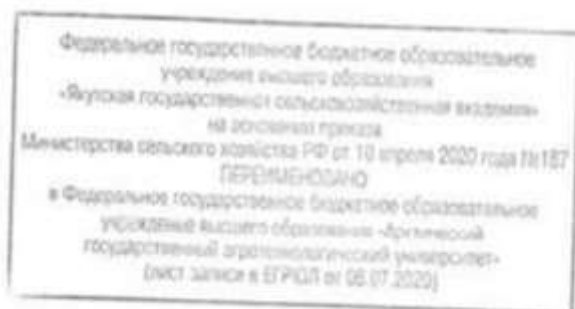


# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Общей зоотехнии



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УМР

М.Н. Халдеева

23.04.2020 г.

## Информационные технологии в кормлении ЖИВОТНЫХ

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Общей зоотехнии</b>	
Учебный план	b36030204_20_12_3M.plx.plx Направление - Зоотехния Направленность (профиль) - Менеджмент в животноводстве	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамен 8
в том числе:		
аудиторные занятия	30	
самостоятельная работа	103	
Контроль	8,7	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	Неделя 8 1/3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	70,3	70,3	70,3	70,3
Сам. работа	47	47	47	47
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии в кормлении животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

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 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РПД:

Захарова Л.Н., Черноградская Н.М. 

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Общая зоотехния**

Протокол от 30.03.2020 г. № 31

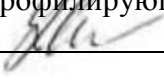
Срок действия программы: уч. г.

Зав. кафедрой Черноградская Н.М. 

Руководитель направления:

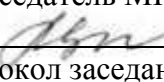
 /Черноградская Н.М./

Зав. профилирующей кафедры

 / Черноградская Н.М./

Протокол заседания кафедры от 30.03.2020 г. № 31

Председатель МК факультета

 /Захарова Л.Н.

Протокол заседания МК факультета от 15.04.2020 г. № 5/1

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 /Сивцев Н.А./

---

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

23.05.2020 г. № 6

*С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
**Общей зоотехнии**

Протокол от 22 05 2020 г. № 30  
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М.*

---

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

24.05.2021 г. № 5

*А.И.И.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Общей зоотехнии**

Протокол от 05 04 2021 г. № 5  
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М.*

---

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

16.05.2022 г. № 5

*С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Общей зоотехнии**

Протокол от 30 04 2022 г. № 33/2  
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М.*

---

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

16 05 2023 г. № 3

*А.И.И.*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Общей зоотехнии**

Протокол от 10 05 2023 г. № 25  
Зав. кафедрой Захарова Л.Н. *С. Захаров*

## 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. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-1	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Значение животноводства как отрасли сельского хозяйства.
Уровень 2	Программные комплексы, используемые в животноводстве; Теория оптимизации рационов.
Уровень 3	Методы практического применения информационных технологий в животноводстве; Программный комплекс «Селекс»; Программы оптимизаторы рационов.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Применять теорию и практику методов оценки полноценности рационов, сельскохозяйственных
Уровень 2	Принципы и методы современной оценки производственной деятельности животноводства используя информационные технологии;
Уровень 3	Составлять кормовые рационы для крупного рогатого скота, свиней и птиц; оценка животных, оценка по продуктивности используя информационные технологии.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Классификация и характеристика кормов
Уровень 2	Понятие о питательности кормов, продуктивные свойства с/х животных
Уровень 3	Нормированное кормление, хозяйственно-полезные признаки с/х животных
ПК-4	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методику использования основных программ применяемых в животноводстве
Уровень 2	методику использования одной программы используемой в животноводстве
Уровень 3	основные программы используемые в животноводстве
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	работать в основных специализированных программах используемых в животноводстве
Уровень 2	работать на одной специализированной программе
Уровень 3	определять назначение специализированной программы
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками составления рационов и селекционной работы в специализированных программах
Уровень 2	навыками составления рационов в специализированных программах
Уровень 3	навыками селекционной работы в специализированных программах

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1</b>	<b>Знать:</b>
2.1.1	программное обеспечение для использования в животноводстве; основы технологий производства продукции животноводства;
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>
2.2.1	работать с основными прикладными программами;
<b>2.3</b>	<b>Владеть:</b>
2.3.1	техникой использования электронных таблиц для составления рационов кормления, движения поголовья, планов проведения зоотехнических мероприятий автоматизированного учета.

