

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

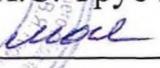
Должность: Ректор

Дата подписания: 10.12.2021 12:24:11

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbef23726164153d4804bf4758901889f13af151fe

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан технологического факультета  
доцент, к. с.-х. н.  
  
Н.С. Трубчанинова  
«19»  2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Инновационные подходы к организации кормления животных**

**Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль) Менеджмент в кормлении животных и  
биобезопасность кормовых средств**

**Квалификация - магистр**

**Год начала подготовки: 2021**

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09. 2017 г. № 973;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., №301;
- профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).
- профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 14.07. 2020 г. № 423н.

Составитель: к. с-х. н. к доцент Татьяничева О.Е.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии  
(выпускающей)

«11» июле 2021 г., протокол №14

Зав. кафедрой О.Н.Татьяничева Татьяничева О.Е.

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы О.Н.Татьяничева Татьяничева О.Е.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель дисциплины «Иновационные подходы к организации кормления животных»** --- подготовить выпускника магистратуры к применению современных методов и приемов кормления сельскохозяйственных животных, привить способность прогнозировать последствия изменений в кормлении, развить способность обеспечивать рациональное воспроизводство сельскохозяйственных животных, готовность к адаптации современных версий систем управления кормлением стада сельскохозяйственных животных.

**1.2. Задачи дисциплины «Иновационные подходы к организации кормления животных»:**

---

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Дисциплина **«Иновационные подходы к организации кормления животных»** относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (**Б1.В.03**) блока 1. Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	<p><b><u>Уровень бакалавриата:</u></b> «Кормопроизводство с основами ботаники», «Физиология и этология животных», «Кормление животных», «Кормление высокопродуктивных животных».</p> <p><b><u>Уровень магистратуры:</u></b> «Иновационные технологии в профессиональной деятельности».</p>
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>--- основные физические величины, необходимые для составления рационов и рецептов комбикормов, БМВД, БВД, премиксов и др. для высокопродуктивных животных;</li><li>устройство персонального компьютера и основ работы с операционными системами и прикладными компьютерными программами;</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>определять отклонения от норм содержания питательных веществ в рационе по изменениям важнейших признаков, характеризующих физиологическое состояние и поведение животных;</li><li>определять и назначать подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ для повышения эффективности усвоения питательных веществ.</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>современными методами заготовки кормов для высокопродуктивных животных;</li><li>методикой составления рационов кормления для разных половозрастных групп и видов высокопродуктивных животных</li></ul>

Дисциплина **«Инновационные подходы к организации кормления животных»** является предшествующей для дисциплин программы подготовки магистров по направлению 36.04.02 Зоотехния «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Благополучие животных», «Частная зоотехния», «Организация функционального и диетического питания животных», «Организация полноценного кормления высокопродуктивных животных».

На основе знаний, полученных в ходе изучения дисциплины **«Инновационные подходы к организации кормления животных»**, обучающиеся могут выполнять выпускную квалификационную работу.

Преподавание дисциплины **«Инновационные подходы к организации кормления животных»** тесно связано с проведением воспитательной работы с обучающимися. В связи с этим при контактной аудиторной работе рассматриваются вопросы бережливости и экономии основных фондов предприятия.

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНесЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ  
РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	<b>УК-1.2.</b> Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	<u><b>Знать:</b></u> проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных. <u><b>Уметь:</b></u> осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации. <u><b>Владеть:</b></u> навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.
ПК-4	Способен к организации проведения производственных испытаний новых технологий в области животноводства.	<b>ПК-4.2.</b> Осуществляет методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	<u><b>Знать:</b></u> основные зоотехнические опыты. <u><b>Уметь:</b></u> проводить зоотехнические опыты. <u><b>Владеть:</b></u> навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов.
		<b>ПК-4.3.</b> Разрабатывает практические рекомендации по результатам производственных испытаний в животноводстве.	<u><b>Знать:</b></u> основные типы производственных испытаний в животноводстве. <u><b>Уметь:</b></u> интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве. <u><b>Владеть:</b></u> навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве.
ПК-1	Способен внедрять технологии и контролировать условия выращивания и кормления животных.	<b>ПК-1.3.</b> Владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	<u><b>Знать:</b></u> нормативные условия выращивания и кормления животных. <u><b>Уметь:</b></u> оценивать условия выращивания и кормления животных. <u><b>Владеть:</b></u> навыками контроля условий выращивания и кормления животных.

**IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ,  
ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

**4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения**

Вид работы	Объем учебной работы, ч
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>2</b>
<b>Общая трудоемкость, всего, ч / зачетные единицы</b>	<b>180 / 5</b>
<b>1. Контактная работа</b>	
<b>1.1. Контактная аудиторная работа</b>	
лекции	16
практические занятия	16
практическая подготовка по практическим занятиям	4
установочные занятия	-
предэкзаменационные консультации	2
текущие консультации	-
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>0,4</b>
экзамен	0,4
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа</b>	<b>13</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся</b>	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторным и практическим занятиям	14
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	84,6
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата	10
Подготовка к экзамену	10

#### 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, ч				
	очная форма обучения				
	всего	лекции	практические занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	самостоятельная работа
<b>Модуль 1. Инновационные подходы к оценке питательности и производству кормов</b>					
1.1.Физиологические основы питания животных	14	2	2		10
1.2. Питательные свойства кормов и их подготовка к скармливанию	10				10
1.3. Инновационные технологии заготовки и производства кормов	14	2	2		10
1.4.Современные подходы к рациональному протеиновому, липидному и углеводному питанию животных	14	2	2		10
1.5. Организация рационального минерально-го и витаминного питания животных	14,6	2	2		10,6
<b>Итоговое занятие по модулю 1</b>	5				5
<b>Модуль 2. Инновационные технологии в организации рационального кормления сельскохозяйственных животных и птицы</b>					
2.1. Инновационные подходы к организации кормления молодняка сельскохозяйственных животных	19	2	2		15
2.2.Прогрессивные технологии кормления отдельных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных.	21	2	2	2	15
2.3.Современные подходы к нормированию сельскохозяйственных животных с использованием программных продуктов.	21	2	2	2	15
2.4. Организация проведения производственных испытаний новых технологий в области кормления животных	28	4	4		20
<b>Итоговое занятие по модулю 2</b>	8				8
<b>Предэкзаменационные консультации</b>				2	
<b>Текущие консультации</b>				-	
<b>Установочные занятия</b>				-	
<b>Промежуточная аттестация</b>				0,4	
<b>Контактная аудиторная работа</b>	36	16	16	4	-
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>				13	
<b>Самостоятельная работа</b>				128,6	
<b>Общая трудоемкость</b>				180	

### **4.3. Содержание дисциплины**

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>	
<b>Модуль 1. Инновационные подходы к оценке питательности и производству кормов</b>	
1.1. Физиологические основы питания животных.	
-Пищеварение у животных и физиологический контроль потребления корма	
- Особенности пищеварения у жвачных.	
-Особенности пищеварения у животных с однокамерным желудком и с.-х. птицы.	
-Эндокринная система и роль гормонов в регуляции процессов пищеварения.	
-Обмен веществ и энергии.	
1.2. Питательные свойства кормов и их подготовка к скармливанию	
1.3. Инновационные технологии заготовки и производства кормов	
-Инновационные методы заготовки сенажа в рукава, в пленку и др. Химический состав, питательность. Требования ГОСТа.	
- Инновационные методы заготовки силюса в рукава, башни, траншеи и др. Химический состав, питательность. Требования ГОСТа.	
-Инновационные технологии производства комбикормов и премиксов	
1.4. Современные подходы к рациональному протеиновому, липидному и углеводному питанию животных	
1.5. Организация рационального минерального и витаминного питания животных	
<b>Модуль 2. Инновационные технологии в организации рационального кормления сельскохозяйственных животных и птицы</b>	
2.1. Инновационные подходы к организации кормления молодняка сельскохозяйственных животных	
- Особенности кормления молодняка сельскохозяйственных животных. Корма, балансирующие добавки, структура рационов.	
- Кормление телят. Обоснование потребности телят в питательных веществах с учетом возраста и особенностей пищеварения. Нормы и схемы кормления. Использование ЗЦМ. Контроль полноценности кормления телят.	
-Схемы подкормки поросят-сосунов.	
-Потребность энергии и питательных веществ у цыплят и ремонтного молодняка птицы.	
2.2. Прогрессивные технологии кормления отдельных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных.	
-Техника кормления крупного рогатого скота и свиней с учетом направления продуктивности. Требования к полноценности и сбалансированности рационов.	
-Кормление цыплят-бройлеров и кур-несушек по периодам выращивания.	
2.3. Современные подходы к нормированию сельскохозяйственных животных с использованием программных продуктов.	
2.4. Организация проведения производственных испытаний новых технологий в области кормления животных	
Методика проведения зоотехнических опытов в области скотоводства	
Технология проведения балансовых опытов	
Контроль полноценного питания животных и птицы	
<i>Итоговое занятие</i>	
<i>по темам модулей 1 и 2.</i>	

