

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт психолого-педагогического образования  
Кафедра профессиональной педагогики и психологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.О.02.03 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В  
ОБРАЗОВАНИИ»**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль программы «Научное и методическое сопровождение профессионального образования инвалидов и лиц с ОВЗ»

Автор(ы): канд. психол. наук, доцент, Н.О. Садовникова  
заведующий кафедрой  
д-р пед. наук, доцент, Н.А. Сеногноева  
профессор

Одобрена на заседании кафедры профессиональной педагогики и психологии.  
Протокол от «13» января 2022 г. №10.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической комиссией института ППО РГППУ. Протокол от «20» января 2022 г. №5.

Екатеринбург  
2022

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Проектирование научного исследования в образовании»: содействие магистрантам в овладении основами проектирования на основе специальных научных знаний и результатов исследований в сфере профессионального образования, дополнительного образования.

Задачи:

- обеспечить обучаемых знаниями о сущности системного подхода к управлению образовательными явлениями и процессами;
- научить выполнять научно-исследовательские, проектные работы в сфере профессионального образования, дополнительного образования;
- проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;
- использовать практические навыки в проектировании и использовании эффективных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности;
- осуществлять руководство научно-исследовательскими, проектными работами в сфере профессионального образования, дополнительного образования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Проектирование научного исследования в образовании» относится к обязательной части учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Методология профессионального образования.
2. Научно-исследовательская работа.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Педагогическая практика.
2. Проектирование и экспертиза программ в образовании.
3. Проектирование образовательной среды.
4. Научно-исследовательская практика.
5. Преддипломная практика.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;



- ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

31. Сущность системного подхода;
32. Теоретико-методологические основы организации научно-исследовательской деятельности;
33. Современные проблемы науки и образования при выполнении научно-исследовательских, проектных работ в сфере профессионального образования, дополнительного образования;
34. Проектирование как метод исследования в образовании;
35. Основы публичной речи (презентации результатов исследований), правила и требования, предъявляемые к оформлению научных отчетов и докладов, подготовки научных публикаций;
36. Методы обработки данных, преобразования форм информации, проверка данных; графическое представление статистического распределения, с целью наглядного представления результатов исследования.

Уметь:

- У1. Осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- У2. Использовать практические навыки в проектировании педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
- У3. Выполнять научно-исследовательские, проектные работы в сфере профессионального образования, дополнительного образования;
- У4. Осуществлять руководство научно-исследовательскими, проектными работами в сфере профессионального образования, дополнительного образования.

Владеть:

- В1. Навыками самостоятельного освоения различных методов научного поиска, соответствующие задачам исследования;
- В2. Навыками выбора основных методов теоретического и эмпирического исследования, специфическими особенностями проведения научного исследования в области образования;
- В3. Технологией педагогического проектирования;
- В4. Методикой и техникой выполнения научно-исследовательских, проектных работ в сфере профессионального образования, дополнительного образования;
- В5. Техникой и методами руководства научно-исследовательскими, проектными работами в сфере профессионального образования, дополнительного образования.



## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 час.), семестр изучения – 2, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	2 сем.
	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108
Контактная работа, в том числе:	28
Лекции	14
Практические занятия	14
Самостоятельная работа студента	80
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Зачет	2 сем.

*\*Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

### 4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.			СРС
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Проектирование научного исследования в образовании на основе системного подхода	2	15	2	2	-	11
2. Теоретико-методологические основы организации научно-исследовательской деятельности	2	16	2	2	-	12
3. Проектирование как метод исследования в образовании	2	15	2	2	-	11



4. Методы педагогического исследования	2	16	2	2	-	12
5. Методика и техника проведения научно-исследовательских, проектных работ	2	15	2	2	-	11
6. Управление организацией проектно-исследовательской деятельности	2	16	2	2	-	12
7. Педагогическое мастерство и культура исследователя	2	15	2	2	-	11

*\*Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

### **4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин**

#### **Раздел 1. Проектирование научного исследования в образовании на основе системного подхода**

Цель, задачи, содержание и формы работы в проектировании научных исследований в образовании. Сущность и основные черты системного подхода. Методологические основы организации научно-исследовательской деятельности на основе системного подхода. Связь с другими дисциплинами. Роль проектирования научного исследования в определении перспектив развития современного этапа научного познания. Проектирование научного исследования как концептуальное изложение цели, содержания, методов исследования, которые обеспечивают получение максимально объективной, точной, систематизированной информации о педагогических процессах и явлениях.

