

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Методология и методы научного исследования

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки / специальность
44.04.01 - Педагогическое образование

Направленность образовательной программы
Цифровые технологии в естественно-математическом образовании

Форма обучения
очная, очно-заочная

г. Арзамас

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.01.02 Методология и методы научного исследования относится к обязательной части образовательной программы.

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	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1: Знает принципы, методы, приемы критического анализа; структуру, классификацию проблемных ситуаций; сущность и основные принципы системного подхода. ИУК-1.2: Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы, выбирать и реализовывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации. ИУК-1.3: Владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, способами разрешения проблемной ситуации; методами аргументации выбранных стратегий действий.	ИУК-1.1: Знать сущность понятий «метод» и «методология» научного исследования, проблема научного исследования, гипотеза научного исследования, объект, предмет, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая и теоретическая значимость исследования; основные методы научного исследования, основные подходы к классификации методов научного исследования; структуру, этапы научного исследования, содержание деятельности каждом этапе. ИУК-1.2: Уметь анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы, выбирать и реализовывать стратегию	Опрос Практическое задание Реферат Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

		<p>действий разрешения проблемной ситуации</p> <p>ИУК-1.3: Владеть приемами получения, переработки и представления информации с помощью информационно-коммуникационных технологий; приемами анализа результатов научных исследований; современными методами научного исследования в предметной сфере.</p>		
<p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>ИУК-2.1: Знает основы проектной деятельности; основы управления проектной деятельностью на всех этапах жизненного цикла проекта.</p> <p>ИУК-2.2: Умеет разрабатывать и реализовывать проект, контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта; контролировать ресурсы проекта.</p> <p>ИУК-2.3: Владеет методикой разработки проекта; навыками публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в различных формах; навыками организации, координации и контроля работы участников проекта.</p>	<p>ИУК-2.1: Знать -теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления проектной деятельности в образовании.</p> <p>ИУК-2.2: Уметь разрабатывать и реализовывать проект; использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в предметной сфере профессиональной деятельности; контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта; контролировать ресурсы проекта.</p> <p>ИУК-2.3: Владеть методикой разработки проекта; современными методами научного исследования в образовании; навыками публичного</p>	<p>Опрос Практическое задание Реферат Тест</p>	<p>Зачёт: Контрольные вопросы</p>

		представления результатов проекта; навыками организации, координации и контроля работы участников проекта.		
ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	<p>ИОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач.</p> <p>ИОПК-8.2: Умеет применять специальные научные знания и результаты исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК-8.3: Владеет технологиями проектирования педагогической и научно-исследовательской деятельности на основе специальных научных знаний, методикой оформления и представления результатов педагогического проектирования.</p>	<p>ИОПК-8.1: Знать психолого-педагогические особенности организации научно-исследовательской деятельности в образовании</p> <p>ИОПК-8.2: Уметь применять специальные научные знания и результаты исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК-8.3: Владеть технологиями проектирования педагогической и научно-исследовательской деятельности на основе специальных научных знаний, методикой оформления и представления результатов педагогического проектирования.</p>	Опрос Практическое задание Реферат Тест	Зачёт: Контрольные вопросы
ПКО-1: Способен вести совместно с другими участниками образовательного процесса исследовательскую деятельность в рамках выбранной проблематики	<p>ИПКО-1.1: Знает методологические основы исследовательской деятельности в образовании</p> <p>ИПКО-1.2: Умеет работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации</p> <p>ИПКО-1.3: Владеет</p>	<p>ИПКО-1.1: Знать методологические основы исследовательской деятельности в образовании</p> <p>ИПКО-1.2: Уметь работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники</p>	Опрос Реферат Тест Практическое задание	Зачёт: Контрольные вопросы

