

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии

Регистрационный номер 06-1/1-14

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УВР

 М.Н.Халдеева

20.04. 2021 г.

## Основы научных исследований РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии**

Учебный план **b060301\_21\_1\_БО.plx.plx**  
**06.03.01 Биология**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **72**  
в том числе:  
аудиторные занятия **34**  
самостоятельная работа **38**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты **8**

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	11 2/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями  
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки  
06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

Составлена на основании учебного плана:

06.03.01 Биология

утвержденного учёным советом вуза от 22 апреля 2021 протокол № 56/1

Разработчик (и) РПД:

к.в.н., доцент, Корякина Лена Прокопьевна



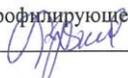
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры  
**Физиологии сельскохозяйственных животных и экологии**

Протокол от 19 апреля 2021 г. № 4

Зав. кафедрой разработчика Корякина Л.П.



Зав. профилирующей кафедры

 /Корякина Л.П./

Протокол заседания кафедры от 19 апреля 2021 г. № 4

Председатель МК факультета

 /Попова Н.В./

Протокол заседания МК факультета от 20 апреля 2021 г. № 4

Председатель УМС ФГБОУ ВО АГАТУ

 /Халдеева М.Н./

Протокол заседания УМС от 20 апреля 2021 г. № 4

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК *Л.П. Корякина*  
25 мая 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Физиология сельскохозяйственных животных и экологии**

Протокол от 24.05.2021 г. № 7/1  
Зав. кафедрой Корякина Л.П. *Л.П. Корякина*

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК *Л.П. Корякина*  
27 мая 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Социально-гуманитарных дисциплин**

Протокол от 26.05.2022 г. № 9/1  
Зав. кафедрой Корякина Л.П. *Л.П. Корякина*

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
10 06 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Социально-гуманитарных дисциплин**

Протокол от 22 05 2023 г. № 10/1  
Зав. кафедрой Корякина Л.П. *Л.П. Корякина*

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Социально-гуманитарных дисциплин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Корякина Л.П.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная дисциплина «Основы научных исследований» ставит цель - формировать знания по основам организации и проведения научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками. Эта дисциплина должна обеспечить освоение магистрантами той базы знаний, которые позволяют им участвовать в выполнении научных исследований, проводить анализ их результатов и Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение и овладение теоретическими знаниями проведения научных исследований в соответствии с утвержденными методиками;
- формирование и овладение практических навыков для участия в выполнении научных исследований, выбора применяемых методов и технических средств, проведения анализа результатов научных исследований в биологии и формулировка выводов;

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**Формируемые компетенции: ОПК-7.** Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности;

**ОПК-7.1: Знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности**

**Знать:**

Принципы анализа информации

**Уметь:**

Делать анализ базы данных

**Владеть:**

Анализом данных

**ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения**

**Знать:**

Информационные технологии

**Уметь:**

Вести деловое общение

**Владеть:**

Современными информационными технологиями

**ОПК-7.3: Владеет культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков**

**Знать:**

Культуру библиографических исследований

**Уметь:**

Формировать библиографический список

**Владеть:**

Культурой библиографических исследований

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1</b>	<b>Знать:</b>
2.1.1	основные направления науки в области биологии, экологии и зоологии и основы организации научных исследований.
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>

2.2.1	планировать и проводить научно-исследовательские опыты, выполнять расчеты статистических показателей полученных результатов, проводить их анализ и формулировать по результатам полученных данных определенные выводы с последующим их применением на практике производства;
<b>2.3</b>	<b>Владеть:</b>
2.3.1	навыками применения общепринятых методов научных исследований, с использованием технических средств и оборудования при проведении экспериментов и методами анализа научных данных с использованием стандартных компьютерных программ.
2.3.2	

