Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.09.2025 15:29:46 Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

> Факультет естественных наук Кафедра методики преподавания химии, биологии, экологии и географии

Согласовано

и.о. декана факультета естественных наук

« 24 » 03 2025г. /Лялина И.Ю./

#### Рабочая программа дисциплины

Методология научного педагогического исследования

#### Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

#### Программа подготовки:

Современные технологии в преподавании биологии, химии и географии

#### Квалификация

Магистр

#### Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией Рекомендовано кафедрой методики

факультета естественных наук Протокол «24» ОЗ 2025 г.№ 6 Председатель УМКом The

/Лялина И.Ю./

преподавания химии, биологии, экологии

и географии

Протокол от «24» О2 2025 г. № 7 Зав. кафедрой

Москва

2025

#### Автор-составитель:

Пасечник В.В., доктор педагогических наук, профессор

Рабочая	программа	дисциплины	«Методология	научного	педагогич	ческого
исследования»	составлена в с	оответствии с т	ребованиями Фе	едерального	государств	зенного
образовательно	го стандарта	высшего образ	ования по напра	авлению под	цготовки 4	4.04.01
Педагогическое	образование	, утвержденног	го приказом М	ИНОБРНАУ	КИ РОСС	СИИ от
22.02.2018 г. №	126.		-			

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	.4
1.1. Цели и задачи дисциплины	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	.4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	.5
3.1. Объем дисциплины	
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	.6
5.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И	
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	.7
5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	.8 [
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ2	1
6.1. Основная литература       2         6.2. Дополнительная литература       2         6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»       2	21
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ2	2
8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ2	22
9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ2	23

#### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

#### 1.1. Цели и задачи дисциплины

**Цель** освоения дисциплины - формирование у студентов культуры научного мышления, представлений об актуальных проблемах педагогической науки, а также готовности решать образовательные и исследовательские задачи, осуществлять поиск и обработку информации, профессионально интерпретировать научные тексты.

#### Задачи дисциплины:

- сформировать понятийный аппарат в области методологии научного исследования;
  - ознакомить обучающихся с методами педагогических исследований;
  - определить основные проблемы образования;
  - сформировать готовность к проведению педагогических исследований;
  - научить анализировать и оформлять полученные результаты.
- организовать работу студентов по выполнению, самооценке и взаимооценке заданий, связанных с построением научного аппарата магистерского исследования.

#### 1.2. Планируемые результаты обучения

- В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:
- **УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- **ОПК-8.** Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
- **СПК-5.** Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе освоения дисциплин: «Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности», «Формирование функциональной грамотности обучающихся в процессе обучения биологии».

Значение профессиональной подготовки по данной дисциплине заключается в том, что ее содержание обеспечивает формирование и развитие компетенций магистра педагогического образования, позволяющих проводить педагогическое исследование с целью совершенствования образовательного процесса в образовательных организациях.

Результаты освоения данной дисциплины могут быть использованы магистрантами в ходе производственной практики (педагогической практики) и учебной (технологической (проектно-технологической) практики) и производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики), а также для подготовки выпускной квалификационной работы.

#### 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	$20,3(4)^1$
Лекции	$4(4)^2$
Практические занятия	14
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0.3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	114
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре.

#### 3.2.Содержание дисциплины

	К	Сол-во
	часов	
Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Практичес кие занятия
<b>Тема 1. Методология – учение об организации деятельности</b> . Методы педагогических исследований. Эмпирические и теоретические методы. Принципы научного исследования.	2	4
Тема         2.         Организация процесса проведения исследования.         проведения исследования.         исследования.           Проектирование исследования.         Этапы исследования.         Теоретический этап исследования.	2	4
<b>Тема 3. Опытно-экспериментальная работа.</b> Констатирующий и формирующий эксперименты. Оформление результатов исследования		6
Итого:	$4(4)^3$	14

