

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
*Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение*  
*высшего образования*

**«Красноярский государственный аграрный университет»**

СОГЛАСОВАНО:

Директора института ИПБиВМ  
Лефлер Т.Ф.

«29» марта 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Красноярского ГАУ  
Пыжикова Н.И.

«29» марта 2024 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Институт: Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра: Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

Наименование и код ОПОП: 36.02.03 «Зоотехния»

Срок освоения ОПОП: 1 год 10 месяцев

Красноярск 2024 г.

Составитель: Удалова Татьяна Анатольевна, к. с.-х. н., «20» марта 2024

Эксперт Голубков А.И., д.с.-х.н., профессор, заведующий Красноярской лабораторией «Разведения крупного рогатого скота» ВНИИПлем «23» марта 2024г.

ФОС разработан в соответствии с рабочей программой «Итоговой государственной аттестации»

ФОС обсужден на заседании кафедры зоотехники и технологии производства продуктов животноводства протокол № 7 от «26» марта 2024 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф., д.с.-х.н., профессор, «26» марта 2024 г.

ФОС принят методической комиссией института ПБиВМ Протокол № 7 от «27» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г., д-р. ветер. наук, профессор «27» марта 2024 г.

## **Содержание:**

1	Цель и задачи фонда оценочных средств.....	4
2	Нормативные документы.....	6
3	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.....	8
4	Показатели и критерии оценивания компетенций.....	15

5	Фонд оценочных средств.....	20
5.1	Фонд оценочных средств для итогового контроля	23
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	27
6.1	Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену.....	27
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	29
	Нормативные правовые акты	29

## **1        Цель и задачи фонда оценочных средств**

**Целью** создания ФОС «ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ модулей.

ФОС решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС СПО по направлению подготовки 36.02.03 «Зоотехния»;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ПОП, определенных в виде набора общих и профессиональных компетенций выпускников;

**Назначение** фонда оценочных средств: используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: демонстрационного экзамена и защиты диплома..

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника средне специальной подготовки к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта средне специального образования (включая федеральный, национально-региональный и компонент образовательного учреждения)

- **Знать:**

- законы, указы, постановления, нормативные материалы по производству и переработки продукции животноводства;
- оптимальные параметры содержания животных, переработки сельскохозяйственной продукции;
- технологии производства продукции животноводства;
- методы, способы и технологии производства, хранения и переработки животноводческой продукции;
- стандарты на продукцию животноводства;
- принципы устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработки продукции животноводства;
- принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции животноводства;
- методы расчета экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции животноводства;
- методы научных исследований, планирование и проведение экспериментов.

- **Уметь:**

- выбирать оптимальные технологии производства и переработки животноводческой продукции;
- учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей;
- применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;

- **Владеть:**

- знаниями о ведении технической документации;
- методами приемки животных и животного сырья;
- первичной обработки и хранения сырья;
- оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям;
- технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов животноводства;

- техникой обработки технологического оборудования.
- методами анализа физиологического состояния растений и сельскохозяйственных животных;
- навыками диагностики и профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;
- методами оценки питательности кормов и составление рационов кормления животных;
- методами контроля и оценки качества продукции растениеводства и животноводства;
- методикой обоснования методов, способов и режимов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- методами расчета экономической эффективности производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Реализация требований федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования, основных профессиональных образовательных программ СПО и учебного плана подготовки специалистасреднего звена среднего профессионального образования по направлению подготовки: 36.02.03 «Зоотехния» предусматривает формирование у студента следующих компетенций:

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03-Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09-Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1-Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационыкормления.

ПК 1.2-Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья

ПК 1.3- Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4- Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5 - Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК-2.1- Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий

ПК-2.2 - Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями охраны труда

ПК-2.3- Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.

ПК- 2.4- Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде.

## 2 Нормативные документы

ФОС разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03Зоотехния, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19 июля 2023 г. № 546 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния».

ФОС является составной частью рабочей программы Итоговой аттестации, включает итоговую аттестацию студентов.