#### **Раздел 2. Теоретико-методологические основы организации научно-исследовательской деятельности**

Наука и научный метод. Культурно-историческая эволюция науки. Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом. Научные исследования и их роль в профессиональной практической деятельности консультанта. Методология науки. Типология и характеристика научных исследований. Методологический замысел исследования и его основные этапы. Логическая схема научного исследования.

#### **Раздел 3. Проектирование как метод исследования в образовании**

Роль проектирования в психолого-педагогическом исследовании. Понятие проектирования. Метод проектирования. Нормативные модели как основа разработки проектов. Результат проектирования в педагогическом исследовании. Логика проектирования. Стадии проектирования (разработка общего проекта; разработка рабочего проекта (конструирование), экспертиза, внедрение. Требования к использованию метода проектирования (концептуальность, самостоятельная деятельность исследователей, структурирование содержательной



части проекта (с указанием поэтапных результатов), корректное использование методов исследования). Проектирование как способ определения возможных траекторий развития. Роль проектирования в концептуализации исследовательской позиции. Метод проектирования и методы педагогического исследования.

#### **Раздел 4. Методы педагогического исследования**

Методы научного познания. Классификации методов. В зависимости от роли и места в процессе научного познания: методы формальные и содержательные, эмпирические и теоретические, фундаментальные и прикладные, методы исследования и изложения и т. п. Качественные и количественные методы, однозначно-детерминистские и вероятностные, методы непосредственного и опосредованного познания, оригинальные и производные и т. д. Общенаучные логические методы и приемы познания: анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование.

Эмпирические методы педагогического исследования. Метод изучения педагогической научной и методической литературы, архивных материалов. Использование метода как важное условие объективности и глубины психолого-педагогического исследования. Наблюдение как метод сбора педагогической информации. Особенности наблюдения как научного метода. Беседа как метод исследования. Формализованная и неформализованная беседа. Правила применения метода беседы. Опросные методы в структуре педагогического исследования. Преимущества и недостатки опросных методов. Разновидности опросных методов: анкетирование, интервьюирование, экспертный опрос, социометрия, тестирование. Методы изучения продуктов деятельности и обобщения передового педагогического опыта: изучение педагогической документации, контент-анализ, изучение и обобщение передового педагогического опыта. Метод эксперимента в педагогическом исследовании. Естественный и лабораторный эксперимент. Констатирующий и формирующий эксперимент. Зондирующий и проверочный эксперимент. Сравнительный и перекрёстный эксперимент. Классический и многофакторный эксперимент. Условия эффективности проведения педагогического эксперимента. Этапы проведения педагогического эксперимента.

Содержание комплекса математико-статистических методов обработки. Классификация задач и методов их решения. Задача исследования и выбор математико-статистического метода обработки. Методы математической статистики в педагогических исследованиях. Основные понятия математической статистики: средняя арифметическая, медиана, мода, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Меры связи между переменными (корреляция). Статистическая проверка научной гипотезы. Оценки генеральных параметров. Многомерные методы анализа данных (факторный анализ; кластерный анализ; дисперсионный анализ; регрессионный анализ; латентно-структурный анализ; многомерное шкалирование и другие). Статистическая обработка результатов психолого-педагогических исследований. Обеспечение массовости и представительности (репрезентативности) объектов изучения. Шкалирование.



Виды группировок: типологическая, вариационная и аналитическая. Приёмы итогового обобщения данных: таблицы, диаграммы, графики.

## **Раздел 5. Методика и техника проведения научно-исследовательских, проектных работ**

Методика проведения психолого-педагогического исследования. Замысел, структура и логика проведения педагогического исследования. Этапы педагогического исследования. Формулировка цели, задач, гипотезы исследования. Структура методики психолого-педагогического исследования. Программа исследования. Обработка и интерпретация полученных результатов исследования. Систематизация результатов. Апробация исследования. Внедрение разработанных положений и идей в педагогическую практику. Оформление результатов научного труда. Основные требования к содержанию излагаемого исследовательского материала: концептуальная направленность, сущностной анализ и обобщение, аспектная определенность, сочетание широкого социального контекста рассмотрения с индивидуально-личностным, определенность и однозначность употребляемых понятий и терминов, четкое выделение нового и авторской позиции, мера в сочетании однозначности и вариативности, конструктивность рекомендаций. Основные виды изложения результатов исследования: диссертация, научный отчет, монография, курсовая работа, квалификационная работа, учебное пособие, тезисы научных докладов, научная статья, рецензия, методические рекомендации, депонированная научная разработка. Методы написания текста научной работы.

