

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Родин Олег Федорович
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 23.03.2025 14:14:58
Уникальный программный ключ:
2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижегородский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Факультет естественных, математики и информатики
Кафедра информационных технологий и физико-математического образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.06.01. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль программы Математика, финансовая грамотность

Автор: Гребнева Д.М., к.пед.наук

Одобрена на заседании кафедры информационных технологий и физико-математического образования. Протокол от 6 февраля 2025 г. № 6

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией ФЕМИ НТГСПИ(ф)РГППУ. Протокол от 13 февраля 2025 г. № 5.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование компетенции студентов в сфере научно-проектной деятельности, ведения и организации исследовательской и проектной деятельности в образовательных организациях.

Задачи дисциплины:

- формирование базовых теоретических знаний и практических умений в области проектно-исследовательской работы;
- создание условий для овладения студентами приемами проектно-исследовательской работы;
- формирование умений в области осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методы исследовательской и проектной работы» является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Дисциплина включена в Блок Б.1 «Дисциплины (модули)» и является составной частью раздела Б1.О.06.01. Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и физико-математического образования в 3 семестре.

Теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Методы исследовательской и проектной деятельности», могут быть использованы при подготовке курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знает особенности критической оценки информации с точки зрения системного подхода; основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации
		Умеет анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; применять системный подход для решения поставленных задач
		Владет методами поиска, сбора, обработки, критического анализа и синтеза информации
	ИУК 1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения	Знает методы решения проблемных ситуаций.
	Умеет решать проблемные ситуации.	
	Владет стратегией достижения поставленной цели как последовательности шагов.	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
	<p>поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p>	
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>ИУК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	<p>Знает актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Умеет использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации</p> <p>Владет методами критической оценки информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	<p>ИУК 2.1. Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.</p>	<p>Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы.</p> <p>Умеет организовывать проектную работу.</p> <p>Владет методикой проектной работы.</p>
	<p>ИУК 2.2. Умеет формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.</p>	<p>Знает структуру проекта.</p> <p>Умеет формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</p> <p>Владет методикой организации и координирования работы участников проекта.</p>
	<p>ИУК 2.3. Выбирает оптимальные способы решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых</p>	<p>Знает способы решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Умеет выбирать оптимальные способы решения задач работы над проектом.</p> <p>Владет методикой выполнения проекта.</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
	норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	Знает современные информационные технологии в управлении проектами Умеет применять информационные технологии для организации и ведения проектно-исследовательской деятельности Владеет информационными технологиями для организации проектной деятельности
	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	Знает цифровые ресурсы в области проектно-исследовательской деятельности
		Умеет использовать цифровые ресурсы в качестве методической поддержки проектно-исследовательской деятельности
		Владеет методикой применения цифровых ресурсов в организации и ведении проектно-исследовательской работы
ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-5.1 Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	Знает принципы проектирования, проектные технологии в области образовательной деятельности
	ПК-5.2 Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Умеет реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей в физике, математике и информатике
	ПК-5.3 Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Владеет методикой использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в физике, математике и информатике.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 час.), семестр изучения – 2, распределение по видам работ представлено в таблице.

Таблица 1.

Распределение трудоемкости дисциплин по видам

Вид работы	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108

Контактная работа, в том числе:	12
Лекции	4
Практические занятия	12
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	96
Промежуточная аттестация, в том числе:	4
Зачет в 3 семестре	4

4.2.1 Учебно-тематический план дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Оценочные средства для текущего контроля	Оценочные средства для промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. работы			
1. Сущность и структура проектно-исследовательской деятельности	28	2	2	24	Отчеты по лабораторным работам	Итоговый тест
2. Организация проектно-исследовательской деятельности	26	-	2	24		
3. Оформление и представление результатов проектов	26	-	2	24		
4. Педагогическое проектирование	24	2	2	20		Защита проекта
Зачет	4			4		
Итого	108	4	8	96		

4.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Сущность и структура проектно-исследовательской деятельности. Определение проектно-исследовательской деятельности. Требования к исследовательской культуре в законе «Об образовании» и образовательных стандартах общего и высшего образования. Место и роль НИР в структуре учебного процесса (освоение знаний, практика, тренинг, исследование). Исследовательская культура и качество образования. Роль исследовательской деятельности в профессиональной деятельности педагогов. Профессиональный стандарт как норматив и ориентир в выстраивании траектории профессионального развития. Учебно-исследовательская работа, встроенная в учебный процесс. Организация научной деятельности школьников.

