

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2021 15:15:37
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1608b14b33480061625589128001311351160

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



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «**Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов**»

Направление подготовки
36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль)
Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Квалификация (степень)
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

пос. Майский, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 896;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

Составитель:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Швецов Н. Н.

Рабочая программа **рассмотрена** на заседании выпускающей кафедры общей и частной зоотехнии

« 17 » 05 20 21 г, протокол № 17

Зав. кафедрой  О. Е. Татьяничева

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____



В. А. Сыровицкий

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины – углубить и структурировать у аспирантов знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

Задачи дисциплины:

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;
- освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;
- овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

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

«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.01) Блока 1 основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>Кормление сельскохозяйственных животных (специалисты) Информационные технологии в кормлении животных (специалисты) Кормопроизводство (специалисты) ОНИР (специалисты) Физиология и морфология животных (специалисты)</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ общие базовые сведения по кормлению, кормопроизводству и технологии кормов; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ систематизировать и извлекать информацию, необходимую для применения на практике теоретических знаний, для решения конкретных задач. <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ средствами компьютерной техники и информационных технологий.

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: информационные технологии в научных исследованиях, анализ результатов научных исследований, представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<p>Знать: необходимые знания в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, которые можно использовать для проведения научно-хозяйственных опытов</p> <p>Уметь: - использовать зоотехнические навыки в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Владеть: методикой проведения опытов в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>
ПК-2	Способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы	<p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Владеть: методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>
УК-1	– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Уметь: отбирать средние пробы кормов и оформлять их для отправки в лабораторию</p> <p>Владеть: методиками расчета общей питательности</p>
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>кормов в энергетических кормовых единицах; способами совершенствования технологий производства кормов и подготовкой их к скармливанию</p> <p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием</p>

УК-3	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>знаний в области истории и философии науки уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки владеть: методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
УК-5	<p>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач владеть: информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности владеть: этические нормы в профессиональной деятельности</p>

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, час			
	Очная		Заочная	
Формы обучения				
Общая трудоемкость, всего, час / зачетные единицы	288 / 8			
Семестр изучения дисциплины	4	5	2	3
1. Контактная работа	76		36	
Контактная аудиторная работа	36	40	16	20
Лекции	18	20	6	8
Практические занятия	16	20	8	12
Практическая подготовка по практическим занятиям	2	-	2	-
2. Самостоятельная работа обучающихся	212		252	
Самостоятельная работа обучающихся	72	140	128	124
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	12	4	6
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	10	12	6	6
Работа над темами (вопросами), вынесенными	42	96	108	72

на самостоятельное изучение				
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий	10	10	10	20
Подготовка к экзамену	-	10	-	20

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, ч									
	очная					заочная				
	всего	лекции	практические занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	самостоятельная работа	всего	лекции	практические занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	самостоятельная работа
Семестр 1										
Модуль 1. – Оценка питательности кормов.	46	6	6	2	32	68	4	2	2	60
1. Оценка питательности кормов.	14	2	2	-	10	21	1	-	-	20
2. Методы изучения обмена веществ.	14	2	2	-	10	22	2	-	-	20
3. Оценка энергетической питательности кормов.	18	2	2	2	12	25	1	2	2	20
Модуль 2. – Научные основы полноценного кормления животных	62	12	10	-	40	76	2	6	-	68
1. Питательные вещества корма	14	2	2	-	10	21	1	-	-	20
2. Протеиновая и углеводная питательность корма.	14	2	2	-	10	23	1	2	-	20
3. Жиры кормов, минеральные вещества и витамины.	26	8	4	-	14	32	-	4	-	28
<i>Итоговое занятие по тема модулей 1 и 2.</i>	8	-	2	-	6	-	-	-	-	-
Контактная аудиторная работа	36	18	16	2	-	16	6	8	2	-
Самостоятельная работа	72					128				
Семестр 2										
Модуль 3. – Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.	180	20	20	-	140	144	8	12	-	124
1. Резервные питательные веществ.	34	2	2	-	30	22	-	2	-	20
2. Баланс кормов и кормовой план.	36	4	2	-	30	24	2	2	-	20
3. Основы нормированного кормления.	34	2	2	-	30	28	2	2	-	24
4. Нормированное кормление животных разных видов.	66	12	12	-	42	70	4	6	-	60
<i>Итоговое занятие по тема модуля 3.</i>	10	-	2	-	8	-	-	-	-	-
Контактная аудиторная работа	40	20	20	-	-	20	8	12	-	-
Самостоятельная работа	140					124				
ИТОГО:										
Контактная	76	38	36	2	-	36	14	20	2	-

