

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.12.2021 10:50:51

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb27736a1608b641b77d8886a62558901e288f917a1751fae

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



Декан технологического факультета

Н.С. Трубчанинова

« 19 » . мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инновационные технологии в профессиональной деятельности

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:

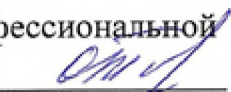
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09. 2017 г. № 973;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программам специалитета, программам 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. б. н., доцент Добудько А.Н., Сорокина Н.Н.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии
(выпускающей)

« 14 » сентября 2021 г., протокол № 14

Зав. кафедрой  Татъяничева О.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Татъяничева О.Е.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инновационные технологии в профессиональной деятельности» - наука, изучающая особенности работы зоотехника, область его профессиональной деятельности, технологии (традиционные и инновационные), применяемые зоотехниками в своей профессиональной деятельности.

1.1. Цель дисциплины – дать обучающимся знания и выработать у них умения и навыки в сфере своей профессиональной деятельности зоотехника с учетом традиционных и инновационных технологий в области зоотехнии.

1.2. Задачи:

- знать основы профессиональной деятельности зоотехника и традиционные технологии осуществления своей деятельности;
- уметь правильно оценивать свою профессиональную деятельность и эффективность различных технологий в области зоотехнии;
- владеть навыками использования инновационных технологий в профессиональной деятельности зоотехника.

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

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

Дисциплина **«Инновационные технологии в профессиональной деятельности»** относится к дисциплинам обязательной части **(Б1.О.15)** блока 1 «дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	Уровень бакалавриата: «Введение в профессиональную деятельность», «Цифровые технологии в агропромышленном комплексе», «Информационные технологии в зоотехнии». Уровень магистратуры: «Современные проблемы в зоотехнии».
Требования к предварительной подготовке обучающихся	Знать: --- историю появления, особенности работы и профессиональные обязанности зоотехника.
	Уметь: --- выполнять рабочие обязанности зоотехника.
	Владеть: --- навыками работы по основным направлениям зоотехнии: разведение животных, кормление, содержание и эксплуатация.

Дисциплина «Инновационные технологии в профессиональной деятельности» является предшествующей для дисциплин магистратуры «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Благополучие животных».

Преподавание дисциплины «Инновационные технологии в профессиональной деятельности» тесно связано с проведением воспитательной работы с обучающимися. В связи с этим при контактной аудиторной работе рассматриваются вопросы авторского права и плагиата в профессиональной работе.

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
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.2. Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	<p>знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.</p>
			<p>уметь: определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>
			<p>владеть: навыками учета в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>
		ОПК-2.3. Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	<p>знать: элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p>
			<p>уметь: анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p>
			<p>владеть: навыками разработки технологий содержания с учетом экономиче-</p>

			ских факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.	ОПК-4.1. Демонстрирует знание методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	знать: задачи и научные основы профессиональной деятельности.
			уметь: использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
			владеть: навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
		ОПК-4.3. Демонстрирует навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретирует их результаты.	знать: экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.
			уметь: использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.
			владеть: навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.

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

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, ч	
	очная	заочная
Форма обучения		
Семестр изучения дисциплины	1	4
Общая трудоемкость, всего, ч <i>зачетные единицы</i>	144 / / 4	144 / / 4
1. Контактная работа		
1.1. Контактная аудиторная работа	28,25	14,75
лекции	10	4
практические занятия	18	4
установочные занятия		2
текущие консультации		4,5
1.2. Промежуточная аттестация	0,25	0,25
зачет	0,25	0,25
1.3. Контактная внеаудиторная работа	15	4
2. Самостоятельная работа обучающихся		
	100,75	125,25
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	6	2
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	10	2
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	74,75	101,25
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата	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 форма обучения				заочная форма обучения			
	всего	лекции	практические занятия	самостоятельная работа	всего	лекции	практические занятия	самостоятельная работа
Модуль 1.	46	6	4	36	57	-	-	57