	приемами организации исследовательской (проектной) работы в области выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности	информации ИПКО-1.3: Владеть приемами организации исследовательской (проектной) работы в области выбранной проблематики		
--	---	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная	очно-заочная
Общая трудоемкость, з.е.	3	3
Часов по учебному плану	108	108
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):		
- занятия лекционного типа	16	12
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	32	12
- КСР	1	1
самостоятельная работа	59	83
Промежуточная аттестация	0 Зачёт	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе							
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы	
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего			
	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО	ОФО	ОЗФО
ТЕМА 1. Основания методологии научной деятельности в образовании.	20	20	2	2	6	2	8	4	12	16
ТЕМА 2. Научное исследование, его логика, этапы, структура, научный аппарат.	22	22	4	4	6	2	10	6	12	16
ТЕМА 3. Методы научного исследования.	22	22	4	2	6	4	10	6	12	16
ТЕМА 4. Управление исследовательскими работами в	20	20	2	2	6	2	8	4	12	16

образовательной организации.										
ТЕМА 5. Методология диссертационного исследования.	23	23	4	2	8	2	12	4	11	19
Аттестация	0	0								
КСР	1	1					1	1		
Итого	108	108	16	12	32	12	49	25	59	83

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Основания методологии научной деятельности в образовании.

Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации теоретической и практической деятельности. Характеристики научной деятельности. Научная деятельность и её типы. Науковедческие основания методологии науки. Научное познание и научное исследование. Общее понятие о науке. Общие закономерности развития науки. Критерии научности знания. Классификация научного знания. Теоретические и эмпирические исследования, их взаимосвязь. Фундаментальное и прикладное исследование. Формы организации научного знания.

Тема 2. Научное исследование, его логика, этапы, структура, научный аппарат.

Стратегия и тактика научного исследования. Характеристика и содержание этапов исследования. Методологический замысел и творческое ядро исследования. Выявление и определение противоречия. Проблемная ситуация: подходы к описанию. Проблема исследования. Анализ результатов научных исследований (разработанность проблемы в науке), фокусировка новизны. Объект и предмет исследования. Тема исследования. Факторы выбора темы. Проведение обоснования актуальности темы исследования. Подходы к исследованию (содержательный и формальный, логический и исторический, качественный количественный, единичный и общий). Цель исследования. Гипотеза исследования. Формулировка гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Задачи исследования. Связь задач и гипотезы исследования. Методические требования к выводам научного исследования. Формулировка выводов и оценка полученных результатов. Необходимость апробации научных результатов. База исследования. Эмпирические данные и их научная обработка. Научная новизна, практическая значимость, теоретическая значимость. Понятие эффективности научного исследования. Представление результатов исследования. Письменные формы представления: реферат, доклад, отчёт, статья, методическое пособие, брошюра, книга, монография, тезисы.

Тема 3. Методы научного исследования.

Классификация и характеристика методов исследования. Классификация методов научного познания. Сущность теоретического и эмпирического методов научного познания. Сущность, роль, состав и содержание общенаучных методов познания. Общенаучные логические методы и приёмы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, систематизация, обобщение и др.). Системный анализ. Моделирование. Эксперимент. Сущность, содержание и роль конкретно-научных (частных) методов познания. Психологические и социологические методы исследования. Роль и значение психологического и социологического инструментария в исследованиях. Тестирование и требования к проведению тестирования. Специфика анкетирования, интервью, беседы и группового опроса. Наблюдение и его исследовательские возможности. Метод анализа результатов деятельности. Проблемы интерпретации полученных результатов. Математические методы обработки результатов исследований.

Тема 4. Управление исследовательскими работами в образовательной организации.

Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Исследовательская работа в педагогическом коллективе. Исследовательская работа учащихся. Направления, состав исследовательских работ, определяющие их факторы. Программа научных исследований: общие требования, структура, разработка и содержание. План исследования. Организация коллективного исследования.

Тема 5. Методология диссертационного исследования.

Магистерская диссертация: основные требования к содержанию и оформлению. Категориальный аппарат, понятия, термины, дефиниции, теории, концепции, их соотношение. Научный аппарат диссертации. Научная новизна теоретическая и практическая значимость результатов диссертации и актуальность ее темы. Язык и стиль научной работы.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:
Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

Методология и методы научного исследования, <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=8282>.

Иные учебно-методические материалы:

Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу
адреса доступа к документам:

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

http://www.arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции УК-1:

1. В чём состоит сущность термина «наука»?
2. Что представляет собой научное знание?
3. В чём состоит сущность эмпирических и теоретических гипотез?
4. Перечислите основные научные методы и уровни познания в исследованиях.
5. Какие конкретно-научные (частные) методы научного познания вы знаете?
6. Перечислите основные процедуры формулировки научной гипотезы.
7. В чем сущность формальных признаков хорошей научной гипотезы?