<i>аудиторная работа</i>									
<i>Самостоятельная работа</i>			212				252		
<i>Общая трудоемкость</i>			288				288		

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1 - Оценка питательности кормов
1. Оценка питательности кормов по химическому составу и по переваримым питательным веществам.
2. Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных.
3. Оценка энергетической питательности кормов.
Модуль 2 - Научные основы полноценного кормления животных
1. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления животных.
2. Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных.
3. Углеводная питательность кормов и проблема полноценного углеводного питания животных.
4. Жиры кормов и научные основы полноценного липидного питания животных.
5. Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных.
6. Витамины кормов и научные основы полноценного витаминного питания животных. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
<i>Итоговое занятие по тема модулей 1 и 2.</i>
Модуль 3 - Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов.
1. Резервные питательные вещества и вещества, синтезируемые в желудочно-кишечном тракте животных.
2. Баланс кормов и кормовой план.
3. Особенности пищеварения жвачных и моногастричных животных и их потребности в полноценном питании.
4. Основы нормированного кормления
5. Нормированное кормление крупного рогатого скота
6. Нормированное кормление овец и коз.
7. Нормированное кормление свиней.
8. Нормированное кормление сельскохозяйственных птиц.
9. Нормированное кормление лошадей.
<i>Итоговое занятие по тема модуля 3.</i>

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			общая трудоемкость	лекции	практические занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	самостоятельная работа			
Всего по дисциплине		УК-1, -2, -3, -5 ОПК-1 ПК-1	288	38	36	2	212	экзамен	51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>								<i>Σ баллов за модули</i>	<i>31</i>	<i>60</i>
Модуль 1. Оценка питательности кормов.		УК-1, -2, -3, -5 ОПК-1 ПК-1	46	6	6	2	32	тестирование	7	15
1.	Оценка питательности кормов.		14	2	2	-	10	тестирование	2	5
2.	Методы изучения обмена веществ.		14	2	2	-	10	тестирование	2	5
3.	Оценка энергетической питательности кормов.		18	2	2	2	12	тестирование	3	5
Модуль 2. Научные основы полноценного кормления животных.		УК-1, -2, -3, -5 ОПК-1 ПК-1	62	12	10	-	40	тестирование	8	15
1.	Питательные вещества корма		14	2	2	-	10	тестирование	1	3
2.	Протеиновая и углеводная питательность корма.		14	2	2	-	10	тестирование	2	3
3.	Жиры кормов, минеральные вещества и витамины.		26	8	4	-	14	тестирование	2	4
<i>Итоговый контроль знаний по темам модулей 1 и 2.</i>			<i>8</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>тестирование</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
Модуль 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.		УК-1, -2, -3, -5 ОПК-1 ПК-1	180	20	20	-	140	тестирование	16	30
1.	Резервные питательные веществ.		34	2	2	-	30	тестирование	2	5
2.	Баланс кормов и кормовой план.		36	4	2	-	30	тестирование	3	5
3.	Основы нормированного кормления.		34	2	22	-	30	тестирование	3	5
4.	Нормированное кормление животных разных видов.		66	12	12	-	42	тестирование	5	10
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.</i>			<i>10</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>8</i>	<i>тестирование</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>II. Творческий рейтинг</i>									<i>2</i>	<i>5</i>
<i>III. Рейтинг личностных качеств.</i>									<i>3</i>	<i>10</i>
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>									<i>+</i>	<i>+</i>
<i>V. Промежуточная аттестация</i>								<i>экзамен</i>	<i>15</i>	<i>25</i>

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	<i>является</i> 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

Основная литература:

Кормление животных с основами кормопроизводства : учеб. пособие / В.С. Токарев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 592 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/17861](http://dx.doi.org/10.12737/17861), <http://znanium.com/catalog/product/974037>

Дополнительная литература:

Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: Учебное пособие - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 148 с.: ISBN - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007918>

6.2.1. Периодические издания

Журналы: Зоотехния, Достижения науки и техники АПК, Ветеринария, Животноводство России, Молочное и мясное скотоводство, Свиноводство, Птицеводство, Овцы, козы, шерстяное дело, Коневодство и конный спорт, Кролиководство и звероводство и др.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов 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