«ЗООТЕХНИЯ – КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»								
1. История и методология науки в зоотехнии.	24	6	-	18	29	-	-	29
2. Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.	22	-	4	18	28	-	-	28
Модуль 2. «ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗООТЕХНИИ»	82,75	4	14	64,75	76,25	4	4	68,25
1. Инновации и инновационная деятельность.	34	4	6	24	33	4	-	29
2. Инновационные технологии в профессиональной деятельности в зоотехнии.	42	-	6	36	43,25	-	4	39,25
<i>Итоговое занятие по темам модулей 1 и 2.</i>	<i>6,75</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>4,75</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Текущие консультации	-				4,5			
Установочные занятия	-				2			
Промежуточная аттестация	0,25				0,25			
Контактная аудиторная работа	28,25	10	18		14,75	4	4	
Контактная внеаудиторная работа	15				4			
Самостоятельная работа	100,75				125,25			
Общая трудоемкость	144				144			

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «ЗООТЕХНИЯ – КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
1. История и методология науки в зоотехнии.
1.1. История и современное состояние зоотехнии и основных отраслей животноводства: приручение и одомашнивание животных; зоотехния различных общественных формаций; разведение и селекция животных; кормление животных; основные отрасли животноводства.
1.2. Зоотехническая этика: отношение человека к животным; вегетарианство; использование и эксплуатация животных; условия жизни животных; защита животных.
1.3. Новые технологии в зоотехнии: трансплантация эмбрионов; консервирование эмбрионов; клонирование животных; методы получения трансгенных животных.
2. Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.
2.1. Логика, методология и методы научного исследования в зоотехнии: основные понятия и нормативные документы в научной сфере; классификация и этапы научных исследований; методы научного познания; проектирование научного исследования; научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы; оформление научно-исследовательской работы.
2.2. Изобретательская деятельность и интеллектуальная собственности в зоотехнии: законодательство в области интеллектуальной собственности и изобретательства в РФ; методология изобретательской деятельности; понятие и объекты интеллектуальной собственности; объекты патентных прав; понятие, структура и содержание патента; патентные исследования

и патентный поиск.
Модуль 2. «ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗООТЕХНИИ»
1. Инновации и инновационная деятельность.
1.1. Методологические основы и организация инновационной деятельности: научные основы инновационных технологий; тенденции разновидности развития, управлением развитием; распространение нововведений; диффузия и внедрение инноваций; технологии управления жизненным циклом нововведения; построение инновативных структур управления; инкубация малых инновационных предприятий; венчурное внутрифирменное предпринимательство; научно-техническая кооперация в инновационных процессах.
1.2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельностью: прогнозирование продаж нового продукта; стратегическое планирование инновационной деятельности; разработка инновационных стратегий; планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой; бизнес-планирование инновационных проектов; консалтинг; трансферт технологий; аудит; инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов.
1.3. Основные понятия и нормативно-правовая база РФ в области инновационной деятельности: инновация; инновационный проект; инновационная инфраструктура; инновационная деятельность; национальная инновационная система; история понятия «инновация»; нормативно-правовая база РФ в области инновационной деятельности; основные меры инновационной политики в Российской Федерации.
1.4. Характеристика инновационной деятельности и элементы инновационной инфраструктуры: инновационная деятельность; инновации и инноватика; виды инноваций; жизненный цикл нововведения; элементы инновационной инфраструктуры (кластер, технопарк, технополис, бизнес-инкубатор, венчурные фирмы).
1.5. Инновационное развитие и высокие технологии. Трансфер технологий: высокие технологии; основные отрасли высоких технологий; нанотехнологии; трансфер технологий.
2. Инновационные технологии в профессиональной деятельности в зоотехнии.
2.1. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки.
2.2. Генетические исследования, их значение для животноводства.
2.3. Развитие учения о кормлении животных.
2.4. История технологий отраслей животноводства.
2.5. Творческая деятельность выдающихся ученых и их вклад в зоотехническую науку.
<i>Итоговое занятие 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	мы е ко	Объем учебной работы	Форма контроля	о ба	о ба
-------	---------------------------------	---------------	----------------------	----------------	---------	---------

