

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 № 13 от 30.11.2022 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
заочная

г. Арзамас

2023 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.1.2 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	УК-1.1: Знает принципы, методы, приемы критического анализа; структуру, классификацию проблемных ситуаций; сущность и основные принципы системного подхода УК-1.2: Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; осуществлять сбор информации, определять ресурсы, выбирать и реализовывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации УК-1.3: Владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели, способами разрешения проблемной ситуации; методами аргументации выбранных стратегий действий	УК-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. УК-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 действий разрешения проблемной ситуации УК-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.	Опрос Практическое задание Реферат Тест	Зачёт: Контрольные вопросы
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Знает основы проектной деятельности; основы управления проектной деятельностью на всех этапах жизненного	УК-2.1: Знать -теоретико-методологические, методические и организационные аспекты	Опрос Практическое задание Реферат Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

	<p>цикла проекта УК-2.2: Умеет разрабатывать и реализовывать проект, контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта; контролировать ресурсы проекта</p> <p>УК-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 проект</p>	<p>осуществления проектной деятельности в образовании. УК-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>УК-2.3: Владеть методикой разработки проекта; современными методами научного исследования в образовании; навыками публичного представления результатов проекта; навыками организации, координации и контроля работы участников проекта.</p>		
ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	<p>ОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач</p> <p>ОПК-8.2: Умеет применять специальные научные знания и результаты исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-8.3: Владеет технологиями проектирования педагогической и научно-исследовательской деятельности на основе специальных научных знаний, методикой оформления и представления результатов педагогического проектирования</p>	<p>ОПК-8.1: Знать психолого-педагогические особенности организации научно-исследовательской деятельности в образовании</p> <p>ОПК-8.2: Уметь применять специальные научные знания и результаты исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-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>ПКО-1.1: Знает методологические основы исследовательской деятельности в образовании</p> <p>ПКО-1.2: Умеет работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического</p>	<p>ПКО-1.1: Знать методологические основы исследовательской деятельности в образовании</p> <p>ПКО-1.2: Уметь работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и</p>	Опрос Практическое задание Реферат Тест	Зачёт: Контрольные вопросы

	исследования, источники информации ПКО-1.3: Владеет приемами организации исследовательской (проектной) работы в области выбранной проблематики	используемые методы педагогического исследования, источники информации ПКО-1.3: Владеть приемами организации исследовательской (проектной) работы в области выбранной проблематики		
--	---	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	6
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	12
- КСР	1
самостоятельная работа	85
Промежуточная аттестация	4
	зачёт

3.2. Содержание дисциплины

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

. Наименование и краткое содержание 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	
		зфо	зфо	зфо	зфо
ТЕМА 1. Основания методологии научной деятельности в образовании.	15	1	2	3	12
ТЕМА 2. Научное исследование, его логика, этапы, структура, научный аппарат.	23	1	2	3	20
ТЕМА 3. Методы научного исследования.	24	2	2	4	20
ТЕМА 4. Управление исследовательскими работами в образовательной организации.	16	1	2	3	13
ТЕМА 5. Методология диссертационного исследования.	25	1	4	5	20
Аттестация	4				
КСР	1			1	
Итого	108	6	12	19	85

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "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.

- 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

- Составьте тезаурус ключевых понятий дисциплины «Методология и методы научного исследования».
- Составьте опорный конспект по теме «Методы научного исследования».
- Составьте опорный конспект по теме «Научное исследование, его логика, этапы, структура, научный аппарат».
- 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

- Составьте аннотированный список интернет-источников по проблемам, рассматриваемым в курсе.
- Разработайте презентацию по теме «Методология диссертационного исследования».
- Разработайте тезисы доклада по теме «Исследовательские работы школьников, особенности руководства».
- 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

- 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 требуемому шаблону
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 требуемому шаблону
удовлетворительно	выполненные задания в целом содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания в целом соответствует требуемому шаблону
неудовлетворительно	выполненные задания содержательно не соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания не соответствует требуемому шаблону

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

Оценка	Критерии оценивания
	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	2. учебный проект

какой-либо проблемы, значимой для участников проекта	
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. междисциплинарный
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 полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном 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

5.3.1 Типовые задания, выносимые на промежуточную аттестацию:

Оценочное средство - Контрольные вопросы

Зачёт

Критерии оценивания (Контрольные вопросы - Зачёт)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	выставляется студенту, если он продемонстрировал знание теоретического материала курса (получил положительную оценку («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») при ответе на устный вопрос), а также выполнил минимум три практических задания.
не зачтено	выставляется студенту, если он не выполнил необходимый минимум практических заданий или получил оценку «неудовлетворительно» при устном ответе

Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции УК-1 (Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий)

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.

Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла)

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.

Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ОПК-8 (Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований)

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.

Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ПКО-1 (Способен вести совместно с другими участниками образовательного процесса исследовательскую деятельность в рамках выбранной проблематики)

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.

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 "Znanium" <http://znanium.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 44.04.01 - Педагогическое образование.

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

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

Заведующий кафедрой: Фролов Иван Валентинович, доктор педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 19.10.2022, протокол № 13.