## **Раздел 6. Управление организацией проектно-исследовательской деятельности**

Средства повышения эффективности управления. Процесс управления проектированием научного исследования в сфере профессионального образования, дополнительного образования. Этапы работы по управлению организацией проектно-исследовательской деятельностью. Функции научного руководителя. Поддержка самостоятельной работы по выполнению проектирования научного исследования в сфере профессионального образования, дополнительного образования.

## **Раздел 7. Педагогическое мастерство и культура исследователя**

Профессионально-значимые качества исследователя, научная школа, новаторство, этика исследователя, культура исследователя, правила цитирования, педагогический такт, научный руководитель. Педагогическое мастерство исследователя. Научная работа как исключительно напряженный, творческий труд, требующий полной самоотдачи, упорства, терпения, самоотверженности. Профессиограмма педагога-исследователя. Научная добросовестность и этика исследователя. Искусство общения и культура поведения педагога-исследователя.



## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии, которые ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

2. Информационно-коммуникационные образовательные технологии, при которых организация образовательного процесса, основывается на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией. Используются для поддержки самостоятельной работы обучающихся с использованием электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), телекоммуникационных технологий, педагогических программных средств и др.

3. Для поддержки самостоятельной работы обучающихся использованы информационно-коммуникационные образовательные технологии, в частности, облачные технологии, электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), электронные средства обучения и электронно-библиотечные системы. При этом результативность организации самостоятельной работы обучающихся существенно повышается за счет доступности материалов, упорядоченности работ и возможности получения консультации преподавателя.

4. Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр.

5. Эвристическая беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы

6. Занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму

7. Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

8. Организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

9. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:



- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### ***6.1 Основная литература***

1. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований [Текст] : учебник для вузов по направлению подготовки "Психолого-педагогическое образование" [Гриф Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена] / [В. И. Загвязинский и др.] ; под ред. В. И. Загвязинского. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2015. - 237 с. [и предыдущие издания]

2. Митрофанова Г. Г. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований : учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург : Книжный дом, 2014. - 80 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71515>.

3. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. - 7-е изд., стер. - Москва: Академия, 2012. - 206 с. [и предыдущие издания]

### ***6.2 Дополнительная литература***

1. Новиков В. К. Методология и методы научного исследования : учебное пособие. - Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. - 210 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480>.

2. Свиначенко В. Г. Научное исследование по педагогике в структуре вузовского и дополнительного образования : учебное пособие для педагогических



вузов / В. Г. Свиначенко, Козырева О. А. - Москва: НИЯУ МИФИ, 2014. - 92 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/872/80872>.

3. Микрюкова, Т.Ю. Методология и методы организации научного исследования: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 233 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/80058>. — Загл. с экрана.

4. Абраменков Д. Э., Абраменков Э. А., Гвоздев В. А., Грузин В. В. Методология научных исследований : учебное пособие. - Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 317 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68787>.

### **6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

Интернет-ресурсы:

1. Всемирная виртуальная библиотека . Режим доступа: <http://www.vlib.org>

2. Каталог образовательных интернет-ресурсов . Режим доступа: [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6)

3. Российская государственная библиотека . Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>

4. Сайт Министерства общего и профессионального образования Свердловской области.. . Режим доступа: <http://www.minobraz.ru>

5. Сетевые библиотеки. Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>

6. Сетевая электронная библиотека . Режим доступа: <http://web.ido.ru>

7. Федеральный портал Российское образование . Режим доступа: <http://www.edu.ru>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.

2. Электронно-библиотечная система Лань.

3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат.ВУЗ.

4. Офисная система Office Professional Plus.

5. Программное обеспечение для автоматизации рабочих мест психологов 1С: Психодиагностика образовательного учреждения.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».

2. Информационная система «Таймлайн».

3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».



## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием.

3. Читальный зал для магистрантов и аспирантов.

4. Doctoral Training Center I.

5. Лекторий.