 $<sup>^{1}</sup>$  Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

 $<sup>^2</sup>$  Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для	Изучаемые	Кол-во	Формы	Методи	Формы
самостоятельно		часов	самостоя-	ческое	отчётности
го изучения	Bonpoedi	писов	тельной	обеспеч	or remocrin
			работы	ение	
m 4	× 1	4.0	-		<b>T</b>
Тема 1.	Философско-	40	Самостоятел	Учебная	, , , , , ,
	психологические основания		ьное	И	презентация
l*	методологии. Основные		1 *	научная	
организации	характеристики		oe	литерату	
деятельности	деятельности и ее		исследовани		
	структура. Специфические		е проблемы,		
	особенности применения		-	Интерне	
	общенаучных методов в		учебной	Т.	
	исследованиях проблем		литературой		
	биологического		, Интернет-		
	образования. Специальные		источникам		
-	методы исследования.		И.		_
Тема 2.	Проектирование научного	50	Самостоятел	Учебная	, , , , ,
Организация	исследования.		ьное	И	презентация
процесса	Концептуальная стадия		-	научная	
проведения	проектирования:		oe	литерату	
исследования.	противоречия, оценки и			pa,	
	обоснования проблемы.		е проблемы,		
	Определение предметной		-	Интерне	
	области. Определение цели		учебной	т.	
	исследования и		литературой		
	формирование критериев		, Интернет-		
	оценки достоверности его		источникам		
	результатов. Определение		И.		
	научной новизны,				
	теоретической и				
	практической значимости				
	исследования, положений,				
	выносимых на защиту.				
	Стадии построения				
	гипотезы исследования,				
	конструирования				
	исследования и его				
	технологической				
	подготовки. Стадия				
	проведения исследования.				
	Анализ и систематизация				
	литературных данных. Построение логической				
	-				
	структуры теоретического исследования.				
Тема 3.	Педагогический	54	Самостоятел	Vuehman	Локцац
Опытно-	эксперимент, его	3 -	ьное	И	презентация
экспериментал	прогностические и		теоретическ	научная	презептация
ьная работа.	методологические функции.		ое	литерату	
вная рачита.	пистодологические функции.		UC	литерату	

	Планирование		исследовани	pa,
	педагогического		е проблемы,	ресурсы
	эксперимента. Критерии и		работа с	Интерне
	показатели оценки		учебной	T.
	результатов		литературой	
	экспериментального		, Интернет-	
	исследования.		источникам	
	Статистические методы.		и.	
	Группы задач анализа			
	данных: описание данных,			
	изучение			
	сходства/различий,			
	исследование			
	зависимостей, снижение			
	размерности,			
	классификация. Стадия			
	оформления результатов			
	исследования			
Итого:		144		

### 5.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ

	T
Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1. Способен осуществлять критический анализ	1. Работа на учебных занятиях
проблемных ситуаций на основе системного подхода,	2. Самостоятельная работа
вырабатывать стратегию действий;	1
Suppose of the same succession,	
УК-6. Способен определять и реализовывать	1. Работа на учебных занятиях
приоритеты собственной деятельности и способы ее	2. Самостоятельная работа
совершенствования на основе самооценки;	2. Cameron and pacera
совершенотвования на основе самосценки,	
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую	1. Работа на учебных занятиях
деятельность на основе специальных научных знаний	2. Самостоятельная работа
и результатов исследований;	2. Cambe to A testibila A paoo ta
и результатов исследовании,	
СПК-5. Способен к научно-методическому и	1 Poporo no vinobin in ponarnay
	1. Работа на учебных занятиях
консультационному сопровождению процессов и	2. Самостоятельная работа
результатов исследовательской деятельности	
обучающихся	

# 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцени	Урове	Этап	Описание	Критерии	Шкала
ваемы	нь	формиров	показателей	оценивания	оценивания
e	сформ	ания			
компе	ирова				
тенци	нности				
И					
УК-6	Порого вый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	знать: - специфические особенности культурных традиций обучающихся уметь: - характеризовать результаты педагогических	Опрос Тестировани е Практически е работы	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания оценивания
	Продр	<ol> <li>Работа</li> </ol>	исследований с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	Проктупоски	тестирования Шкала
	Продв инутый	на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа.	уметь: - характеризовать результаты педагогических исследований с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия владеть: технологиями проведения опытно-экспериментальной работы как части инновационного процесса в научно-исследовательской деятельности с учетом межкультурного взаимодействия.	Практически е работы Доклад Презентация	оценивания доклада Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ
УК-1	Порого вый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	знать: проблемную ситуацию как систему, ее составляющие и связи между ними уметь: - определять пробелы в информации, необходимой для	Опрос Тестировани е Практически е работы	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания практических работ Шкала