Раздел 2. Организация проектно-исследовательской деятельности. Этапы работы над проектом. Объект, предмет проектно-исследовательской деятельности. Методы научно-исследовательской деятельности. Использование информационных технологий в организации научной работы. Методологические основания и организация системы научно-исследовательской работы педагога. Комплексность – основной принцип организации системы НИР. Структура педагогического исследования. Основные направления современных педагогических исследований (в соответствии с профилем). Особенности организации научно-исследовательской работы обучающихся в образовательных организациях разного уровня.

Раздел 3. Оформление и представление результатов исследования Научный текст, его характеристики, виды научного текста. Жанры научного стиля (аннотация, тезисы, конспект, отзыв, реферат, отчёт о НИР, научный доклад, научная статья, курсовая

работа, выпускная квалификационная работа (ВКР), магистерская диссертация, диссертационная научно-исследовательская работа). Публичная защита научных работ (курсовых, ВКР, магистерских работ, выступление на научно-практических конференциях). Публичный диалог и его специфика в условиях публичной защиты научного исследования. Техническое сопровождение публичного выступления.

Раздел 4. Педагогическое проектирование. Понятие и принципы педагогического проектирования. Методические аспекты проектирования учебного занятия. Требования к содержанию и структуре учебного педагогического проекта.

Список примерных практических работ для заочной формы обучения

№ п.п.	Тема занятия	Кол-во часов
1	Разработка модели образовательного процесса для основной школы.	2
2	Разработка уроков по предметной области» для обучающихся с разными стилями обучения.	2
3	Разработка проекта по социально-педагогическому проектированию для решения актуальных социальных проблем в школе.	2
4	Создание образовательной программы для внеурочной деятельности.	2

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебно-методическое пособие / составители Ф. А. Мустаева [и др.]. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-907475-77-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288455> (дата обращения: 15.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Подругина, И. А. Проектно-исследовательская деятельность: развитие одаренности : монография / И. А. Подругина, И. В. Ильичева. — 2-е изд. — Москва : МПГУ, 2017. — 300 с. — ISBN 978-5-4263-0463-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106097> (дата обращения: 15.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Лебедева, М. Б. Индивидуальные исследовательские проекты: Технология организации деятельности. 10–11 классы : учебное пособие / М. Б. Лебедева, Е. А. Соколова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-9925-1463-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/423929> (дата обращения: 05.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сабирова, Ф. М. Теория и практика реализации STEAM-образования / Ф. М. Сабирова, Т. И. Анисимова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-507-48160-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367421> (дата обращения: 05.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/	Электронно-библиотечные системы НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/libraris/	Электронные базы данных НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/periodika/	Периодика НТГСПИ
https://iprmedia.ru	ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
https://ibooks.ru	ЭБС «Айбукс»
https://urait.ru	ЭБС Юрайт
http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «ЛАНЬ»
https://resh.edu.ru/	ИС «Российская электронная школа»
https://silvertests.ru/	ИС «Информатика для школы»
https://myschool.edu.ru/	Федеральная государственная информационная система «Моя школа» (ФГИС «Моя школа»)
https://sferum.ru/?p=dashboard	Информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум» (ИКОП «Сферум»)
https://fipi.ru/	Портал ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

5.3. Комплект программного обеспечения

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (<https://do.ntspi.ru>).
2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (<https://www.edx.org/>).
3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>).
4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<https://eios.rsvpu.ru/>).
5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
6. Microsoft Office.
7. Kaspersky Endpoint Security.
8. Adobe Reader.
9. Free PDF Creator.
10. 7-zip (<http://www.7-zip.org/>).
11. LibreOffice.
12. Браузеры Firefox, Яндекс.Браузер.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения

Помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с

возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2. Оборудование и технические средства обучения

6.2.1. Оборудование, в т.ч. специализированное

Стационарный компьютер или ноутбук, проектор для показа слайдов и видео, акустические колонки.

6.2.2. Технические средства обучения

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции, учебные кинофильмы, аудиозаписи, онлайн-платформы.

6.2.3. Учебные и наглядные пособия

Печатные и электронные учебные пособия и наглядный материал: графические изображения, схемы, таблицы, раздаточный материал.