**3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебного плана. Формы контроля формирования компетенций.**

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
OK-01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
OK-02- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
OK -03Планировать и реализовывать	теоретический (информационны	лекции, самостоятельн	итоговый	демонстрационн

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ий)	ая работа		выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
ОК-04- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе команде	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
ОК-05 -Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и

				выпускная квалификационная работа
OK-06- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
OK-07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа

OK-08- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико- ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
OK-09-Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико- ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию разведению	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико- ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа

				ая работа
сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
Канёви Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.	теоретический (информационный)  практико-ориентированный  оценочный	лекции, самостоятельная работа  лабораторные занятия, самостоятельная работа  аттестация	итоговый  итоговый  итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа  демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа  демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих	теоретический (информационный)  практико-ориентированный	лекции, самостоятельная работа  лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый  итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа  демонстрационный экзамен и выпускная

		ая работа		квалификационн ая работа
помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, ПК)	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационн ая работа
1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе,	теоретический (информационны й)  практико-ориентированны й	лекции, самостоятельн ая работа  лабораторные занятия, самостоятельн ая работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационн ая работа  демонстрационный экзамен и выпускная квалификационн ая работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационн ая работа

использованием концепции бережливого ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
	оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа

ПК Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	1.6. и	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
		практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
		оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
ПК Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, применением цифровых технологий	2.1. и с	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
		практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
		оценочный	аттестация	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
ПК Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке хранению продукции	2.2. и	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа
		практико-ориентированный	лабораторные занятия, самостоятельная работа	итоговый	демонстрационный экзамен и выпускная

				квалификационн ая работа	
животноводства в соответствии требованиями охраны труда	в с	оценочный	аттестация	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа
ПК 2.3. Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.	и	теоретический (информационны й)	лекции, самостоятельн ая работа	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа
		практико-ориентированны й	лабораторные занятия, самостоятельн ая работа	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа
		оценочный	аттестация	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде организаций;	в в	теоретический (информационны й)	лекции, самостоятельн ая работа	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа
		практико-ориентированны й	лабораторные занятия, самостоятельн ая работа	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа
		оценочный	аттестация	итоговы й	демонстрационн ый экзамен и выпускная квалификационн ая работа

#### **4 Показатели и критерии оценивания компетенций**

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

<b>Показатель оценки результатов обучения</b>	<b>Критерий оценки результатов обучения</b>
	OK 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Пороговый уровень	В целом уметь распознавать задачу или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи.
Продвинутый уровень	В целом уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия.
Высокий уровень	Успешно уметь составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферахреализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
	OK 02- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Пороговый уровень	В целом уметь определять задачи для поиска информации , определять необходимые источники информации
Продвинутый уровень	В целом уметь планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации
Высокий уровень	Успешно уметь оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	OK 03-Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Пороговый уровень	В целом уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию
Продвинутый	В целом уметь определять и выстраивать траектории профессионального

уровень	развития и самообразования
Высокий уровень	Успешно презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
ОК 04- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
Пороговый уровень	В целом уметь организовывать работу коллектива и команды
Продвинутый уровень	В целом уметь взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности
Высокий уровень	Успешно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
Пороговый уровень	В целом уметь грамотно излагать свои мысли
Продвинутый уровень	В целом уметь излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
Высокий уровень	Успешно уметь излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
Пороговый уровень	В целом уметь описывать значимость своей специальности
Продвинутый уровень	В целом уметь описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения
Высокий уровень	Успешно уметь описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Пороговый уровень	В целом уметь соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
Продвинутый	В целом уметь соблюдать нормы экологической безопасности определять

	уровень	направления в рамках по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	ресурсосбережения деятельности
	Высокий уровень	Успешно уметь соблюдать нормы экологической безопасности определять направления в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	ресурсосбережения деятельности
ОК 08- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности			
Пороговый уровень		В целом уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
Продвинутый уровень		В целом уметь применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	
Высокий уровень		Успешно пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09-Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
Пороговый уровень		В целом понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
Продвинутый уровень		В целом понимать участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
Высокий уровень		Успешно уметь высказываться о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 1.1-Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.			
Пороговый уровень		В целом понимать подготовку планов-графиков и разработку заданий для выполнения различных технологических операций	
Продвинутый уровень		В целом уметь определять потребность в средствах производства, материалах и рабочей силе	
Высокий уровень		Успешно использовать специальное оборудования и программного обеспечения всех циклов производства	
ПК 1.2-Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья			
Пороговый		В целом уметь определять потребность в средствах производства, материалах и	

