МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Общей зоотехнии

Регистрационный номер №05-1/РГСН(Б).28

Информационные технологии в животноводстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой	**Общей зоотехнии**
Учебный план	b36030202_23_1_ РГСЖ.plx.plx Направление - Зоотехния
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость/зет	**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 4
аудиторные занятия	62	
самостоятельная работа	53	
часов на контроль	26,7	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	21 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	42	42	42	42
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	62	62	62	62
Контактная работа	64,3	64,3	64,3	64,3
Сам. работа	53	53	53	53
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

Составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к.с.-х.н., доцент, Захарова Л.Н.;ассистент, Иванова Н.Д.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Общей зоотехнии

Протокол от 10.05 2023 г. №25

Зав. кафедрой разработчика Захарова Л.Н.

Зав.профилирующей кафедрой

Захарова Л.Н.

Протокол заседания кафедры от 10.05 2023 г. №25

Председатель МК факультета

Протокол заседания МК факультета от 15 06 2023 г. № 8

Декан

15 06 2023 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Захарова Л.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Захарова Л.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Захарова Л.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Захарова Л.Н.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины является формирование у студентов навыков использования специализированного программного обеспечения в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

Студенты в процессе изучения дисциплины должны:

1. Знать программные обеспечения, используемые в животноводстве;

2. Знать основы информатики необходимые для овладения специализированных программ;

3. Научиться пользоваться основными программными обеспечениями необходимыми в будущей профессиональной деятельности.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ИД-1: Демонстрирует базовые знания о современных информационных технологиях

Знать:

значение животноводства как отрасли сельского хозяйства, имеет представление об основных методах содержания, кормления и разведения научных исследований в области животноводства;

Уметь:

принципы и методы современной оценки производственной деятельности животноводства используя информационные технологии;

Владеть:

навыками составления рационов и селекционнай работы в специализированных программах

ИД-2: Осуществляет поиск и анализ современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

способы использования методов исследований в области животноводства; может перечислить достижения зоотехнической науки;

Уметь:

работать в основных специализированных программах используемых в животноводстве

Владеть:

уверенно владеет методами научных исследований, в том числе современными, владеет информацией по достижениям науки в зоотехнической науке; навыками обработки научной информации;

ИД-3: Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

Знать:

основные программы используемые в животноводстве;

Уметь:

грамотно ставит научную проблему и способен обосновать пути его решения; характеризовать и обосновать выбор современных методов исследований; хорошо ориентируется в достижения науки в области животноводства; может обосновать проведение научных исследований в животноводстве;

Владеть:

навыками применения общепринятых методов научных исследований, с использованием технических средств и оборудований при проведении экспериментов и методами анализа научных данных с использованием стандартных компьютерных программ; навыками составления планов и программ научных исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	**Знать:**
2.1.1	программное обеспечение для использования в животноводстве; основы технологий производства продукции животноводства;
2.2	**Уметь:**
2.2.1	работать с основными прикладными программами;
2.3	**Владеть:**

2.3.1	техникой использования электронных таблиц для составления рационов кормления, движения поголовья, планов проведения зоотехнических мероприятий автоматизированного учета.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
3.1.1	Основы животноводства
3.1.2	Разведение животных
3.1.3	Разведение животных
3.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
3.2.1	Кормление животных
3.2.2	Племенное дело
3.2.3	Разведение и селекция мелкого рогатого скота
3.2.4	Разведение и селекция крупного рогатого скота
3.2.5	Разведение и селекция лошадей
3.2.6	Селекционная работа в животноводстве Якутии
3.2.7	
3.2.8	Кормление животных
3.2.9	Овцеводство и козоводство
3.2.10	Племенное дело
3.2.11	Свиноводство
3.2.12	Скотоводство

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	21 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	42	42	42	42
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	62	62	62	62
Контактная работа	64,3	64,3	64,3	64,3
Сам. работа	53	53	53	53
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **4 ЗЕТ**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетенции**	**Литература**	**в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)**
	Раздел 1.Раздел 1. Программа оптимизации рационов					