<b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Основы стандартизации и метрологии
3.1.2	Основы научных исследований
3.1.3	Информатика, современные информационные технологии
3.1.4	Математика и математические методы в биологии
3.1.5	Информатика, современные информационные технологии
3.1.6	Математика и математические методы в биологии
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Научно-исследовательская работа
3.2.2	Научно-исследовательская работа

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Распределение часов дисциплины по**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>8 (4.2)</b>		Итого	
Неделя	11 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)      **2 ЗЕТ**

<b>5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	<b>Раздел 1. Введение</b> <b>Организация научных исследований</b>					
1.1	Наука как вид деятельности. /Лек/	8	2		Л1.1	

1.2	Этические аспекты развития методологии научного познания /Пр/	8	4		Л1.1	
1.3	Общенаучные методы познания /Ср/	8	4		Л1.1	
	<b>Раздел 2.Методы научных исследований.</b>					
2.1	Понятие и значение научного исследования. Особенности организации научных исследований /Лек/	8	2		Л1.1	
2.2	Специфические методы исследований /Пр/	8	4		Л1.1	
2.3	Фундаментальные и прикладные научные исследования /Ср/	8	4		Л1.1	
2.4	Биология как наука /Лек/	8	2		Л1.1	
2.5	Отрасли науки. Фундаментальные и прикладные науки. /Пр/	8	2		Л1.1	
2.6	Этапы научно-исследовательской работы в животноводстве. Формирование темы. Отработка формулировки и корректировка направления научного исследования /Ср/	8	10		Л1.1	
2.7	Информационное обеспечение научных исследований. Основные источники, виды научной информации. Изучение литературных источников. Анализ	8	4		Л1.1	
	<b>Раздел 3.Организация научных исследований</b>					
3.1	Роль и функции науки в инновационной сфере /Лек/	8	4		Л1.1	
3.2	Основы научно-исследовательской работы /Пр/	8	4		Л1.1	
3.3	Разработка методики и рабочего плана научного исследования. Ведение первичной документации. /Ср/	8	4		Л1.1Л2.2	
3.4	Методы исследования в биологии /Ср/	8	4		Л1.1Л2.2	
3.5	Основы изобретательства /Лек/	8	1		Л1.1	
3.6	Виды интеллектуальной собственности /Пр/	8	4		Л1.1Л2.1	
3.7	Особенности постановки опытов, основы опытного дела /Ср/	8	4		Л1.1	

3.8	Источники научной информации /Лек/	8	1		Л1.1	
3.9	Правила оформления библиографического списка /Пр/	8	4		Л1.1Л2.1	
3.10	Оформление результатов НИР. Основы написания научных статей /Ср/	8	4		Л1.1Л2.1	

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Журавлева Л. А., Стожко Д. К., Стожко К. П., Ручкин А. В.	Теория и методология науки: учебное пособие для вузов	Екатеринбург: УрГАУ, 2021

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кузнецов И. Н.	Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2007
Л2.2		Современные методы исследований: методические рекомендации для студентов направления подготовки 36.03.02 «зоотехния» очной и заочной форм обучения	пос. Караваево: КГСХА, 2016

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

7.3.1	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct
7.3.2	LIBREOFFICE
7.3.3	Adobe Reader
7.3.4	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.5	Архиватор WinRar

### 7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

### (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.yasa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц предоставляются:

- учебные пособия, методические указания в форме аудиофайла (указать учебники, учебные пособия, методические указания на аудиносителе).
- учебные пособия, методические указания в печатной форме (раздел 11. настоящей рабочей программы);
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа (раздел 12. настоящей рабочей программы);
- печатные издания (раздел 11 настоящей рабочей программы).
- аудитория для контроля остаточных знаний - 4.305 компьютерный класс

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические рекомендации для студентов по балльно-рейтинговой оценке знаний.  
Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий.  
Методические рекомендации (указания) по выполнению практических работ по дисциплине "Основы научных работ"  
Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ

#### **10. ПРИЛОЖЕНИЕ**

- 10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра «Физиология сельскохозяйственных животных и экологии»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) **Б1.О.14 Основы научных исследований** \_\_\_\_\_  
Направление подготовки \_\_\_\_\_ 06.03.01 Биология \_\_\_\_\_  
Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Охотоведение \_\_\_\_\_  
Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_  
Общая трудоемкость / ЗЕТ 72 / 2

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
ОПК	ОПК -7: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности;	ИД-1 ОПК-7 Понимает принципы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
1	2	3	4
ОПК-7	ИД-1 ОПК-7	Знать: принципы современных информационных технологий; Уметь: использовать знания современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; Владеть: навыками информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности.	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование, Контрольная работа (устный опрос) <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет

## 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала	61 – 75 балл. 3 (удовлетвори

	допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	тельно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 –85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

## **1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень оцениваемых компетенций - *ОПК-7 (ИД-1 ОПК-7)*

### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ**

#### **ТЕСТЫ**

**Для оценки компетенции *ОПК-7*:**

1. Наука – это ...

- а) выработка и теоретическая систематизация объективных знаний
- б) учения о принципах построения научного познания
- в) учения о формах построения научного познания
- г) стратегия достижения цели.

2. Научное исследование – это ...

- а) целенаправленное познание
- б) выработка общей стратегии науки
- в) система методов, функционирующих в конкретной науке
- г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания.

3. Методология науки – это ...

- а) система методов, функционирующих в конкретной науке
- б) целенаправленное познание
- в) воспроизведение новых знаний
- г) учение о принципах построения научного познания.

4. Теория – это ...

- а) выработка общей стратегии науки
- б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний
- в) целенаправленное познание
- г) система методов, функционирующих в конкретной науке.

5. Основу методологии научного исследования составляет:

- а) диагностический метод
- б) общий метод
- в) обобщение общественной практики
- г) совокупность правил какого-либо искусства.

6. Семиотика – это ...

- а) наличие информации, которая должна использоваться при обучении конкретной дисциплине
- б) воспроизведение новых знаний
- в) учение о формах построения научного познания
- г) стратегия достижения цели.

7. План-проспект – это ...

- а) документ о принципах раскрытия темы
- б) научный документ
- в) документ об основных положениях содержания будущей работы
- г) документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации), принципах раскрытия темы, построении, соотношении объемов частей.

8. Аннотация – это ...

- а) документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации)
- б) краткая характеристика содержания
- в) краткая характеристика содержания, целевого назначения издания, его читательского адреса, формы
- г) научный документ.

9. Оглавление и содержание – это ...

- а) обязательные элементы справочного аппарата научных и методических работ.
- б) разделы научной работы.
- в) разделы книги.
- г) разделы методической работы.

10. Резюме (от франц. *resumer* – «излагать вкратце») – это ...

- а) выводы
- б) заключение
- в) практические рекомендации
- г) краткое, в виде выводов, изложение содержания работы, чаще всего статьи, доклада.

11. Приложения представляют собой часть текста, ...

- а) имеющую дополнительное значение, но необходимую для более полного освещения темы: размещаются в конце издания
- б) размещаются в начале издания
- в) размещаются в конце каждой главы
- г) имеющую дополнительное значение.

12. Предметный указатель содержит ...

- а) список авторов
- б) перечень авторов
- в) список основных тематических объектов
- г) перечень основных тематических объектов (предметов), обсуждаемых или упоминаемых в тексте научного, методического или справочного издания.

13. За единицу объема рукописи принимается авторский лист,

- а) равный 10 тыс. печатных знаков
- б) равный 30 тыс. печатных знаков
- в) равный 20 тыс. печатных знаков
- г) равный 40 тыс. печатных знаков (22-23 машинописные страницы, напечатанные через два интервала).

14. Абзац представляет собой ...

- а) отступ вправо в начале первой строки каждой части текста
- б) отступ влево в начале первой строки каждой части текста
- в) отступ вверху
- г) отступ внизу.