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	- определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению; - критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. владеть: - логикометодологическим инструментарием для критической оценки современных концепций философского и социального характера	Практически е работы Доклад Презентация	оценивания тестирования  Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ
УК-6	Попого	1. Работа	в своей предметной области;	Ounce	Шкала
JN-0	вый	на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	знать: - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности уметь: реализовывать личностные способность, творческий потенциал	Опрос Тестировани е Практически е работы	оценивания опроса Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания тестирования

			в различных видах		
			деятельности и		
			социальных общностях		
			ощимым оощиостях		
	Продв	1. Работа	уметь:	Практически	Шкала
	инутый	на учебных	- реализовывать	е работы	оценивания
		занятиях	личностные	Доклад	доклада
		2.	способности,	Презентация	Шкала
		Самостояте	творческий потенциал		оценивания
		льная	в различных видах		презентации
		работа.	деятельности и		Шкала
			социальных общностях		оценивания
			владеть:		практических работ
					paoor
			- приемами		
			саморазвития и		
			самореализации в		
			профессиональной и		
			других сферах		
			деятельности		
ОПК-	Порого	1. Работа	знать:	Опрос	Шкала
8	вый	на учебных	- современную	Тестировани	оценивания
		занятиях	методологию	e	опроса
		2.	педагогического	Практически	Шкала
		Самостояте	проектирования,	е работы	оценивания
		льная	- алгоритмы		практических работ
		работа	разработки, оценки качества и		раоот Шкала
			результатов		оценивания
			педагогических		тестирования
			проектов,		100111p 020111111
			- основные методы и		
			стадии педагогического		
			проектирования,		
			уметь:		
			- выделять и		
			систематизировать		
			основные идеи и		
			результаты		
			международных и		
			ОТЕЧЕСТВЕННЫХ		
			педагогических исследований		
			- определять цель и		
				i	i
			•		
			задачи проектирования педагогической		
			исследований - определять цепь и		

			условий		
			педагогической		
			ситуации		
	Продв	1. Работа	уметь:	Практически	Шкала
	инутый	на учебных	- выделять и	е работы	оценивания
		занятиях	систематизировать	Доклад	доклада
		2.	основные идеи и	Презентация	Шкала
		Самостояте	результаты	презептация	оценивания
		льная	международных и		презентации
		работа.	отечественных		Шкала
		раоота.			оценивания
			педагогических исследований		практических
					работ
			- определять цель и задачи проектирования		paoor
			педагогической		
			деятельности исходя из		
			условий		
			педагогической		
			ситуации		
			владеть навыками:		
			- самостоятельного		
			определения		
			педагогической задачи		
			и проектирования		
			педагогического		
			процесса для ее		
			решения.		
			- осуществления		
			оценки		
			результативности		
			педагогического		
			проекта,		
			- разработки		
			педагогического		
			проекта для решения заданной		
			педагогической		
			_		
			проблемы с учетом педагогической		
			ситуации		
			- оценки качества и		
			прогнозирования		
			результатов		
			педагогического		
			проектирования.		
СПК-5	Порого	1. Работа	знать:	Опрос	Шкала
	вый	на учебных	- современную	Тестировани	оценивания
	20111	занятиях	методологию	е	опроса
		2.	педагогического	Практически	Шкала
		Самостояте	проектирования,	е работы	оценивания
		льная	- алгоритмы	- P	практических
		работа	разработки, оценки		работ
I.	1	1 4	,		1.