1.1	Тема 1.1. Введение. Входной контроль. Составление оптимизированных рационов для стельных сухостойных и дойных коров в зимний стойловый и летний пастбищные периоды. Определение количества требуемых кормов и минеральных подкормок на зимний стойловый период. /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.2	Тема 1.2. Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов. /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.3	Тема 1.3. Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.4	Тема.1.4. Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.5	Введение. Входной контроль. Составление оптимизированных рационов для стельных сухостойных и дойных коров в зимний стойловый и летний пастбищные периоды. Определение количества требуемых кормов и минеральных подкормок на зимний стойловый период /Пр/	4	4		Л1.1Л2.1	
1.6	Введение. Входной контроль. Составление оптимизированных рационов для стельных сухостойных и дойных коров в зимний стойловый и летний пастбищные периоды. Определение количества требуемых кормов и минеральных подкормок на зимний стойловый период /Ср/	4	6		Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.7	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов /Пр/	4	4		Л1.1Л2.1	
1.8	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов /Ср/	4	5		Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.9	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Пр/	4	2		Л1.1Л2.1	
1.10	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Ср/	4	2		Л2.1	
1.11	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Пр/	4	2		Л1.1Л2.1	
1.12	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Ср/	4	2		Л2.1	
	Раздел 2.Раздел 2. Программа «Селекс»					

2.1	Тема 2.1. Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Предельные значения» /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.2	Тема 2.2. Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.3	Тема 2.3. Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.4	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Предельные значения» /Пр/	4	6		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.5	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Предельные значения» /Ср/	4	6		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.6	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Пр/	4	8		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.7	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Ср/	4	12		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.8	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Пр/	4	4		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
2.9	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Ср/	4	8		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
	Раздел 3.Раздел 3. Использование математического редактора Excel для расчетов					
3.1	Тема 3.1 Использование математического редактора Excel для расчетов планов помесячного и годового движения крупного рогатого скота /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
3.2	Тема 3.2 Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Лек/	4	4		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
3.3	Использование математического редактора Excel для расчетов планов помесячного и годового движения крупного рогатого скота /Пр/	4	6		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
3.4	Использование математического редактора Excel для расчетов планов помесячного и годового движения крупного рогатого скота /Ср/	4	6		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	

3.5	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Пр/	4	6		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
3.6	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Ср/	4	6		Л1.1Л2.1Л2.2 Э4 Э5	
3.7	/Конс/	4	2			
3.8	/КЭ/	4	0,3			

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	С. И. Шепелев.	Компьютеризация в животноводстве : методические указания / — Брянск :.-39 с.	Санкт-Петербург : Лань 2022
Л1.2	Т. А. Хорошайло, Ю. А. Алексеева.	Информационные технологии в зоотехнии / — 2-е изд., стер. 124 с.	Санкт-Петербург : Лань, 2023.

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Горячев А. В., Шафрин Ю. А.	Практикум по информационным технологиям: учебное пособие	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004
Л2.2	Степанов Д. В.	Практические занятия по животноводству: [учебно-методическое пособие]	Москва: Мир, 2004

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	53 наименований журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru
Э 2	Ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Договор № 1773 от 18.07.2016
Э 3	Тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ»
Э 4	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №033/16 от 02 августа 2016
Э 5	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»
Э 6	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	ПО "Сэлекс Рационы"
7.3.4	Windows 7
7.3.5	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ
(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

Учебная аудитория № 1.304, площадь 61,7м² (здание учебного корпуса, по техпаспорту №47) Учебная аудитория оборудована офисной и учебной мебелью, мультимедийной оборудованием: Видеопроектор SHARPNotervisionXP10X, экран навесной, ноутбук Acer, трибуна лектора, обучающие стенды Учебная аудитория № 1.202, площадь 74м² (здание учебного корпуса, по техпаспорту №47) Учебная аудитория оборудована офисной и учебной мебелью, мультимедийной оборудованием: ученическая доска 3створчатая, стол, стул преподавательский, стол 3-местный, скамейка 3-местный. Ауд.№ 2.114 Помещение для самостоятельной работы. Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Методические указания к учебным занятиям для студентов Информационные технологии в животноводстве Санкт-Петербург 2004.
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО АКТИВНЫМ И ИНТЕРАКТИВНЫМ ФОРМАМ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ Кормление дойных коров, Кормление быков-производителей, Кормление стельных коров в сухостойный период, Кормление ремонтных телок в молочный период (до 6-месячного) на примере ООО Агрофирма «Хатас»,Расчет потребности животноводческой фермы в кормах(составление кормового баланса в хозяйстве)По дисциплине «Информационные технологии в животноводстве» по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния;
3. Методические указания к учебным занятиям для студентов Выращивание свиней в условиях Якутии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет Агротехнологический
Кафедра «Общая зоотехния»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.О.28 Информационные технологии в животноводстве

