

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 12.05.2025 13:31:36

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**Основы научно-исследовательской деятельности**

Уровень образования: магистратура

Кафедра философии, истории и иностранных языков

Разработчик ФОС:

Доцент, Самойлова Л.П. \_\_\_\_\_ Самойлова Л.П.

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол от 13.02.2025 № 03.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Самойлова Л.П.

Фонд оценочных средств по дисциплине Основы научно-исследовательской деятельности для текущей/ промежуточной аттестации разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств на основе Рабочей программы дисциплины Основы научно-исследовательской деятельности, Положения о формировании Фонда оценочных средств по дисциплине (ФОС), Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ЗГУ, Положения о государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по образовательным программам высшего образования в ЗГУ им. Н.М. Федоровского.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

Таблица 1. Компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                        | Индикаторы достижения                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-6 Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность, используя современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы | ОПК-6.1 Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность                                                   |
|                                                                                                                                                                       | ОПК-6.2 Способен осуществлять исследовательскую деятельность, используя современные глобальные информационные ресурсы |
|                                                                                                                                                                       | ОПК-6.3 Способен осуществлять анализ проектов и стандартов, рационализаторских предложений                            |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                                  | УК-2.1 Использует научные основы организации труда при управлении проектами на всех этапах его жизненного цикла       |
|                                                                                                                                                                       | УК-2.2 Использует методы абстрактного мышления, анализа и синтеза для решения исследовательских задач                 |

Таблица 2. Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п     | Контролируемые разделы<br>(темы) дисциплины | Код<br>результата<br>обучения по<br>дисциплине/<br>модулю | Оценочные средства<br>текущей аттестации |       | Оценочные средства<br>промежуточной аттестации |       |
|-----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|------------------------------------------------|-------|
|           |                                             |                                                           | Наименование                             | Форма | Наименование                                   | Форма |
| 3 семестр |                                             |                                                           |                                          |       |                                                |       |

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.**

**2.1. Задания для текущего контроля успеваемости**

1. Общие представления о науке
- 2 Классификация научного знания
- 3 Наука и другие формы освоения действительности
- 4 Характеристика научной деятельности
- 5 Принципы научного познания
6. Организация проведения научного исследования
7. Информационное обеспечение научных исследований
- 8 Язык научного документа
- 9 Ссылочная база научных документов
- 10 Место научного обзора в научной практике
- 11 Классификация документальной информации
- 12 Общие сведения об издательском пакете
- 13 Науковедение
- 14 Наукометрия и экспертиза в управлении наукой
- 15 Прикладная наукометрия
- 16 Формализованные методы оценки продуктивности научных организаций и отдельных учёных
- 17 Библиометрические показатели публикационной активности научно-педагогических работников
- 18 Результаты научного исследования (темы для собеседования)
- 19 Новизна научного знания
- 20 Практическая значимость научного исследования
- 21 Системность научного исследования
- 22 Заимствование результатов исследования
- 23 Представление результатов исследования
- 24 Этика науки и ответственность учёных
- 25 Этические проблемы науки
- 26 Этические проблемы науки XXI века
- 27 Профессиональная этика учёного
- 28 Свобода научных исследований и ответственность учёных

## **2.2. Задания для промежуточной аттестации**

1. Что понимается под научной деятельностью в современном контексте?
2. Какова основная цель научно-исследовательской деятельности (НИД)?
3. Какой из перечисленных этапов является первым в процессе проведения научного исследования?
4. Что такое научная гипотеза?
5. В чем заключается основное отличие фундаментальных научных исследований от прикладных?
6. Что такое научная новизна?
7. Какой из перечисленных методов относится к эмпирическим методам исследования?
8. Что такое библиографический список в научной работе?
9. Какова роль эксперимента в научном исследовании?
10. Что такое патент?
11. В чем заключается важность соблюдения этических норм в научной деятельности?
12. Что такое плагиат в научной работе?
13. Какова структура научной статьи?
14. Что такое импакт-фактор научного журнала?
15. Какую роль играет статистическая обработка данных в научных исследованиях?

### **2.2.1. Контрольные вопросы к дифференцированному зачету**

- 1. Что понимается под научной деятельностью в современном контексте?**
  - а) Сбор и систематизация информации из различных источников.
  - б) Процесс получения новых знаний об окружающем мире и обществе, их систематизация и применение на практике.**
  - в) Разработка новых технологий и устройств.
  - г) Совершенствование существующих производственных процессов.
- 2. Какова основная цель научно-исследовательской деятельности (НИД)?**
  - а) Получение прибыли от внедрения новых технологий.
  - б) Решение конкретных практических задач.
  - в) Расширение границ познания и создание новых знаний.**
  - г) Повышение квалификации научных сотрудников.
- 3. Какой из перечисленных этапов является первым в процессе проведения научного исследования?**
  - а) Анализ полученных результатов.
  - б) Определение темы и формулировка проблемы исследования.**
  - в) Экспериментальная проверка гипотезы.
  - г) Разработка методики исследования.
- 4. Что такое научная гипотеза?**
  - а) Доказанный научный факт.
  - б) Предположение, требующее экспериментальной проверки.**
  - в) Описание наблюдаемого явления.
  - г) Теоретическое обоснование существующего метода.

**5. В чем заключается основное отличие фундаментальных научных исследований от прикладных?**

**а) Фундаментальные исследования направлены на получение новых знаний, а прикладные – на решение конкретных практических задач.**

б) Фундаментальные исследования финансируются государством, а прикладные – частными компаниями.

в) Фундаментальные исследования проводятся только в университетах, а прикладные – в научно-исследовательских институтах.

г) Фундаментальные исследования требуют больших затрат, чем прикладные.

**6. Что такое научная новизна?**

а) Использование современных методов исследования.

**б) Получение результатов, ранее неизвестных науке.**

в) Применение известных методов для решения новых задач.

г) Публикация результатов в авторитетном научном журнале.

**7. Какой из перечисленных методов относится к эмпирическим методам исследования?**

а) Моделирование.

б) Абстрагирование.

**в) Наблюдение.**

г) Анализ.

**8. Что такое библиографический список в научной работе?**

а) Перечень таблиц и рисунков.

**б) Список использованных источников информации.**

в) Содержание работы.

г) Перечень научных статей автора.

**9. Какова роль эксперимента в научном исследовании?**

а) Подтверждение существующих теорий.

б) Опровержение существующих теорий.

**в) Получение эмпирических данных для проверки гипотез.**

г) Описание наблюдаемых явлений.

**10. Что такое патент?**

а) Авторское право на научную статью.

**б) Документ, удостоверяющий исключительное право на изобретение.**

в) Сертификат качества продукции.

г) Диплом о высшем образовании.

**11. В чем заключается важность соблюдения этических норм в научной деятельности?**

а) Для повышения престижа научного учреждения.

**б) Для обеспечения доверия к результатам исследований.**

в) Для получения грантов на научные исследования.

г) Для избежания конфликтов с коллегами.

**12. Что такое плагиат в научной работе?**

а) Использование цитат из других работ.

**б) Представление чужой работы как своей собственной.**

в) Перефразирование текста из других работ.

г) Использование общеизвестных фактов.

**13. Какова структура научной статьи?**

а) Введение, основная часть, заключение.

**б) Аннотация, введение, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение, список литературы.**

в) Титульный лист, содержание, список литературы.

г) Реферат, основная часть, приложение.

**14. Что такое импакт-фактор научного журнала?**

а) Количество опубликованных в журнале статей.

**б) Показатель цитируемости статей, опубликованных в журнале.**

в) Количество подписчиков журнала.

г) Рейтинг журнала в научном сообществе.

**15. Какую роль играет статистическая обработка данных в научных исследованиях?**

а) Для упрощения интерпретации результатов.

**б) Для повышения достоверности результатов.**

в) Для увеличения объема научной работы.

г) Для привлечения внимания к результатам исследования.

**2.2.2. Типовые экзаменационные задачи**

Планом не предусмотрено

**2.2.3. Темы/задания курсовых проектов/курсовых работ**

Темы рефератов

1. Науковедение

2. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой

3. Прикладная наукометрия

4. Формализованные методы оценки продуктивности научных организаций и отдельных учёных

5. Библиометрические показатели публикационной активности научно-педагогических работников

Темы для эссе

1. Этика науки и ответственность учёных

2. Этические проблемы науки

3. Этические проблемы науки XXI века

4. Профессиональная этика учёного

5. Свобода научных исследований и ответственность учёных