<b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Информатика
3.1.2	Основы животноводства
3.1.3	Разведение животных
3.1.4	Информатика
3.1.5	Кормление животных
3.1.6	Разведение животных
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Кормление животных
3.2.2	Кормление животных
3.2.3	Механизация и автоматизация в животноводстве
3.2.4	Овцеводство и козоводство
3.2.5	Свиноводство
3.2.6	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**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>10 (5.2)</b>		Итого	
Неделя	8 1/3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	70,3	70,3	70,3	70,3
Сам. работа	47	47	47	47
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	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Программа оптимизации рационов</b>						
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.	8	8	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов. /Лек/	8	8	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	2	
1.3	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
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	8	8	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	

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/	8	6	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.7	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов /Пр/	8	8	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	
1.8	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов /Ср/	8	6	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.9	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	2	
1.10	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Ср/	8	5	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1	0	
1.11	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
1.12	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Ср/	8	5	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1	0	
	<b>Раздел 2. Программа «Селекс»</b>						
2.1	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Пределные значения» /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э4 Э5	0	
2.2	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э4 Э5	0	
2.3	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э4 Э5	2	
2.4	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Пределные значения» /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
2.5	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Пределные значения» /Ср/	8	5	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1 Э4 Э5	0	
2.6	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
2.7	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Ср/	8	5	УК-1; ПК-4	Л1.2 Л2.1 Э4 Э5	0	

2.8	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
2.9	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Ср/	8	5	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 3. Использование математического редактора Excel для расчетов</b>						
3.1	Использование математического редактора Excel для расчетов планов месячного и годового движения крупного рогатого скота /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э4 Э5	0	
3.2	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Лек/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Э4 Э5	2	
3.3	Использование математического редактора Excel для расчетов планов месячного и годового движения крупного рогатого скота /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
3.4	Использование математического редактора Excel для расчетов планов месячного и годового движения крупного рогатого скота /Ср/	8	5	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1 Э4 Э5	0	
3.5	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Пр/	8	9	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
3.6	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Ср/	8	2	УК-1; ПК-4	Л1.1 Л2.1 Э4 Э5	0	

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;



Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
<b>7.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чикалёв А. И.	Основы животноводства	Москва: Лань", 2015
Л1.2	Степанов Д. В.	Практические занятия по животноводству: [учебно-методическое пособие]	Москва: Мир, 2004
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Горячев А. В., Шафрин Ю. А.	Практикум по информационным технологиям: учебное пособие	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний,
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	53 наименований журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru		
Э2	Ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Договор № 1773 от 18.07.2016		
Э3	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»		
Э4	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		
Э5	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»		
Э6	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016		
<b>7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>			
<b>7.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
7.3.1.1	АРМ «Рационы» - расчет кормовых рационов		
7.3.1.2	АРМ «Селэкс» племенной учет в хозяйствах: молочный скот		
7.3.1.3	1. хозяйства		
7.3.1.4	2. коровы		
7.3.1.5	3. молодняк		
7.3.1.6	4. прогноз		
7.3.1.7	«Селэкс» мясной скот		
7.3.1.8	1. хозяйства		
7.3.1.9	2. молодняк		
7.3.1.10	3. прогноз		
7.3.1.11	«Селэкс» молочный скот		
7.3.1.12	1. хозяйства		
7.3.1.13	2. молодняк		
7.3.1.14	3. прогноз		
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
7.3.2.1	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;		
7.3.2.2	ru.wikipedia;		

7.3.2.3	slovari.yandex.ru;
7.3.2.4	справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ <a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a> ;
7.3.2.5	федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;
7.3.2.6	федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>
<b>8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>	
677007, г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д.3 Площадь №1.304 Лит. А 47/61,7 м2 Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: Видеопроектор SHARPNotervisionXP-10X, экран навесной, ноутбук Acer, трибуна лектора, обучающие стенды 10 штук	
677007, г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д.3 Площадь №1.303 Лит. А 48,49/53,4 м2 Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: Вытяжной шкаф, сушильный шкаф, термостат, весы интерактивный проектор, центрифуга, муляжи с/х животных, обучающие учебные фильмы -DVDВидеопроектор SHARPNotervisionXP-10X, Экран на штативе ProViewMatterWhite 160x160 / PSTPV007/526613, ноутбук Acer	
677007, г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д.3 Площадь №1.202 Лит. А 58/55,6 м2 Компьютерный класс, учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютеры Pentium 12 штук, программное обеспечение «Сэлкс» и «Рационы» ООО «Плинор» СПб 2011-2013 г., Видеопроектор SHARPNotervisionXP-10X, Экран на штативе ProViewMatterWhite 160x160 / PSTPV007/526613, ноутбук Acer	

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Методические указания к учебным занятиям для студентов ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ В РС(Я)по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния;
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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

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;

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, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие

передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://moodle.yasa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.yasa.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)  
Агротехнологический факультет  
Кафедра общей зоотехнии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Информационные технологии в кормлении животных

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144/4

Якутск 2020



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся является приложением к рабочей программе дисциплины представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в ИС VisualTestingStudio и Moodle(moodle.ysaar.ru).