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции УК-2:

1. Перечислите основные процедуры обоснования актуальности темы исследования.
2. В чём состоит сущность научной проблемы и порядок ее определения?
3. Какие виды научных гипотез вы знаете?
4. Перечислите основные процедуры описания процесса исследования.
5. Перечислите основные процедуры формирования цели и задач научного исследования.

6. Перечислите основные требования, предъявляемые к научной гипотезе.
7. Перечислите основные рабочие этапы замысла научного исследования.
8. Перечислите основные этапы логической схемы научного исследования.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

1. Охарактеризуйте особенности руководства исследовательскими работами школьников
2. Определите сущность, содержание и виды эксперимента.
3. Определите значение научных исследований в жизни общества.
4. Какие основные компоненты включают методики научного исследования?

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПКО-1:

1. Перечислите основные особенности научного исследования в сфере образования.
2. Перечислите основные показатели эффективности исследований в сфере образования.
3. Из каких основных компонентов складывается понятие подготовленности специалиста к научной работе?
4. Определите сущность, содержание и виды педагогического эксперимента.
5. Охарактеризуйте возможные направления исследований в общеобразовательной школе.

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
хорошо	выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации
удовлетворительно	выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации
неудовлетворительно	выставляется студенту, в ответе которого обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции УК-1:

1. Составьте тезаурус ключевых понятий дисциплины «Методология и методы научного исследования».
2. Составьте опорный конспект по теме «Методы научного исследования».
3. Составьте опорный конспект по теме «Научное исследование, его логика, этапы, структура, научный аппарат».
4. Выделите компоненты образовательных систем, исследование которых является наиболее актуальным в настоящий момент развития образования. Определите возможные объекты и предметы исследования (образовательная система выбирается по усмотрению магистра).

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции УК-2:

1. Составьте аннотированный список интернет-источников по проблемам, рассматриваемым в курсе.
2. Разработайте презентацию по теме «Методология диссертационного исследования».
3. Разработайте тезисы доклада по теме «Исследовательские работы школьников, особенности руководства».
4. Составьте развернутый план доклада по теме «Основания методологии научной деятельности в образовании».

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

1. Выберите наиболее интересный для вас объект и предмет исследования и охарактеризуйте логику предполагаемого исследования как, а) фундаментального, б) прикладного. Что может составить эмпирическую базу выбранного вами исследования?
2. Опишите понятийный ряд факт — идея — замысел — концепция — гипотеза планируемого вами исследования.
3. Разработайте памятку для начинающего исследователя об особенностях использования метода анкетирования при проведении педагогического эксперимента.
4. Разработайте анкету для проведения анкетирования сотрудников образовательной организации по теме ... (можно выбрать любую)
5. Разработайте тематику исследовательских проектов школьников.
6. Оцените точность и правильность формулировки цели, гипотезы, предмета, объекта исследования в предложенных примерах исследовательских работ школьников.
7. Предложите тематику исследовательских работ школьников по математике

5.1.8 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПКО-1:

1. Составьте опорный конспект по теме «Методология диссертационного исследования».
2. Составьте тезисный план статьи по теме «Научные исследования в образовательной организации».
3. Проведите анализ предложенных вам программ исследования в аспекте:
— достаточности обоснования актуальности проблемы и темы исследования;

- выраженности в теме исследования его объекта и предмета;
- оригинальности идеи и концепции исследования;
- соответствия исследования проблемой ситуации практики управления;
- определённости (очевидности)/неопределённости значения гипотезы;
- направленности гипотезы на раскрытие сущности объекта исследования и соответствия реальной практике управления

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выполненные задания содержательно полностью соответствуют поставленным вопросам. Приведенная информация проанализирована, переработана, рассмотрены и приведены различные точки зрения специалистов по данным вопросам, возможно, приведены практические примеры собственного опыта занятий физическими упражнениями. Оформление задания полностью соответствует требованиям.
хорошо	выполненные задания содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация верная, но она студентом заимствована из источника без проведения анализа содержания. Оформление задания полностью соответствует требованиям.
удовлетворительно	выполненные задания в целом содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания в целом соответствует требованиям.
неудовлетворительно	выполненные задания содержательно не соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания не соответствует требованиям.