**V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Форма контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции  
(очная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			общая трудоемкость	лекции	лабораторные и практические занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	самостоятельная работа			
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>УК-1.2 ПК-4.2 -4.3 ПК-1.3</b>						<b>экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
	<i>I. Рубежный рейтинг</i>							<b>Σ баллов за модули</b>	<b>31</b>	<b>60</b>
	<b>Модуль 1. Модуль 1. Инновационные подходы к оценке питательности и производству кормов</b>	<b>УК-1.2 ПК-4.2 -4.3 ПК-1.3</b>								
1.	Физиологические основы питания животных		14	2	2		10	реферат	<b>10</b>	<b>20</b>
2.	Питательные свойства кормов и их подготовка к скармливанию		10				10	тестирова- ние		
3.	Инновационные технологии заготовки и производства кормов		14	2	2		10	тестировани е		
4.	Современные подходы к рациональному протеиновому, липидному и углеводному питанию животных		14	2	2		10	тестировани е		
5.	Организация рационального минерального и витаминного питания животных		14,6	2	2		10,6	тестирова- ние		
	<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.</i>		5				5	тестирова- ние		
	<b>Модуль 2. Модуль 2. Инновационные технологии в организации рационального кормления сельскохозяйственных животных и птицы</b>	<b>УК-1.2 ПК-4.2 -4.3 ПК-1.3</b>							<b>10</b>	<b>20</b>
1.	Инновационные подходы к организации кормления молодняка сельскохозяйственных животных		19	2	2		15	тестирова- ние		
2.	Прогрессивные технологии кормления отдельных видов и половозрастных групп сель-		21	2	2	2	15	тестирова- ние		

	сельскохозяйственных животных.							
3.	Современные подходы к нормированию сельскохозяйственных животных с использованием программных продуктов.		21	2	2	2	15	тестирование
4.	Организация проведения производственных испытаний новых технологий в области кормления животных		28	4	4		20	тестирование
	<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.</i>		8				8	тестирование
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2 5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств.</b>								<b>3 10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								<b>+ +</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>								<b>экзамен 15 25</b>

## 5.2. Оценка знаний обучающихся

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения» в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины; определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля	60
Творческий	результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины</i>	5
Рейтинг личностных качеств	оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена; отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности	25
Итоговый рейтинг	определяется путем суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### ***5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на экзамене***

На экзамене обучающийся отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача). Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

--- **оценку «отлично»** заслуживает обучающийся, показавший 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 обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

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

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

--- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### ***5.3. Фонд оценочных средств.***

***Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)***

## ***VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ***

### ***6.1. Основная учебная литература***

1. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных (электронный ресурс): учебное пособие/ Ф.С. Хазиахметов.- Электрон.дан.- Санкт-Петербург: Лань, 2017.- 364 с.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93711>

2. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных (Электронный ресурс): учебник.- Электрон.дан.-СПб: Лань, 2015.- 645 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/boo/64337>

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Макарцев Н.Г. Кормление с.-х. животных/ Н.Г. Макарцев.- Калуга: Ноосфера.- 2012.- 640с.
2. Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни. [Электронный ресурс] – Электрон.дан.- СПб.: Лань, 2007.- 544 с.<https://e.lanbook.com/book/218>
3. Стекольников А.А. Содержание, кормление и болезни лошадей. [Электронный ресурс] – Электрон.дан.- СПб.: Лань, 2007.- 624 с.  
<https://e.lanbook.com/book/383>
4. Кузнецов А.Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление и болезни их диагностика и лечение. [Электронный ресурс] / А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев, А.А. Стекольников.– Электрон.дан.- СПб.: Лань, 2007.- 624 с. <https://e.lanbook.com/book/602>
5. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. [Электронный ресурс] – Электрон.дан.- СПб.: Лань, 2010.- 304 с. <https://e.lanbook.com/book/572>

### **6.2.1. *Периодические издания***

Зоотехния,  
Ветеринария,  
Животноводство России;

Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство (универсальная база электронных периодических изданий)