и блоков			общая трудоемкость	лекции	практические занятия	самостоятельная работа	знаний		
Всего по дисциплине		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	144	10	18	96,75	экзамен	51	100
I. Рубежный рейтинг							<i>Σ баллов за модули</i>	31	60
Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	46	6	4	36	тестирование, задачи	8	15
1.	История и методология науки в зоотехнии.		24	6	-	18	тестирование	4	7
2.	Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.		22	-	4	18	тестирование	4	8
Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	82,75	4	14	64,75	тестирование, задачи	18	35
1.	Инновации и инновационная деятельность.		34	4	6	24	задачи	8	15
2.	Инновационные технологии в профессиональной деятельности в зоотехнии.		42	-	6	36	задачи	10	20
<i>Итоговый контроль знаний по темам модулей 1 и 2.</i>			6,75	-	2	4,75	<i>тестирование, задачи</i>	5	10
II. Творческий рейтинг								2	5
III. Рейтинг личностных качеств.								3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований								+	+
V. Промежуточная аттестация							зачет	15	25

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, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины	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.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

--- обучающийся усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

--- обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;

--- обучающийся показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

--- обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

--- обучающийся демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

--- обучающийся не может 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. Муртазаева, Р. Н. Научные основы инновационных технологий : учебное пособие / Р. Н. Муртазаева, А. А. Карпова. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 156 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139234> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шлёкова, И. Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности : учебное пособие / И. Ю. Шлёкова, А. И. Кныш. - Омск : Омский ГАУ, 2020. - 90 с. - ISBN 978-5-89764-862-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

Земскова, Н. Е. История и методология науки в зоотехнии : методические указания / Н. Е. Земскова. - Самара : СамГАУ, 2019. - 25 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/123534> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Куликов, Л. В. История зоотехнии : учебник / Л. В. Куликов. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 384 с. - ISBN 978-5-8114-1437-6. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58830> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа:

для авториз. пользователей.

Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 300 с. - ISBN 978-5-8114-2546-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/113146> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.1. Периодические издания

1. «Зоотехния» : теоретический и научно-практический журнал по всем отраслям животноводства. – URL: http://zootechniva-journal.ru/?page_id=39&lang=ru (дата обращения: 24.07.2020). URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7631 (дата обращения: 24.07.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. «Достижения науки и техники АПК» : теоретический и научно-практический журнал. - URL: <http://agroapk.ru/> - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8662 (дата обращения: 03.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. «АПК: инновационные технологии» : научно-практический журнал. - URL: <http://www.apkiit.ru/> - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=69893 (дата обращения: 03.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. «Техника и технологии в животноводстве» : научно-практический журнал. - URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=74725 (дата обращения: 03.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. «Инновации в сельском хозяйстве» : теоретический и научно-практический журнал. – URL: <http://smu.gnvizsх.pф/liter.html> - https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=32938 (дата обращения: 03.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. «Агро-инновации» : научный журнал. - URL: <https://lorchinstitute.ru/magazine> - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=74376 (дата обращения: 03.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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, обобщен-

	<p>ния; 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.</p>
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. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.</p>
Самостоятельная работа	<p>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.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач.</p>

6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. — URL: <http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/livestock.php>

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.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://webvet.ru/information/zoogigiena/	Ветеринарная энциклопедия
http://window.edu.ru/catalog/	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&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 Мб 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 антресолю 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 OHAUS 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
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765.</p>	
<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>	<p>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 Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry 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</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.</p>

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».

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 нару-

шением 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 ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки: **36.04.02 Зоотехния**

Направленность (профиль): **Менеджмент в кормлении животных и би-
обезопасность 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
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.2. Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Первый этап (пороговый уровень)	<i>Знать:</i> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<i>Уметь:</i> определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<i>Владеть:</i> навыками учета в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет
			Первый этап (пороговый уровень)	<i>Знать:</i> элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет
			Второй этап	<i>Уметь:</i>	Модуль 1. «Зоотехния – как	тестирование	зачет