уровень	рабочей силе
Продвинутый уровень	В целом уметь вести первичную отчетность, зоотехнический и племенной учет
Высокий уровень	Успешно проводить инвентаризацию и паспортизацию природных кормовых угодий
ПК 1.3- Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	
Пороговый уровень	В целом уметь определять необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, опираясь на оценку их физиологического состояния
Продвинутый уровень	В целом уметь корректировать мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными на основе анализа их физиологического состояния;
Высокий уровень	Успешно вести электронную базу данных по состоянию сельскохозяйственных животных
ПК 1.4- Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	
Пороговый уровень	В целом уметь оформлять заявки на материально-техническое обеспечение работ на всех этапах получения продукции животноводства, ее первичной переработки и хранения
Продвинутый уровень	В целом уметь пользоваться специальным оборудованием в соответствии с инструкциями по его эксплуатации и специальным программным обеспечением при осуществлении автоматизированного контроля всех этапов организации работ по производству продукции животноводства;
Высокий уровень	Успешно осуществлять контроль своевременности и качества проведения мероприятий по искусенному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения;
ПК 1.5 - Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	
Пороговый уровень	В целом знать первичного учета
Продвинутый уровень	В целом знать правила ведения электронных баз данных
Высокий уровень	Успешно вести учетно-отчетную документацию, с использованием электронных информационно-аналитических ресурсов
ПК-2.1- Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий	
Пороговый уровень	В целом уметь планировать деятельность структурного подразделения
Продвинутый	В целом уметь разрабатывать производственные задания, графики,

уровень	технологические карты на выполнение операций
Высокий уровень	Успешно уметь выбирать оборудование и оснащение для осуществления технологических операций проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам.
ПК-2.2 - Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями охраны труда	
Пороговый уровень	В целом уметь определять сроки, набор, последовательность проведения технологических операций и потребность в расходных материалах для их осуществления
Продвинутый уровень	В целом уметь определять площади, размеры, количество технологических элементов для выполнения производственных процессов;
Высокий уровень	Успешно уметь определять оптимальное время элементов распорядка дня в зависимости от применяемой технологии, вида сельскохозяйственных животных и их физиологического состояния.
ПК-2.3- Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.	
Пороговый уровень	В целом осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций
Продвинутый уровень	В целом уметь анализировать результаты производственной деятельности структурного подразделения;
Высокий уровень	Успешно разрабатывать мероприятия по повышению эффективности работы структурного подразделения
ПК- 2.4- Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде.	
Пороговый уровень	В целом уметь вести первичной отчетности по результатам выполнения работ
Продвинутый уровень	В целом уметь вести учет и оценку продуктивности животных.
Высокий уровень	Успешно вести учетно-отчетную документацию, с использованием электронных информационно-аналитических ресурсов

Таблица 4.2 – Шкала оценивания

Показатель оценки результатов обучения	Шкала оценивания
ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов

	(хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
OK 02- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
OK 03-Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
OK 04- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
OK 05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
OK 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	

Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ОК 08- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ОК 09-Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ПК 1.1-Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов

	(отлично)
ПК 1.2-Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ПК 1.3- Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ПК 1.4- Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ПК 1.5 - Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ПК-2.1- Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)

ПК-2.2 - Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями охраны труда	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной	87-100 баллов (отлично)
ПК-2.3- Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)
ПК- 2.4- Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде.	
Пороговый уровень	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	87-100 баллов (отлично)

## 5   Фонд оценочных средств

### 5.1   Фонд оценочных средств для итогового контроля

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы). В ходе итогового контроля проводится оценивание качества изучения и усвоения студентами учебного материала по модулям в соответствии с требованиями программы.

#### **Перечень примерных тем для дипломной работы:**

1. Сравнительная характеристика мясной продуктивности животных разных кровностей, пород, типов, линий.
2. Молочная продуктивность коров разных генотипов за 1-3 лактацию.

3. Сравнительная оценка экстерьера лошадей тракененской породы со стандартом.
4. Технологии искусственного осеменения кобыл.
5. Использование закономерностей роста и развития сельскохозяйственных животных в племенном и промышленном животноводстве.
6. Эффективность разведения сельскохозяйственных животных по линиям и семействам.
7. Сочетаемость линий и семейств в животноводстве.
8. Влияние различных факторов на молочную продуктивность и продуктивное долголетие коров (порода, породность, возраст, продолжительность сухостойного и сервис периодов, возраст первой случки, живая масса).
9. Эффективность промышленного скрещивания сельскохозяйственных животных.
10. Оценка производителей по качеству потомства и эффективность использования улучшателей.
11. Влияние возраста родителей на рост, развитие и продуктивные качества животных.
12. Влияние различных форм отбора и подбора на племенные и продуктивные качества.
13. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению.
14. Воспроизводительная способность животных разных кровностей, пород, типов, линий.
15. Эффективность использования сочных кормов и влияние их на мясную продуктивность свиней.
16. Особенности кормления спортивных лошадей.
17. Совершенствование способов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы.
18. Кормление крупного рогатого скота в зависимости от сезона года и хозяйственного назначения.
19. Применение биогенных стимуляторов с продуктивной, профилактической, природосберегающей направленностью.
20. Рационализация применения отходов производства в кормлении животных
21. Оптимизация кормления свиней.
22. Совершенствование способов подготовки и техники скармливания кормов сельскохозяйственным животным.
23. Кормовая и экологическая характеристика местных нетрадиционных кормовых ресурсов для балансирования рационов сельскохозяйственных животных, пушных зверей, птицы.
24. Расчет потребности в кормах в летний пастбищный период и зеленый конвейер.
25. Использование пищевых отходов при откорме свиней.
26. Эффективность разных способов содержания крупного рогатого скота;
27. Эффективность применения современной установки по выпойке ЗЦМ телятам.
28. Молочная продуктивность коров красно-пестрой породы за первую лактацию.
29. Способы содержания сухостойных коров, их воспроизводительная способность и последующая молочная продуктивность.
30. Выращивание телят в молочный период.
31. Способы получения новорожденных телят.

32. Подготовка нетелей к лактации и их последующая молочная продуктивность.
33. Размеры технологических групп телят: в молочный период, на откормочных площадках.
34. Влияние способов откорма молодняка на их мясную продуктивность.
35. Воспроизводительная способность свиноматок разных генотипов.
36. Оценка наследственных качеств хряков и свиноматок методом контрольного откорма.
37. Проект летнего лагеря для содержания свиноматок, хряков- производителей и ремонтного молодняка.
38. Формирование групп поросят-отъемышей.
39. Методы подготовки лошадей к соревнованиям по выездке.
40. Хозяйственно-полезные признаки лошадей рысистых пород.
41. Вместе с тем студенту предоставляется право предложить и свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Тему необходимо формулировать таким образом, чтобы все существенные ее аспекты были рассмотрены достаточно глубоко и всесторонне.

**Критерии оценивания:**

- При оценке ответов студентов в процессе защиты дипломной работы учитывается:
- - уверенные знания, умения и навыки, включенные в соответствующую компетенцию;
- -знание производственной ситуации и умение применить правильный научный и методический подход и инструментарий для решения задач;
- -умение выделять приоритетные направления в менеджменте предприятий и проектов;
- -способность устанавливать причинно- следственные связи в изложении материала, делать выводы;
- -умение применять теоретические знания для анализа конкретных экономических ситуаций и решения прикладных проблем современной экономики отрасли;
- -общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа.
- Уровень знаний студента определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
- Оценка «отлично» ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знание нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата и умения пользоваться ими при ответе. Содержание ответов свидетельствует об уверенном знании выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации
- Оценка «хорошо» ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, последовательностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме при незначительных упущениях при ответах. Содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации.

- Оценка «удовлетворительно» ставится при неполных и слабо аргументированных ответах, демонстрирующих общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. Содержание ответов свидетельствует о недостаточных знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится при незнании и непонимании студентом существа экзаменационных вопросов. Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи.
- При выставлении оценки, особенно «неудовлетворительно», комиссия объясняет студенту недостатки его ответа.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **6.1 Рекомендуемая литература для подготовки к экзамену**