## **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### **6.3.1. *Методические указания по освоению дисциплины***

1. Положение о единых требованиях к контролю иоценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубчанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. -19 с.
2. УМК по дисциплине «Кормление животных» – Режим доступа:  
<https://www.do/belgau.edu.ru> - (логин, пароль)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Лабораторно-практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагаются осмысливать реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач</p>

#### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности “АГ-

РОС"- [www.cnshb.ru/cataloga.shtm](http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm)

2. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций «ФАО» охватывают широкий спектр тем, связанных с продовольственной безопасностью и сельским хозяйством -  
<http://www.fao.org/statistics/databases/ru/>
3. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ  
<http://lib.belgau.edu.ru>
4. Издательство «Лань» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
5. Электронная библиотека «Руконт» - Режим доступа: <https://www.rucont.ru>
6. Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: <https://elibrary.ru>
7. ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <http://znanium.com>
8. Российское образование. Федеральный портал.- Режим доступа:  
<http://www.edu.ru>
9. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа:  
<http://www.cnshb.ru>
- 10.Российская государственная библиотека – Режим доступа: <https://www.rsl.ru>
- 11.Информационно-справочная система «Консультант +». Режим доступа:  
<http://www.consultant.ru/>
- 12.Информационно правовое обеспечение "Гарант" Режим доступа:  
<http://www.garant.ru>
- 13.Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа:  
<http://www.gost.ru/>

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая -21; трибуна-1; стул -1. Мультимедийные оборудование: - экран моторизованный 2x3 LUMIEN; - Проектор Epson EB-X-12, - Шкаф настенный; - Колонки Microlab - Ноутбук Lenovo.
Лаборатория кормления № 752	Специализированная мебель на 26 посадочных мест, доска настенная меловая 1. Технические средства обучения: коллекция кормов и кормовых добавок, гербарии, планшет настенный -1. Влагомер зерна, магнит для определения металломагнитных примесей, разборная доска, весы, набор сит.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	Шкаф с антресолью для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2,, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5;

	<p>4,0; 5,0. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0/1. Весы Масса-К (НПВ 300г, дискретность 0,005 г) ВК-300. Влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М. Весы OHAUS Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, рН-метр стандарт. к-т pH-150МИ, Весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005г), Микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, Микроскоп цифровой Celestron 40x-600x, Лупа зерновая ЛЗ-П-4.5 кратн., Ложка-шпатель КТ-267-270.200, Ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, Лоток прямоугольный нержавеющий 300*220*30</p> <p>Ступка фарфор, с пестиком D90, Магнит подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), Доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.</p>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок:Asus P4BGL-MX\IntelCeleron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV GraphicsController, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>

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

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	-Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020). - Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
Лаборатория кормления №752	-
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	-
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №26 на передачу неисключительных прав от 26.12.2019. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок

	<p>действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2021) - 522 лицензии.. Срок действия лицензии 1 год</p> <p>Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.</p>
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	-

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

### **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письмен-

ным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени В. Я. ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**по дисциплине «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ  
к организации кормления животных»**

**Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль): Менеджмент в кормлении животных  
и биобезопасность кормовых средств**

**Квалификация: магистр**

**Год начала подготовки: 2021**

**пос. Майский, 2021 г.**

**1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						текущий контроль	промежуточная аттестация
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные зоотехнические опыты.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> проводить зоотехнические опыты.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные типы производственных испытаний в животноводстве.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> нормативные условия выращивания и кормления животных.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> оценивать условия выращивания и кормления животных.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
ПК-4	Способен к организации проведения производственных испытаний новых технологий в области животноводства.	ПК-4.2. Осуществляет методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные зоотехнические опыты.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> проводить зоотехнические опыты.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
			Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные типы производственных испытаний в животноводстве.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
ПК-1	Способен внедрять технологии и контролировать условия выращивания и кормления животных.	ПК-1.3. Владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> нормативные условия выращивания и кормления животных.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> оценивать условия выращивания и кормления животных.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен
			Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> нормативные условия выращивания и кормления животных.	Модуль 2.	тестирование, задачи	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> оценивать условия выращивания и кормления животных.	Модуль 1.	тестирование, задачи	экзамен

