

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Колледж технологий и управления

Регистрационный
номер 24-23/08

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **ОП.02 Основы зоотехнии**

Специальность 36.02.03 Зоотехния

Квалификация Зоотехник

Уровень ППССЗ базовая подготовка

Срок освоения ППССЗ 1 г.10 м

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 144 ч.

Якутск 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, утвержденный приказом Минпросвещения России от 19.07.2023 г. № 546.
- Учебным планом специальности 36.02.03 Зоотехния одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ от 27.03.2025 г. протокол № 38.

Разработчик(и) РПД Сабарайкина Любовь Николаевна - преподаватель

/Цикловая комиссия технологии и зоотехнии Меш /Сивцева Е.И./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания ЦК ТиЗ № 10 от «04» 04 2025 г.

Директор КТиУ Яков /Яковлева Н.М./
подпись фамилия, имя, отчество

« 10 » 04 2025 г.

Председатель УМС КТиУ Ваган /Ваганова В.Г./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 4 от «10» 04 2025 г.

**Лист изменений и дополнений к
программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
на 2026/2027 уч.г.**

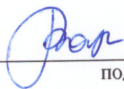
1. Согласно поручению Министра сельского хозяйства РФ Лут О.Н. по специализации ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ «Природопользование» в ППССЗ 36.02.03. Зоотехния вводится «Математический и общий естественно-научный учебный цикл», представленный дисциплиной «Экологические основы природопользования» в количестве 36 ч.

2. Согласно поручению Департамента образования и кадровой политики Минсельхоза России в соответствии с поручением Министра сельского хозяйства РФ о применения Эмулятор ГИС №6/532 от 09.04.2026г. внести изменения в образовательные программы СПО в рабочую программу дисциплины ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности добавлен раздел «Цифровые сервисы АПК и электронный курс «Растениеводство» на edu.mcsx.ru» в количестве 24 ч.

3. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 мая 2026г. №550 «Об утверждении Положения о признании результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена в качестве результатов независимой оценки квалификации» (Постановление вступает в силу с 01 сентября 2026г.) вносится следующее изменение В раздел 5 п.5.2. ППССЗ 36.02.03. Зоотехния добавить *Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.*

Изменение в программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.03. Зоотехния согласовано и одобрено:

Председатель МК КТиУ _____



подпись

/Ваганова В.Г./

фамилия, имя, отчество

Протокол от «20» мая 2026г. №4.



СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

36.02.03 Зоотехния

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 36.02.03 Зоотехния.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы зоотехнии относится к общепрофессиональному циклу. Связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу, с дисциплинами.

Освоение дисциплины способствует формированию 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.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины. Цель - изучение состояния отраслей животноводства, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, истории происхождения пород, экстерьер и продуктивность животных, воспроизводство стада и выращивание молодняка, технологии производства продуктов животноводства, методы разведения и основы племенной работы.

Задачи:

Изучение биологических и хозяйственных особенностей различных видов сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, свиньи, птица, овцы, лошади и т.д.).

Освоение методов оценки и отбора животных по продуктивным и племенным качествам.

Изучение современных технологий кормления, содержания и разведения различных видов животных.

Освоение методов профилактики заболеваний животных и повышения их продуктивности.

Понимание экономических аспектов производства продукции животноводства и умение планировать работу животноводческого предприятия.

Изучение основ племенного дела, формирование знаний о селекции, генетике и методах разведения животных.

Развитие навыков анализа и решения зоотехнических задач.

Освоение современных методов управления животноводческими предприятиями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У.2 определять этапы решения задачи;

У.3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

У.4 реализовывать составленный план;

У.5 оценивать результат и последствия своих действий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