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	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 удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание основным понятиям, встречающимся в прорабатываемой литературе.
Лабораторные и практические занятия	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. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с 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 предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, реко-

к экзамену	мендующую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач.
------------	--

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

Электронные ресурсы свободного доступа	
https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.elsevierscience.ru/product/s/scopus и https://www.scopus.com/home.uri	База данных SCOPUS
http://agris.fao.org/agris-search/index.do и http://www.vnii.gis.ru/menu/partnery/mezhdunarodnaya-informatsionnaya-sistema-agris/	База данных AGRIS
http://lib.misis.ru/wos.html и http://login.webofknowledge.com/error/Error?PathInfo=%2F&Error=IPEror	Реферативная база данных по мировым научным публикациям Web of Science
http://www.viniti.ru/	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
https://mcx.gov.ru/	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
https://belapk.ru/	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
http://www.scintific.narod.ru/	Каталог научных ресурсов
http://www.ras.ru/	Российская академия наук
http://grnti.ru/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
http://www.cnsnb.ru/	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
https://www.rsl.ru/	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://window.edu.ru/catalog/	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
http://кормлениеживотных.рф/	Кормление животных
http://www.dissercat.com/catalog/selskokhozyaistvennye-nauki/zootekhniva/kormoproizvodstvo-kormlenie-selskokhozyaistvennykh-z	DisserCat – электронная библиотека диссертаций. Темы диссертаций и авторефератов по специальности «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов», ВАК РФ 06.02.08
https://sel-hoz.com/	Животноводство – интернет-портал Sel-hoz.com
https://животноводу.рф/	Животноводу.РФ.

http://webpticeprom.ru/ru/articles-birdseed.html?pageID=1209369752	WebPticeProm – отраслевой портал
http://piginfo.ru/	Портал промышленного свиноводства
http://www.korovainfo.ru/	Портал промышленного скотоводства
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLLTX&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
https://znanium.com/	Электронно-библиотечная система Znanium.com
https://e.lanbook.com/	Электронно-библиотечная система «Лань®»
http://www.garant.ru/	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка

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.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765.	Доска – 1, стол преподавательский – 1, парта ученическая – 12, витрины – 2, шкаф – 1, муляжи животных – 6.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Mб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, 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); аудио-видео кабель HDMI.
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; весы Масса-К (НПВ 300 г, дискретность 0,005 г), ВК-300; влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М; весы ОНАУС Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, рН-метр стандарт. к-т рН-150МИ, весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005 г), 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 нержавеющей 300*220*30, ступка фарфор, с пестиком D90, магнит

подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.

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

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765.	
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 №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. 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. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.

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

--- ЭБС «ZNANIUM.COM»: договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с ООО «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 ООО «Издательство Лань» от 03.09.2019;
--- ЭБС «Рукопт»: договор № ДС-284 от 15.01.2016 с ОАО «ЦКБ БИБКОМ», с ООО «Агентство «Книга-Сервис».

7.4. Места проведения практической подготовки

Практическая подготовка в форме практических занятий предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в форме практических занятий осуществляется в структурном подразделении университета УНИЦ «Агротехнопарк», в частности, в помещениях для содержания крупного рогатого скота.

В ходе практической подготовки в форме практических занятий обучающиеся на примере конкретных экспериментов закрепляют знания по основным элементам технологии кормления животных разных видов и половозрастных групп.

Каждый обучающийся принимает участие в оценке кормления крупного рогатого скота различного пола и возраста, свиней, сельскохозяйственной и предлагает свои решения для устранения отмеченных недостатков.

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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 письменным 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).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Первый этап (пороговой уровень)	знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов	Модуль 1. «Оценка питательности кормов»	- тестовый контроль	экзамен
					- тестовый контроль	экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов уметь: - приобретать новые знания и	Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»	- тестовый контроль	экзамен
					- тестовый контроль	экзамен
Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»	-	экзамен				
Модуль 1. «Оценка						

ПК-2	способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы	<p>Первый этап (пороговой уровень)</p> <p>Второй этап (продвинутый уровень)</p> <p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Владеть: методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>	<p>Модуль 1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p> <p>Модуль 1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p>	<p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p>	
------	--	--	---	---	--	--

УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: как устанавливать питательную ценность разных видов кормов,			
		Второй этап (продвинутый уровень)	Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Модуль 1. «Оценка питательности кормов»	-	экзамен
					тестовый контроль	
		Третий этап (высокий уровень)	Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»	-	экзамен
				Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»	-	экзамен
				Модуль 1. «Оценка питательности кормов»	тестовый контроль	экзамен
Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»	-			экзамен		
		Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяй-	тестовый контроль	экзамен		

УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием	Первый этап (пороговой уровень)	<p>уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>владеть: методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>ственных животных разных видов»</p> <p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p>	-	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного</p>	<p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяй-</p>	-	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
				-	экзамен	
				тестовый контроль	экзамен	

	ем знаний в области истории и философии науки	Третий этап (высокий уровень)	<p>мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>владеть: методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисци-</p>	<p>ственных животных разных видов»</p> <p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p> <p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормле-</p>	<p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый</p>	<p>экзамен</p> <p>экзамен</p> <p>экзамен</p> <p>экзамен</p>
--	---	-------------------------------	---	---	--	---

<p>УК-3</p>	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Первый этап (пороговой уровень)</p> <p>Второй этап (продвинутый уровень)</p> <p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>плинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>ние сельскохозяйственных животных разных видов»</p> <p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов</p>	<p>контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p> <p>-</p> <p>тестовый контроль</p>	
--------------------	--	--	--	--	---	--

УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Первый этап (пороговой уровень)</p> <p>Второй этап (продвинутый уровень)</p> <p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>по решению научных и научно-образовательных задач владеть: информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности владеть: этическими нормами в профессиональной деятельности</p>			
------	---	--	--	--	--	--

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень компетентности</i>
		<i>Не удовлетворительно</i>	<i>Удовлетворительно</i>	Хорошо	Отлично
ОПК-1	<p>владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки, иностранного языка, истории и методологии</p>	<p>Не сформировано понятие о необходимой системе знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Не знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>	<p>Частично сформировано понятие о необходимой системе знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Частично знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>	<p>Сформировано понятие о необходимой системе знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>	<p>Аргументировано комментирует понятие о владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Аргументировано знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>

<p>науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>уметь: - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>владеть: информацией в</p>	<p>Не умеет выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Не владеет информацией в</p>	<p>Частично умеет выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Частично владеет инфор-</p>	<p>Знает как выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Сформировано понятие о</p>	<p>Аргументировано умеет выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Аргументировано коммен-</p>
--	--	---	---	--

<p>ПК-2</p>	<p>области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные</p>	<p>области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Не сформирована способность разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>не знает как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p>	<p>мацией в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Частично владеет способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые Рационы</p> <p>частично знает как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые</p>	<p>информации в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Владеет способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>знает как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p>	<p>тирует понятие о информации в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Свободно владеет способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>аргументированно приводит как разрабатываются научно обоснованные нормы</p>
--------------------	---	---	--	--	---

<p>УК-1</p>	<p>нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Владеть: методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>способностью к критиче-</p>	<p>Не умеет проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Не владеет методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Не сформирована способ-</p>	<p>рационы</p> <p>Частично умеет проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Частично владеет методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Частично владеет способ-</p>
--------------------	---	---	---

Способен проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов

Владеет методами методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов

Владеет способностью к

и типовые рационы

Способен самостоятельно проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов

Свободно владеет методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов

Свободно владеет способ-

<p>скому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>ность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>не знает как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>ностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>частично знает как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>знает как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>ностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>аргументировано приводит как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
--	---	--	--	--

<p>плинарных областях</p> <p>уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>владеть: методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей</p>	<p>Не умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Не владеет методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Частично умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Частично владеет методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
---	--	--

Способен критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Владеет методами методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Способен самостоятельно критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Свободно владеет методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

<p>УК-2</p>	<p>при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как</p>	<p>Не сформирована способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>Частично владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
--------------------	---	---	--

Владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Свободно владеет способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

<p>проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного ми-</p>	<p>не знает как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Не умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>частично знает как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Частично умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>Знает как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>аргументированно приводит как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Способен самостоятельно проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
---	---	---	--	---

<p>УК-3</p>	<p>ровоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>владеть: методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>готовностью участвовать в работе российских и</p>	<p>Не владеет методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии</p> <p>Не сформирована готовность участвовать в работе российских и международ-</p>	<p>Частично владеет методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии</p> <p>Частично владеет готовностью участвовать в работе российских и международ-</p>
--------------------	---	--	--

