

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.11.2021 19:54:52  
Уникальный идентификатор:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f788f913a1351fae

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Белгородский государственный аграрный**  
**университет имени В.Я. Горина»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета ветеринарной медицины,  
доцент



В.В. Дронов

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методология подготовки и написания научной работы**  
**в диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии**  
**и морфологии животных**

Направление подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль): диагностика болезней и терапия животных,  
патология, онкология и морфология животных

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Год начала подготовки: 2021

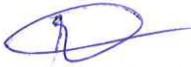
Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/ специальности 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. №896;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301.

**Составитель: доктор ветеринарных наук, профессор Р.А. Мерзленко**

**Рассмотрена** на заседании кафедры морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

«22» апреля 2022 г., протокол № 13

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Резниченко Л.В.

**Согласована** с выпускающей кафедрой морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

«22» апреля 2022 г., протокол № 13

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Резниченко Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_  Беляева С.Н.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель изучения** дисциплины - дать соискателю широкую панораму методологических подходов к научному исследованию, а также выработать навыки подготовки и основных методологических знаний научного творчества в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК.

**1.2. Задачи.** Данная цель обуславливает постановку следующих задач:

1. Раскрыть общую методологию научного творчества;
2. Представить методику написания диссертационного исследования;
3. Усвоение правил оформления рукописи кандидатской диссертации;
4. Рассмотрение основных понятий научно-исследовательской работы;
5. Анализ основных методов научного исследования.

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

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

Дисциплина «Методология подготовки и написания научной работы в диагностике и терапии болезней, патологии, онкологии и морфологии животных» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.03.02) основной профессиональной образовательной программы.

При освоении дисциплины предъявляются следующие требования к обучающимся:

**Знать** основные научные методы исследования. Понимать и использовать наиболее употребляемые в современной научной практике термины и понятия.

**Уметь** формулировать научную гипотезу и новизну исследования. При необходимости уметь прокомментировать апробацию своего исследования, используя знания, полученные в процессе изучения других дисциплин.

**Владеть** научно-справочным аппаратом и оформлять его в соответствии с ГОСТом. Уметь писать автореферат диссертации в соответствии с требованиями ВАК.

Как предшествующее, освоение данной дисциплины необходимо для выполнения научно-исследовательской работы (блок 3) и итоговой аттестации (блок 4).

Дисциплина обеспечивает аспиранту необходимую методическую базу для планирования научных исследований, анализа их результатов, подготовки научных публикаций, диссертации и автореферата по диссертации, а также для представления диссертации в совет по защита диссертаций.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Научный семинар по диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
	Информационные технологии в научных исследованиях в диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
	Пакеты прикладных программ в диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
	Анализ результатов научных исследований в диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
	Методы научных исследований в диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
	Библиография, патентный поиск и защита интеллектуальной собственности в диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных

Дисциплина является предшествующей для научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискании с ученой степени кандидата наук по направленности (профилю) «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных».

### III. СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-4	<p>способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы развития науки;</li> <li>- главные положения методологии научного исследования;</li> <li>- общенаучные методы проведения современного научного исследования;</li> <li>- специальные методы научных исследований;</li> <li>общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению диссертационных работ;</li> <li>- основные принципы организации научной работы;</li> <li>- требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять необходимые методы научного исследования;</li> <li>- использовать специальные методы при выполнении научных исследований;</li> <li>- организовать и проводить научные исследования;</li> <li>- находить, обрабатывать и хранить информацию, полученную в результате изучения научной литературы;</li> <li>- осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиска самостоятельного решения научных задач;</li> <li>- выбора темы научной работы;</li> <li>- оформления научно-исследовательских работ (в частности диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук);</li> <li>- подготовки и проведения защиты диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.</li> </ul>