5.1.9 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции УК-1:

1. Характеристики научной деятельности.
2. Понятие «факт» и его интерпретация.
3. Функции фактов в исследовании.
4. Психологические и социологические методы исследования.

5.1.10 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции УК-2:

1. Формализованные методы в научном исследовании: общая характеристика, достоинства, недостатки и ограничения на использование.
2. Статистические методы в научном исследовании: общая характеристика, достоинства и недостатки.
3. Методы психологической диагностики в научном исследовании.

4. Социологические методы в научном исследовании: общая характеристика, достоинства и недостатки, методика применения.

5.1.11 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

1. Критерии и показатели для оценки эффективности эксперимента.
2. Исследовательская работа учащихся.
3. Моделирование в педагогических исследованиях.
4. Графические методы в научном исследовании (теория графов, графическое представление информации, диаграммы, графики, гистограммы): общая характеристика, достоинства и недостатки.

5.1.12 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПКО-1:

1. Особенности научных исследований в сфере образования.
2. Этика научного исследования.
3. Методы коллективных экспертных оценок исследования.
4. Исследовательская работа в педагогическом коллективе.

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	реферативная работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, в докладе отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов
хорошо	реферативная работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (при докладе), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации
удовлетворительно	реферативная работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы в докладе путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ
неудовлетворительно	реферативная работа не соответствует теме, не раскрывает основную суть вопроса, либо является плагиатом

5.1.13 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-1:

1. Назначение науки в образовании состоит в том, чтобы...
 - а) определять нормы деятельности педагога

- б) выявлять существующие в образовании закономерности
- в) оптимизировать деятельность учителя.

2. Что не входит в понимание методологии образования:

- а) нормативное знание о способах организации научного исследования
- б) системное изложение ведущих идей
- в) квалификационные требования к подготовке исследователя?

3. Методология — это

- а) учение об организации деятельности;
- б) нормативные требования, предъявляемые к деятельности;
- в) системное изложение ведущих идей.

4. Какая из функций не относится к функциям науки:

- а) объяснительная;
- б) преобразовательная;
- в) контрольно-оценочная?

5. Принципы как нормативное знание основаны на...

- а) потребностях практики;
- б) объективных закономерностях;
- в) целевых установках руководителей образования.

6. Объект исследования — это...

- а) область действительности;
- б) область реальности;
- в) сфера деятельности.

7. Объект и предмет исследования

- а) тождественные понятия;
- б) соотносятся как частное и общее;
- в) соотносятся как общее и частное.

8. Гипотеза в психолого-педагогическом исследовании — это...

- а) предположительный ответ на цель и задачи исследования;
- б) проект предстоящих исследовательских действий;
- в) описание решаемых в исследовании проблем.

9. Искусственно созданный образец в виде схемы, описания, физических конструкций или формул, подобный исследуемому объекту (явлению) и отражающий или воспроизводящий в

более простом виде структуру, свойства и отношения между элементами объекта (явления) - называют

- а) проектом
- б) образом
- в) преобразованием
- г) моделью

5.1.14 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-2:

1. Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это
 1. исследовательская деятельность
 2. научная деятельность
 3. творческая деятельность
 4. познавательная деятельность
2. Какой из принципов проектной деятельности ориентирует на постепенный переход от проектного замысла к формированию образа цели и образа действий?
 1. прогностичности
 2. пошаговости
 3. нормирования
 4. обратной связи
 5. продуктивности
3. Какой из принципов проектной деятельности раскрывается через необходимость после осуществления каждой проектной процедуры получать информацию о её результативности?
 1. прогностичности
 2. пошаговости
 3. нормирования
 4. обратной связи
 5. продуктивности
4. Какой из принципов проектной деятельности требует обязательности прохождения всех этапов создания проекта в рамках регламентированных процедур?
 1. прогностичности
 2. пошаговости
 3. нормирования
 4. обратной связи
 5. продуктивности
5. Особый вид деятельности по созданию образа будущего предполагаемого явления
 1. разработка
 2. проектирование
 3. преобразование
 4. управление
6. Искусственно созданный образец в виде схемы, описания, физических конструкций или формул, подобный исследуемому объекту (явлению) и отражающий или воспроизводящий в более простом виде структуру, свойства и отношения между элементами объекта (явления) - называют
 1. проектом