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		компетентность не сформирована	пороговый уровень компетентности	продвинутый уровень компетентности	высокий уровень компетентности
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.2. Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	Не способен предлагать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	Частично способен предлагать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	Способен предлагать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	Способен самостоятельно предлагать способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.
	Знать: проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных	Не знает проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных	Знает неточно проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных	Знает проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных	Знает в совершенстве проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных
	Уметь: осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации	Не умеет осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации	Частично умеет осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации	Умеет осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации	Умеет точно осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации
	Владеть: навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	Не владеет навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	Частично владеет навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	Владеет навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	Владеет в совершенстве навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации
ПК-4. Способен к организации проведения производственных испытаний новых технологий в области животноводства.	ПК-4.2. Осуществляет методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	Не способен осуществлять методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	Частично способен осуществлять методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	Способен осуществлять методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	Способен в совершенстве осуществлять методическое руководство проведения зоотехнических опытов.
	Знать: основные зоотехнические опыты	Не знает основные зоотехнические опыты	Частично знает основные зоотехнические опыты	Знает основные зоотехнические опыты	Знает в совершенстве основные зоотехнические опыты
	Уметь: проводить зоотехнические опыты	Не умеет проводить зоотехнические опыты	Частично умеет проводить зоотехнические опыты	Умеет проводить зоотехнические опыты	Умеет точно проводить зоотехнические опыты
	Владеть: навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов	Не владеет навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов	Частично владеет навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов	Владеет навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов	Владеет в совершенстве навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов
	ПК-4.3. Разрабатывает практические рекомендации по результатам производственных испытаний в животноводстве.	Не способен разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в животноводстве.	Частично способен разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в животноводстве.	Способен разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в животноводстве.	Способен самостоятельно разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в животноводстве.
	Знать: основные типы производственных испытаний в животноводстве	Не знает основные типы производственных испытаний в животноводстве	Частично знает основные типы производственных испытаний в животноводстве	Знает основные типы производственных испытаний в животноводстве	Знает в совершенстве основные типы производственных испытаний в животноводстве

	Уметь: интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве	Не умеет интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве	Частично умеет интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве	Умеет интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве	Умеет точно интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве
	Владеть: навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве	Не владеет навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве	Частично владеет навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве	Владеет навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве	Владеет в совершенстве навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве
ПК-1. Способен внедрять технологии и контролировать условия выращивания и кормления животных.	<b>ПК-1.3.</b> Владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Не владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Частично владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных.	Владеет в совершенстве навыками контроля условий выращивания и кормления животных.
	Знать: нормативные условия выращивания и кормления животных	Не знает нормативные условия выращивания и кормления животных	Частично знает нормативные условия выращивания и кормления животных	Знает нормативные условия выращивания и кормления животных	Знает в совершенстве нормативные условия выращивания и кормления животных
	Уметь: оценивать условия выращивания и кормления животных	Не умеет оценивать условия выращивания и кормления животных	Частично умеет оценивать условия выращивания и кормления животных	Умеет оценивать условия выращивания и кормления животных	Умеет точно оценивать условия выращивания и кормления животных
	Владеть: навыками контроля условий выращивания и кормления животных	Не владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных	Частично владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных	Владеет навыками контроля условий выращивания и кормления животных	Владеет в совершенстве навыками контроля условий выращивания и кормления животных

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

**Первый этап (пороговый уровень)**

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): обучающийся помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**Знать:**

- проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных;
- основные зоотехнические опыты;
- основные типы производственных испытаний в животноводстве;
- нормативные условия выращивания и кормления животных.

***Тестовые задания:***

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
Источником энергии и пищевых веществ является	a) вода б) пищевые жиры и масла в) пища
3. Какой общий объем желудочно-кишечного тракта у коров (в литрах)?	а) 200-300; б) 400-500; в) более 500.
4. Переваримость - это:	а) обработка корма перед скармливанием; б) последовательный ферментативный гидролиз пищевых полимеров;

	в) проходимость питательных веществ корма через желудочно-кишечный тракт животного.
5. В каких единицах измерения выражается коэффициент переваримости?	а) коэффициентах; б) килограммах; в) процентах.
6. Какая аминокислота относится к незаменимой?	а) серии; б) валин; в) тирозин.

## Модуль 2

1. Под кормовыми добавками понимают:	а) любые добавки к рациону, регулирующие количество и соотношение в нем питательных веществ; б) добавки, обеспечивающие спокойное поведение животного при доении; в) добавки, снижающие стрессы у животных.
2. В каких кормах больше протеина, выраженных:	а) в северных районах; б) в восточных районах; в) в западных районах.
3. Какой вид соломы лучше поедается животными?	а) пшеничная; б) овсяная; в) гороховая.
4. После скашивания растений, что происходит с их клетками?	а) испаряются вместе с влагой растений; б) погибают; в) продолжают жить.
5. Назовите степень измельчения зеленой массы при заготовке сенажа:	а) 2-3 см; б) 0,5-1 см; в) 4-5 см.
6. Что такое силосование?	а) сложный микробиологический и биохимический процесс; б) сбор зеленой массы для кормления; в) сложный зоотехнический процесс.

### ***Критерии оценивания тестовых заданий***

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Умножив полученное значение на 100 %, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### ***Процент правильных ответов / оценка***

- 86–100 % ----- 10 баллов и (или) «отлично»;
- 71–85 % ----- 8-9 баллов и (или) «хорошо»;
- 51–70 % ----- 6-7 баллов и (или) «удовлетворительно»;
- менее 50 % ----- 0-5 баллов и (или) «неудовлетворительно».

### ***Примеры ситуационных задач:***

**Задача № 1.** У взрослых животных шатаются зубы, у молодняка задерживается их рост и обновление. Животные лижут друг друга, предметы, содержащие известь, пьют навозную жижу, поедают землю, кал, овцы поедают шерсть. Шерстный покров грубый.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

**Задача № 2.** У животных всех видов ухудшается аппетит, развивается лизуха, вид становится понурый. Шерсть взъерошивается, глаза тускнеют; использование питательных веществ корма, особенно протеина, ухудшается, молочная продуктивность и прирост живой массы снижаются.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

**Задача № 3.** Основной признак – анемия. У свиноматок отсутствие течки, появление в пометах мертвых и слабых поросят; у поросят – бледность кожи и слизистых оболочек, снижение содержания гемоглобина и эритроцитов в крови, извращение аппетита, поносы. Рост поросят замедляется.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

**Задача № 4.** У овец замедляется рост и ухудшается качество шерсти: она взъерошивается, теряет извитость (войлоковая шерсть); развивается анемия. У ягнят отмечается слабость, нарушение координации движений, судорожное подергивание головой и ногами, качание задней части туловища, дрожь (энзоотическая атаксия); иногда они волочат задние ноги, время от времени садятся по-собачьи. Возможен паралич.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

#### ***Критерии оценивания решений ситуационных задач***

--- «**отлично**» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой формулу, правило, закономерность, явление;

--- «**хорошо**» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на формулу, правило, закономерность, явление;

--- «**удовлетворительно**» - обучающийся изложил условие задачи, но решение обосновал общей ссылкой на формулу, правило, закономерность, явление;

--- «**неудовлетворительно**» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал ссылкой формулу, правило, закономерность, явление.

При решении ситуационных задач разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

#### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

#### ***Уметь:***

--- осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации;

--- проводить зоотехнические опыты;

--- интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве;

--- оценивать условия выращивания и кормления животных.

#### ***Тестовые задания:***

- |  |  |
|--|--|
| 1. При использовании в кормлении свиней зернобобовых (гороха, сои, люпина, чече- | a) для повышения поедаемости;<br>б) для инактивации вредных веществ; |
|--|--|

вицы) применяют их варку и запаривание. Для чего это делают?	в) для увеличения объема суточной дачи зерна.
2. При обработке зерна методом экструзии оно проходит следующие операции:	а) измельчение, обработку давлением и температурой; б) варку, запаривание под давлением и тренировкой; в) варку и обработку инфракрасными лучами.
3. С какой целью применяют проращивание зерна?	а) для приучения животных к поеданию зеленой массы при переходе на пастбищный период; б) для изменения физической формы зерна с целью повышения поедаемости; в) для повышения биологической полноценности.
4. Премикс – это:	а) однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя; б) неоднородная смесь микродобавок; в) зерновая смесь, обработанная мицроионизацией.
5. Каким способом не заготавливают сено?	а) полевая сушка; б) метод активного вентилирования; в) в скирдах.
6. Содержание кормовых единиц в 1кг соломы?	а) 0,2 -0,3; б) 0,5-0,8; в) 0,8-1,1.

### ***Критерии оценивания тестовых заданий***

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Умножив полученное значение на 100 %, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### ***Процент правильных ответов / оценка***

- 86–100 % ----- 10 баллов и (или) «отлично»;
- 71–85 % ----- 8-9 баллов и (или) «хорошо»;
- 51–70 % ----- 6-7 баллов и (или) «удовлетворительно»;
- менее 50 % ----- 0-5 баллов и (или) «неудовлетворительно».

#### ***Примеры ситуационных задач:***

Задача № 1. У маточного поголовья и производителей возможны нарушения воспроизводительных функций вследствие недостатка цинка в кормах или пониженного его усвоения при высоких концентрациях кальция в сухом веществе рационов (выше 1%, особенно при 1,5-2%). У поросят развиваются паракератоз, дерматиты, поносы; ухудшается аппетит, замедляется рост. Переваримость органического вещества кормов снижается.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 2. У маток нарушается цикличность течки, снижаются оплодотворяемость и плодовитость, наблюдаются резорбция плодов, выкидыши на ранних стадиях беременности, abortы, задержание последа. Возможно рождение мертвого или нежизнеспособного приплода, с зобом (толстая шея). Поросята рождаются без щетины, с подкожными отеками, особенно в области головы и шеи. Молочная продуктивность и жирномолочность живот-

ных уменьшаются. У молодняка снижается прирост живой массы, а у ягнят также качество шерсти.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 3. У маток и производителей нарушаются функции половых органов, возможна полная потеря репродуктивных способностей (дегенерация семенников), у маток отмечается рассасывание плодов.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 4. У цыплят замедляется рост, снижается выживаемость, ухудшается оперяемость, развивается перозис, высокая смертность цыплят.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

#### ***Критерии оценивания решений ситуационных задач***

--- «**отлично**» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой формулу, правило, закономерность, явление;

--- «**хорошо**» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на формулу, правило, закономерность, явление;

--- «**удовлетворительно**» - обучающийся изложил условие задачи, но решение обосновал общей ссылкой на формулу, правило, закономерность, явление;

--- «**неудовлетворительно**» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал ссылкой формулу, правило, закономерность, явление.

При решении ситуационных задач разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

#### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

##### **Владеть:**

--- навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации;

--- навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов;

--- навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве;

--- навыками контроля условий выращивания и кормления животных.

#### ***Тестовые задания:***

1. Что подразумевается под термином «сдаивание с тела» (у коров)?	a) максимальное выдаивание молока не только с вымени, но и с участков вокруг него; б) выдаивание альвеолярного молока; в) использование резервной энергии тела на образование молока.
2. Какое должно быть оптимальное количество клетчатки в рационе кормов при удое 20-30 кг (в процентах от сухого вещества)?	а) 20; б) 24; в) 28.
3. Что такое авансированное кормление коров?	а) дача кормов по распорядку дня на ферме; б) дополнительное скармливание кормов выше фактического уровня;

	в) дополнительное скармливание кормов выше планируемой продуктивности в сухостойный период.
4. Когда применяют авансированное кормление коров?	а) в середине сухостойного периода; б) в период раздоя; в) перед отелом.
5. Сколько расходуется материнского молока на формирование 100 г прироста живой массы у ягнят?	а) 0,5 кг; б) 1,0 кг; в) 1,5 кг.

#### ***Критерии оценивания тестовых заданий***

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Умножив полученное значение на 100 %, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### ***Процент правильных ответов / оценка***

- 86–100 % ----- 10 баллов и (или) «отлично»;
- 71–85 % ----- 8-9 баллов и (или) «хорошо»;
- 51–70 % ----- 6-7 баллов и (или) «удовлетворительно»;
- менее 50 % ----- 0-5 баллов и (или) «неудовлетворительно».

#### ***Примеры ситуационных задач:***

**Задача № 1.** У цыплят наблюдаются кровоизлияния (под кожей, в грудной мышце, в брюшной полости, кишечнике), кутикула мышечного желудка отслаивается; при любом повреждении и ушибе цыплят, причиняющем разрыв кровеносных сосудов, возможна их гибель. Отмечаются случаи каннибализма.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

**Задача № 2.** У взрослой птицы снижаются яйценоскость и прочность скорлупы. У эмбрионов развиваются попугаеобразный, загнутый книзу клюв, короткие ноги, большая голова, отеки; живот становится отвислым, большая берцовая кость искривляется.

#### ***Критерии оценивания решений ситуационных задач***

- «отлично» - обучающийся ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой формулу, правило, закономерность, явление;
- «хорошо» - обучающийся ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на формулу, правило, закономерность, явление;
- «удовлетворительно» - обучающийся изложил условие задачи, но решение обосновал общей ссылкой на формулу, правило, закономерность, явление;
- «неудовлетворительно» - обучающийся не уяснил условие задачи, решение не обосновал ссылкой формулу, правило, закономерность, явление.

При решении ситуационных задач разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

#### ***Примеры вопросов для экзамена:***

#### ***ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3***

1. Приготовление кормов и организация кормления в традиционном животноводстве. \*
2. Основные учитываемые показатели при проведении зоотехнического опыта \*\*

**3. 2. Определить запасы солоса из кукурузы, убранной в фазе молочно-восковой спелости ( $700 \text{ кг}/\text{м}^3$ ) в траншее, имеющей следующие размеры: длина – 40 м, ширина – 10 м, высота солосной массы – 3 м.\*\***

\* - Вопрос для проверки уровня обученности **ЗНАТЬ**.

\*\* - Вопрос для проверки уровня обученности **УМЕТЬ**.

\*\*\* - Вопрос для проверки уровня обученности **ВЛАДЕТЬ**.

**Критерии оценивания экзамена:**

--- см. в пункте 4.

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации обучающихся осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются:

--- ситуационные задачи;

--- тестовый контроль.

Обучающийся должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в письменно-устной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный обучающимся при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача / задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

**Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:**

--- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

--- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного

материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

--- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

--- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

### ***Перечень вопросов к экзамену:***

1. Физиологическое значение сырого протеина, его классификация.
2. Физиологическое значение сырого жира, его классификация.
3. Физиологическое значение сырой клетчатки, ее классификация.
4. Физиологическое значение БЭВ, их классификация.
5. Физиологическое значение биологически активных веществ и их классификация.
6. Физиологическое значение витаминов, их классификация.
7. Особенности переваривания корма моногастричными и полигастричными животными.
8. Физиологический контроль потребления корма
9. Особенности пищеварения в ротовой полости  
у жвачных животных
10. Особенности желудочного пищеварения у жвачных
11. Пищеварение в сетке, книжке и сычуге жвачных
12. Особенности желудочного пищеварения  
у молодняка жвачных
13. Особенности пищеварения у лошади
14. Особенности пищеварения у свиней
15. Особенности пищеварения у кролика
16. Особенности пищеварения  
у сельскохозяйственных птиц
17. Корма и кормовые средства, их классификация.
18. Зеленый корм, его питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.
19. Силос и сенаж, их питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.
20. Сено, его питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.

21. Солома, ее питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.
22. Зерновые злаковые, их питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.
23. Зернобобовые культуры, их питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.
24. Молочные продукты, отходы мясной и рыбной промышленности, их питательность, особенности подготовки к скармливанию и нормы скармливания.
25. Нормы кормления и рационы сухостойных коров и нетелей.
26. Нормы кормления и рационы сухостойных дойных коров.
27. Нормы кормления и рационы коров после отела и при раздое.
28. Нормы кормления и рационы племенных быков.
29. Особенности кормления молодняка молочного скота.
30. Особенности кормления телок до 6-месячного возраста.
31. Особенности кормления телок старше 6-месячного возраста.
32. Особенности кормления молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме на комплексах.
33. Особенности кормления и рационы хряков и свиноматок.
34. Особенности кормления поросят-сосунов и поросят при выращивании до живой массы 40 кг.
35. Особенности кормления и рационы ремонтного молодняка свиней.
36. Особенности кормления и рационы при откорме свиней.
37. Особенности кормления и рационы кур яичного и мясного направления продуктивности.
38. Научно-практическое обоснование новых подходов к повышению качества и продуктивного действия силосов, заготовленных по разной технологии
39. Инновационные подходы к повышению качества и продуктивного действия сена, заготовленного по разной технологии
40. Инновационные подходы к повышению качества и продуктивного действия зерновых.
41. Методика проведения балансовых опытов на КРС.
42. Методика проведения балансовых опытов на свиньях.
43. Методика проведения балансовых опытов на цыплятах-бройлерах.
44. Методика проведения балансовых опытов на курах-несушках.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система,

которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения обучающихся являются:

- рубежный рейтинг,
- творческий рейтинг,
- рейтинг личностных качеств,
- рейтинг сформированности прикладных практических требований,
- промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков обучающегося по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в том числе с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т. п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.

**Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.**

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.).

Рейтинг сформированности прикладных практических требований -оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых обучающимся при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка (зачёта) компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки. Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов. Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более. Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов