

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.1 Методология научных исследований»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Филологическое образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа магистратуры

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.1 Методология научных исследований» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры математики, информатики и физики протокол № 6 от "4" февраля 2026 г.

© Уткина Т.И., 2026

© Орский гуманитарно-технологический
институт (филиал) ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

сформировать профессиональную компетентность магистров к осуществлению научно-исследовательской работы в области педагогического образования;

сформировать профессиональную компетентность к осуществлению критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода в сфере педагогического образования и выработке стратегии действий на основе учета результатов проведенного анализа проблемных ситуаций;

создать условия для включения магистров в инновационную педагогическую деятельность на основе овладения ими современными основами методологии научного исследования.

Задачи:

сформировать у будущих магистров знания по базовым понятиям научного исследования;

создать условия для формирования у будущих магистров знаний о системе методов и форм научного исследования;

сформировать у будущих магистров готовность определения и грамотного формулирования основных структурных компонентов научного исследования;

сформировать у будущих магистров знания о статистических методах в педагогических исследованиях.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.3 Инновационные процессы в образовании*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1-В-1 Понимает специфику осуществления критического анализа УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1-В-3 Вырабатывает стратегию действий после анализа проблемных ситуаций	Знать: специфику и методы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; приемы проектирования (разработки) стратегии действий после осуществления анализа проблемных ситуаций Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; проектировать (разрабатывать) стратегию действий на основе учета результатов проведенного анализа проблемных ситуаций Владеть: методологией осуществления критического анализа проблемных ситуаций в области педагогического образования на основе системного подхода и проектирования (разработки) стратегии действий на основе учета результатов проведенного анализа проблемных ситуаций

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

4.1.1 Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	27,25	27,25
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	80,75	80,75
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	16	16
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	20	20
- подготовка к практическим занятиям;	10	10
- подготовка к дискуссии;	16	16
- подготовка к «круглому столу»;	18,75	18,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Базовые понятия научного исследования	12	2	2		8
2	Система методов и форм научного исследования	32	2	6		24
3	Основные структурные компоненты научного исследования	42	2	8		32
4	Статистические методы в педагогических исследованиях	22		4		18
	Итого:	108	6	20		82
	Всего:	108	6	20		82

4.1.2 Заочная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	19,25	19,25
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Самостоятельная работа:	88,75	88,75
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	24	24
- подготовка к практическим занятиям;	10	10
- подготовка к дискуссии;	16	16
- подготовка к круглому столу.	18,75	18,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Базовые понятия научного исследования	12	2	2		8
2.	Система методов и форм научного исследования	32		4		28
3.	Основные структурные компоненты научного исследования	42		6		36
4.	Статистические методы в педагогических исследованиях	22		4		18
	Итого:	108	2	16		90
	Всего:	108	2	16		90

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1. Базовые понятия научного исследования

Современные трактовки методологии научного исследования. Исследование как форма развития научного знания. Место и роль методологии в системе научного познания. Понятие метода научного исследования. Интегрирующая роль метода в научном познавательном процессе. Причины и факторы усиления взаимодействия педагогической науки и методологии в современных условиях. Функции методологии науки как составной части научного исследования. Понятие методики научного исследования. Роль методики в организации научно-педагогического исследования. Специфика методики педагогического исследования.

Раздел № 2. Система методов и форм научного исследования

Система методов педагогического исследования. Понятия метода, принципа, способа познания. Проблема классификации методов. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания. Общенаучные подходы в исследовании. Субстратный подход. Структурный подход. Функциональный подход. Системный подход. Алгоритмический подход. Вероятностный подход. Информационный подход. Общенаучные методы познания. Анализ и синтез. Абстрагирование и конкретизация. Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии. Моделирование в педагогическом исследовании. Методы эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Методы теоретического исследования. Классификация. Обобщение. Формализация. Аксиоматический метод. Система форм познания в научном исследовании. Понятие научного факта. Проблема. Требования к постановке проблем. Гипотеза. Требования к выдвижению гипотез. Научное доказательство. Опровержение. Теория. Обоснование истинности научного знания.

Раздел № 3. Статистические методы в педагогических исследованиях

Научное исследование как вид деятельности. Структурные характеристики деятельностного цикла. Субъект, потребность, мотив, цель, объект, средства, условия, комплекс действий, результат, оценка результата — их проявление в научном исследовании. Потребность, практическая и

теоретическая актуальность научного исследования. Оценка степени научной разработанности проблемы. Формулировка темы исследования. Признаки корректности формулировки темы: семантическая корректность, прагматическая корректность. Формулировка цели научного исследования как прогнозирование основных результатах исследования. Задачи научного исследования как формулировки частных вопросов, решение которых обеспечивает достижение основного результата исследования. Понятие объекта и предмета научного исследования. Их соотношение и взаимные переходы. Эмпирическая и теоретическая база научного исследования. Интегральный метод научного исследования. Логика и структура научного исследования. Структурирование магистерской диссертации по педагогическому образованию. Обеспечение структуры магистерской диссертации по педагогическому образованию ее содержанию.

Раздел № 4. Педагогический эксперимент в педагогическом исследовании

Структура педагогического эксперимента. Элементы теории измерений в педагогическом исследовании

Понятие новизны в педагогическом исследовании. Обоснование новизны педагогического исследования на основе педагогического эксперимента. Использование статистических и математических методов в педагогическом эксперименте. Алгоритм выбора статистических критериев в педагогическом эксперименте. Использование компьютера при анализе результатов педагогического эксперимента.

4.3. Практические занятия (семинары)

4.3.1 Очная форма обучения

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Современные трактовки методологии научного исследования. Исследование как форма развития научного знания. Место и роль методологии в системе научного познания. Понятие метода научного исследования. Интегрирующая роль метода в научном познавательном процессе. Причины и факторы усиления взаимодействия педагогической науки и методологии в современных условиях. Функции методологии науки как составной части научного исследования. Понятие методики научного исследования. Роль методики в организации научно-педагогического исследования. Специфика методики педагогического исследования	2
2	2	Система методов педагогического исследования. Понятия метода, принципа, способа познания. Проблема классификации методов. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания. Общенаучные подходы в исследовании. Субстратный подход. Структурный подход. Функциональный подход. Системный подход. Алгоритмический подход. Вероятностный подход. Информационный подход. Общенаучные методы познания. Анализ и синтез. Абстрагирование и конкретизация. Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии	2
3	2	Моделирование в педагогическом исследовании. Методы эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Методы теоретического исследования. Классификация. Обобщение. Формализация. Аксиоматический метод.	2
4	2	Система форм познания в научном исследовании. Понятие научного факта. Проблема. Требования к постановке проблем. Гипотеза. Требования к выдвижению гипотез. Научное доказательство. Опровержение. Теория. Обоснование истинности научного знания.	2
5	3	Научное исследование как вид деятельности. Структурные характеристики деятельностного цикла. Субъект, потребность, мотив, цель, объект, средства, условия, комплекс действий, результат, оценка результата — их проявление в научном исследовании. Потребность, практическая и теоретическая актуальность научного исследования.	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		Оценка степени научной разработанности проблемы.	
6	3	Формулировка темы исследования. Признаки корректности формулировки темы: семантическая корректность, прагматическая корректность. Формулировка цели научного исследования как прогнозирование основных результатах исследования. Задачи научного исследования как формулировки частных вопросов, решение которых обеспечивает достижение основного результата исследования.	2
7	3	Понятие объекта и предмета научного исследования. Их соотношение и взаимные переходы. Эмпирическая и теоретическая база научного исследования. Интегральный метод научного исследования.	2
8	3	Логика и структура научного исследования. Структурирование магистерской диссертации по педагогическому образованию. Обеспечение структуры магистерской диссертации по педагогическому образованию ее содержанию.	2
9	4	Педагогический эксперимент в педагогическом исследовании. Структура педагогического эксперимента. Элементы теории измерений в педагогическом исследовании	2
10	4	Понятие новизны в педагогическом исследовании. Обоснование новизны педагогического исследования на основе педагогического эксперимента. Использование статистических и математических методов в педагогическом эксперименте. Алгоритм выбора статистических критериев в педагогическом эксперименте. Использование компьютера при анализе результатов педагогического эксперимента.	2
		Итого:	20

4.3.2 Заочная форма обучения

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Современные трактовки методологии научного исследования. Исследование как форма развития научного знания. Место и роль методологии в системе научного познания. Понятие метода научного исследования. Интегрирующая роль метода в научном познавательном процессе. Причины и факторы усиления взаимодействия педагогической науки и методологии в современных условиях. Функции методологи науки как составной части научного исследования. Понятие методики научного исследования. Роль методики в организации научно-педагогического исследования. Специфика методики педагогического исследования	2
2	2	Система методов педагогического исследования. Понятия метода, принципа, способа познания. Проблема классификации методов. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания. Общенаучные подходы в исследовании. Субстратный подход. Структурный подход. Функциональный подход. Системный подход. Алгоритмический подход. Вероятностный подход. Информационный подход. Общенаучные методы познания. Анализ и синтез. Абстрагирование и конкретизация. Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии	1
2	2	Моделирование в педагогическом исследовании. Методы эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Методы теоретического исследования. Классификация.	1

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		Обобщение. Формализация. Аксиоматический метод.	
3	2	Система форм познания в научном исследовании. Понятие научного факта. Проблема. Требования к постановке проблем. Гипотеза. Требования к выдвижению гипотез. Научное доказательство. Опровержение. Теория. Обоснование истинности научного знания.	2
4	3	Научное исследование как вид деятельности. Структурные характеристики деятельностного цикла. Субъект, потребность, мотив, цель, объект, средства, условия, комплекс действий, результат, оценка результата — их проявление в научном исследовании. Потребность, практическая и теоретическая актуальность научного исследования. Оценка степени научной разработанности проблемы.	2
5	3	Формулировка темы исследования. Признаки корректности формулировки темы: семантическая корректность, прагматическая корректность. Формулировка цели научного исследования как прогнозирование основных результатов исследования. Задачи научного исследования как формулировки частных вопросов, решение которых обеспечивает достижение основного результата исследования.	2
6	3	Понятие объекта и предмета научного исследования. Их соотношение и взаимные переходы. Эмпирическая и теоретическая база научного исследования. Интегральный метод научного исследования	1
6	3	Логика и структура научного исследования. Структурирование магистерской диссертации по педагогическому образованию. Обеспечение структуры магистерской диссертации по педагогическому образованию ее содержанию.	1
7	4	Педагогический эксперимент в педагогическом исследовании. Структура педагогического эксперимента. Элементы теории измерений в педагогическом исследовании	2
8	4	Понятие новизны в педагогическом исследовании. Обоснование новизны педагогического исследования на основе педагогического эксперимента. Использование статистических и математических методов в педагогическом эксперименте. Алгоритм выбора статистических критериев в педагогическом эксперименте. Использование компьютера при анализе результатов педагогического эксперимента.	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Горелов, Н.А. Методология научных исследований [Текст]: учебник для бакалавриата и магистратуры: учебник для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. - Москва: Юрайт, 2016. - 290 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс) - ISBN 978-5-9916-6642-8.(7 экз).

Горелов, Н.А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева, Д.В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583345>

5.2 Дополнительная литература

Новожилов, Э.Д. Научное исследование (логика, методология, эксперимент) [Текст]: монография / Э.Д. Новожилов. - Москва: Физматлит, 2005. - 363 с. - ISBN 5-94052-113-4

Мокий, М.С. Методология научных исследований [Текст]: учебник для магистров: учебник для вузов по экономическим направлениям и специальностям / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С.

Мокий; под ред. М.С. Мокия. - Москва: Юрайт, 2015. - 255 с. - (Магистр). - Библиогр.с.250-255. - ISBN 978-5-9916-3613-

Мокий, М.С. Методология научных исследований: учебник для вузов / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий; под редакцией М.С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582949>

5.3 Периодические издания

Математика в школе	(архив 1990 – 2021 г.)
Русский язык в школе	(архив 1996 – 2021 г.)
Литература в школе	(архив 1989 – 2021 г.)
Преподавание истории в школе	(архив 1997 – 2021 г.)

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Федеральный институт педагогических измерений - <http://fipi.ru/>
2. Педагогическая библиотека (содержит книги по разделам: Педагогика, Психология, Филология, Управление образованием): <https://pedlib.ru/>.
3. Pedsovet.Su (сообщество взаимопомощи учителей. Публикации о внедрении ФГОС, методики, презентации): <http://pedsovet.su/>
4. Российское образование. Федеральный портал (Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, вузы, обновления федерального законодательства): <https://ro-edu.ru/>
5. Электронная библиотека МГППУ (большая полнотекстовая библиотека по педагогике и психологии): <https://psychlib.ru/>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Юрайт» – <https://urait.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

<https://obrnadzor.gov.ru/>– официальный сайт федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций	Образовательная лицензия от 26.06.2025 г. на 3 года для 250 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу http://sunrav.og-ti.ru/

учебным материалам		
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (2-206, 2-307);	Учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-207, 2-208);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»
- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-311)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.