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Разведение, генетика и селекция животных

Квалификация выпускника бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144 /4

Якутск 2023

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 36.03.02 Зоотехния, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 972,

Разработчики: к.с.-х.н., доцент _____ Захарова Л.Н.,
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

ассистент _____ Иванова Н.Д.

Зав. кафедрой разработчика программы _____ /Захарова Л.Н./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 25 от «10» 05 2023 г.

Зав.профилирующей кафедрой _____ /Захарова Л.Н./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 25 от «10» 05 2023 г.

Председатель МК факультета _____ /Черкашина А.Г./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 8 от «15» 06 2023 г.

Декан факультета _____ /Сидоров А.А./
подпись фамилия, имя, отчество

«15» 06 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
Общепрофессиональные	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	*ИД-1 ОПК-7* Демонстрирует базовые знания о современных информационных технологиях
		ИД-2 ОПК-7 Осуществляет поиск и анализ современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
		ИД-3 ОПК-7 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетен-ции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ОПК-7	*ИД-1 ОПК-7*	Знать: значение животноводства как отрасли сельского хозяйства, имеет представление об основных методах содержания, кормления и разведения научных исследований в области животноводства; Уметь: принципы и методы современной оценки производственной деятельности животноводства используя информационные технологии; Владеть: навыками составления рационов и селекционнай работы в специализированных программах.	**Текущий контроль:** *Тестирование,* *Решение задач,* **Промежуточная аттестация:** *Экзамен*
	ИД-2 ОПК-7	Знать: способы использования методов исследований в области животноводства; может перечислить достижения зоотехнической науки; Уметь: работать в основных специализированных программах используемых в животноводстве; Владеть: уверенно владеет методами научных исследований, в том числе современными, владеет информацией по достижениям науки в зоотехнической науке; навыками обработки научной информации.	
	ИД-3 ОПК-7	Знать: основные программы используемые в животноводстве; Уметь: грамотно ставит научную проблему и способен обосновать пути его решения; характеризовать и обосновать выбор современных методов исследований; хорошо ориентируется в достижения науки в области животноводства; может обосновать проведение научных исследований в животноводстве; Владеть: навыками применения общепринятых методов научных исследований, с использованием технических средств и	

		оборудований при проведении экспериментов и методами анализа научных данных с использованием стандартных компьютерных программ; навыками составления планов и программ научных исследований.	

3.ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	**Критерии оценивания**	**Шкала оцениваниярезультатов (баллы, оценки)**
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетво-рительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетвори тельно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объёме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 –85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - *ОПК-7*

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Типовые задачи

Для оценки компетенции *ОПК-7***:**

Задача 1

1. Получить данные о первотелках стада (коров, у которых номер текущей лактации 1)
2. Необходимо получить данные о коровах, закрепленных за дояркой с кодом 1 и дояркой кодом 2
3. Необходимо выбрать коров, отелившихся за период с 01.01.2020 по 01.03.2020

Задача 2

1. Нужно рассчитать среднюю живую массу при первом осеменении

Задача 3

1. Пример использования простой группировки для просмотра всех линий быков, используемых в хозяйстве
2. Пример группировки по уровням – определить количество коров в стаде с удоем до 4000 кг, 4000-6000 кг и свыше 6000 кг молока за последнюю законченную лактацию
3. Пример работы с группировкой по уровням и простой группировкой. Определить характеристику быков-производителей по удою дочерей стада за 305 дн. Последней законченной лактации

Критерии оценивания:
За правильное решение задач ставится оценка «5», при этом студент показывает повышенный уровень в овладении материалом. Если в ходе решения задач студентом допущены несколько недочетов или сделана одна грубая ошибка, то ставится оценка «4». Если допущены 2 ошибки, из перечисленных выше, либо при решении допущено 2 ошибки то ставится оценка «3». Если допущены 3 и более ошибок, из перечисленных выше, либо правильно выполнено только одно задание, то ставится оценка «2».

ТЕСТЫ

Для оценки компетенции *ОПК-7*:

1. Пользователь (потребитель) информации это
1) субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею
2) лицо, получающее информацию из имеющейся базы данных
3) лицо, использующее информационные технологии
4) субъект, обращающийся к информационной системе
2. Какие настройки проводят в разделе «Кодификаторы» программы «Селэкс»
1) подразделы «Установка хозяйства», «Кодификаторы»
2) подразделы «Кодификаторы», «Предельные значения»
3) подраздел «Установка хозяйства» +: подразделы «Установка хозяйства», «Кодификаторы», «Предельные значения», «Привесы молодняка»
3. Основные этапы технологии внедрения компьютерной программы в хозяйстве
1) проведение инвентаризации поголовья
2) проведение инвентаризации животных и идентификация инвентарных номеров животных
3) проведение инвентаризации животных и идентификация инвентарных номеров животных, кодирование основных объектов управления отрасли
4) кодирование основных объектов управления отрасли
4. Дайте понятие – информация:
1) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях, и процессах независимо от формы их представления
2) база данных по животному
3) сведения о работе технологического оборудования, событиях, происходящих с животными
4) сигнал, сообщение
5. Понятие информатизация это
1) организационный социально - экономический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребителей и реализации прав граждан органов

государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов
2) использование информационных ресурсов для создания базы данных
3) удовлетворение потребителей на основе информационных ресурсов
4) объединение организаций для формирования и использования информационных ресурсов
6. Документированная информация (документ) это
1) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать
2) информация о животном, записанная на чипе
3) информация о персонале,
4) информация о состоянии работы технологического оборудования
7. Информационные процессы это
1) процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации
2) процессы обработки и сбора информации
3) процесс создания информационного потока
4) процесс анализа полученной информации
8. Информационная система это
1) организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов)
2) процесс обработки документов
3) процесс сбора информации
4) процесс анализа информации
9. Информационные технологии это
1) отдельные документы и отдельные массивы документов в информационных системах
2) база данных по животным
3) документы по животным
4) массивы документов по животным

Критерии оценивания:

$$K = \frac{A}{P};$$

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.
5 = 0,91-1
4 = 0,76-0,9
3 = 0,61-0,75
2 = 0,6

ЗАДАНИЯ

Для оценки компетенции *ОПК-7*:

Заполните пропуски в предлагаемых утверждениях.

1. Искусственная популяция особей одного вида, выведенная человеком с определенной практической целью, называется ... или ... .

2. Коллекция мировых сортов пшеницы была создана ... и хранится в ... .

3. Самыми традиционными методами селекции являются ... и ... .

4. Наиболее эффективной формой отбора является ... отбор.

5. Принудительное самоопыление перекрестноопыляющихся растений называется ... .

6. Инбридинг — это ... разведение домашних животных.

7. Наиболее распространенным типом скрещивания в селекции животных является ... .

8. Гибриды от скрещивания генетически разнокачественных родительских форм характеризуются ... .

9. Отдаленные гибриды и у растений, и у животных, как правило, ...

10. Тритикале — это аллополиплоидный гибрид пшеницы с ... .

11. Соматическая гибридизация — это гибридизация на ... уровне.

12. Трансгенными называются особи, в геноме которых имеется ... генетическая информация.

13. Генетически однородное потомство, полученное от одной особи, называется ... .

Критерии оценивания:
За правильное решение задач ставится оценка «5», при этом студент показывает повышенный уровень в овладении материалом. Если в ходе решения задач студентом допущены несколько недочетов или сделана одна грубая ошибка, то ставится оценка «4». Если допущены 2 ошибки, из перечисленных выше, либо при решении допущено 2 ошибки то ставится оценка «3». Если допущены 3 и более ошибок, из перечисленных выше, либо правильно выполнено только одно задание, то ставится оценка «2».

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень экзаменационных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции *ОПК-7*:

1. Характеристика оборудования, используемая для идентификации животных в молочном скотоводстве
2. История развития информационных технологий в зоотехнии
3. Организация идентификации животных в мясном скотоводстве
4. Требования, предъявляемые к программным комплексам, используемым в управлении стадом
5. Требования, предъявляемые к программным комплексам, используемым при сборе информации при производстве продукции
6. Функции команд: «агрегирование», «фильтр», «каскад», «сортировка»
7. Характеристика наружных электронных идентификационных меток для свиней
8. Характеристика технологического процесса формирования базы данных быков-производителей
9. Как осуществляется контроль ввода данных на предельные значения в программных комплексах
10. Назначение и разновидности ИАС «Селэкс»
11. Организации совместимости программных комплексов: «Селэкс. Мясной скот» и электронных весов
12. Организация информационных потоков в племенном животноводстве
13. Основные виды защиты информации
14. Основные виды информационных баз данных в скотоводстве
15. Основные нормативные документы об информации, информатизации, защите информации
16. Основные технические средства системы мониторинга животных в режиме реального времени
17. Основные требования к программному обеспечению для сбора информации о взвешивании животных
18. Основные этапы формирования базы данных с использование программных комплексов: «Селэкс. Молочный скот» и электронных весов
19. Особенности организации обмена информационными потоками на различных уровнях в мясном скотоводстве (хозяйство – регион - федерация)
20. Требования, предъявляемые к программным комплексам, используемым в селекционной работе
21. Характеристика наружных электронных идентификационных меток для крупного рогатого скота
22. Функции удаленного рабочего места для контроля за воспроизводством поголовья
23. Функции удаленного рабочего места для контроля работы доильного оборудования

24. Характеристика наружных электронных идентификационных меток для крупного рогатого скота
25. Характеристика программных комплексов используемых при оценке быков по качеству потомства в молочном скотоводстве
26. Виды идентификации для крупного рогатого скота мясного направления продуктивности
27. Особенности рабочего окна «Паспорт коровы» программного комплекса «Селэкс»
28. Секционные ворота: разновидности, назначение, сбор информации
29. Функции оборудования при сборе информации: транспондеры, сканеры.
30. Характеристика наружных электронных идентификационных меток для крупного рогатого скота
31. Характеристика системы мониторинга животных в режиме реального времени (программное обеспечение и оборудование)
32. Требования к программам, используемым в животноводстве
33. Иерархия информационных потоков в молочном скотоводстве
34. Иерархия информационных потоков в мясном скотоводстве
35. Способы редактирования информации, занесенной в программную базу данных
36. Иерархия информационных потоков в свиноводстве

Критерии оценивания:

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

3 (удовлетворительно)- выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы[1]	Критерии оценивания (примеры описания[1])	Формирование компетенции		
					а н	в ы	е н
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	• **отлично** – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • **хорошо** – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • **удовлетворительно** – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; • **неудовлетворительно** - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.	+	+	+
2.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в	Комплект репродуктивных задач и заданий	«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Удовлетворительно» -частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.	+	+	+

		рамках определенного раздела дисциплины;					
3.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	**К =** $\frac{A}{P}$К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+	+	+
4.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме ит.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	+	+	+
5.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+

		элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практическихзадач.	выполненных работ.				
6.	Экзамен (Э)	Экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практическихзадач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	**5(Отлично)»«Зачтено»** выставляется студенту, продемонстрировавшему 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. **4 (Хорошо) «Зачтено»** выставляется студенту, продемонстрировавшему 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. **3 (Удовлетворительно) «Зачтено»** выставляется студенту, продемонстрировавшему 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. **2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»**выставляется студенту, продемонстрировавшему 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.	+	+	+