Владеет методами методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии

владеет готовностью участвовать в работе российских и международных исследо-

Свободно владеет методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии

свободно владеет готовностью участвовать в работе российских и международ-

	<p>международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по ре-</p>	<p>ных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>не знает как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Не умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>ных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>частично знает как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Частично умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>
--	---	--	--

вательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

знает как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Способен участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

ных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

аргументировано приводит как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Способен самостоятельно участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

<p>УК-5</p>	<p>шению научных и научно-образовательных задач</p> <p>владеть: информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>знать: как соблюдать этические</p>	<p>Не владеет информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Не сформирована способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>не знает как соблюдать этические нормы в профес-</p>	<p>Частично владеет информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Частично владеет способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>частично знает как соблюдать этические нормы в</p>
--------------------	--	---	--

Владеет методами информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

владеет способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

знает как соблюдать этические нормы в профессио-

Свободно владеет информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

свободно владеет способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

аргументированно приводит как соблюдать этические

	<p>нормы в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: этические нормы в профессиональной деятельности</p>	<p>сиональной деятельности</p> <p>Не умеет соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>Не владеет этическими нормами в профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности</p> <p>Частично умеет соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>Частично владеет этическими нормами в профессиональной деятельности</p>
--	--	---	---

нальной деятельности

Способен соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности

Владеет методами этических норм в профессиональной деятельности

ские нормы в профессиональной деятельности

Способен самостоятельно соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности

Свободно владеет этическими нормами в профессиональной деятельности

--	--	--	--	--	--

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 (пороговой уровень)

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

Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Амиды - это:	а) группа небелковых азотистых соединений; б) стерины и красящиеся вещества; в) группа бактерий.
2. Что составляет основу сырой клетчатки?	а) лецитин; б) целлюлоза; в) крахмал.
3. БЭВ - это:	а) баротермические эмиловые вещества; б) биологические экстрактивные вещества; в) безазотистые экстрактивные вещества.
4. Сырой протеин в кормах определяют с помощью:	а) химического анализа; б) расчетного метода; в) химического анализа и расчетного метода.
5. Что такое экструдирование?	1) обработка продукта консервантами 2) измельчение продукта и обработка паром 3) это процесс продавливания продукта через фильтры под большим давлением и высокой температуре.
Модуль 2	
1. Переваримость жиров (за исключением тонко эмульгированных) начинается:	а) в ротовой полости; б) в желудке; в) в тонком отделе кишечника.
2. Корма - это:	а) продукты, которые подготавливаются перед скармливанием; б) продукты, которые производятся только в кормовом севообороте; в) все продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки.

3. Что является консервирующим фактором при силосовании?	а) клеточный сок силосуемого сырья; б) молочная кислота; в) кислород, находящийся в силосной траншее
4. Переваримость белков у моногастричных животных начинается:	а) в рубце; б) в сычуге; в) в желудке.
5. Какая из перечисленных групп не относится к объёмистым и концентрированным кормам?	а) сочный корм; б) грубый корм; в) продукты химического синтеза.
Модуль 3	
1. Норма скармливания сухого вещества на 100 кг живой массы для холостых и суягных овцематок:	а) 3,2-3,8 кг; б) 1,5-2,5 кг; в) 4- 5,5 кг.
2. Норма скармливания сухого вещества на 100 кг живой массы для сухостойной коровы:	а) 2,1-2,4 кг; б) 3 -3,5 кг; в) 3,5-4 кг.
3. Концентрация энергии в 1 кг сухого вещества рациона для высокопродуктивных коров:	а) 1,05 корм.ед.; б) 0,85 корм.ед.; в) 1,5-2 корм.ед

Критерии оценивания тестового задания:

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. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

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

Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Какие питательные вещества подвергаются существенным изменениям при экструдировании зерна?	1) макроэлементы 2) микроэлементы 3) углеводы корма и в первую очередь крахмал.
2. Как влияет экструдирование на микроорганизмы и грибки корма?	1) не разрушает 2) разрушает 3) действует частично
3. Какого сорта не бывает мясокостной муки?	а) первого б) третьего; в) четвертого.
4. В каком корме содержится госсипол?	а) хлопковый шрот; б) соевый шрот; в) подсолнечниковый жмых.
5. Какой корм не относится к отходам мукомольного и крупяного производства?	а) отруби; б) белая мучка; в) травяная мука.
Модуль 2	
1. Конечный продукт белкового обмена у птиц:	а) мочевины; б) мочевая кислота; в) амиды.
2. Какое соотношение уксусной, пропионовой и масляной кислот в рубце лактирующих коров считается оптимальным?	а) 3:1:1; б) 4:2:1; в) 3:2:1.
3. Допустимое содержание клетчатки в рационах для птицы?	а) до 5%; б) до 10% в) до 15%
4. 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.
5. В каких кормах больше протеина, выращенных:	а) в северных районах; б) в восточных районах; в) в западных районах
Модуль 3	
1. Норма кормления для подсосных свиноматок устанавливается в зависимости:	а) возраста, живой массы, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой; б) живой массы, количества поросят в помете;