15. Для научного текста характерны ...

- а) целостность и связность
- б) смысловая законченность, целостность и связность, здесь доминируют рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования
- в) краткость
- г) смысловая законченность.

16. В научной работе речь чаще всего ведется

- а) от нейтрального лица
- б) первого лица
- в) от третьего лица ("автор полагает"), редко употребляется форма первого и совсем не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа
- г) второго лица единственного числа.

17. Выделения – это ...

- а) буквы, знаки, слова, предложения, набранные иначе, чем основной массив текста: шрифт иной насыщенности и т. д.
- б) знаки, слова, предложения
- в) знаки.
- г) буквы.

18. Цитируемый текст должен точно соответствовать ...

- а) содержанию источника
- б) задачам методической работы
- в) задачам научной работы
- г) источнику с обязательной ссылкой на него и соблюдением требований библиографических стандартов.

19. Таблица – это ...

а) организованный в вертикальные колонки (графы) и горизонтальные строки словесно-цифровой материал, образующий своеобразную сетку, каждый элемент которой — составная часть и графы, и строки

б) часть научного труда

в) форма изложения научного материала

г) форма изложения методического материала.

20. Иллюстративный материал играет важную роль в научных и методических изданиях, а) должен быть обширным и глубоким

б) должен быть кратким

в) должен быть органически связан с текстом и помогать читателю лучше воспринимать суть содержания книги

г) должен быть конкретным.

21. Рисунок как нарисованное изображение - ...

а) воспроизведение чего-нибудь служит обобщающим термином в издании для представления многих видов иллюстраций

б) это иллюстрированный материал

в) это часть научного труда

г) служит обобщающим термином в издании.

22. График (от греч. graphikos - начертанный) – это ...

а) чертеж

б) чертеж, применяемый для наглядного геометрического изображения количественной зависимости различного рода явлений

в) геометрическое изображение

г) часть научного труда.

23. Диаграмма (от гр. diagramma - рисунок, чертеж) – это ...

а) графическое изображение

б) часть научного труда

в) чертеж

г) чертеж, наглядно показывающий соотношение между различными величинами, графическое изображение их зависимости.

24. Схема – это ...

а) иллюстрация, с помощью условных графических средств и обозначений передающая устройство, взаимоотношение (связи) частей, структуру какого-либо объекта

б) чертеж

в) часть научного труда

г) иллюстрация.

25. Библиографическое описание – это ...

а) сведения

б) часть научного труда

в) представление о содержании научного труда

г) сведения о произведении печати или другом документе, которые дают возможность получить представление о его содержании, читательском назначении, объеме и т.п.

26. Библиографический список содержит ...

а) методические замечания

б) практические рекомендации

в) библиографическое описание

г) библиографическое описание использованных и (или) рекомендованных источников и помещается в работе после заключения.

27. Подпись к иллюстрации – это ...

- а) часть научного труда
- б) краткое резюме
- в) текст под иллюстрацией, в библиографический список включаются только те источники, поясняющие ее содержание и связывающие ее номером с текстом, к которому она относится
- г) аннотация.

28. При цитировании:

- а) каждая цитата сопровождается указанием на источник;
- б) цитата приводится в кавычках;
- в) цитата должна начинаться с прописной буквы;
- г) все варианты верны.

29. Выделения в тексте служат для того, чтобы ...

- а) разграничить части и элементы текста по значимости, структуре или передать дополнительный смысл без помощи слов
- б) обратили внимание
- в) для красоты
- г) улучшить качество работы.

30. Основной структурный элемент предметного указателя – это ...

- а) список авторов
- б) заключение
- в) предметная рубрика
- г) предметная рубрика, представляющая собой условное словосочетание, позволяющее идентифицировать определенный отрезок текста.

31. Продуктом научной и методической деятельности являются ...

- а) произведения - результат творческой работы, предполагающей создание нового, ранее неизвестного, оригинального
- б) книги
- в) методички
- г) пособия.

32. Произведения защищены авторским правом, ...

- а) которое является собственностью автора
- б) которое является частью гражданского законодательства, регулирующего отношения по использованию произведений науки, литературы и искусства
- в) которое защищено законом
- г) которое не облагается налогом.

33. Соавторство – это ...

- а) совместное творчество
- б) совместная деятельность
- в) создание произведения совместным творческим трудом двух и более лиц (соавторов)
- г) совместная работа.

34. Рецензия (от лат. recensio - рассмотрение, обследование) – это ...

- а) заключение
- б) выводы
- в) обобщение
- г) критический разбор и оценка, отзыв на рукописи произведений перед их публикацией или после выхода их в свет, перед защитой диссертации.

35. Фундаментальные исследования направлены ...

- а) на создание теории обучения и воспитания, теории содержания образования, теории методов и организационных форм обучения и воспитания
- б) на разработку практических рекомендаций.
- в) на обобщение научных результатов.
- г) на создание теории обучения и воспитания.

36. Прикладные исследования решают вопросы, ...

- а) связанные с теорией.
- б) связанные с научными открытиями.
- в) связанные с научными исследованиями.
- г) связанные с практикой, их назначение - давать научные средства для решения этих вопросов.

37. Разработки содержат ...

- а) практические рекомендации.
- б) выводы.
- в) конечные результаты исследований в такой форме, в которой они могут непосредственно применяться на практике.
- г) теоретические обобщения.

38. Стихийно-эмпирическое знание ...

- а) содержат практические рекомендации.
- б) вторично.
- в) нейтрально.
- г) первично, существует давно и актуально сейчас. В нем получение знаний не отделено от практической деятельности людей, практических действий с объектом.

39. Научное познание отличается тем, что познавательную деятельность ...

- а) в науке осуществляют не все, а студенты.
- б) в науке осуществляют не все, а практики.
- в) в науке осуществляют не все, а специально подготовленные люди - научные работники, ученые в форме научных исследований с применением спец. средств познания и методов исследования.
- г) в науке осуществляют не все, а аспиранты и докторанты.

40. Проблема указывает ...

- а) на определенные трудности в научной работе.
- б) на необходимость ее преодоления в процессе научной деятельности.
- в) на неизвестное.
- г) на неизвестное и побуждает к его познанию, обеспечивает целенаправленную мобилизацию прежних и организацию получения новых, добываемых в ходе исследования знаний.

41. Обоснование проблемы ...

- а) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения, значимости ожидаемых результатов, сравнение с другими исследованиями.
- б) предполагает поиск методов.
- в) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения.
- г) связано с научной деятельностью.

42. В формулировке темы ...

- а) должна просматриваться актуальность.
- б) должны просматриваться актуальность и то новое, что заключено в содержании, результатах и выводах.
- в) должна просматриваться научная новизна.
- г) должна просматриваться практическая значимость.

43. Объект исследования – это ...

- а) явление.
- б) это процесс, избранный для изучения.
- в) это явление или процесс, избранный для изучения.
- г) это явление, избранный для изучения.

44. Предмет исследования – это ...

- а) то, на что направлено исследование.
- б) явление окружающей действительности.
- в) научное определение.
- г) то, что находится в границах объекта.

45. Цель исследования – это ...

- а) представление о результате, то, что должно быть достигнуто в итоге работы.
- б) конечный результат.
- в) направление научной работы.
- г) улучшение здоровья населения.

46. Цель и задачи исследования ...

- а) позволяют определить логику, основные шаги, ведущие к разрешению проблемы и достижению результатов работы.
- б) улучшение здоровья населения.
- в) позволяют определить основные шаги работы.
- г) позволяют определить логику работы.

47. Гипотеза (от гр. *hipothesis* - основание, предположение) – это ...

- а) практическое обобщение.
- б) теоретическое заключение.
- в) научное решение.
- г) научное предположение, требующее проверки на опыте и теоретического обоснования, подтверждения.

48. Научные издания:

- а) монографии, статьи в периодических центральных изданиях; сборники научных трудов, материалов научных конгрессов, научно-практических конференций; научно-популярные книги.
- б) монографии, статьи в периодических центральных изданиях.
- в) сборники научных трудов, материалов научных конгрессов.
- г) материалы научно-практических конференций; научно-популярные книги.

49. Акты внедрения:

- а) выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР.
- б) апробация научных результатов в практику.
- в) документ, который выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР.
- г) свидетельство эффективности применения результатов исследования в практике, которое выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР.

50. Значение научной работы для науки и практики определяется на начальном этапе работы ...

- а) как основание для выбора проблемы.
- б) как основание для обоснования эффективности.
- в) как основание для выбора темы.
- г) как основание для проведения исследования (проблема, тема, актуальность).

**Ответы:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	а	а	б	а	а	з	в	а	з
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
а	з	з	а	б	в	а	з	а	в
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
а	б	з	а	з	з	в	з	а	з
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
а	б	в	з	а	з	в	з	в	з
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
а	б	в	з	а	а	з	а	з	з

**Критерии оценивания:**

$$K = \frac{A}{P};$$

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

## 4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### Перечень зачетных вопросов (заданий)

**Для оценки компетенции ОПК-7:**

1. Значение науки, научных исследований в жизни общества.
2. Основная сущность предмета и основных понятий основ научных исследований.
3. Основные термины науки.
4. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира.
5. Основные показатели эффективности науки.

6. Оценка уровня развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
7. Научное исследование, его сущность и особенности.
8. Что представляет собой научное знание?
9. Сущность термина «наука».
10. Какие необходимые элементы выстраиваются в логический порядок в замысле научного исследования?
11. Основные рабочие этапы замысла научного исследования.
12. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.
13. Основные процедуры формирования цели и задач научного исследования.
14. Основные процедуры формулировки научной гипотезы.
15. Виды научных гипотез.
16. Какие определенные требования предъявляются к научной гипотезе?
17. Что собой представляет методика исследования?
18. Что должно быть отражено в программе научного исследования?
19. Какие основные компоненты включают методики научного исследования?
20. Каких общих правил следует придерживаться исследователю при оформлении научных материалов?
21. Основные процедуры обоснования актуальности темы исследования.
22. Основные этапы логической схемы научного исследования.
23. Сущность научной проблемы и порядок ее определения.
24. Порядок процедур установления объекта, предмета и выбора методов исследования.
25. Основные процедуры описания процесса исследования.
26. Основные научные методы и уровни познания в исследованиях.
27. Что собой представляют такие методы исследования, как формализация, гипотетический и аксиоматический методы?
28. Что такое эксперимент, его виды?
29. Что собой представляют конкретно-научные (частные) методы научного познания?
30. Что представляет собой абстрагирование как метод научного исследования?
31. Что принято называть аналитическим этапом научного исследования?
32. Какие достоинства и недостатки как источники научной информации имеют книги и журнальные статьи?
33. Какие существуют формы информационных изданий?
34. Какая существует последовательность поиска документальных источников информации для осуществления научной работы?
35. Какие компоненты включает в себя введение к научной работе?
36. Что представляет собой основная часть научной работы?
37. Что представляет собой заключение научной работы?
38. Какие материалы основной части научной работы обычно помещают в приложения?
39. Основные правила разбивки основной части работы на главы и параграфы.
40. Основные приемы изложения научных материалов.
41. Основная сущность и особенности языка и стиля научной работы.
42. В чем состоят особенности фразеологии научной прозы в рукописях?
43. Основная сущность стилистических особенностей научного языка.
44. Что собой представляют требования, предъявляемые к речи научных произведений?
45. В чем проявляется точность, ясность, краткость изложения материалов научной работы?
46. Что представляет собой библиографические ссылки?
47. Что представляет собой библиографический список и какие виды его существуют?
48. В каких случаях применяется библиографический список, построенный тематически?
49. В каких случаях используется в рукописи научной работы библиографический список по видам изданий?

## 50. Основные формы связи библиографического описания с основным текстом.

### **Критерии оценивания:**

«**Зачтено**» - выставляется студенту, продемонстрировавшему 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 «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«**Не зачтено**» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы <sup>1</sup>	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>удовлетворительно</b> – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</li> </ul>	+	+	
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69	+		

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.		2 = > 0,59			
3.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме ит.п.	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полноту и правильность ответа;</li> <li>2) степень осознанности, понимания изученного;</li> <li>3) языковое оформление ответа.</li> </ol> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</li> <li>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</li> </ol> <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</li> </ol> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>	+		
4.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их,	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5(Отлично) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе</p>	+	+	+

	развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.		<p>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.</p> <p><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, 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.</p> <p><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	---	--	---	--	--	--

## 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.	<b>Раздел 1. Введение.</b>							
1.1.	Тема 1.1. Понятие науки. Классификация наук. /Лек/	ИД-1 ОПК -7	У	5	0-1	2-3	4	5
1.1.	Тема 1.1. Методы научных исследований /Ср/	ИД-1 ОПК -7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
1.3.	Тема 1.3. Этапы НИР /Пр/	ИД-1 ОПК -7	У	5	0-1	2-3	4	5
2.	<b>Раздел 2. Методология научных исследований</b>							
2.1.	Тема 2.1. Понятие метода и методологии научных исследований /Лек/	ИД-1 ОПК-7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
2.2.	Тема 2.2. Методы эмпирических исследований /Пр/	ИД-1 ОПК -7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10

2.3.	Тема 2.3. Абстрагирование, анализ, синтез /Ср/	ИД-1 ОПК -7	УТ	5	0-1	2-3	4	5
2.4.	Тема 2.4. Индукция и дедукция, моделирование /Лек/	ИД-1 ОПК -7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
2.5.	Тема 2.5. Идеализация, формализация, гипотеза и теория /Ср/	ИД-1 ОПК -7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
3.	<b>Раздел 3. Подготовительный этап НИР</b>							
3.1.	Тема 3.1. Выбор темы научного исследования /Пр/	ИД-1 ОПК -7						
3.2.	Тема 3.2. Основные источники научной информации /Лек/	ИД-1 ОПК -7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
3.3.	Тема 3.3. Интернет-источники научной информации /Пр/	ИД-1 ОПК -7	УТ	5	0-1	2-3	4	5
4.	<b>Раздел 4. Методика оформления результатов исследований в виде научных работ</b>							
4.1.	Тема 4.1. Научные результаты и их обнародование /Пр/	ИД-1 ОПК -7						
4.2.	Тема 4.2. Схема создания научной публикации /Пр/	ИД-1 ОПК -7						
4.3.	Тема 4.3. Составление и оформление списка использованных источников /Пр/	ИД-1 ОПК -7	У	5	0-1	2-3	4	5
5.	<b>Раздел 5. Основы научной этики</b>							
5.1.	Тема 5.1. Основные принципы этики научного сообщества /Лек/	ИД-1 ОПК -7	У	5	0-1	2-3	4	5
5.2.	Тема 5.2. Нормы научной этики /Пр/	ИД-1 ОПК -7	УТ	10	0-5	6-7	8-9	10
5.3.	Тема 5.3. Организация управления наукой /Ср/	ИД-1 ОПК -7						
6.	<b>Раздел 6. Студенческие научно-исследовательские работы</b>							
6.1.	Тема 6.1. Общие правила оформления индивидуальных работ /Ср/	ИД-1 ОПК -7						
6.2.	Тема 6.2. Общие указания к дипломным работам /Пр/	ИД-1 ОПК -7						
			<b>3</b>	<b>100</b>				

\* -указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.