- 1.Трухачев, В. И.Машины и оборудование животноводческих предприятий / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 320 с.
- 2.Организация, планирование и управление сельскохозяйственным производством : учебное пособие / составитель О. А. Попова. — Горно-Алтайск : ГАГУ, 2023. — 206 с.
- Шевхужев, А. Ф.Основы зоотехнии / А. Ф. Шевхужев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 280 с.
- 3.Кульмакова, Н. И.Гигиена содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными : учебное пособие для спо / Н. И. Кульмакова, И. Н. Хакимов, В. Г. Семенов, Р. М. Мударисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с.
- 4.Глухих, М. А.Кормопроизводство / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с.
- 5.Хохрин, С. Н.Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных : учебник для спо / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с.
- 6.Калоев, Б. СКормопроизводство. Кормление животных. Практикум : учебное пособие для спо / Б. С. Калоев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 108 с.
- 7.Полянцев, Н. И.Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник для спо / Н. И. Полянцев, Л. Б. Михайлова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с.
- 8.Землянкин, В. В.Биотехника воспроизведения с основами акушерства : учебное пособие / В. В. Землянкин. — Самара :СамГАУ, 2022. — 145 с.
- 9.Кузнецов, А. Ф.Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 508 с.
- 10.Хохрин, С. Н.Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных : учебник для спо / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с.
- 11.Бажов, Г. М.Основы свиноводства : учебное пособие для спо / Г. М. Бажов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с.
- 12.Кахикало, В. Г.Технология производства и переработки продукции свиноводства : учебник для спо / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, Н. И. Хайруллина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 340 с.

- 13.Бажов, Г. М.Технология современного свиноводства / Г. М. Бажов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 320 с
- 14.Галиуллин, А. К.Гигиена и технологии содержания животных : учебник для спо / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; Под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с.
- 15.Кузнецов, А. Ф.Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 508 с.
- 16.Атанов, А. В.Эксплуатация и обслуживание кормоприготовительного оборудования животноводческих и комбикормовых предприятий / И. В. Атанов, И. В. Капустин, Е. В. Кулаев, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с.
- 17.Бажов, Г. М.Технология современного свиноводства / Г. М. Бажов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 320 с.
- 18.Родионов, Г. В.Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с.
- 19.Родионов, Г. В.Основы животноводства : учебник для спо / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова, А. П. Олесюк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с.
- 20.Ковалева, О. А.Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; под редакцией О. А. Ковалева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с.
- 20.Зимняков, В. М.Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / В. М. Зимняков, А. С. Палийчук. — Пенза : ПГАУ, 2021. — 217 с.
- 21.Алексеева, Ю. А.Технология первичной переработки скота, птицы и кроликов / Ю. А. Алексеева, Т. А. Хорошайло. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с.
- 22.Пронин, В. В.Технология первичной переработки продуктов животноводства. Практикум / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с.
23. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР^и - главный фермерский портал
24. <http://www.agroportal.ru/>АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

### **Сайты по направлению:**

1. [www.kgau.ru](http://www.kgau.ru)

2. www.biologu.ru

### **Сайты электронных библиотек**

1. <http://www.book.ru> -электронная библиотека Book.ru (последнее посещение 15.05.2014)
2. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>- база данных AGRIS (последнее посещение 15.05.2014)
3. <http://e.lanbook.com/> -Издательство «Лань» электронно-библиотечная система (последнее посещение 15.05.2014)

### **Периодические издания**

2. Журнал «Животноводство России»

3. Журнал «Зоотехния»

4. Журнал «Молочное и мясное скотоводство»
5. Журнал «Молочная и мясная промышленность»
6. Журнал «Все о мясе»

#### **Нормативные правовые акты**

1. ФЗ № «Технический регламент на продукцию»
2. ГОСТы, ОСТы, ТУ.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. PowerPoint 2007
2. wwwskotovodstvo.blogspot.ru
3. www.fadr.msu.ru
4. wwwthehorses.ru
5. http://www.bashplem.ru
6. http://fictionbook.ru

## **ЭКСПЕРНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

на ФОС программу государственной итоговой аттестации

для подготовки зоотехников

ФОС разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19 июля 2023 г. № 546 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния».

В соответствии с инструкцией, ФОС включает все разделы: цель и задачи фонда оценочных средств, нормативные документы, перечень компетенций, показатели и критерии оценивания компетенций, фонд оценочных средств для текущего контроля, фонд оценочных средств для промежуточного контроля, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Объем ФОС - 29 стр. компьютерного текста. В ФОС четко изложены цели и задачи изучения дисциплины, подробно расписаны структурные единицы, представлены вопросы для текущего и промежуточного контроля.

В ФОС приводится основная литература.

Считаю, что ФОС по программе «Государственной итоговой аттестации» ФГБОУ СПО для подготовки зоотехников раскрывает все необходимые вопросы для оценки студента, и его следует утвердить и рекомендовать для проведения учебного процесса.

Рецензент:  
Голубков А.И., д.с.-х.н., профессор,  
заведующий Красноярской лабораторией  
«Разведения крупного рогатого скота»  
ВНИИПлем