1	2	3
УК-4	<p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию, методы научных исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных;</li> <li>- достижения, современное состояние проблемы науки и производства;</li> <li>- методы научных исследований в области создания и использования эффективных методов диагностики и лечения определенных структур организма.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить системный анализ объекта исследования;</li> <li>- планировать многофакторный эксперимент, оценивать результаты проведенных исследований;</li> <li>- предложить вариант адаптивной технологии, лечения и профилактики животных.</li> </ul> <p>владеть методами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности предложенных решений;</li> <li>- использования методов расчета показателей;</li> <li>- анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ и проектов.</li> </ul> <p><b>Владеть методами:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности предложенных решений;</li> <li>- использования методов расчета показателей;</li> <li>- анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ и проектов.</li> </ul>

**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
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)		
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	2	1 курс
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b> <i>зачетные единицы</i>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
В том числе:		
Лекции	18	6
Практические занятия	18	6
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>26</b>	<b>50</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	11	15
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям (от 20 до 60% от объема практ. занятий)	11	15
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	4	10
<b>Контроль (внеаудиторные контактные часы): самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий (подготовка реферата или контрольной работы)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Подготовка к зачету с оценкой	10	10

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

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль (внеаудиторные часы)	Всего	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль (внеаудиторные часы)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>10</b>
<b>Раздел 1. Общие требования, предъявляемые к диссертациям</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
Тема 1. Наука и диссертация. Диссертация как средство развития науки.	7	2	2	2	1	7	1	-	5	1
Тема 2. Требования ВАК РФ к диссертациям.	7	2	2	2	1	7	1	-	5	1
<b>Раздел 2. Выбор темы диссертационной работы</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>2</b>
Тема 3. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.	7	2	2	2	1	10	1	-	8	1
Тема 4. Постановка цели и задач диссертационной работы.	7	2	2	2	1	8	1	-	6	1
<b>Раздел 3. Методология выполнения научной работы по теме диссертации</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>5</b>
Тема 5. Поиск и определение научной идеи диссертации	7	2	2	2	1	8	1	-	6	1
Тема 6. Методология получения массива первичных данных: расчетных, экспериментальных, аналитических, др.	7	2	2	2	1	9	1	-	6	2
Тема 7. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы	9	2	2	4	1	10	-	-	8	2
<b>Раздел 4. Методология написания диссертации</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
Тема 8. Формирование структуры диссертации.	5	1	1	2	1	3	-	2	-	1
Тема 9. Выводы по работе.	5	1	1	2	1	4	-	2	2	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тема 10. Основные правила изложения и представления диссертации.	4	1	1	2	-	4	-	2	2	-
Тема 11. Опубликование результатов диссертационного исследования.	7	1	1	4	1	2	-	-	2	-
<i>Зачет с оценкой</i>	2					1				

### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

#### Модуль 1.

##### Раздел 1. Общие требования, предъявляемые к диссертации

**Тема 1. Наука и диссертация. Диссертация как средство развития науки.** Понятие науки. Значимость науки для молодого человека. Уровни научного развития человека - специалист, кандидат наук, доктор наук. Их содержание и отличие. Качества, необходимые ученому. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.

**Тема 2. Требования ВАК к диссертациям.** Требования ВАК к диссертациям и соискателям. Типы диссертаций. Номенклатура специальностей научных работников. Паспорт научной специальности.

##### Раздел 2. Выбор темы диссертации

##### **Тема 3. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.**

Анализ достижений научных школ в России и за рубежом. Систематизация научных и практических данных. Выявление и формулирование существующих проблем и задач, требующих решения. Методы поиска научной информации по теме предстоящих научных исследований в своей профессиональной области, патентные исследования.

**Тема 4. Постановка цели и задач диссертационной работы.** Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечень критических технологий РФ. (Указ Президента РФ №899 от 07.06.2011г.). Разработка целей и задач диссертационной работы. Определение ожидаемых результатов исследований, их места в решении задач научно-технического, технологического и социального развития страны. Формулирование темы диссертации в соответствии с приоритетами развития науки, техники, критических технологий.

##### Раздел 3. Методология выполнения научной работы по теме диссертации

**Тема 5. Поиск и определение научной идеи диссертации. Планирование направлений реализации научной идеи. Теоретические основы выполнения исследований.**

**Тема 6. Методология получения массива первичных данных: расчетных, экспериментальных, аналитических, др.** Выбор исходных материалов, прототипов, методов исследований процессов и явлений. Выбор экспериментальных, теоретических и расчетных методов для описания процессов, исследования структуры и определения свойств материалов, разработки аппаратурных решений.