I	<u> </u>	I		***
		качества и		Шкала
		результатов		оценивания
		педагогических		тестирования
		проектов,		
		- основные методы и		
		стадии педагогического		
		проектирования,		
		уметь:		
		- выделять и		
		систематизировать		
		основные идеи и		
		результаты		
		международных и		
		отечественных		
		педагогических		
		исследований		
		- определять цель и		
		задачи проектирования		
		педагогической		
		деятельности исходя из		
		условий		
		педагогической		
Продв	1. Работа	ситуации	Практически	Шкала
продв инутый	на учебных	•	е работы	оценивания
инутыи	занятиях		Доклад	
	2.	систематизировать	Презентация	доклада Шкала
	2. Самостояте	основные идеи и	презентация	
		результаты		оценивания
	льная	международных и		презентации Шкала
	работа	отечественных		
		педагогических		оценивания
		исследований		практических
		- определять цель и		работ
		задачи проектирования		
		педагогической		
		деятельности исходя из		
		условий		
		педагогической		
		ситуации		
		владеть навыками:		
		- самостоятельного		
		определения		
		педагогической задачи		
		и проектирования		
		педагогического		
		процесса для ее		
		решения.		
		- осуществления		
		оценки		
		результативности		
		педагогического		

- разработки	
педагогического	
проекта для решения	
заданной	
педагогической	
проблемы с учетом	
педагогической	
ситуации	
- оценки качества и	
прогнозирования	
результатов	
педагогического	
проектирования.	

Шкала оценивания опроса

Показатель	Баллы
Ответ полный и содержательный, соответствует теме; магистрант умеет	3
аргументировано отстаивать свою точку зрения, демонстрирует знание	
терминологии дисциплины	
Ответ в целом соответствует теме (не отражены некоторые аспекты);	2
магистрант умеет отстаивать свою точку (хотя аргументация не всегда на	
должном уровне); демонстрирует удовлетворительное знание терминологии	
дисциплины	
Ответ неполный как по объему, так и по содержанию (хотя и соответствует	
теме); аргументация не на соответствующем уровне, некоторые проблемы с	
употреблением терминологии дисциплины	

Максимальное количество баллов – 12 (по 3 балла за каждый опрос).

#### Шкала оценивания практических работ

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью по плану и сделаны правильные выводы;	5
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	
Работа не выполнена	0

Максимальное количество баллов – 30 (по 5 балла за работу).

#### Шкала оценивания доклада

Показатель		
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением	3	
достаточного количества научных и практических источников по теме,		
магистрант в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.		
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением		
нескольких научных и практических источников по теме, магистрант в		
состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.		
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с	1	
использованием только 1 или 2 источников, магистрант допускает ошибки		
при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме		
доклада.		

#### Шкала оценивания презентации

Показатель	Баллы
Представляемая информация систематизирована, последовательна	
и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>PowerPoint</i> .	
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в <i>PowerPoint</i> (не более двух).	
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>PowerPoint</i> использованы лишь частично.	

#### Шкала оценивания тестирования

Для оценки тестовых работ используются следующие критерии:

0-20~% правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно» (2-балла); 30-50% - «удовлетворительно» (3-5 баллов);

60-80% - «хорошо» (6-8 баллов);

80-100% – «отлично» (8-10 баллов).

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Примерные типовые задания устного опроса

- 1. Что является философско-психологическими основаниями методологии?
- 2. Какие методы педагогических исследований вам известны?
- 3. Какие специальные методы применяют в педагогических исследованиях?
- 4. Какие выделяют этапы проектирования научного исследования?
- 5. В чем заключается специфика организации коллективного научного исследования?

#### Примерные типовые задания практических работ

Практическая работа № 1. Методология — как учение об организации деятельности. Методы педагогических исследований. Эмпирические и теоретические методы. Принципы научного исследования.

Методология – как учение об организации деятельности.

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Методология как учение об организации деятельности»;
  - раскройте философско-психологические основания методологии *Задание 2*. Обсудите результаты работы в группе. Обсудите вопрос «**Ценности и цель науки**».

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы в виде эссе «Ценности и цель науки».

#### Методы педагогических исследований

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Методы педагогических исследований»;
- напишите педагогическое эссе, раскрывающее специфические особенности применения общенаучных методов в исследованиях проблем биологического образования.
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.
- Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

## Практическая работа № 2. Организация процесса проведения исследования Проектирование научного исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Организация процесса проведения исследования»;
- выявите противоречия, обоснуйте проблему, определите цели и задачи исследования в соответствии с темой вашей магистерской диссертацией.
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.
- Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Построение логической структуры теоретического исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- определите научную новизну, теоретическую и практическую значимость исследования, положения, выносимые на защиту;
  - сформулируйте гипотезу, определите структуру исследования.
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.
- Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

## Практическая работа № 3. Опытно-экспериментальная работа. Оформление результатов исследования.

Педагогический эксперимент, его прогностические и методологические функции.

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- раскройте прогностические и методологические функции педагогического эксперимента;
- выявите особенности планирования педагогического эксперимента в соответствии с темой диссертации.
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.
- Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Критерии и показатели для оценки результатов экспериментального исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- определите критерии и показатели, которые вы будете использовать для оценки результатов экспериментального исследования.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Оформление результатов исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- определите структуру содержания исследования и его оформления;
- составьте методические рекомендации по оформление реферата, научного отчета, доклада.
  - Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

#### Примерная тематика докладов

- 1. Философско-психологические основания методологии.
- 2. Методологические подходы к содержанию биологического образования в разных странах.
  - 3. Системно-деятельностный подход в обучении.
  - 4. Сущность и содержание педагогического исследования.
  - 5. Методы в исследованиях проблем биологического образования
  - 6. Специфика организации коллективного научного исследования.

#### Примерная тематика презентаций

- 1. Методологические подходы к структуре биологического образования в разных странах.
  - 2. Современная педагогическая парадигма.
  - 3. Системно-деятельностный подход в обучении.
  - 4. Сущность и содержание педагогического исследования.
  - 5. Методы в исследованиях проблем биологического образования
- 6. Обобщение и внедрение полученных результатов педагогических исследований.

#### Примеры тестовых заданий

#### Выберите один верный ответ из числа предложенных вариантов.

- **1.** *Методология* это:
- А) учение об организации деятельности;
- Б) методика обучения дисциплине;
- В) определение объекта и предмета исследования;
- Г) интерпретация результатов эксперимента.
- 2. Одним из основных критериев качества педагогических исследований является значимость теоретическая и ...
  - А) прогностическая
  - Б) технологическая
  - В) практическая
  - Г) все перечисленное верно

- 3. Исследовательская деятельность, изучающая причинно-следственные связи в педагогических явлениях и предполагающая их моделирование, это педагогический ...
  - А) эксперимент
  - Б) анализ
  - В) синтез
  - Г) все перечисленное верно
- 4. Эталонный уровень образования, необходимый для данного общества в определенный исторический отрезок времени, это...
  - А) школьная программа
  - Б) образовательный ценз
  - В) образовательный стандарт
  - Г) все перечисленное верно
- 5. Методологическая ориентация, акцентирующая внимание на результате образования, рассматриваемом как способность человека действовать в различных проблемных ситуациях, это...
  - А) системный подход
  - Б) личностный подход
  - В) компетентностный подход
  - Г) все перечисленное верно
  - 6. Опытно-экспериментальная работа не включает ...
  - А) поисковый эксперимент
  - Б) констатирующий эксперимент
  - В) формирующий эксперимент
  - Г) анализ литературы и школьной практики
  - 7. Предметом педагогического исследования является
  - А) то, на что направлен процесс познания
  - Б) основное противоречие, которое должно быть разрешено средствами науки
  - В) особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению
  - Г) научная проблема
- 8. Педагогический эксперимент исследовательская деятельность, которая предполагает:
  - А) выявление, анализ, обобщение педагогического опыта
  - Б) анализ педагогической документации
  - В) самонаблюдение, самоанализ
- Г) изучения причинно-следственных связей в исследуемых педагогических процессах и явлениях.
  - 9. К методам педагогического исследования относятся
  - А) эмпирические
  - Б) теоретические
  - В) математические
  - Г) все перечисленное верно
- 10. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:
  - А) эксперимент
  - Б) наблюдение
  - В) измерение
  - Г) сравнение
- 11.Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:
  - А) измерение

- Б) эксперимент
- В) наблюдение
- Г) сравнение

#### 12. Педагогический эксперимент предполагает:

- А) опытное моделирование педагогического явления и условий его протекания
- Б) активное воздействие исследователя на педагогическое явление
- В) измерение результатов педагогического воздействия и взаимодействия
- Г) все перечисленное верно

# 13. Педагогический эксперимент, устанавливающий реальное состояние и выясняющего исходные особенности изучаемого фактора в процессе обучения или воспитания, называется ...

