросы членов комиссии.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если:

1. Цель и задачи ВКР сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования.

2. Основные выводы не соответствуют задачам исследования.

3. Содержание ВКР не соответствует теме работы.

4. Обучающийся не ориентируется в материале работы и не ответил ни на один вопрос при защите.

*Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «31» августа 2023 года (протокол № 1).*