**Тема 7. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы. Планирование работы и определение ресурсов.**

#### Раздел 4. Методология написания диссертации.

**Тема 8. Формирование структуры диссертации.** Распределение аналитического, расчетного, экспериментального материала по главам и разделам. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области. Методология работы: описание использованных методов исследования и методик определения, измерений. Достоверность полученных результатов и методы статистической обработки экспериментальных данных. Критерии достоверности и обоснованности.

Теоретические расчеты: термодинамические и кинетические параметры, фазовые равновесия и др. расчетные данные в соответствии с целями и задачами диссертационного исследования.

Результаты экспериментальных исследований: описание, обработка и сопоставительный анализ, интерпретация.

Практическое опробование авторских разработок и реализация результатов в лабораторных, полупромышленных, промышленных условиях. Лицензирование и авторские права. Культура ссылок на чужие работы. Понятие плагиата.

**Тема 9. Выводы по работе.** Алгоритм формулирования выводов. Формулирование выводов по главам и по диссертации. Формулирование научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.

**Тема 10. Основные правила изложения и представления диссертации.** Научный текст и его основные категории. Разработка введения к диссертации. Подготовка автореферата диссертации. Требования ВАК и подготовка диссертации к представлению в совет по защите диссертаций. Процедура защиты диссертации.

**Тема 11. Опубликование результатов диссертационного исследования.** Виды научных изданий. Реферируемые научные издания. Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий Высшей аттестационной комиссии. Мировые наукометрические показатели. Показатели результативности научных работ: индекс цитируемости, индекс цитируемости научного журнала, импакт-фактор, индекс Хирша, др. Источники библиометрических данных (Scopus, Web of Science, РИНЦ и др.).

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

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции  
(дневная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма конт- роля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежулт. аттест.	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ПК-4; УК-4</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>Зачёт с оценкой</b>	<b>100</b>
<i>I. Входной рейтинг</i>								Тестирование	<b>5</b>
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов	<b>60</b>
<b>Модуль 1</b>		<b>ПК-4; УК-4</b>	72	18	18	10	26		
1	Общие требования, предъявляемые к диссертациям		10	2	2	2	4	Устный опрос, реферат	<i>10</i>
2	Выбор темы диссертационной работы		10	2	2	2	4		<i>10</i>
3	Методология выполнения научной работы по теме диссертации		23	6	6	3	8		<i>20</i>
4	Методология написания диссертации		27	8	6	3	10	Устный опрос	<i>15</i>
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля I</i>			2	-	2		-	Тестирование	<i>5</i>
<i>III. Творческий рейтинг</i>									<b>5</b>
<i>IV. Выходной рейтинг</i>		<b>ПК-4; УК-4</b>						<b>Зачёт</b>	<b>30</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля	<b>5</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого	<b>60</b>
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на	<b>5</b>
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента	<b>30</b>
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	<b>100</b>

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

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100баллов

### 5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

На зачете студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы преподавателя. Количественная оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

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

оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, 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 студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, 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 (приложения)

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная учебная литература

1. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие: (для магистрантов и аспирантов): [направлению "Зоотехния"] / В. И. Комлацкий, С. В., Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 204 с.
2. Основы научных исследований / В.И. Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др. - М.: Высш. школа, 2009. - 178 с.
3. Василенко П.М., Погорелый Л В. Основы научных исследований. - Киев: Вища шк., 2005. - 178 с.
4. ГОСТ II. 004 - 74. Прикладная статистика. Правила определения оценки и доверительных границ для параметров нормального распределения.
5. ГОСТ 11.006 - 74. Прикладная статистика. Правила проверки согласия опытного распределения с теоретическим.
6. Мальцев П.М., Емельянова Н А. Основы научных исследований. - Киев: Высшая школа, 2002. - 192 с.
7. Спирина А.А., Банина О Э. Общая теория статистики. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 286 с.
8. Трифонова М.Ф., Заика П.М., Устужанин М.Ф. Основы научных исследований. - М.: Колос, 2003. - 239 с.

### 6.2. Дополнительная литература

#### 6.2.1. Периодические издания

1. Ветеринария: научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://ioum.alveterinariya.ru/>.
2. Ветеринария. РЖ : реферативный журнал ЦНСХБ.
3. Ветеринарный врач : научно-производственный журнал .Режим доступа: <http://vetvrach-vnivi.gi/>.
4. Международный вестник ветеринарии / СПбГАВМ (Санкт- Петербургская государственная академия ветеринарной медицины) — Режим доступа: <http://lanbook.com>.

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

1. Методические указания по освоению дисциплины.
2. Видеоматериалы.
3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
4. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>.
5. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>.
6. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>.
7. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>.
8. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал <http://www.fermer.ru/>.
9. АЕРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>.
10. «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве <http://www.webpticeprom.ru>.
11. Информационный справочник. «Здоровье животных» <http://siftnn.narod.ru>.
12. Патологическая физиология: практические аспекты нарушения - [vvvvvv.internist.ru](http://www.vvvvvv.internist.ru).
13. Патологическая физиология - [www.bibliofond.ru](http://www.bibliofond.ru).
14. Клиническая патологическая физиология - <http://www.A7hg.tr200.net>.
15. Атлас по патологической физиологии - <http://www.book.tr200.net/>.

**6.4. Перечень информационных технологий (при необходимости)**

1. Международная реферативная база данных «Scopus» – Режим доступа: <https://www.scopus.com>
2. Международная реферативная база данных «Web of Science» – Режим доступа: <http://apps.webofknowledge.com>

**6.5. Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

Microsoft Word 2010;  
Microsoft Excel 2010;  
Microsoft PowerPoint 2010.

**6.6. Перечень информационных справочных систем (при необходимости)****VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Клинико- биохимическая лаборатория с перечнем лабораторного оборудования, реактивов и др. для обеспечения выполнения лабораторных работ.
2. Физиокабинет.
3. Кабинет ультразвуковых исследований.
4. Рентгенологический кабинет.
5. Новые инструменты и приборы в клинической ветеринарии.
6. Учебно-опытные хозяйства и другие филиалы-хозяйства, а также обеспечение материально- технической базы кафедр.
7. Мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций (слайд-фильмов) и видеофильмов.
8. Компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерной симуляции.

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

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

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

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

**по дисциплине «Методология, подготовка и написание научной работы в диагностике болезней и терапии животных, патологии и морфологии животных»**

**направление подготовки 36.06.01- Ветеринария и зоотехния**

**профиль – Диагностика и терапия болезней, патология, онкология и морфология животных**

Майский, 2021

**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
ПК-4	Способность разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики животных.	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - основные этапы развития науки; - главные положения методологии научного исследования; - общенаучные методы проведения современного научного исследования; - специальные методы научных исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению диссертационных работ; - основные принципы организации научной работы; - требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской	<b>Модуль 1</b>	устный опрос	вопросы к зачету или к экзамену, реферат

			работе.			
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы развития науки;</li> <li>- главные положения методологии научного исследования;</li> <li>- общенаучные методы проведения современного научного исследования;</li> <li>- специальные методы научных исследований;</li> <li>общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению диссертационных работ;</li> <li>- основные принципы организации научной работы;</li> <li>- требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять необходимые методы научного</li> </ul>	-	устный опрос	вопросы к зачету или к экзамену, реферат

		Третий этап (высокий уровень)	<p>исследования; - использовать специальные методы при выполнении научных исследований; - организовать и проводить научные исследования; - находить, обрабатывать и хранить информацию, полученную в результате изучения научной литературы; - осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику.</p> <p><b>Знать:</b> - основные этапы развития науки; - главные положения методологии научного исследования; - общенаучные методы проведения современного научного исследования; - специальные методы научных</p>	-	устный опрос	вопросы к зачету или к экзамену, реферат
--	--	-------------------------------------	--	---	--------------	--

			<p>исследований; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению диссертационных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные принципы организации научной работы;</li><li>- требования к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять необходимые методы научного исследования;</li><li>- использовать специальные методы при выполнении научных исследований;</li><li>- организовать и проводить научные исследования;</li><li>- находить, обрабатывать и хранить информацию, полученную в результате изучения научной литературы;</li></ul>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>- осуществлять апробацию и внедрение результатов исследования в практику.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поиска самостоятельного решения научных задач;</li> <li>- выбора темы научной работы;</li> <li>- оформления научно-исследовательских работ (в частности диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук);</li> <li>- подготовки и проведения защиты диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.</li> </ul>			
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.	Первый этап (пороговой уровень)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию, методы научных исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и</li> </ul>	<b>Модуль 1</b>	устный опрос	вопросы к зачету или к экзамену, реферат

		<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p>морфологии животных; - достижения, современное состояние проблемы науки и производства; - методы научных исследований в области создания и использования эффективных методов диагностики и лечения определенных структур организма.</p> <p><b>Знать:</b> - методологию, методы научных исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных; - достижения, современное состояние проблемы науки и производства; - методы научных исследований в области создания и использования эффективных методов</p>	-	устный опрос	вопросы к зачету или к экзамену, реферат
--	--	--	---	---	--------------	--

		Третий этап (высокий уровень)	<p>диагностики и лечения определенных структур организма.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить системный анализ объекта исследования;</li> <li>- планировать многофакторный эксперимент, оценивать результаты проведенных исследований;</li> <li>- предложить вариант адаптивной технологии, лечения и профилактики животных.</li> </ul> <p>владеть методами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности предложенных решений;</li> <li>- использования методов расчета показателей;</li> <li>- анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ и проектов.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологию, методы научных исследований в</li> </ul>	-	устный опрос	вопросы к зачету или к экзамену, реферат
--	--	-------------------------------------	--	---	--------------	--

			<p>области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- достижения, современное состояние проблемы науки и производства;</li><li>- методы научных исследований в области создания и использования эффективных методов диагностики и лечения определенных структур организма.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить системный анализ объекта исследования;</li><li>- планировать многофакторный эксперимент, оценивать результаты проведенных исследований;</li><li>- предложить вариант адаптивной технологии, лечения и профилактики животных.</li></ul> <p>владеть методами:</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>- оценки эффективности предложенных решений;</li><li>- использования методов расчета показателей;</li><li>- анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ и проектов.</li></ul> <p><b>Владеть методами:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценки эффективности предложенных решений;</li><li>- использования методов расчета показателей;</li><li>- анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ и проектов.</li></ul>			
--	--	--	---	--	--	--





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

Коды компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность несформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		Не зачтено	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<b>ПК-4</b>	Готовностью разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Не сформирована готовность разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Знать как разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Уметь разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Владеть готовностью разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.
	Знать как разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Не знает как разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Частично знает как разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Знает как разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Свободно знает как разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.
	Уметь разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Не умеет разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Частично умеет разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Умеет разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.	Свободно умеет разрабатывать современные методы диагностики и дифференциальной диагностики, лечения и профилактики болезней животных.
	Владеть готовностью разрабатывать	Не владеет готовностью разрабатывать современные	Частично владеет готовностью	Владеет готовностью разрабатывать	Свободно владеет готовностью



	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственных и иностранных языках.
--	--	--	--	--	--



**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): слушатель помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**Примеры вопросов Модуль 1**

1. Наука как вид человеческой деятельности.
2. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования.
3. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
4. Требования ВАК к диссертациям.
5. Понятие о методологии.
6. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
7. Выбор методов исследования.
8. Общая характеристика методов научного исследования.
9. Описание использованных методов исследования и методик.
10. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
11. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
12. Объект и предмет научного исследования.
13. Цели и задачи диссертационного исследования.
14. Планирование направлений реализации научной идеи.
15. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
16. Формирование структуры диссертации.
17. Результаты экспериментальных исследований: обработка, сопоставительный анализ, интерпретация.
18. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
19. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.

20. Научный текст и его основные категории.
21. Подготовка автореферата диссертации.
22. Разработка введения к диссертации.
23. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
24. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
25. Наука как вид человеческой деятельности.
26. Объект и предмет научного исследования.
27. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
28. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
29. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
30. Научный текст и его основные категории.

#### **Критерии оценивания вопросов:**

Вопросы 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)***

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

**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 вопросов**

31. Наука как вид человеческой деятельности.

32. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования.
33. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
34. Требования ВАК к диссертациям.
35. Понятие о методологии.
36. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
37. Выбор методов исследования.
38. Общая характеристика методов научного исследования.
39. Описание использованных методов исследования и методик.
40. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
41. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
42. Объект и предмет научного исследования.
43. Цели и задачи диссертационного исследования.
44. Планирование направлений реализации научной идеи.
45. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
46. Формирование структуры диссертации.
47. Результаты экспериментальных исследований: сопоставительный анализ, интерпретация.
48. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
49. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
50. Научный текст и его основные категории.
49. Подготовка автореферата диссертации.
52. Разработка введения к диссертации.
53. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
54. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
55. Наука как вид человеческой деятельности.
56. Объект и предмет научного исследования.

57. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
58. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
59. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
60. Научный текст и его основные категории.

**Критерии оценивания вопросов:**

Вопросы 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)***

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

**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.

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

**Примеры вопросов**

61. Наука как вид человеческой деятельности.
62. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования.
63. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
64. Требования ВАК к диссертациям.
65. Понятие о методологии.
66. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
67. Выбор методов исследования.

- 68.Общая характеристика методов научного исследования.
- 69.Описание использованных методов исследования и методик.
70. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
71. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
- 72.Объект и предмет научного исследования.
73. Цели и задачи диссертационного исследования.
74. Планирование направлений реализации научной идеи.
75. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
76. Формирование структуры диссертации.
77. Результаты экспериментальных исследований: обработка, сопоставительный анализ, интерпретация.
78. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
79. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
80. Научный текст и его основные категории.
81. Подготовка автореферата диссертации.
82. Разработка введения к диссертации.
83. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
84. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
85. Наука как вид человеческой деятельности.
- 86.Объект и предмет научного исследования.
- 87.Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
- 88.Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
89. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
90. Научный текст и его основные категории.

**Критерии оценивания вопросов:**

Вопросы 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*)

#### **Пример итоговых вопросов**

91. Наука как вид человеческой деятельности.
92. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования.
93. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
94. Требования ВАК к диссертациям.
95. Понятие о методологии.
96. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
97. Выбор методов исследования.
98. Общая характеристика методов научного исследования.
99. Описание использованных методов исследования и методик.
100. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
101. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
102. Объект и предмет научного исследования.
103. Цели и задачи диссертационного исследования.
104. Планирование направлений реализации научной идеи.
105. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
106. Формирование структуры диссертации.
107. Результаты экспериментальных исследований: обработка, сопоставительный анализ, интерпретация.
108. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
109. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.

110. Научный текст и его основные категории.
111. Подготовка автореферата диссертации.
112. Разработка введения к диссертации.
113. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
114. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
115. Наука как вид человеческой деятельности.
116. Объект и предмет научного исследования.
117. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
118. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
119. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
120. Научный текст и его основные категории.

**Критерии оценивания итоговых вопросов:**

90- 100% «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 -89 «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 - 69 % (*пороговый уровень*)

менее 50 % «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

**Перечень вопросов для определения входного рейтинга**

121. Наука как вид человеческой деятельности.
122. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования.
123. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
124. Требования ВАК к диссертациям.
125. Понятие о методологии.
126. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
127. Выбор методов исследования.
128. Общая характеристика методов научного исследования.
129. Описание использованных методов исследования и методик.

130. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
131. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
132. Объект и предмет научного исследования.
133. Цели и задачи диссертационного исследования.
134. Планирование направлений реализации научной идеи.
135. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
136. Формирование структуры диссертации.
137. Результаты экспериментальных исследований: сопоставительный анализ, интерпретация.
138. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
139. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
140. Научный текст и его основные категории.
141. Подготовка автореферата диссертации.
142. Разработка введения к диссертации.
143. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
144. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
145. Наука как вид человеческой деятельности.
146. Объект и предмет научного исследования.
147. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
148. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
149. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
- Научный текст и его основные категории

**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 слушателей 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

- устный опрос;
- письменный контроль.

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

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

Промежуточная аттестация обучающихся проводится:

- зачет, в устной форме (для заочного отделения);
- контрольная работа, в письменной форме (для заочного отделения);

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 качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет, курсовая работа).

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

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

**Критерии оценивания:**

**оценка «зачтено»** (*при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется слушателю, если он правильно выполнил расчеты по контрольной работе и ответил на 3 задание варианта (*продвинутый уровень*, правильно

выполнил расчеты 1-2 задания по контрольной работе (углубленный уровень), правильно выполнил расчеты задания 1 по контрольной работе и ответил на 3 задание варианта (пороговый уровень).

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется студенту, если он не правильно выполнил расчеты по контрольной работе и ответил на 3 задание варианта.

### **Реферат (примерные темы)**

1. Методологическая грамотность - условие профессиональной успешности современного специалиста.
2. Соотношение фундаментального и прикладного в научных исследованиях.
3. Специфика современного научного знания.
4. Трудности постановки проблемы научного исследования.
5. Направления научных инноваций в современных исследованиях.
6. Особенности научного знания.
7. Роль интуиции в работе исследователя.
8. Характерные черты научной публикации.
9. Культура презентации научного сообщения.
10. Патентные исследования.
11. Защита авторских прав в науке.
12. Реферат и автореферат. Объем реферата 10-15 стр.

### **Критерии оценивания:**

**оценка «зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, если в реферате раскрыта тема исследования, изучено рекомендуемое количество источников литературы, приведен иллюстрационный материал, текст изложен логично и грамотно со ссылками на источники, с выделением разделов: введение, состояние изученности проблемы, цель и задачи исследования, научная новизна, основная часть, заключение, список литературы, который должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом;

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если в реферате не раскрыта тема исследования, количество использованных источников литературы не превышает 3-х, отсутствует иллюстрационный материал, нет ссылок на источники, текст изложен бессистемно, не выделены разделы реферата: введение, состояние изученности проблемы, цель и задачи исследования, научная новизна, основная часть, заключение, список литературы оформлен в произвольной форме.

Аспирант сдаёт зачёт в устно-письменной форме.

Зачет проводится в письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный слушателем 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.

### **Критерий оценки:**

**оценка «отлично»** (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

**оценка «хорошо»** (*при хорошем усвоении (углубленном)*) выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл сущность вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** (*при неполном усвоении (пороговом)*) выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете;

**оценка «неудовлетворительно»** (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету.

### **Тесты для самоподготовки**

В чем отличие научного творчества от других видов творчества?

- а) оно помогает решению практических задач
- б) оно обнаруживает нечто реально существующее, но людям не известное
- в) оно помогает удовлетворить потребности честолюбия
- г) оно позволяет удовлетворить свое любопытство за государственный счет

Какое влияние на научное творчество оказывает функциональная асимметрия полушарий головного мозга?

- а) левое полушарие помогает исследовать рациональные проблемы, а правое - помогает отдохнуть и развлечься
- б) левое и правое полушария мешают друг другу
- в) левое и правое полушария помогают друг другу лучше понять себя
- г) левое полушарие помогает анализировать проблему, а правое - синтезировать результаты

Какие мотивы являются важнейшими в научном творчестве ученого-естествоиспытателя?

- а) эмоции радости познания

- б) самоутверждение через открытие истины
- в) ответ на вопросы практики
- г) желание заработать

Какие мотивы являются ведущими в научном творчестве ученого- гуманитария?

- а) желание заработать
- б) самоутверждение
- в) обрести уверенность в завтрашнем дне и надежду
- г) ответ на запросы общества

Синергетический метод относится к методам рациональным или иррациональным?

- а) это рациональный метод
- б) это иррациональный метод
- в) метод сочетает черты рациональной и иррациональной методологии

Зачем студентам заниматься научной работой?

- а) чтобы получить льготы на зачете и экзамене
- б) чтобы самоутвердиться в своих глазах и во мнении своих

товарищей

- в) чтобы приобрести навыки исследования социальных, политических и культурных проблем
- г) чтобы удовлетворить свое любопытство

В чем преимущества методов социологического исследования при написании курсовой и дипломной работы?

- а) они помогают «не разбегаться мыслью по древу»
- б) они дают конкретные практические результаты
- в) они дают возможность использовать математические методы
- г) они позволяют проверить на практике правильность

подготовленной анкеты

Какой критерий новизны научной работы является важнейшим?

- а) новизна использования
- б) новизна результатов
- в) новизна методологии
- г) новизна постановки вопроса

Каковы правила формулирования темы научной работы?

- а) новизна, проблемность, актуальность
- б) точность, яркость, привлекательность
- в) доказательность, ясность, мудрость
- г) неожиданность, лаконичность, метафоричность

Чем обуславливается необходимость и достаточность собранного для выполнения научной работы материала?

- а) избыточностью, чем больше материала, тем лучше
- б) необходимостью подтвердить выстроенную гипотезу

- в) убедительностью аргументации, доказывающей справедливость выводов
- г) оригинальностью полученных результатов

Каковы критерии актуальности научной работы?

- а) важность, серьезность, интерес для общества
- б) парадоксальность, ясность, неожиданность
- в) новизна, связь с жизнью, назревшее противоречие
- г) остроумие, оригинальность, яркость

Почему нужно делать ссылки на использованные источники?

- а) чтобы показать свою эрудицию и пустить «пыль в глаза»
- б) чтобы проявить уважение к своим предшественникам
- в) чтобы избежать обвинений в плагиате
- г) чтобы можно было проверить правильность использования

источников

Какие требования предъявляются к научному тексту?

- а) увлекательность, яркость, четкость стиля
- б) логичность, ясность, доказательность
- в) красота, занимательность, историчность
- г) последовательность, полемичность, привлекательность

Для каких целей пригоден публицистическо-полемический стиль?

- а) для написания дипломной работы
- б) для написания популярной статьи
- в) для написания научной статьи
- г) для написания реферата

Зачем нужно публиковать статью в книге, если можно то же самое обнародовать на Интернетовском сайте?

- а) книгу может прочитать большее количество читателей
- б) книга точнее передаст информацию пользователям
- в) чтобы лучше сохранить информацию для потомства
- г) чтобы оставить ее себе на память

Как защитить свои авторские права на опубликованные в Интернете материалы?

- а) никак не защитить, ибо они доступно всем бесплатно
- б) защищать на основе Гражданского кодекса РФ
- в) защищать на основе международных законов об авторском праве
- г) защищать на основе Уголовного кодекса РФ

Не сковывают ли нормы и правила оформления рефератов, курсовых и дипломных работ творческого потенциала студента? работ творческого потенциала студента?

- а) не сковывают, но позволяют весь творческий потенциал направить на содержательную новизну

- б) сковывают, но при этом меньше нужно сил тратить на выдумывание средств выражения своих результатов
- в) не сковывают, изобретательный человек может выразить свой творческий потенциал даже в вариациях на тему нормы
- г) сковывают, лучше все делать самостоятельно и по-новому

Что является единицей устной речи?

- а) слово
- б) предложение
- в) высказывание
- г) звук

Что такое паралингвистика речи?

- а) интонации, мимика и жесты
- б) примеры, иллюстрирующие основные положения доклада
- в) ритмическая организованность устного текста
- г) подтексты, на которые намекает докладчик

Какова роль иллюстраций при устном выступлении с докладом?

- а) отвлечь внимание слушателей от волнения и напряженности докладчика
- б) внушить слушателям уважение к эрудиции автора и его умению демонстрировать свои идеи не только устно, но и наглядно
- в) развлечь слушателей, чтобы они не дремали
- г) дать наглядное и убедительное выражение важнейшим результатам.

## баллов

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачету) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг - результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности слушателя и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг - результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков слушателя по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. 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.

Выходной рейтинг результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, зачета, защита курсовой работы, 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 аспирантом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

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

Итоговая оценка /зачета/ компетенций слушателя 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 аспиранта составил 60 и более. Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг слушателя составил менее 60 баллов.

Итоговая оценка /экзамен / курсовая работа/ используется следующая шкала пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльной системе:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов