

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»

Арзамасский филиал

Историко-филологический факультет

Кафедра  
физико-математического образования

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 6 от 31.05.2023 г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Основы научно-исследовательской работы**

*(наименование дисциплины)*

Уровень высшего образования

бакалавриат

*(бакалавриат / магистратура / специалитет)*

Направление подготовки / специальность

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

*(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)*

Направленности образовательной программы

История и иностранный язык (английский)

*(указывается профиль / магистерская программа / специализация)*

Форма обучения

Очно-заочная

*(очная / очно-заочная / заочная)*

Год начала подготовки 2021

Арзамас

2023 год

**1. Цель фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся. **Перечень видов, структура и содержание оценочных средств** разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Основы научно-исследовательской работы».

**Фонд оценочных средств включает** контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме: *опросов, портфолио, практических заданий ЭУК* и промежуточной аттестации в форме вопросов к зачету.

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)**

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине (дескрипторы компетенции) **	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач области	ИУК 1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач.	Знать основные характеристики исследовательской деятельности, методы исследования, структуру и основные этапы научного исследования	Опрос
	ИУК 1.2 Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области.	Уметь ставить исследовательские вопросы и применять для их решения соответствующие методы	Портфолио, практические задания ЭУК
	ИУК 1.3 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.	Владеть навыками изложения, оформления и представления материалов исследования	Портфолио, практические задания ЭУК
ПКР-8 Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности)	ИПКР 8.1 Знает методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности).	Знать основные характеристики исследовательской деятельности, методы исследования в предметной области	Опрос
	ИПКР 8.2 Умеет осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся / воспитанников; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в соответствующей предметной области и осуществлять подготовку обучающихся / воспитанников к участию в них.	Уметь обосновывать актуальность проводимого исследования, формулировать цель и задачи, гипотезу исследования, осуществлять подбор адекватных им методов исследования; осуществлять контроль за прохождением основных этапов исследования, вносить соответствующие коррективы в план исследования	Портфолио, практические задания ЭУК
	ИПКР 8.3 Владеет навыками реализации проектов различных типов.	Владеть навыками планирования научного	Портфолио, практические

		исследования	задания ЭУК
--	--	--------------	-------------

### 3. Перечень оценочных средств и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

#### 3.1. Вопросы к зачету по дисциплине для оценки сформированности компетенций УК-1, ПКР-8

№	Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1	Наука и научное исследование. Организация научно-исследовательской работы в России.	УК-1
2	Структура и методы исследования по математике.	ПКР-8
3	Классификация методов научного исследования.	ПКР-8
4	Проблема и гипотеза исследования в математике.	ПКР-8
5	Способы получения и переработки информации. Работа в электронных библиотеках и Internet.	ПКР-8
6	Аннотация, план, тезисы, ключевые слова.	ПКР-8
7	Основы формальной логики. Определение понятий и отношений между ними.	ПКР-8
8	Основы формальной логики. Основные логические законы и их применение в исследовательской деятельности.	ПКР-8
9	Виды научно-исследовательской работы студентов. Их характеристики.	ПКР-8
10	Рефераты.	ПКР-8
11	Научные статьи.	ПКР-8
12	Курсовые работы.	ПКР-8
13	Выпускные квалификационные работы.	ПКР-8
14	Черновик и правка работы. Общие требования к оформлению.	ПКР-8
15	Оформление рисунков, таблиц, диаграмм и формул. Оформление библиографического списка и приложений к работе.	ПКР-8
16	Представление результатов математического исследования. Устный доклад.	ПКР-8
17	Представление результатов математического исследования. Электронная презентация Power Point.	ПКР-8
18	Порядок защиты работ и ответы на вопросы в ходе защиты. Элементы делового этикета. Критерии оценки работ студентов.	ПКР-8
19	Защита авторского права. Этика цитирования и соавторства.	ПКР-8