- А) преобразующим
- Б) аналитическим
- В) констатирующим
- Г) обучающим

#### Перечень примерных вопросов к экзамену

- 1. Философско-психологические основания методологии
- 2. Методы педагогических исследований.
- 3. Специальные методы при педагогических исследованиях.
- 4. Проектирование научного исследования.
- 5. Этапы проектирования научного исследования
- 6. Методы в исследованиях проблем биологического образования
- 7. Определение цели исследования
- 8. Стадия проведения исследования
- 9. Определение научной новизны, теоретической и практической значимости исследования.
- 10. Построение гипотезы исследования
- 11. Анализ и систематизация литературных данных
- 12. Планирование педагогического эксперимента
- 13. Критерии и показатели оценки результатов экспериментального исследования.
- 14. Статистические методы
- 15. Стадия оформления результатов исследования
- 16. Оформление реферата, научного отчета, доклада.
- 17. Основные формы организации устного научного общения, их особенности
- 18. Задачи руководителя исследования
- 19. Специфика организации коллективного научного исследования.
- 20. Обобщение и внедрение полученных результатов.

# 5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В процессе освоения дисциплины магистранты принимают активное участие в опросе, подготавливают доклады, презентации, выполняют тестирование и практические работы.

#### Практические работы

Особенность практических работ по дисциплине заключается в работе с литературой, демонстрации презентаций, чтении докладов и рефератов,

дискуссионному обсуждению актуальных вопросов. Благодаря такому подходу, осуществляется закрепление теоретического материала, расширяется научный кругозор и уровень знаний студентов. На занятиях преподаватель ориентирует студентов на самостоятельность при подготовке и выполнении ими практических работ. Магистрантам заблаговременно сообщаются содержание и задачи предстоящего занятия. Перед началом работ проводится предварительная беседа по изучаемому материалу, к которой обучающиеся готовятся, используя основную и рекомендуемую учебную и научную литературу, Интернет-ресурсы.

При подготовке к практическим работам нужно прорабатывать каждый изучаемый вопрос. Каждая практическая работа оценивается преподавателем (максимум 5 балла за одну работу).

#### Выполнение доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад делается в устной форме. Объем доклада — не более 5 листов формата A4, размер кегля -14, интервал между строками -1,5.

Для устного доклада важным является соблюдение регламента (5-7 минут). Кроме того, доклад должен хорошо восприниматься на слух и не должен содержать слишком длинных предложений, сложных фраз и т. п.

#### Выполнение презентации

Презентация — представление магистрантом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе. Текстовый материал должен быть написан достаточно крупным кеглем (не менее 24 размера); на одном слайде следует размещать не более 2 объектов и не более 5 тезисных положений; цвет на всех слайдах одной презентации должен быть одинаковым. Количество слайдов — 15-20.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за различные виды работ -70 баллов. Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на экзамене -30 баллов.

Максимальная сумма баллов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов

#### Экзамен

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен проводится по экзаменационным билетам, в каждом билете по два теоретических вопроса Максимальное число баллов, которые выставляются магистранту, равняется 30 баллам. На экзамене магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

#### Шкала оценивания экзамена

Критерий оценивания	
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко	21 -30
и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий;	
верно использованы научные термины; для доказательства	
использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;	
ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно	11-20
даны определения понятий и использованы научные термины;	
определения понятий неполные, допущены незначительные	
нарушения последовательности изложения, небольшие неточности	
при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях	
из наблюдений и опытов.	
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено	6-0
фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий	
недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства	
выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены	
ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в	
использовании научной терминологии, определении понятий.	
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на	0-5
вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в	
определении понятий, при использовании терминологии.	

Максимальное количество баллов -30.

#### Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные магистрантами в	Оценка по дисциплине
течение освоения дисциплины	
81-100	онгилсто
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	не удовлетворительно

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Основная литература

- 1. Мокий, М. С. Методология научных исследований: учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2023. 254 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/510937">https://urait.ru/bcode/510937</a>
- 2. Минченков, Е.Е. Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин: учеб. пособие для вузов. 3-е изд. СПб. : Лань, 2020. 492с. Текст: непосредственный
- 3. Образцов, П. И. Методология педагогического исследования: учебное пособие для вузов. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2023. 156 с. Текст: электронный. URL: https://urait.ru/bcode/514377

#### 6.2. Дополнительная литература

- 1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. Москва : Юрайт, 2023. 154 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/514435">https://urait.ru/bcode/514435</a>
- 2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 221 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/513258">https://urait.ru/bcode/513258</a>
- 4. Ибрагимов Г. Методология и методы педагогического исследования: учебник. Москва: КноРус, 2022. 278 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://book.ru/book/943832">https://book.ru/book/943832</a>
  5. Иванов, Е. В. История и методология педагогики и образования: учебное пособие для вузов. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2023. 173 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/514963">https://urait.ru/bcode/514963</a>
- 6. Коржуев, А. В. Основы научно-педагогического исследования: учебное пособие для вузов / А. В. Коржуев, Н. Н. Антонова. Москва: Юрайт, 2023. 177 с. Текст: электронный. URL: https://urait.ru/bcode/517671
- 7. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2023. 229 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/515431">https://urait.ru/bcode/515431</a>
- 8. Садовникова Н. Прикладное использование методологии статистического анализа в педагогических исследованиях / Садовникова Н., А., Минашкин В., Г., Карманов М., В. [и др.] Москва : Русайнс, 2020. 205 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://book.ru/book/934749">https://book.ru/book/934749</a>

#### 6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. http://www.school.edu.ru Российский общеобразовательный портал. Школьное образование.
- 2. http://www.intergu.ru Сетевое сообщество. Интернет-государство учителей.

- 3. http://www.prosv.ru Сайт издательства «Просвещение»
- 4. http://www.edu.yar.ru Центр телекоммуникаций и информационных систем в образовании.
- 5. http:// www.effektiko.ru Сайт журнала «Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования».
- 6. http://www.upr.1september.ru Сайт журнала «Управление школой. Приложение к газете «Первое сентября»».
- 7. http://www.ege.edu.ru портал информационной поддержки ЕГЭ
- 8. http://www.elearning-reviews.org обзоры литературы по проблеме использования ДО и Интернет в образовании.
- 9. http://www.ict.edu.ru портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
- 10. http:// www.int-edu.ru "Институт новых технологий образования".
- 11. http://www.metodika.ru "Методика.py" сайт о методике обучения детей.
- 12. http://www.ofernio.ru Объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование»
- 13. http:// www.pedlib.ru «Педагогическая библиотека».
- 14. http:// www.ucheba.com Образовательный портал "Учеба".
- 15. http:// www.vidod.edu.ru федеральный портал по дополнительному образованию детей.
- 16. http://www.hist-ped.chat.ru История педагогики.
- 17. http://web.redline.ru/education Педагогический банк данных.
- 18. http://www.ruk.1september.ru Сайт журнала «Классное руководство и воспитание школьников. Приложение к газете «Первое сентября»»..
- 19. http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Федеральное хранилище.
- 20. http:// www.o-detstve.ru Портал для детей, родителей и педагогов
- 21. http://www.centeroko.fromru.com Центр оценки качества образования РАО.
- 22. http:// www.educom.ru Сервер Московского комитета образования.
- 23. http://www.fipi.ru ФИПИ федеральный институт педагогических измерений.

#### Официальные сайты

- 1. http://mo.mosreg.ru Сайт Министерства образования Московской Области
- 2. http://www.obrnadzor.gov.ru Сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.
- 3. http://www.gks.ru Сайт Федеральной службы государственной статистики.

1.

#### 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1. Методические рекомендации по подготовке и проведению практических и лабораторных работ.
- 2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов.

#### 8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft 365 Kaspersky Endpoint Security

#### Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ Система «КонсультантПлюс»

#### Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru — Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

## Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей) 7-zip Google Chrome

#### 9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.