			(продвину- тый уровень)	анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	сфера деятельности»	ние			
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет		
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет		
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.	ОПК-4.1. Демонстрирует знание методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: задачи и научные основы профессиональной деятельности.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет		
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет		
			Второй этап (продвину- тый уровень)	Уметь: использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет		
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет		
				Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет	
						Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет	
				ОПК-4.3. Демонстрирует навыки проведения экспериментальных исследований с использованием со-	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет
					Второй этап	Уметь:	Модуль 1.	тестирование	зачет

		временной профессиональной методологии и интерпретирует их результаты.	(продвину- тый уровень)	использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.	«Зоотехния – как сфера деятельности» Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	ние	
			Третий этап (высокий уровень)	<i>Владеть:</i> навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности» Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет
					Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»	тестирование, задачи	зачет

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
ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.2. Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Не способен учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Частично способен учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Владеет способностью учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Свободно владеет способностью учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
	Знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.	Не знает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.	Имеет представление о природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторах в животноводстве.	Знает не полно природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.	Знает достаточно полно природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.
	Уметь: определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Не умеет определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Умеет, но недостаточно точно определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Умеет достаточно точно определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Умеет точно и правильно определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
	Владеть: навыками учета	Не владеет навыками	Частично владеет навы-	Владеет навыками учета	Владеет в совершенстве

в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	учета в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ками учета в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	навыками учета в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
ОПК-2.3. Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Не способен разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Частично способен разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Владеет способностью разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Свободно владеет способностью разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.
Знать: элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Не знает элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Имеет представление об элементах технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Знает не полно элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Знает достаточно полно элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.
Уметь: анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Не умеет анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Умеет, но недостаточно точно анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Умеет достаточно точно анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	Умеет точно и правильно анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.
Владеть: навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов и факто-	Не владеет навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов	Частично владеет навыками разработки технологий содержания с учетом экономических фак-	Владеет навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов и	Владеет в совершенстве навыками разработки технологий содержания с учетом экономических

	ров внешней среды, влияющих на организм животных.	и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	торов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	факторов внешней среды, влияющих на организм животных.	факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.	ОПК-4.1. Демонстрирует знание методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Не способен демонстрировать знания методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Частично способен продемонстрировать знания методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Владеет способностью продемонстрировать знания методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Свободно владеет способностью демонстрировать знания методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
	Знать: задачи и научные основы профессиональной деятельности.	Не знает задачи и научные основы профессиональной деятельности.	Имеет представление о задачах и научных основах профессиональной деятельности.	Знает не полно задачи и научные основы профессиональной деятельности.	Знает достаточно полно задачи и научные основы профессиональной деятельности.
	Уметь: использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Не умеет использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Умеет, но недостаточно точно использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Умеет достаточно точно использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Умеет точно и правильно использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
	Владеть: навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Не владеет навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Частично владеет навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Владеет навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	Владеет в совершенстве навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
	ОПК-4.3. Демонстрирует навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретирует их результаты.	Не способен демонстрировать навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Частично способен продемонстрировать навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Владеет способностью продемонстрировать навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Свободно владеет способностью демонстрировать навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.

	Знать: экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.	Не знает экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.	Имеет представление об экспериментальных исследованиях и современной профессиональной методологии.	Знает не полно экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.	Знает достаточно полно экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.
	Уметь: использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.	Не умеет использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.	Умеет, но недостаточно точно использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.	Умеет достаточно точно использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.	Умеет точно и правильно использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.
	Владеть: навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Не владеет навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Частично владеет навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Владеет навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.	Владеет в совершенстве навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.

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:

--- природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве;

--- элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных;

--- задачи и научные основы профессиональной деятельности;

--- экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.

Тестовые задания:

1. Инновация - это:

а) новшество или нововведение б) результат исследования в) новое или усовершенствованное социально-экономическое решение, стремящееся к общественному признанию через использование его в практической деятельности людей г) «б» и «в» д) «а», «б» и «в»

2. Основные предпосылки возникновения инноваций:

а) потребность рынка б) экономический кризис в) изобретательство г) «а» и «б» д) «а» и «в»

3. Виды инноваций:

а) продуктные б) технико-технологические в) оригинальные г) импровизированные д) организационно-управленческие

4. Субъекты инновационной деятельности квалифицируются на: а) непосредственных и вспомогательных б) прямых и косвенных в) главных и второстепенных г) значимых и незначительных

5. Государственная инновационная политика является предметом:

а) исключительной компетенцией Российской Федерации б) исключительной компетенцией субъектов Российской Федерации в) совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации

6. Эффективность государственной инновационной политики определяется взаимодействием:

а) цели политики и достигнутого результата б) цели политики и механизма ее реализации в) цели политики и принципов ее осуществления г) цели политики, принципов ее осуществления и механизма ее реализации

7. Государственное регулирование инновационной политики дифференцируется на:

а) прямое и косвенное б) бюджетное и внебюджетное в) основное и второстепенное г) значимое и незначительное

8. Государственная научно-техническая программа - это:

а) комплекс мероприятий, взаимосвязанных по ресурсам, срокам и исполнителям, обеспечивающих эффективное решение важнейших научно-технических проблем на приоритетных направлениях развития науки и техники б) официальный документ, утверждае-

мый Правительством РФ в) комплекс приоритетных направлений развития науки и техники г) «а» и «б»

9. В структуре Правительства РФ государственное регулирование инновационной политики осуществляет:

а) Министерство труда и социального развития б) Министерство образования и науки в) Министерство финансов г) Министерство экономического развития

10. Научно-производственный комплекс наукограда - это:

а) совокупность организаций, осуществляющих научную, научно-техническую и инновационную деятельность б) совокупность технического вооружения наукограда: станки, оборудование и др. в) совокупность занятого на территории наукограда населения

11. Статус Наукограда РФ присваивается:

а) Правительством РФ б) Президентом РФ по представлению Правительства РФ в) Главой муниципального образования по результатам проведения референдума г) Губернатором субъекта Российской Федерации

12. Основаниями досрочного прекращения статуса наукограда РФ являются:

а) несоответствие результатов деятельности поставленным перед ним задачам б) мотивированное ходатайство представительного органа местного самоуправления муниципального образования в) истечение срока, на который был установлен статус наукограда РФ г) «а» и «б» д) «а», «б» и «в»

13. Целью создания особых Экономических Зон РФ является:

а) внедрение новых прогрессивных технологий на данной территории б) создание условий для осуществления предпринимательской деятельности в) создание технопарков и научно-исследовательских центров

14. Целью создания Закрытых административно-территориальных образований является:

а) разработка и испытание секретного оружия б) утилизация ядерных отходов в) обеспечение национальной безопасности г) организация научно-технических и научно-исследовательских центров

15. Границы Закрытых административно-территориальных образований:

а) совпадают с границами субъектов и регионов, входящих в их состав б) не совпадают с границами субъектов и регионов, входящих в их состав в) создаются только на уровне города или поселка городского типа

16. Чем отличается договор на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР) от договора подряда:

а) по предмету и специфике б) различные существенные условия в) по ответственности за неисполнение обязательств

17. Предметом лицензионного договора является:

а) право собственности на результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации б) право бессрочного пользования результатом интеллектуальной деятельности или средством индивидуализации в) исключительное право на результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации

18. В каких случаях лицензионный договор подлежит государственной регистрации:

а) во всех случаях б) в случаях, если сам объект интеллектуальной собственности подлежит регистрации в) не подлежит государственной регистрации вообще

19. Венчурные предприятия - это:

а) крупные и успешные компании, акции которых котируются на фондовой бирже б) небольшие перспективные предприятия, акции которых не котируются на фондовой бирже в) успешность компании и котировка акций не влияет на признание компании венчурного типа

20. Венчурные инвестиции:

а) вкладываются в уставный капитал венчурной компании б) передаются венчурной компании по договору займа в) передаются венчурной компании на кредитной основе

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».

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:

- определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;
- анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных;
- использовать методы решения задач и научных основных профессиональной деятельности;
- использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.

Примеры ситуационных задач:

1. Какие утверждения являются верными, а какие нет? Аргументируйте свой ответ.