#### 3.6. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

##### 3.6.1. Типовые практические задания ЭУК для оценки сформированности компетенций УК-1, ПКР-8

- В эссе представить свою точку зрения (понимание) вопросов:
  - Что такое наука?
  - Что такое научный метод?
  - В чем особенности научных знаний?
  - В чем необходимость каждой из пяти основных процедур научного метода?
  - Каковы Ваши цели в области науки и научного познания?
- Составьте план, тезисы, аннотацию и ключевые слова по данному тексту. Варианты текста: "Этика цитирования", "Письменная речь", "Речевая культура и грамотность".
  - задание должно быть уже скорректировано и переработано с учётом обсуждения на занятии, перед ответом представьте список рабочей группы;
  - текст для выполнения данного задания должен соответствовать перечисленным темам и объёмом не превышать 7 стр. В качестве ответа разместить два файла: сам текст; все виды его переработки.
- Представить аннотацию и ключевые слова к статье (по вариантам) на русском и английском языках
  - учесть коррективы предложенные на занятии, перед ответом представить список группы, а также название и ФИО автора статьи;

- б. статьи брать в соответствии с порядком следования в списке.
4. Составьте и оформите по действующему ГОСТ список литературы по теме своей курсовой работы. В составленном списке должны быть:
  - а. книга на иностранном языке;
  - б. книга одного автора;
  - с. книга двух или нескольких авторов;
  - д. статья из журнала;
  - е. материалы сайта.
 (если в Вашем списке литературы не содержатся такие библиографические источники, то их нужно найти)
5. Ознакомьтесь с требованиями к оформлению таблиц, узнайте у преподавателя свой вариант задания. Все данные задачи должны найти отражение в таблице. Разместите свой ответ в виде документа Word или Excel.
6. Изложите кратко те требования к оформлению иллюстративного материала, которые должны соблюдать для научно-исследовательских работ (например, статей, курсовых работ). В текстовом редакторе Word наберите все формулы таблицы производных/интегралов, а также одну из формул в "Задании для студентов". Требования к оформлению, подробные инструкции и задания размещены в "ЛР1. Формулы". Используя возможности редактора Word, выполните один из рисунков в "Задании для студентов". Обратите внимание, что будет оцениваться точность рисунка, всех подписей и размеров. Требования к оформлению, подробные инструкции и задания размещены в файле "ЛР2. Чертежи".
7. Представить анализ трех презентаций (вариант выдается преподавателем) в соответствии с критериями успешной презентации.
  - а. Отметить все минусы.
  - б. Отметить хотя бы три плюса.
  - с. Дать свои рекомендации по усовершенствованию.
8. Составьте вопросы по таксономии Блума по своей курсовой работе (по одному вопросу каждого типа). В документе с ответом к заданию кроме вопросов также должны содержаться предполагаемые ответы на них.

### 3.6.2. Рубрики портфолио для оценки сформированности компетенций УК-1, ПКР-8

- Теоретический монолог.
  - *Рабочие материалы.* Помещаются все работы выполненные студентом по теме
  - *Мой портрет.*
  - *Глоссарий.*
  - Библиотека. Размещаются ресурсно-информационной базы по основным темам дисциплины.
  - *Размышления о занятиях.* По каждому занятию и по всему курсу помещается самоанализ работы на занятии и ответы на вопросы:
    - ✓ Что узнали полезного, интересного Вам?
    - ✓ Что Вы намерены использовать в своей профессиональной деятельности?
    - ✓ Какая организованная на занятиях деятельность способствовала, по Вашему мнению, формированию компетенций УК-1, ПКР-8?
  - Изменения.
  - Перспективы роста.
  - Путевые заметки.
  - Это интересно
  - Фотоотчёт.
  - Вопросы для размышления.
- Курсивом* выделены обязательные рубрики.

### 3.6.3. Вопросы для опросов для оценки сформированности компетенций УК-1, ПКР-8

1. Наука и научный метод.
2. Пять процедур научного метода.
3. Постановка проблемы и формулировка гипотезы исследования.
4. Поиск информации.
5. Обработка информации.
6. План исследования.
7. Тезисы. Аннотация. Ключевые слова.
8. Культура грамотность речи. Научный стиль речи.
9. Письменная и устная речь.

10. Цитирование в работе. Этика цитирования. «Антиплагиат».
11. Методы научного исследования.
12. Общенаучные методы.
13. Специальные методы.
14. Научные конференции и симпозиумы.
15. Устный доклад. Подготовка и ответы на вопросы.
16. Виды научно-исследовательской работы студентов.
17. Работа с понятиями в работе. Определения и доказательства.
18. Построение рассуждений в научной работе.
19. Законы формальной логики в научной работе.
20. Исследовательские вопросы.
21. Рефлексия исследовательской работы.
22. Оформление материалов исследования.

Составитель:

к.п.н., доцент Сангалова М.Е.