2. образом
3. преобразованием
4. моделью

7. Соотнесите определения и типы проектов:

Определение	Тип проекта
А) совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта	1.социальный проект
Б) это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта	2.учебный проект
В) самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью	3.телекоммуникационный проект

8. Соотнесите этапы работы над проектом с содержанием деятельности:

Этапы работы над проектом	Содержание деятельности
А) Погружение в проект	1.Рефлексия.
Б) Организационный	2.Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.
В) Осуществление деятельности	3.Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.

Г) Оформление результатов проекта и презентация	4.Обработка полученных данных; демонстрация творческой работы.
Д) Обсуждение полученных результатов	5.Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.

5.1.15 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

1. Практико-ориентированная деятельность, целью которой является разработка новых образовательных систем

1. педагогическое проектирование
2. социальное проектирование
3. педагогическое моделирование
4. психологическое исследование

2. Установите соответствие между видом педагогического проектирования и его характеристикой

вид педагогического проектирования	направленность
А)Социально-педагогическое проектирование	1)преобразование человека и межличностных отношений в рамках образовательных процессов
Б) Психолого-педагогическое проектирование	2)проектирование качества образования и инновационные изменения образовательных систем и институтов
В) Образовательное проектирование	3) изменение социальной среды или решение социальных проблем педагогическими средствами

3. К типам проектов по содержанию не относят проект

1. монопредметный
2. междпредметный
3. индивидуальный
4. метапредметный

4. Типам проектов по продолжительности не относятся проекты

1. смешанные
2. краткосрочные
3. годовые
4. мини-проекты

5. Установите соответствие между уровнем педагогического проектирования и видом продукта

Продукт педагогического проектирования	Вид продукта
А) на концептуальном уровне	1) календарный учебный график
Б) на содержательном уровне	2) модель образовательного стандарта
В) на технологическом уровне	3) организационные схемы управления
Г) на процессуальном уровне	4) образовательная программа

6. Прослеживание изменений психики ребенка в процессе активного воздействия исследователя на исследуемого – это:

1. констатирующий эксперимент
2. формирующий эксперимент
3. пилотажный эксперимент
4. включенное наблюдение

7. Выбор ведущих методов психолого-педагогического исследования обусловлен в первую очередь...

1. методологическими установками исследователя;
2. концептуальными ориентирами исследователя;
3. характером, предметом и задачами исследования.

5.1.16 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПКО-1:

1. Последовательность этапов научного исследования:
 - а) выбор объекта, предмета исследования, формулировка гипотезы;
 - б) выбор методов исследования, формулировка гипотезы, определение предмета исследования;

в) постановка конкретных исследовательских задач, формулировка гипотезы, определение целей исследования.

2. Специфика исследований в сфере обучения обусловлена...

- а) субъективностью диагностических методик;
- б) зависимостью результатов от свойств самого обучаемого;
- в) частой сменой стандартов обучения.

3. Специфика исследований в сфере воспитания обусловлена...

- а) отсутствием государственной идеологии воспитания;
- б) неразработанностью стандарта воспитания;
- в) нелинейностью причинно-следственных зависимостей.

4. Диагностический критерий — это...

- а) признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация диагностируемого свойства;
- б) некоторая величина или качество переменной, которое может проявляться у диагностируемого объекта;
- в) форма проявления диагностируемого свойства.

5. Принцип — это...

- а) наиболее общее требование к проведению исследования;
- б) основная идея исследования;
- в) направленность исследования.

6. Диагностика и сбор эмпирических данных не включены в...

- а) подготовительный этап исследования
- б) этап предварительного изучения проблемы
- в) этап апробации экспериментальной модели.

7. Косвенное наблюдение — это наблюдение:

- а) опосредованное приборами и техническими устройствами;
- б) осуществляемое путем непосредственного восприятия объекта;
- в) не самого объекта, а эффекта его взаимодействия с другими объектами.

8. Какой из перечисленных методов не является методом эмпирического исследования?