- **Новация** – это соглашение сторон о замене одного заключенного обязательства на другое.
- **Инновация** означает открытие.
- **Инновация** – это нововведение.
- **Инновация** – это процесс, направленный на реализацию результатов какого-то новшества.
- **Инновационная политика государства** – это определение органами власти государства целей инновационной стратегии и механизма поддержки.
- **Инновационный потенциал** – совокупность ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности.
- **Инновационная среда** – это организации по осуществлению инновационной деятельности.
- **Инновационная инфраструктура** включает в себя финансово-промышленные группы, научно-исследовательские институты.
- **Инновация** выполняет внепроизводственную, инвестиционную, стимулирующую функции.
- **Инновации** делятся на кризисные, стратегические, инновации развития.
- **Инновации** бывают тактические и оперативные.

--- Инновации бывают производственно-торговые, социально-экономические, финансовые, управленческие.

--- Вид инновации – это совокупность инноваций, сведенных в единую группу по определенным признакам.

2. Расположите последовательно этапы цикла стратегического управления:

а) установление инновационных идей; б) выбор стратегии; в) разработка стратегии; г) стратегический анализ; д) реализация стратегии; е) определение эффективности стратегии; ж) проведение стратегического и тактического контроллинга; з) разработка инновационной программы.

3. Распределите научно-исследовательские работы по видам (фундаментальные и теоретические исследования; поисковые исследования; прикладные исследования):

а) клонирование; б) селекция культурных растений; в) синтез органического вещества в промышленных масштабах; г) управляемые мутации.

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.

Тестовые задания:

21. Назовите системы содержания крупного рогатого скота ...

а) стойлово – пастбищная, стойлово-лагерная, стойлово- выгульная, поточно-цеховая б) привязная, беспривязная в) индивидуальная, групповая г) боксовая, стойловая

22. Перечислите последовательно по мере движения цеха при поточно-цеховой системе содержания коров ...

а) откорма животных, воспроизводства, производства молока, кормоприготовления; б) сухостойный, родильное отделение, раздоя и осеменения, производства молока; в) профилакторий, родильное отделение, выращивания ремонтного молодняка, откорма молодняка; г) контрольно-селекционный двор, раздоя и осеменения, хранения и утилизации навоза, котельная.

23. Назовите основные способы содержания крупного рогатого скота ...

а) привязный, беспривязный; б) секционный, блочный; в) групповой, индивидуальный; г) стойловый, боксовый.

24. Перечислите варианты беспривязного содержания коров ...

а) беспривязно-боксовый, на глубокой несменяемой подстилке, на решетчатых полах с подпольным навозохраниением, на решетчатых полах с ежедневной уборкой навоза; б) в групповых секциях, в стойлах; в) стойлово-пастбищный, стойлово-выгульный, лагерно-пастбищный; г) на выгульно-кормовых площадках и скотопрогонных трассах.

25. Перечислите оптимальные параметры микроклимата коровников по физическим факторам воздушной среды в холодный период:

а) температура 20 °С, относительная влажность 45 %, скорость движения воздуха 0,7-1,5 м/с.; б) температура 0 °С, относительная влажность 95 %, скорость движения воздуха 1,5 м/с; в) температура 10 °С, относительная влажность 75 %, скорость движения воздуха 0,3-0,5 м/с; г) температура минус 10 0С, относительная влажность 95 %, скорость движения воздуха 0,7 - 1,3 м/с.

26. Длительность выращивания телят на подсосе составляет ____ месяцев.