	в) возраста, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой.
2. Жеребым кобылам, начиная с 3-го месяца жеребости, норму увеличивают на:	а) 1,5-2 корм, ед.; б) 2,5-3 корм, ед.; в) 4,5-5 корм. ед.
3. Норма кормления для подсосных свиноматок устанавливается в зависимости:	а) возраста, живой массы, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой; б) живой массы, количества поросят в помете; в) возраста, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой.
5. Определите тип кормления молочных коров по следующим данным: количество концентратов 10-24% от питательности рациона и 105-220 г на 1 кг молока:	а) концентратный б) полуконцентратный; в) объемистый. 1) 1 – 1,5года; 2) 2 – 2,5года; 3) 3года.

Критерии оценивания тестового задания:

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. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Третий этап (высокий уровень)

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

Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Премикс - это:	а) однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя; б) неоднородная смесь микродобавок; в) зерновая смесь, обработанная микронизацией.
2. С какой целью применяют проращивание	а) для приучения животных к поеданию зе-

зерна?	леной массы при переходе на пастбищный период; б) для изменения физической формы зерна с целью повышения поедаемости; в) для повышения биологической полноценности.
3. При обработке зерна методом экструзии оно проходит следующие операции:	а) измельчение, обработку давлением и температурой; б) варку, запаривание под давлением и трением; в) варку и обработку инфракрасными лучами.
4. При использовании в кормлении свиней зернобобовых (гороха, сои, люпина, чечевицы) применяют их варку и запаривание. Для чего это делают?	а) для повышения поедаемости; б) для инактивации вредных веществ; в) для увеличения объема суточной дачи зерна.
5. Чем определяются диетические свойства овса?	а) мелким размером зерна; б) мелкозернистым крахмалом и полиненасыщенными жирными кислотами; в) хорошей защищенностью зерна пленками.
Модуль 2	
1. Что такое регламентированное кормление?	а) скармливание кормов по распорядку дня на ферме; б) индивидуальное кормление животных по распорядку дня на ферме; в) скармливание кормов за определенный промежуток времени.
2. Какое количество кукурузы можно включать в комбикорма для крупного рогатого скота?	а) до 55%; б) до 30%; в) до 75%.
3. Жироотложение при потреблении 1 кг овса среднего качества составляет:	а) 140 г жира; б) 250 г жира; в) 150 г жира.
4. Что нарушает сперматогенез у хряков и ухудшает качество спермы?	1) нарушения условий содержания; 2) неполноценность рационов по протеину и биологически активным веществам (БАВ); 3) отсутствие моциона.
5. Для каких видов животных заготавливают комбинированный силос?	1) крупного рогатого скота; 2) свиней и птицы; 3) овец.
Модуль 3	
1. Какой корм нельзя давать стельным коровам?	а) жмых подсолнечниковый; б) жмых льняной; в) шрот хлопчатниковый

2. Максимальная дача молока телятам в первые месяцы жизни?	а) 20 л; б) 15 л; в) 8 л;
3. Дача грубого корма рабочим лошадям должна составлять (кг на 100 кг живой массы):	а) 0,5-0,8; б) 1-2; в) 2,5-3.
4. Чем определяется тип кормления?	а) процентным преобладанием кормов в структуре рациона; б) видом животных и их возрастом; в) поедаемостью и переваримостью кормов рациона.
5. Норма кормления - это:	а) количество питательных веществ и энергии, необходимых для поддержания жизнедеятельности организма, получения от животных намеченной продуктивности; б) количество кормов в рационе по массе; в) количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки.

Критерии оценивания тестового задания:

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. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% *12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)*

70 – 89 % *От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)*

50 – 69 % *От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)*

менее 50 % *От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)*

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:

--- тестовый контроль.

Обучающийся должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель представляет 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.

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	<i>Является</i> 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 деятельно-

сти 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