- а) формализация
- б) наблюдение
- в) эксперимент
- г) измерение

д) сравнение.

9. Какие из перечисленных методов не относятся к эмпирическим:

а) методы диагностики;

б) методы проектирования;

в) методы эксперимента?

10. Какая из мер центральной тенденции предпочтительна в малой совокупности результатов с большим разбросом крайних значений:

а) мода;

б) медиана;

в) среднее арифметическое?

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	80 – 100 % правильных ответов
хорошо	60 – 79 % правильных ответов
удовлетворительно	40 – 59% правильных ответов
неудовлетворительно	менее 40% правильных ответов

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном

		полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами	объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Сущность термина «наука».
2. Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности.
3. Классификация и характеристика методов исследования. Классификация методов научного познания. Сущность теоретического и эмпирического методов научного познания. Сущность, роль, состав и содержание общенаучных методов познания. Сущность, содержание и роль конкретно-научных (частных) методов познания.
4. Статистические методы в научном исследовании: общая характеристика, достоинства и недостатки.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-2

1. Особенности научных исследований в сфере образования.
2. Понятия, категории и структура научного исследования. Организация процесса проведения исследования.
3. Объект и предмет исследования в научной работе.

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-8

1. Тема исследования. Факторы выбора темы. Информационное обеспечение темы исследования. Проведение обоснования актуальности темы исследования.

2. Цель исследования. Критерии достижения цели. Критерии оценки результатов теоретического исследования. Критерии оценки результатов эмпирического исследования. Задачи исследования. Связь задач и гипотезы исследования.
3. Сущность, содержание и виды эксперимента.
4. Психологические и социологические методы исследования. Тестирование и требования к проведению тестирования.
5. Специфика анкетирования, интервью, беседы и группового опроса. Наблюдение и его исследовательские возможности. Метод анализа результатов деятельности. Проблемы интерпретации полученных результатов.
6. Исследовательская работа учащихся. Направления, состав исследовательских работ, определяющие их факторы.

5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПКО-1

1. Научная деятельность и её типы. Характеристики научной деятельности.
2. Подходы к исследованию (содержательный и формальный, логический и исторический, качественный количественный, единичный и общий). Проблема исследования.
3. Гипотеза, как форма научного знания. Виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Сущность эмпирических и теоретических гипотез. Формальные признаки «хорошей» гипотезы.
4. Понятие «факт» и его интерпретация. Функции фактов в исследовании. Состав фактов. Система фактов.
5. Общенаучные логические методы и приёмы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, систематизация, обобщение и др.). Системный анализ. Моделирование. Эксперимент
6. Управление исследовательскими работами в образовательной организации. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Исследовательская работа в педагогическом коллективе.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	выставляется, когда студент усвоил программный материал, достаточно грамотно его излагает, продемонстрировал умение применять его при решении практических задач. Может допустить некоторые неточности, недостаточно правильные формулировки, но не допускает грубых ошибок.
не зачтено	выставляется студенту, в ответе которого обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Крулехт М. В. Методология и методы психолого-педагогических исследований. Практикум : учебное пособие / М. В. Крулехт. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 195 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493114> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-05461-3 : 839.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=819837&idb=0>.
2. Мокий В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 229 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493258> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-13916-7 : 1009.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=820214&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Кравцова Е. Логика и методология научных исследований : Учебное пособие. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 168 с. - ВО - Магистратура. - ISBN 978-5-7638-2946-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=608560&idb=0>.
2. Микрюкова Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования: электронное учебное пособие : учебное пособие / Микрюкова Т. Ю. - Кемерово : КемГУ, 2015. - 233 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции КемГУ - Психология. Педагогика. - ISBN 978-5-8353-1784-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=704093&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение Yandex Browser;

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/ebs>

Электронная библиотечная система "Znaniy" <http://znaniy.com/>

Фундаментальная библиотека ННГУ www.lib.unn.ru/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: lib.arz.unn.ru

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации»

<https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 44.04.01 - Педагогическое образование.

Автор(ы): Менькова Светлана Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент.

Рецензент(ы): Сангалова Марина Евгеньевна, кандидат педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Нестерова Лариса Юрьевна, кандидат педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 27.11.2024 г., протокол № №9.