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
УК-1	I этап формирования	Знает теоретические основы современных информационных технологий; основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; особенности применения математического анализа.
		Умеет применять знания о современных информационных технологиях в теории и на практике; - использовать математические методы и выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности; - использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения современных информационных технологий.
	II этап формирования	Владеет уровнем знаний о современных информационных технологиях в объеме, позволяющем вести профессиональную деятельность с высокой степенью эффективности.
	ПК-4	I этап формирования
Умеет брать промеры с/х животных с помощью измерительных инструментов, контрольную дойку, определять жирность молока заполнить Форму 2- Мол; оценивать животных по продуктивности		
II этап формирования		Владеет оценивать животных по экстерьеру и продуктивности ; оценивать животных по экстерьеру и продуктивности ; провести отбор и подбор по экстерьеру и конституции, по продуктивности;

## 3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций

Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<i>УК-1; ПК-4</i>		
Не освоены	<i>незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;</i>	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
<b>Уровень 1 (пороговый)</b>	<i>дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;</i>	
<b>Знать:</b>	<i>Знает:</i> Неполные знания в области методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях.	75 – 61 Удовлетворительно (зачтено)
<b>Уметь:</b>	<i>Умеет:</i> В целом успешное, но не систематическое умение отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов - определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах.	
<b>Владеть:</b>	<i>Владеет:</i> В целом успешное, но не систематическое применение применения зоотехнической оценки питательности кормов – классическим методом анализа и современными методами, определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.	
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	<i>позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;</i>	
<b>Знать:</b>	<i>Знает:</i> Ассортимент и качество заготавливаемых кормов, соответствие их требованиям стандартов, обеспеченность, эффективность их применения.	90 – 76 Хорошо (зачтено)
<b>Уметь:</b>	<i>Умеет:</i> Оценивать корма по химическому составу и энергетической питательности, определять их качество с учетом требований ГОСТ. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья	
<b>Владеть:</b>	<i>Владеет:</i> Навыками определения продуктивности сенокосов, пастбищ, различными методами заготовки и хранения кормов. Способностью планировать и осуществлять обеспечение поголовья сельскохозяйственных животных кормами в течение всего года	
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	<i>предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом</i>	



	<i>обеспечении;</i>	
<b>Знать:</b>	<i>Знает:</i> роли животноводства в продовольственной безопасности страны; физиологические основы молочной и мясной продуктивности; технологию промышленного производства продукции сельскохозяйственных животных; выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота. Организация технологического процесса производства мяса различных видов животных. Генетические основы селекции в различных отраслях животноводства. Современные технологии в животноводстве.	100 – 91 Отлично (зачтено)
<b>Уметь:</b>	<i>Умеет:</i> обобщать технологические расчеты и применять их в промышленном производстве молока и мяса; внедрять новые методы оценки качества мясной продуктивности сельскохозяйственных животных; обосновывать условия принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных; планировать племенную работу; обеспечивать полноценное и экономичное кормление, рациональное воспроизводство стада, выращивание молодняка; внедрять современные технологии производства продукции животноводства.	
<b>Владеть:</b>	<i>Владеет</i> навыками: владения методами оценки экстерьера, конституции, воспроизводительных качеств крупного рогатого скота, оценка продуктивности и качества получаемого сырья; владения способностью оценки уровня, техники кормления и необходимости их изменения с учетом условий выращивания молодняка и уровня продуктивности, современными методами и приемами разведения крупного рогатого скота; дать комплексную оценку применяемых современных технологий в приготовлении и переработке сельскохозяйственной продукции	

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

*Типовые задачи*

Задание 1. Создать модель кормового плана для крупного рогатого скота для фермы на 200 голов.

Задание 2. Изучить поведения моделей кормовых рационов с различным набором кормов для фермы на 600 голов коров

Задание 3. Создать модель кормового плана свиней для фермы на 5000 голов. Задание 4. Создать модель кормового плана овец для фермы на 1000 голов. Задание 5. Рассчитать при помощи модели резервы кормления коров на ферме поголовьем 400 коров.

Задание 6. Рассчитать при помощи модели резервы кормления на ферме с поголовьем 2000 свиней.

Задание 7. Рассчитать при помощи модели резервы кормления на ферме с поголовьем 2000 овец.

Задание 8. Рассчитать при помощи модели резервы повышения молочной продуктивности на комплексе 600 коров

Задание 9. Рассчитать при помощи модели резервы повышения мясной продуктивности на комплексе 600 коров

Задание 10. Рассчитать при помощи модели резервы повышения шерстной продуктивности на комплексе 900 овец

Задание 11. Рассчитать при помощи модели резервы повышения мясной продуктивности свиней на комплексе 2000 голов

*Тестовые вопросы*

V1: Целесообразность изучения компьютерных технологий в зоотехнии

I:

S: Компьютеризация это

+: процесс развития индустрии компьютерных продуктов и услуг и их широкого применения в обществе, оснащение предприятий вычислительной техникой и повышение общеобразовательного уровня населения

-: процесс внедрения компьютеров в жизнь людей

-: использование компьютеров на производстве

-: внедрение информационных технологий

I:

S: К числу задач компьютерных технологий в промышленном животноводстве относится:

-: повышение экономической эффективности отрасли

+: организация получения данных, их обработка при помощи ЭВМ, получение результатов и представление результатов

-: перспективное прогнозирование производственного процесса

-: организация оперативного контроля за производством высококачественной животно-водческой продукции

I:

S: Общая схема компьютеризации в животноводстве основана на:

-: двух взаимосвязанных компонентах

-: одном компоненте

+: трех взаимосвязанных компонентах

-: четырех взаимосвязанных компонентах

I:

S: Назовите основные компоненты компьютеризации в животноводстве

-: постановка и решение задачи

11

+: постановка задач, анализ результатов и принятие решения, компьютерное решение задачи

-: анализ ситуации и компьютерное решение задачи

-: постановка и решение задачи, компьютерное решение задачи

I:

S: Кто в настоящее время выполняет компьютерное решение задач в животноводстве:

-: профессионалы в области ЭВМ

-: профессионалы в области информационных технологий

+: профессионалы в области ЭВМ и зооинженеры

-: специалисты в области животноводства

I:

S: Наиболее перспективное направления развития компьютерных технологий в зоотехнии

-: производство продукции

-: взвешивание животных

+: селекционно-племенная работа

-: кормление животных

### ***Перечить вопросов выносимых на экзамен***

1. MS Excel: принципы работы
2. Настройка MS Excel: добавление новых команд на ленту, панель и т.д.
3. Работа со справочной системой MS Excel
4. Ввод данных и формул в MS Excel
5. Краткая характеристика аналитической программы управления стадом ALPRO
6. Краткая характеристика аналитической программы управления стадом Afimilk
7. Краткая характеристика аналитической программы управления стадом Westfalia Surge
8. Программное обеспечение для автоматизации учета при взвешивании различных видов животных, основные требования к ним
9. Организация информационного потока при взвешивании животных
10. Совместимость компьютерных программ: Селэкс и электронные весы
11. Автоматизированные селекционные ворота их разновидности
12. Расколы для фиксации животных. Их оснащение
13. Работа компьютерных программ по дистанционной регулировке при автоматизированной сортировке животных
14. Системы мониторинга животных в режиме реального времени (компьютер, телефон)
15. Разновидности видеокамер и программ обработки полученных данных при проведении работы по сбору и накоплению информации за животными
16. Функция удаленного рабочего места для контроля работы доильного оборудования
17. Функция удаленного рабочего места для контроля работы по воспроизводству стада (отел, охота)
18. Принципы формирования информационного потока при работе: удаленное рабочее место – база данных по стаду
19. Модули обмена программы Селэкс с программами управления молочным оборудованием Westfalia Surge
20. Модули обмена программы Селэкс с программами управления молочным оборудованием DeLaval
21. Модули обмена программы Селэкс с программами управления молочным оборудованием Afimilk
22. Системы измерения активности в программах Alpro, Afimilk
23. Специализированные портальные антенны и запатентованные компьютерные и логические программы для получения данных
24. Транспондеры для контроля активности животных компьютерные программы для получения и сбора данных
25. Принципы создания и обслуживания баз данных
26. Организация информационного потока при организации и управления стадом
27. Автоматизированные системы ранней диагностики определения заболеваний конечностей. Сбор, обработка, получение оперативной информации.
28. Специализированные программы для мясного скотоводства
29. Основные принципы формирования базы данных в программном комплексе «Селэкс для мясного скотоводства»
30. Основные этапы формирования информационного потока при создании базы данных в мясном скотоводстве
31. Обмен информацией с программами регионального уровня в мясном скотоводстве
32. Внедрение идентификации для создания регистрации животных мясного направления продуктивности
33. Формирование информационного потока при передвижении животных мясных пород внутри хозяйства и за ее пределами
34. Принципы формирования базы данных о развитии животных мясных пород, их воспроизводительных способностях в хозяйстве
35. Формирование нерегламентированных запросов в блоке «Структура картотеки» об откормочных качествах животных зарегистрированных в базе данных
36. Формирование отчетов в программном комплексе «Селэкс», позволяющих получить информацию для управления производством в мясном и молочном скотоводстве
37. Организация работы по воспроизводству мясного скотоводства при помощи программы «Селэкс»

38. Международные базы данных в области мясного скотоводства EUBEEVAL (EuropeanBeefEvaluation – европейская оценка мясного скота)

39. Международная база данных ИНТЕРБИФ (INTERBEEF) по быкам мясных пород

#### **Критерии оценивания:**

"зачтено" 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.

"незачтено" 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.

### ***Примерные темы курсовых работ Не предусмотрено***

#### **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра и завершает изучение дисциплины Разведение животных в такой форме, как защита курсового проекта (работы), экзамена, который проводится в устной или письменной формах, в форме контрольного тестирования.

Промежуточная аттестация заочной формы обучения включает выполнение контрольных работ.

Время выполнения заданий 1 час. Проведение промежуточной аттестации успеваемости студентов проводится с использованием **ИС VisualTestingStudio и Moodle(moodle.vsaa.ru)**.

В соответствии с действующим Положением для проведения промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Якутская ГСХА оценка знаний, умений и навыков осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы по 100-балльной шкале.

Для оценки результата сдачи студентом курсового экзамена и дифференцированного зачета используются отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для оценки результата сдачи студентом курсового зачета используются отметки «зачтено» и «не зачтено».

Рейтинговый регламент устанавливает следующее соотношение между оценками в баллах и их числовыми эквивалентами. Перевод балльных оценок в академические отметки по экзаменационным дисциплинам производится по следующей шкале:

- От 91 до 100 баллов общего рейтинга - «отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- От 76 до 90 балла - «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое;

- От 61 до 76 балла - «удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические

компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, в них имеются ошибки;

- Менее 61 баллов - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

**Справочная таблица процедур оценивания**

**(с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)**

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов в оценочном средстве в фонде	Критерии оценивания (примеры описания1)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
	Тест (Т)	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{AK}{P}$ – 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	+		
	Зачет	Зачет 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 практических задач.	Вопросы для подготовки и. Комплект вопросов.	Оценку 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. "Незачтено" 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.	+	+	+

## 1.2. Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
	<b>Раздел 1. Программа оптимизации рационов</b>	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
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/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.2	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов. /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.3	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.4	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
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/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
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/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.7	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10

	крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов /Пр/							
1.8	Составление оптимизированных рационов для ремонтных телок и откормочного поголовья крупного рогатого скота в стойловый и пастбищный период. Определение количества требуемых кормов /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.9	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.10	Составление оптимизированных рационов в свиноводстве /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.11	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
1.12	Составление оптимизированных рационов в птицеводстве /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
	Раздел 2. Программа «Селекс»	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.1	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Предельные значения» /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.2	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.3	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.4	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Предельные значения» /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.5	Характеристика и условия эксплуатации программы. Технология работы в АРМе «Селэкс», раздел «Кодификаторы», раздел «Предельные значения» /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.6	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.7	Подраздел «База данных», создание картотеки коров и молодняка /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.8	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
2.9	Подраздел «Групповые события», структура картотеки, карточки молодняка, сервис, составление отчетов. /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
	Раздел 3. Использование математического редактора Excel для расчетов	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10



3.1	Использование математического редактора Excel для расчетов планов месячного и годового движения крупного рогатого скота /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
3.2	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Лек/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
3.3	Использование математического редактора Excel для расчетов планов месячного и годового движения крупного рогатого скота /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
3.4	Использование математического редактора Excel для расчетов планов месячного и годового движения крупного рогатого скота /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
3.5	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Пр/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10
3.6	Составление электронных таблиц по движению поголовья крупного рогатого скота. Составление электронных таблиц по движению поголовья свиней /Ср/	УК-1; ПК-4	у	10	0-15	16-25	8-9	10