- а) 3-4; б) 4-6; в) 1-3; г) 10.
27. Оптимальный способ содержания телят профилакторного периода ...
- а) в групповых секциях по 10-12 голов; б) в групповых клетках по 4-5 голов; в) в групповых клетках по 2-3 головы; г) в индивидуальных домиках.
28. Какая удельная площадь ($\text{м}^2/\text{голову}$) необходима для содержания телят в возрасте 21 день – 3 месяца на подстилке?
- а) не менее 3-4; б) не менее 1,1–1,2; в) не менее 1,3-1,5; г) не менее 7-8.
29. Какие системы содержания свиней применяются в нашей климатической зоне?
- а) выгульная (станково-выгульная и свободно-выгульная) и безвыгульная б) индивидуальная и групповая в) стойловая и пастбищная г) стойлово-пастбищная, отгонная
30. Ранний отъем поросят от маток производят для ...
- а) увеличения продуктивности поросят в дальнейшие возрастные периоды; б) снижения падежа поросят; в) снижения стресса при отъеме поросят; г) увеличения количества опоросов от матки в год.
31. Предельное количество поросят - отъемышей в групповых станках составляет ...
- а) не более 10; б) не более 20; в) не более 5; г) не более 50.
32. Удельная площадь групповых станков для поросят отъемышей в составляет ...
- а) не менее $0,4 \text{ м}^2/\text{голову}$; б) не менее $0,8 \text{ м}^2/\text{голову}$; в) не менее $1,8 \text{ м}^2/\text{голову}$; г) не менее $7 \text{ м}^2/\text{голову}$.
33. В овцеводстве в зависимости от климатических, хозяйственных особенностей применяются следующие системы содержания овец ...
- а) круглогодичная стойловая, стойлово-пастбищная, пастбищно-стойловая; пастбищная (разновидность – отгонная система); б) стойловая, пастбищная, стойлово-пастбищная; в) привязная, беспривязная; г) однофазная, двухфазная, трехфазная
34. В коневодстве различают четыре направления с учетом специализации ...
- а) производство товарного мяса (конины) и кумыса; б) выполнение внутрихозяйственных работ; в) производство медицинских сывороток; г) рабоче-пользовательное, продуктивное, спортивное коневодство, племенное коневодство.
35. Способы содержания птицы ...
- а) напольное, клеточное, вольерное, комбинированное; б) на глубокой несменяемой подстилке и планчатых полах; в) одноярусное и многоярусное; г) выгульное и безвыгульное.
36. Основой промышленной технологии содержания яйценоской птицы является ...
- а) напольное содержание; б) вольерное содержание; в) клеточное содержание; г) выгульное содержание.
37. Содержание кур на глубокой несменяемой подстилке, сетчатых и планчатых полах является разновидностью ...
- а) напольного содержания; б) клеточного содержания; в) вольерного содержания; г) комбинированного содержания.
38. Плотность посадки взрослых кур при напольном содержании ...
- а) $18 \text{ голов}/\text{м}^2$; б) $3-5 \text{ голов}/\text{м}^2$ в зависимости от породы птицы; в) $320-380 \text{ см}^2/\text{голову}$; г) $5-7 \text{ голов}/\text{м}^2$.
39. Плотность посадки ремонтного молодняка кур при напольном содержании ...
- а) $18 \text{ голов}/\text{м}^2$; б) $3-5 \text{ голов}/\text{м}^2$ в зависимости от породы птицы; в) $320-380 \text{ см}^2/\text{голову}$; г) $5-7 \text{ голов}/\text{м}^2$.
40. Плотность посадки цыплят-бройлеров при напольном содержании ...
- а) $18 \text{ голов}/\text{м}^2$; б) $3-5 \text{ голов}/\text{м}^2$ в зависимости от породы птицы; в) $320-380 \text{ см}^2/\text{голову}$; г) $5-7 \text{ голов}/\text{м}^2$.

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».

Третий этап (высокий уровень)

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

Владеть:

--- навыками учета в профессиональной деятельности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;

--- навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных;

--- навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности;

--- навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.

Примеры ситуационных задач:

1. Методологические основы и организация инновационной деятельности в скотоводстве.
2. Методологические основы и организация инновационной деятельности в свиноводстве.
3. Методологические основы и организация инновационной деятельности в птицеводстве.
4. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельностью в скотоводстве.
5. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельностью в свиноводстве.
6. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельностью в птицеводстве.
7. Разработка инновационных мероприятий в кормлении животных.
8. Разработка инновационных мероприятий в разведении животных.
9. Разработка инновационных мероприятий в содержании животных.
10. Разработка инновационных мероприятий при эксплуатации животных.