3.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

3.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
3.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
3.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
3.5 структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **108 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **108 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лекции	52
практические занятия	56
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Основы зоотехнии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	В том числе часы по практической подготовке	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Зоотехния—наука, занимающаяся изучением и управлением животноводством		90	48	42
Тема 1.1. Зоотехния как наука и основные задачи курса	Содержание учебного материала Лекция №1 Дисциплина «Основы зоотехнии», её задачи и связь с другими дисциплинами. Значение животноводства как отрасли сельского хозяйства и перспективы его развития. Происхождение животных. Место домашних животных в зоологической системе. Дикие предки домашних животных. Изменения животных при одомашнивании	2		1
Тема 1.2. Основы разведения сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Что такое порода, классификация пород. Основы разведения по видам сельскохозяйственных животных. Понятие конституции, экстерьера и интерьера. Методы оценки экстерьера их достоинства и недостатки.	4		2
	Лекция 2. Организация воспроизводства и выращивания молодняка. Рост и развитие сельскохозяйственных животных.	2		2
	Практическое занятие №1 Оценивать животных по происхождению, конституции, экстерьеру и интерьеру, продуктивности и качеству потомства,	4	4	2
	Практическое занятие №2 Точки взятия промеров у скота, вычисление индексов телосложения скота.	4	4	2
Тема 1.3 Оценка питательности кормов	Практическое занятие №3 Весовой метод учета роста (Абсолютный, среднесуточный и относительные приросты).	4	4	2
	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Значение правильного кормления. Химический состав и питательность кормов.	2		1
	Лекция №2 Определение и оценка качества различных видов кормов.	2		1
	Практическое занятие №1 Классификация и краткая характеристика основных видов кормов.	2	2	1
	Практическое занятие №2 Органолептическая оценка кормов растительного происхождения.	2	2	1
	Содержание учебного материала			

Тема 1.4. Нормированное кормление животных	Лекция №1 Понятие о нормированном полноценном кормлении. Принципы составления рационов. Последовательность составления рационов у крупного рогатого скота. Планирование потребности в кормах.	2		1
	Лекция №2 Кормление продуктивных животных, согласованное с потребностями животного по всем детализированным элементам кормления. Кормовой рацион сельскохозяйственных животных	2		1
	Практическое занятие №1 Ознакомление с нормами кормления у разных видов животных и определение потребности животного в соответствии с нормами кормления.	6	6	3
	Практическое занятие №2 Составление суточной дачи кормов (рациона) у дойной коровы и молодняка КРС.	6	6	3
Тема 1.5. Скотоводство	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Биологические особенности крупного рогатого скота. Молочная продуктивность, мясная продуктивность.	4		2
	2. Техника разведения крупного рогатого скота. Половое созревание. Фазы физиологического состояния коровы в межотельном периоде (Лактация, сухостойный период, сервис-период и стельность).	2		1
	Практическое занятие №1 Оценка животных по продуктивности. Определение даты предполагаемого отела коров. Определение валового прироста молодняка крупного рогатого скота.	4	4	1
Тема 1.6. Свиноводство	Практическое занятие №2 Количественный и качественный учет молочной и мясной продуктивности. Хозяйственные показатели молочной и мясной продуктивности.	4	4	1
	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Биологические особенности свиней. Классификация пород. Мясная продуктивность.	4		1
	Техника разведения свиней. Половое созревание. Осеменение. Супоросность. Роды.			
	Лекция №2 Особенности кормления производителей и молодняка свиней. Кормление холостых и супоросных маток. Выращивание молодняка свиней.	2		1
	Практическое занятие №1. Воспроизводство стада и техника разведения в свиноводстве	2	2	1
	Практическое занятие №2. Составление суточной дачи супоросных свиноматок	2	2	1

Тема 1.7. Коневодство	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Биологические особенности лошадей. Классификация и типы пород. Молочная и мясная продуктивность лошадей. Масти и отметины лошадей. Аллюры лошадей.	2		1
	Лекция №2 Особенности кормления и содержания табунного коневодства в условиях Якутии	4		1
	Практическое занятие №1 Оценка лошадей по продуктивности и рабочей качества лошадей.	2	2	2
Тема 1.8. Птицеводство	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Биологические особенности птиц. Породы: яичные, мясные, мясояичные и декоративные.. Классификация пород. Яичная, мясная продуктивность	4		1
	Лекция №2 Инкубация яиц. Выращивание молодняка птиц. Содержание родительского стада. Кормление птиц.	4		1
	Практическое занятие №1 Составные части яйца птиц. Инкубация разных видов яиц и биологический контроль во время инкубации яиц.	4	4	2
	Практическое занятие №2. Показатели яичной продуктивности.	2	2	1
Раздел 2.				
Тема 2.1 Технология производства молока	Содержание учебного материала			
	Лекция №1 Общие гигиенические требования к условиям производства молочных продуктов.	2		1
	Лекция №2 Технология производства молока. Доеение коров Получение и переработка молока. Первичная обработка молока. Очистка. Охлаждение. Пастеризация.	4		1
	Практическое занятие №1. Технология приготовления молочных продуктов	2	2	1
	Практическое занятие № 2 Органолептическая оценка молока	2	2	1
	Содержание учебного материала			

Тема 2.2 Технология производства мяса.	Лекция №1 Содержание учебного материала			
	Транспортировка животных и птицы на мясокомбинаты. Сдача-приемка животных. Документация при транспортировке животных и птицы.	2		1
	Лекция №2 Техника определения упитанности убойных животных и птицы.	2		1
	Предприятия по убою животных и птиц. Способы убоя. гигиенические требования к условиям содержания и транспортировки животных.			
	Практическое занятие №1 Определение упитанности туш после убоя.	2	2	1
	Практическое занятие № 2 Органолептическая оценка мяса	2	2	1
	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>2</i>		
	<i>Всего</i>	<i>108 часов</i>	<i>56</i>	<i>50</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ОП.02 Основы зоотехнии	Ауд. 1.301 Кабинет основ зоотехнии Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Учебная мебель:</i> Доска навесная – 1 шт; Стол (преподавателя)- – 1 шт; Стул (преподавателя) – 1шт; Стол (рабочее место обучающегося) – 14 шт. Стулья - 28 шт. Стол лабораторный – 1шт. Шкаф витрина – 1 шт. Тумбочки – 2 шт. Пуфики – 8 шт. Интерактивный комплекс Lumien LMP 7504MLRU-1шт. Комплект компьютерной техники: –Жидкокристаллический монитор 23.8 Progress24402F-1 шт. -Системный блок ACD-1 шт. Многофункциональное устройство(МФУ) PANTUM -1шт. <i>Лабораторное оборудование и инструменты:</i> Ошейник для привязи МРС Мерная лента КРС Палка мерная Термометр цифровой водонепроницаемый, н/ч 75мм 9-50,+300С) Баня водяная WB-2 Stegler Таймер механический РВ-1-60Н Ареометр АМТ 1015-1040кг/м3 Прибор ОЧМ для определения чистоты молока Штатив для пробирок н/э ШЛПП-10 на 20 гнезд 18мм. Pioneer MEIZNE BIO-TECN(4в1) СОМАТОС Анализатор молока вискометрический Анализатор качества молока «Лактан» исполнение 600 УЛЬТРА(расширенный) Емкость мерная (молокомер) Спиртовка лабораторная СЛ-2 Овоскоп ПКЯ-10 Весы 2 кг (ЕК3820)mil нагрузка10г,точность0,01г. Эксикатор без крана 2=240мм Автоматический инкубатор SITITEK36 Щипсы тягельные ТА700-350длина35см Бюксы алюминиевы с крышкойф50мм,h-

			47мм ЩИПСЫ МЕЧЕНИЯ ВЫЩИПАМИ НА УШАХ Щуп мешочный ЩМ-3(объем30см3,длина355мм,Д22мм Весы электронные лабораторные ВК-3001 Сито оцинкованныеД-200/50яч.1.0 Люминоскоп Таглер Сова Сушильный шкаф ШСУ130 град. Мельница лабораторная ножевая ЛЗМ-М2 Биркователь Считывающее устройствоСканер CSR-3В Гигрометр психометрический ВИТ1 Термометр для измерения температуры воздуха в помещении ТСК-7 Люксметр 55х151х30мм Термоаналитический Доска навесная – 1 шт.
--	--	--	--

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Основная литература			
1	Плотников В. П., Чамурлиев Н. Г	Основы зоотехнии	ЭБС Юрайт, 2024

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование
1	Сайт Научной библиотеки АГАТУ https://agatu.ru/lib/
2	Электронная обучающая оболочка на сайте АГАТУ: Moodle https://sdo.agatu.ru/
3	Доступ к электронным ресурсам издательств «ЮРАЙТ» и «Лань», «Научно-издательский центр ИНФРА-М», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС

3.3. Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.3.1. Образовательные технологии.

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- практические (семинарские) занятия - практические задания;
- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;

- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle <https://sdo.agatu.ru/>.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- творческие самостоятельные работы;
- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» <https://sdo.agatu.ru/>, ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта университета <https://agatu.ru/> для слабовидящих.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);
- компьютерная техника в оборудованных классах;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;
- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения <https://sdo.agatu.ru/>,
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Уметь</i>	
У.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У.2 определять этапы решения задачи; У.3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У.4 реализовывать составленный план; У.5 оценивать результат и последствия своих действий.	Активность поведения на занятиях в группах. Точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия. Защита работ по практическим занятиям - правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, правильность расчетов в соответствии с требованиями.
<i>Знать</i>	
З.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; З.5 структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Письменный или устный опрос - полнота ответов, точность формулировок. Тестирование - не менее 65% правильных ответов. Полнота содержания, ответов; точность формулировок; правильно применить профессиональную терминологию, правильность решения ситуационных задач.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Колледж технологий и управления
Цикловая комиссия экономики и права

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОП.02 Основы зоотехнии
36.02.03 Зоотехния

Якутск 2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
по дисциплине ОП.02 Основы зоотехнии

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Формируемые компетенции ¹	Наименование темы ²	Уровень освоения Темы ²	Наименование контрольно- оценочного средства	
				Текущи й контрол ь ³	Промежу точная аттестация ⁴
1	2	3	4	5	6
У.1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	ОК 1 ОК 2	Раздел 1 Раздел 2	1,2	устный опрос, тестирование	Зачет с оценкой
У.2 определять этапы решения задачи	ОК 1 ОК 2		1,2		
У.3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	ОК 1 ОК 2		1,2		
У.4 реализовывать составленный план	ОК 1 ОК 2		1,2		
У.5 оценивать результат и последствия своих действий	ОК 1 ОК 2		1,2		
3.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	ОК 1 ОК 2		1,2		
3.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	ОК 1 ОК 2		1,2		
3.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	ОК 1 ОК 2		1,2		

3.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах	ОК 1 ОК 2		1,2		
3.5 структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	ОК 1 ОК 2				

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Таблица 2

Компетенции	Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<i>Знает:</i>		
ОК 1 ОК 2	3.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 3.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте 3.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях 3.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах 3.5 структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Активность поведения на занятиях в группах. Точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия. Защита работ по практическим занятиям - правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, правильность расчетов в соответствии с требованиями.	устный опрос, тестирование
	<i>Умеет:</i>	Письменный или устный опрос -	устный опрос,

ОК 1 ОК 2	У.1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У.2 определять этапы решения задачи У.3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах У.4 реализовывать составленный план У.5 оценивать результат и последствия своих действий	полнота ответов, точность формулировок. Тестирование - не менее 65% правильных ответов. Полнота содержания, ответов; точность формулировок; правильно применить профессиональную терминологию, правильность решения ситуационных задач.	тестирование
--------------	--	---	--------------

2.1. Оценка освоения учебной дисциплины

2.1.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.02 Основы зоотехнии направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 3

Перечень объектов контроля и оценки

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
Знает:		
3.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 3.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте 3.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях 3.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах 3.5 структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Активность поведения на занятиях в группах. Точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия. Защита работ по практическим занятиям - правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, правильность расчетов в соответствии с требованиями.	да
Умеет:		
У.1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У.2 определять этапы решения	Письменный или устный опрос - полнота ответов, точность формулировок. Тестирование - не менее 65%	да

задачи	правильных ответов.	
У.3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Полнота содержания, ответов; точность формулировок; правильно применить профессиональную терминологию, правильность решения ситуационных задач.	
У.4 реализовывать составленный план		
У.5 оценивать результат и последствия своих действий		

Таблица 3

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	оценка компетенций обучающихся	оценка уровня освоения дисциплин;
85-100	высокий	<i>отлично</i>
70 ÷ 75	продвинутый	<i>хорошо</i>
50 ÷ 60	пороговый	<i>удовлетворительно</i>
менее 50	не освоены	<i>неудовлетворительно</i>

2.2. Матрица оценок образовательных достижений обучающихся

2.2.1. Оценка достижений обучающихся по результатам экзамена

Группа _____

	Компетенции ОК 01, ОК 02											max балл	% выпол- нения	Оценка компетенции***
Умения и знания*	У1	У2	У3	У4	У5	У6	31	32	33	34	35			
Величина баллов **	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	50	100 %	отлично
Ф.И.О. обучающегося														

*- включает все умения и знания, которые указаны в ФГОС СПО специальности

** - величину баллов за одно умение и знание определяете самостоятельно. Сумму баллов пересчитываете в проценты.

*** - при оценке компетенций необходимо воспользоваться «Универсальной шкалой оценки»:

90 – 100 %	<i>высокий</i>	<i>отлично</i>
70 – 89 %	<i>продвинутый</i>	<i>хорошо</i>
50 – 69 %	<i>пороговый</i>	<i>удовлетворительно</i>
менее 50 %	<i>не освоены</i>	<i>неудовлетворительно</i>

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Вопросы для устного опроса

1. Какое значение имеет скотоводство в хозяйственном комплексе России?
2. Государственные программы по регулированию развития молочного скотоводства и рынка молока.
3. Государственные программы по регулированию развития мясного скотоводства.
4. Каковы этапы становления скотоводства России и их особенности?
5. Какие ученые внесли наибольший вклад в развитие отечественной науки и практики скотоводства и в чем он состоит?
6. Какие показатели характеризуют состояние скотоводства?
7. Какие факторы влияют на объемы производства молока и мяса-говядины?
8. Каковы основные тенденции развития скотоводства в России в последние годы и как вы их оцениваете?
9. Перечислите основные направления обеспечения увеличения объемов производства продукции скотоводства и повышения его экономической эффективности?
10. Каковы основные тенденции развития скотоводства в мире?
11. Какие ученые изучали проблему происхождения крупного рогатого скота и к каким выводам они пришли?
12. Какие методы используются для изучения происхождения крупного рогатого скота?
13. Охарактеризуйте особенности предков и сородичей крупного рогатого скота.
14. Чем определяется скрещиваемость между собой различных форм крупного рогатого скота?
15. При каких вариантах скрещивания получают плодовитое и бесплодное потомство?
16. Назовите основные очаги происхождения и одомашнивания крупного рогатого скота.
17. Какие изменения произошли в процессе одомашнивания у крупного рогатого скота?
18. Охарактеризуйте основные биологические особенности:
 - крупного рогатого скота
 - свиней
 - лошадей
 - птиц-кур несушки
19. Какие отличительные биологические особенности присущи сородичам крупного

рогатого скота.

20. Что такое конституция сельскохозяйственных животных? Какие вы знаете типы конституции крупного рогатого скота?

21. Охарактеризуйте роль наследственности и условий среды в формировании конституциональных типов.

22. Дайте характеристику нежного и грубого типов конституции.

23. В чем различия между плотным и рыхлым типами конституции?

24. Расскажите о связи конституции с различными проявлениями жизнедеятельности организма (здоровья, продуктивности).

25. Что понимается под экстерьером крупного рогатого скота

26. Какие методы оценки экстерьера крупного рогатого скота вы знаете?

27. Какие зоотехнические задачи решаются с помощью экстерьерной оценки животных?

28. Что понимают под линейной оценкой экстерьера?

29. Что такое кондиции?

30. Что понимают под интерьером крупного рогатого скота? Какие методы оценки интерьера вы знаете?

31. Дайте определение понятиям роста и развитие скота. Методы учета роста и развития.

34. Расскажите о составе молозива, его значении, технике выпаивания при содержании новорожденных телят.

35. Какие требования предъявляют к организации поения телят молоком и молочными кормами?

36. В каком возрасте и в какие сроки переводят телят на кормление кормами растительного происхождения? 9. Как организуют выращивание молодняка разных половозрастных групп?

37. Каков возраст первого осеменения телок? Назовите факторы, влияющие на выбор телок для осеменения.

38. В каком возрасте сдают на убой откормленный молодняк? Его обоснование.

39. В чем состоит система формирования животных желательного типа в процессе их выращивания?

40. Расскажите об организации пастбищного содержания молодняка.

41. Что понимают под воспроизводством стада?

41. Что означают понятия половой, физиологической и хозяйственной зрелости животных?

43. Что такое половой цикл? Каковы его основные фазы?

44. Что понимают под межотельным циклом и какие факторы влияют на его продолжительность

45. Что называется сервис-периодом? Каковы оптимальные сроки его продолжительности?

46. Какое влияние на эффективность оплодотворения оказывает оценка состояния упитанности коровы?

47. Охарактеризуйте преимущества искусственного осеменения перед другими способами оплодотворения коров и телок.

44. Назовите оптимальные сроки производственного использования коров и быков-производителей?

45. Характеристика пород молочно- мясного направления продуктивности?

46. Совершенствование молочно- мясных пород крупного рогатого скота.

47. Дайте характеристику якутского скота и особенности качества продукции.

ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ «ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

1. Лактация это -

- А. время, в течение которого корова доится;
- Б. время от отела до плодотворной случки;
- В. Время от запуска до отела.

2. Убойная масса это -

- А. масса животного перед забоем;
- Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;
- В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.

3. Норма кормления это -

- А. количество питательных веществ и энергии корма, необходимое для поддержания здоровья животного и получения от него продукции;
- Б. суточный набор кормов, удовлетворяющий потребности животного во всех питательных веществах;
- В. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных.

4. Показатели молочной продуктивности:

- А. убойная масса, убойный выход;
- Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
- В. затраты корма на 1 ц молока.

5. К кормам животного происхождения относятся:

- А. зерно пшеницы;
- Б. обрат, сыворотка;
- В. сенаж.

6. Предком крупного рогатого скота является:

- А. дикий тур;
- Б. лошадь Пржевальского;
- В. дикий гривистый баран.

7. У жвачных животных (коровы) желудок:

- А. четырехкамерный;
- Б. трехкамерный;
- В. однокамерный.

8. Ближайшими предками овец считаются:

- А. тарпаны, зебры, полуослы;
- Б. козы, тарпаны, архары;
- В. муфлоны, архары, аргали.

9. Породам к.р.с. мясного направления соответствует

- А. нежный тип конституции;
- Б. рыхлый тип конституции;
- В. плотный тип конституции.

10. Черно-пестрая порода к.р.с. – это

- А. порода мясного направления;
- Б. порода двойной продуктивности;
- В. порода молочного направления.

11. Показатели мясной продуктивности:

- А. затраты корма на единицу продукции;
- Б. убойная масса и убойный выход;
- В. жирность молока.

12. Способы содержания к.р.с.:

- А. привязное, беспривязное содержание;
- Б. пастбищное содержание;

В. стойловое содержание.

13. Под конституцией сельскохозяйственного животного понимают

А. внешние формы телосложения животных;

Б. совокупность внутренних особенностей организма животного;

В. общее телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями организма и наследственными факторами.

14. На химический состав кормов влияет:

А. вид животного и его возраст;

Б. климат, фазы вегетации растений, способа хранения, сорт;

В. набор кормов в рационе.

15. Сухостойный период - это

А. период в течении которого корова стоит в сухом месте;

Б. период от отела до осеменения;

В. период от запуска до отела.

16. Рацион это -

А. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных;

Б. количество заготовленных кормов на стойловый период;

В. суточная дача кормов с учетом норм и целей кормления.

17. Показатели молочной продуктивности

А. убойная масса, убойный выход;

Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;

В. затраты корма на 1 ц молока.

18. К грубым кормам относятся:

А. силос, тыква, кабачок;

Б. сенаж;

В. сено, солома, мякина.

19. Убойная масса это -

А. масса животного перед забоем;

Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;

В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.

20. К промышленным кормам относятся:

А. комбикорм;

Б. силос;

В. сено, солома.

21. У жвачных животных (коровы) желудок:

А. четырехкамерный;

Б. трехкамерный;

В. однокамерный.

22. Молочная продуктивность 1200-2000кг соответствует породам

А. молочного направления;

Б. мясного направления;

Г. мясо-молочного направления.

23. Породам к.р.с. молочного направления соответствует

А. нежный тип конституции;

Б. рыхлый тип конституции;

В. плотный тип конституции.

24. Акклиматизация сельскохозяйственных животных означает:

А. приспособление животных к новым условиям;

Б. переселение животных в другие регионы;

В. вымирание животных под влиянием природных факторов.

25. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:

- А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
- Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;
- В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.

26. К кормам животного происхождения относятся:

- А. зерно пшеницы;
- Б. обрат, сыворотка;
- В. сенаж.

27. Богаты жиром следующие корма:

- А. сено луговое;
- Б. зерно сои;
- В. сенаж.

28. Сервис- период- это:

- А. период времени от отела до плодотворного осеменения
- Б. интервал между отелами
- В. период времени от запуска до отела

29. Внешние формы сельскохозяйственных животных:

- А. интерьер
- Б. экстерьер
- В. конституция

30. Животное, хозяйственное использование и размножение которое регулируется со стороны человека?

- А. уличное
- Б. домашнее
- С. луговое

31. Лактационный период у коров длится:

- А. 280-310 дней
- Б. 305-320 дней
- В. 180-225 дней

32. Система органов движения включает в себя:

- А. скелет и мышцы
- Б. кости и нервные окончания
- В. Туловище и мышцы

33. Система органов пищеварения включает в себя:

- А. глотку и желудок
- Б. пищевод, желудок, кишечник, ротовую полость, глотку, печень, поджелудочную железу и слюнные железы
- В. Ротовую полость, кишечник, пищевод

34. Какой орган самый важный в системе пищеварения

- А. желудок
- Б. печень
- В. Поджелудочная железа

35. Что относится к органам чувств

- А. руки и ноги
- Б. терморегуляция
- В. Зрение, слух, вкус, обоняние, осязание

36. Какие типы конституции существуют

- А. красивая, нежная, мягкая
- Б. нежная, грубая, плотная, рыхлая
- В. Откормочная, рабочая, выставочная

37. Что такое скрещивание

- А. спаривание животных разных пород
- Б. спаривание животных одной породы
- В. Применяют для улучшения существующих пород и создания новых

38. Сколько длится сервис-период

- А. 80дней
- Б. 60дней
- В. 285дней

39. Какие существуют формы отбора

- А. естественный и искусственный
- Б. настоящий и будущий
- В. Месячный и годовой

40. Какая порода относится к молочной продуктивности

- А. Сычевская
- Б. Костромская
- В. Красная степная

41. Какая порода относится к мясной продуктивности

- А. Голландская
- Б. Герефордская
- В. Лебединская

42. Какая порода относится к породе двойного направления

- А. Казахская белоголовая
- Б. Сычевская
- В. Ярославская

Критерии оценивания:

«Отлично» - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» - заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Ситуационные задачи:

Тема 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных

Задача 1. На ферме необходимо улучшить молочную продуктивность стада черно-пестрой породы. В хозяйстве имеются быки черно-пестрой породы и завозимая сперма голштинских быков.

Вопрос: Какой метод разведения следует применить? Каковы будут результаты скрещивания?

Ответ: Следует применить поглолительное скрещивание (или промышленное скрещивание, если цель — получение помесей F1). Голштины повысят молочность, но могут снизить жирность. Помеси первого поколения (F1) будут отличаться высокой продуктивностью за счет гетерозиса.

Задача 2

Из 100 коров стада нужно отобрать 20 для создания племенного ядра. Критерии: удой, жирность молока, экстерьер.

Вопрос: Как провести оценку животных для отбора?

Ответ: Провести бонитировку. Учитывать происхождение (родословную), продуктивность за последнюю лактацию и экстерьерные особенности.

Тема 2. Основы разведения и кормления сельскохозяйственных животных

1. Задача:

Рассчитать вес скирды клеверного сена через 1 месяц после укладки, если Д 30м, Ш-10м, П-16м.

2. Задача:

Рассчитать вес скирды клеверного сена через 1 месяц, а также через 3 месяца после укладки, если Д-50м, Ш-10м, П-18м.

3. Задача:

Рассчитать вес скирды яровой пшеницы через месяц после укладки, если Д25м, Ш-8м, П-15м.

4. Задача:

Рассчитать вес стога кострового сена через 3 месяца после укладки, если длина окружности (С) – 25м, перекидка – 12м.

5. Задача:

Рассчитать вес кукурузного силоса в траншее, если длина траншеи – 50м, ширина по верху – 12м, ширина по дну – 10м, высота траншеи – 4м.

6. Задача:

Определить переваримость и коэффициент переваримости корма, если свинья получила с кормом 400г протеина, с калом выделилось 100г.

7. Задача:

Из табличных данных выпишите общую питательность и содержание переваримого протеина, кальция, фосфора, каротина в 1 кг следующих кормов: люцерны, люпина, клеверо-тимофеечной смеси, вико-овса; сена (луговое, клеверное), силоса (кукурузный, горохо-овсяный), свеклы кормовой, зерна (овес, горох, кукуруза, ячмень), жмыха подсолнечникового, муки (мясная, рыбная, мясокостная), дрожжей кормовых.

8. Ситуация:

Бригадир свиноводческой фермы, придя на работу, узнал, что в связи неисправностью котельного оборудования, приготовление кормов задерживается на 5-7 часов. Ваше решение на месте бригадира?

9. Задания-вопросы:

1. Назовите диких предков к.р.с., лошадей, свиней, овец.

2. Какие изменения свойств животных произошли в процессе одомашнивания?

3. Что вы понимаете под экстерьером, интерьером, конституцией?
4. Перечислите основные типы конституций у с/х-ых животных?
5. Как оценивают относительную и абсолютную скорость роста животных?
6. Какие периоды развития животных выделяют в эмбриональном и постэмбриональном развитии?
7. Какие факторы влияют на рост и развитие животных?
8. От чего зависит продуктивность с/х-ых животных?
9. Перечислите показатели молочной, шерстной продуктивности.
10. Что такое убойный выход и как его определяют?
11. Что вы понимаете под отбором и подбором с/х-ых животных?
12. В чем сущность чистопородного разведения?
13. Что вы понимаете под скрещиванием с/х-ых животных?
14. Что такое гибридизация?

Тема: Кормление сельскохозяйственных животных

Задача 1.1.

Ситуация: В хозяйстве при переводе коров с зимнего стойлового содержания (силос, сенаж) на летнее пастбищное (молодая трава) резко упала жирность молока, а у нескольких животных начались расстройства пищеварения (тимпания).

Вопрос: Чем объяснить эти явления? Какие меры необходимо предпринять?

Ответ: Резкая смена рациона приводит к изменению микрофлоры рубца. Молодая трава богата белком и водой, но бедна клетчаткой. Необходимо было осуществлять переход постепенно (в течение 7-10 дней), подкармливать животных сеном перед пастбой, ограничивать время пребывания на пастбище в первые дни.

Задача 1.2.

Ситуация: При скармливании силоса высокого уровня кислотности ($\text{pH} < 4$) молочным коровам было замечено снижение аппетита и уменьшение удоев.

Вопрос: Каковы причины и методы исправления ситуации?

Ответ: Высокая кислотность силоса вызывает ацидоз рубца. Необходимо снизить долю силоса, добавить в рацион соду (нейтрализатор), ввести в рацион качественное сено.

2. Тема: Разведение и селекция

Задача 2.1.

Ситуация: На ферме необходимо улучшить молочную продуктивность стада черно-пестрой породы. В хозяйстве имеются быки черно-пестрой породы и завозимая сперма голштинских быков.

Вопрос: Какой метод разведения следует применить? Каковы будут результаты скрещивания?

Ответ: Следует применить поглолительное скрещивание (или промышленное скрещивание, если цель — получение помесей F1). Голштины повысят молочность, но могут снизить жирность. Помеси первого поколения (F1) будут отличаться высокой продуктивностью за счет гетерозиса.

Задача 2.2.

Ситуация: Из 100 коров стада нужно отобрать 20 для создания племенного ядра.

Критерии: удой, жирность молока, экстерьер.

Вопрос: Как провести оценку животных для отбора?

Ответ: Провести бонитировку. Учитывать происхождение (родословную), продуктивность за последнюю лактацию и экстерьерные особенности.

3. Тема: Содержание животных

Задача 3.1.

Ситуация: В свиноматке-откормочнице в зимний период обнаружена высокая влажность (более 85%), аммиак и низкая температура (10°C). Свиноматки скучиваются, снизили приросты.

Вопрос: Каковы ошибки в содержании? Как исправить?

Ответ: Ошибка в нарушении микроклимата: недостаточная вентиляция, низкая

температура. Необходим ремонт вентиляции, утепление полов, снижение плотности посадки для снижения влажности.

Задача 3.2.

Ситуация: При оценке условий содержания овец установлено, что они содержатся в закрытом, темном помещении без выгула.

Вопрос: Какие нарушения допущены и как они скажутся на здоровье?

Ответ: Овцы — животные, требующие активного моциона. Отсутствие выгула и света приведет к ослаблению конечностей, снижению иммунитета и качества шерсти.

Необходимо обустроить выгульные площадки.

4. Тема: Частная зоотехния (продуктивность)

Задача 4.1.

Ситуация: При убойе барана живой массой (60 кг) получили тушу массой (27 кг) и внутренний жир массой (3 кг) .

Вопрос: Рассчитайте убойный выход в процентах.

Ответ: [1]

1. Убойная масса = Масса туши + Масса жира = $(27 + 3 = 30\text{ кг})$.
2. Убойный выход = $(\frac{\text{Убойная масса}}{\text{Живая масса}}) \times 100\%$
3. $(30 \div 60 \times 100\% = 50\%)$.

Задача 4.2.

Ситуация: Свиноматка породы Ландрас принесла 12 поросят, но к отъему (30 дней) сохранилось только 8.

Вопрос: Оцените работу зоотехника по показателю сохранности и определите причину.

Ответ: Сохранность низкая $(8 \div 12 \times 100\% = 66,6\%)$. Причиной могут быть: плохое обустройство подсосного станка (давка), недостаточная молочность матки, нарушение режима кормления поросят.

- Основы зоотехнии

Основы зоотехнии: практикум / А.Г. Агейкин, Т.А ... Ситуационные задачи. Практические задания. Кейс –задания. Индивидуальные проек...

Образовательная социальная сеть

- Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине ...

Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине "Основы зоотехнии" .