Критерии оценивания ситуационных задач:

«Отлично»: обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

«Хорошо»: обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«Удовлетворительно»: обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

«Неудовлетворительно»: обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Тестовые задания

41. Является ли руководство над фермой или другим производством, включающее организационные и технологические процессы в профессиональные обязанности зоотехников?

а) да; б) нет; в) да, только на малых производствах; г) да, только на крупных холдингах.

42. Первым одомашненным животным стала

а) собака; б) корова; в) лошадь; г) овца.

43. «Прилитие крови» - это скрещивание.

а) вводное; б) переменное; в) поглотительное; г) воспроизводительное.

43. Структура рациона -

а) соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от общей питательности; б) соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от массы; в) набор основных питательных веществ; г) соотношение сухого вещества и воды в кормах.

44. ВОЗЖ -

а) всемирное общество защиты животных; б) всемирная организация защита животных; в) всемирная организация здравоохранения (животных); г) всероссийское общество здоровых животных.

45. К методам получения трансгенных животных относят:

а) микроинъекции гена; б) пересадку трансфицированных ядер; в) использование сперматозоидов в качестве векторов экзогенного ДНК; г) все перечисленные методы.

46. Порода кур, лежащая в основе гибридного кросса «Шайвер Уайт».

а) белый леггорн; б) русская белая порода кур; в) род-айланд; г) плимутрок.

47. Термины «ген», «аллель», «генотип» и «фенотип» впервые предложил:

а) В. Л. Иоганисен; б) Г. И. Мендель; в) Н. И. Вавилов; г) Д. Д. Уотсон.

48. Кто предложил оценивать общую питательность корма в «термах»?

а) Г. Армсби; б) Е.А. Богданов; в) П. Винкель и Фьорд; г) О. Кельнер.

49. Широкомасштабный перевод содержания крупного рогатого скота на беспривязное содержание в Советском Союзе начал осуществляться в году.

а) 1957; б) 1963; в) 2000; г) 1946.

50. В создании асканийской мясо-шерстной породы овец и украинской степной белой породы свиней принял активное участие:

а) М. Ф. Иванов; б) Е. Ф. Лискун; в) С.И. Штейман; г) М. Ф. Томмэ.

51. Научные исследования подразделяются на категории:

а) фундаментальные; б) прикладные; в) разработки; г) все перечисленные.

52. К методам эмпирического исследования относят:

а) наблюдение, эксперимент, сравнение и измерение; б) наблюдение, эксперимент и измерение; в) наблюдение и измерение; г) эксперимент и измерение.

53. Основные меры инновационной политики в Российской Федерации:

а) государственная финансовая помощь предприятиям; б) финансирование программ или проектов; в) меры, направленные на облегчение доступа к знаниям; г) все перечисленные.

54. Технологические инновации –

а) получение нового или эффективного производства; б) процесс обновления сферы жизни; в) создание продуктов; г) совершенствование системы менеджмента.

55. «Кластер» - ...

а) совокупность однородных элементов, идентичных объектов, образующих группу; б) отраслевой или региональный производственный комплекс; в) верны оба утверждения; г) оба утверждения не верны.

56. Рисковые мелкие или средние инвестиционные фирмы – это

а) венчурные фирмы; б) бизнес-инкубатор; в) технопарк; г) технополис.

57. Основополагающим ядром в трансфере технологий и инноваций является

а) передача информации и знаний; б) защита информации и знаний; в) оба утверждения верны; г) оба утверждения неверны.

58. Выделяются следующие объекты изобретения:

а) устройство; б) способ; в) вещество; г) все перечисленное.

59. Открытие – это:

а) процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы; б) новые приборы, механизмы, инструмент, другие приспособления, созданные человеком; в) инновация; г) все перечисленное верно.

60. Товар является новым, если:

а) его так оценивает рынок; б) производитель по-новому рекламирует товар; в) производитель использует современную технологию его изготовления; г) все ответы верны; д) правильного ответа нет.

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».

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:

--- решение ситуационных задач;

--- 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 зачета.

Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

--- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;

--- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;

--- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;

--- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

--- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;

--- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;

--- демонстрирует недостаточную системность знаний;

--- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;

--- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

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 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:

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов