

**Министерство просвещения Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный педагогический университет**  
**им. Р.Гамзатова"**

Кафедра методики преподавания математики и информатики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б2.О.01 МОДУЛЬ «ПРАКТИКА»**  
**Б2.О.01 (У) «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

**Направление подготовки - 44.04.01 Педагогическое образование**

**Направленность (профиль) – Теория и методика математического образования**

**Квалификация выпускника: магистр**

**Форма и сроки обучения – очная, заочная**

**Год приема – 2025**

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль			
очная	1,2,3	216					216	Зачет с оценкой	
заочная	1,2,3	216					216	Зачет с оценкой	

**Махачкала, 2025**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирование у магистрантов целостного представления о научно-исследовательской деятельности и овладение ими методическим инструментарием исследований в области информатизации образования, выработка компетенций и профессиональных навыков самостоятельной научной работы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>ОПК-1.1.Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации</p> <p>ОПК -1.2.Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования</p> <p>ОПК-1.3.Владеет: действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования</p>
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p> <p>ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p> <p>ОПК-3.3.Владеет: методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования</p>
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	<p>ОПК-7.1.Знает: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения</p> <p>ОПК-7.2.Умеет: использовать особенности</p>

		образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности ОПК-7.3. Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений
--	--	---

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

Дисциплина Б2.О.01 (У) Модуль «Научно-исследовательская работа» относится к Модулю «Практика (научно-исследовательская работа)» учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Дисциплина Б2.О.01 (У) Модуль «Научно-исследовательская работа» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Педагогика» базовой части профессионального цикла направления подготовки «Педагогическое образование» (бакалавриат), дисциплин «Теория и методика обучения математике», «Элементарная математика», «Практикум решения математических задач».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин «Избранные вопросы содержания курса алгебры и математического анализа», «Психолого-педагогические основы обучения математике, выполнения заданий (учебной, производственной практик, научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы).

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7

В результате изучения модуля обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации	применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования	действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями

			федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования
ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуально учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения	взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования	методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования
ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействие участников образовательных отношений	педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения	использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности	технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зачетные единицы (216 часов). Дисциплина изучается в 1,2,3 семестрах

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час.	В т.ч. по семестрам		
		№1	№2	№3
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>504</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>				
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)				
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)				
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)				
курсовое проектирование				

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час.	В т.ч. по семестрам		
		№1	№2	№3
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем				
<b>2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)</b>	<b>504</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)				
Вид промежуточного контроля:		зачет		зачёт

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час.	В т.ч. по семестрам		
		№1	№2	№3
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>504</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>				
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)				
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)				
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)				
курсовое проектирование				
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем				
<b>2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)</b>		<b>216</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)				
Вид промежуточного контроля:		зачет		зачет

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг. <sup>1</sup>	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	Раздел 1. Методологические основы научного познания.					84
2	Раздел 2. Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации.					84
3	Раздел 3. Методы логического и творческого мышления.					84
4	Раздел 4. Работа с					84

<sup>1</sup> КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ

	научной литературой и подготовка научных публикаций.					
5	<b>Раздел 5.</b> Методы познания в информатизации, массовой коммуникации и глобализации образования. Основы сбора, обработки научных данных.					84
6	<b>Раздел 6.</b> Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.					84
	<i>Курсовое проектирование</i>	X				-
	<i>Консультация к экзамену</i>	X				-
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:					504

**заочная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	<b>Раздел 1.</b> Методологические основы научного познания.					84
2	<b>Раздел 2.</b> Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации.					84
3	<b>Раздел 3.</b> Методы логического и творческого мышления.					84
4	<b>Раздел 4.</b> Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций.					84
5	<b>Раздел 5.</b> Методы познания в информатизации, массовой коммуникации и глобализации образования. Основы сбора, обработки научных данных.					84
6	<b>Раздел 6.</b> Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.					84
	<i>Курсовое проектирование</i>	X				-
	<i>Консультация к экзамену</i>	X				-
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:					504

**5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

**Раздел 1.** Методологические основы научного познания.

**Раздел 2.** Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации.

**Раздел 3.** Методы логического и творческого мышления.

**Раздел 4.** Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций.

**Раздел 5.** Методы познания в информатизации, массовой коммуникации и глобализации образования. Основы сбора, обработки научных данных.

**Раздел 6.** Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	<b>Раздел 1.</b> Методологические основы научного познания.	доклад
2	<b>Раздел 2.</b> Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации.	проект
3	<b>Раздел 3.</b> Методы логического и творческого мышления.	реферат
4	<b>Раздел 4.</b> Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций.	доклад
5	<b>Раздел 5.</b> Методы познания в информатизации, массовой коммуникации и глобализации образования. Основы сбора, обработки научных данных.	доклад
6	<b>Раздел 6.</b> Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.	Отчет доклад

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости**

*Указывается перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы.*

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	<b>Раздел 1.</b> Методологические основы научного познания.	доклад	(ОПК-1): ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1-3; (ОПК-3): ОПК-3.1, ОПК-3.2., ОПК-3.2.; (ОПК-7): ОПК-7.1., ОПК-7.2, ОПК -7.3
2	<b>Раздел 2.</b> Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации.	проект	(ОПК-1): ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1-3; (ОПК-3): ОПК-3.1, ОПК-3.2., ОПК-3.2.; (ОПК-7): ОПК-7.1., ОПК-7.2, ОПК -7.3
3	<b>Раздел 3.</b> Методы логического и творческого мышления.	реферат	(ОПК-1): ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1-3; (ОПК-3): ОПК-3.1, ОПК-3.2., ОПК-3.2.; (ОПК-7): ОПК-7.1., ОПК-7.2, ОПК -7.3
4	<b>Раздел 4.</b> Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций.	доклад	(ОПК-1): ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1-3; (ОПК-3): ОПК-3.1, ОПК-3.2., ОПК-3.2.; (ОПК-7): ОПК-7.1., ОПК-7.2, ОПК -7.3
5	<b>Раздел 5.</b> Методы познания в информатизации, массовой коммуникации и глобализации образования. Основы сбора, обработки научных данных.	доклад	(ОПК-1): ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1-3; (ОПК-3): ОПК-3.1, ОПК-3.2., ОПК-3.2.; (ОПК-7): ОПК-7.1., ОПК-7.2, ОПК -7.3
6	<b>Раздел 6.</b> Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.	Отчет доклад	(ОПК-1): ОПК-1.1., ОПК-1.2., ОПК-1-3; (ОПК-3): ОПК-3.1, ОПК-3.2., ОПК-3.2.; (ОПК-7): ОПК-7.1., ОПК-7.2, ОПК -7.3

В университете БРС применяется при реализации всех дисциплин (в том числе при

оценивании курсовых работ (проектов)) и практик, установленных учебными планами ОП ВО.

Оценка обучающегося по дисциплине в БРС формируется из:

- баллов, полученных при проведении текущего контроля успеваемости;
- баллов, полученных на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся при проведении текущего контроля успеваемости, представляют собой сумму баллов, полученных по контрольным точкам, а также дополнительных и премиальных баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в единых для всего университета контрольных срезах, устанавливаемых после определенного периода обучения. Для очной формы обучения устанавливаются 2 контрольных среза в каждом семестре. Для заочной – по результатам итогового контроля освоения дисциплины.

По каждому контрольному срезу обучающемуся начисляются баллы за:

- посещаемость в оцениваемый период (20%);
- результаты обучения по (80%):
  - а) освоенным за оцениваемый период разделам и (или) темам (очная форма обучения);
  - б) дисциплине (очно-заочная и заочная форма обучения).

По дисциплине обучающемуся могут быть начислены:

- дополнительные баллы;
- премиальные баллы.

Перевод оценок из пятибалльной системы оценивания в 100-балльную по дисциплинам и практикам, а также оценок обучающихся, переведенных в университет из других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в которых БРС не применялась, и в других подобных случаях осуществляется следующим образом:

- «отлично» - **85-100 баллов;**
- «хорошо» - **70-84 баллов;**
- «удовлетворительно» - **51-69 баллов;**
- «зачтено» - **51 балл.**

Максимальное количество баллов обучающегося по одной дисциплине (включая баллы, полученные при проведении текущего контроля успеваемости, и баллы, полученные на промежуточной аттестации) составляет 100 баллов.

Если средний рейтинговый балл студента по дисциплине гарантирует ему положительную оценку, в соответствии со шкалой оценок, то преподаватель обязан при желании студента выставить соответствующую оценку без итогового контроля, проставив полученный им средний рейтинговый балл.

Студент может повысить свой рейтинговый балл, проходя итоговый контроль, но при этом весомость набранного в ходе текущего контроля среднего рейтингового балла составляет: 0,5 (50%).

По дисциплине с итоговым контролем – «зачет» студент допускается к сдаче зачета только в том случае, если его средний рейтинговый балл по итогам срезов составляет 30 и выше. В противном случае он автоматически получает – «незачтено». Если его средний рейтинговый балл по итогам срезов составляет 51 и выше, он автоматически получает – «зачтено».

В случаях, когда студент желает повысить свой рейтинговый балл и принимает решение участвовать в промежуточной аттестации, то весомость средних рейтинговых баллов, полученных при проведении **текущего контроля** успеваемости и полученных на промежуточной аттестации составляет: 0,5 (50%) и 0,5 (50%).

При проведении текущего контроля успеваемости преподаватель может учесть дополнительные баллы в качестве премиальных баллов, начисляемых обучающемуся:

- определения дополнительных баллов по научно-исследовательской деятельности

Показатель	Баллы
Публикация статьи в журнале, сборнике трудов российской, региональной, вузовской конференции	От 5 до 10
Публикация тезисов статьи в сборнике трудов российской,	От 5 до 10

региональной, вузовской конференции, депонирование статьи	
Доклады на конференциях: внутривузовских, межвузовских, всероссийских и международных	От 5 до 10
Участие в конкурсах грантов: внутривузовский, региональный, всероссийский и международный	От 10 до 15
Участие в конкурсах НИРС: внутривузовский, региональный, всероссийский и международный	От 5 до 10
Участие в изготовлении демонстрационных материалов, наглядных и учебно-методических пособий и т.д.	От 5 до 10
Получение патента, свидетельства на охрану интеллектуальной собственности	От 10 до 15
Участие в вузовской, межвузовской, всероссийской олимпиадах	От 5 до 10
Внедрение результатов исследований в учебный, производственный процесс	От 5 до 10

- определения дополнительных баллов по общественной деятельности

Показатель	Баллы
Участие в организационной структуре факультета: староста группы, курса, профорг студентов факультета и т.д.	От 10 до 15
Организация разовых общественных акций на факультете, в университете и т.д.	От 10 до 15
Участие в культурно-массовых мероприятиях на факультете, в университете и т.д.	От 10 до 15
Участие в вузовских спортивных, организационно-воспитательных мероприятиях	От 10 до 15
Участие в городских, областных спортивных, организационно-воспитательных мероприятиях	От 10 до 15
Участие в российских, международных спортивных, организационно-воспитательных мероприятиях	От 10 до 20

Весомость среднего рейтингового балла и баллов, полученных на пересдаче, составляет соответственно: 0,3 (30%) и 0,7 (70%).

Если студент после пересдачи не получил положительной оценки, то он в установленные вузом сроки идет на комиссионную пересдачу дисциплины.

Весомость среднего балла, полученного при комиссионной сдаче, составляет, соответственно 0 (0%) и 1 (100%), а баллы, полученные при повторной сдаче – аннулируются.

Студент, пропустивший текущий контроль по уважительной причине (болезнь или иные причины, подтвержденные документально), должен его пройти до сдачи следующего промежуточного контроля по дисциплине. Для этого с разрешения декана факультета, директора института формируется индивидуальная балльно-рейтинговая ведомость.

Итоговая оценка по результатам освоения дисциплины выставляется по 5-балльной шкале или в зачетном формате (в соответствии с формой промежуточной аттестации по дисциплине, установленной учебным планом).

Итоговая оценка заносится в экзаменационную (зачетную) ведомость и зачетную книжку студента.

Итоговый государственный экзамен по специальности оценивается по 100 – балльной шкале.

Правила перевода оценок из 100-балльной системы в пятибалльную систему приведены в таблице 1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине, практике	Отрицательная оценка	Положительные оценки		
		Зачтено (более 50 баллов)	Хорошо	Отлично
Зачет	Не зачтено (менее 50 баллов)	Зачтено (более 50 баллов)		
Курсовая работа	Неудовлетворительно	Удовлетворите	Хорошо	Отлично

Зачет с оценкой Экзамен	(менее 50 баллов)	<b>льно</b> (51-69 баллов)	(70-84 баллов)	(85-100 баллов)
----------------------------	-------------------	-------------------------------	----------------	--------------------

*При использовании балльно-рейтинговой системы оценивания знаний обучающихся приводится рейтинг-план.*

## 7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

**1. Семестр – 1,2,3; форма аттестации – зачет, зачет с оценкой.**

**2. 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**

Задание для зачета включает в себя письменный отчет по НИР и устную защиту промежуточных результатов магистерской диссертации.

### **3. Темы практических занятий**

#### **Практическое занятие № 1 - 4. Методологические основы научного познания.**

Наука и ее роль в современном обществе. Процесс научного исследования. Основные понятия научного познания: исследование, логика, концепция, гипотеза, системный подход, объект и предмет исследования, научная проблема, теория, методология, закон, метод. Виды научных исследований. Математические методы в исследованиях. Классификация, типы экспериментов. Виды магистерских диссертаций. Эмпирическое исследование. Методологическая работа. Исследовательская работа.

**Практическое занятие №5-10. Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации. Методы логического и творческого мышления.** Требования к магистерской диссертации, структура диссертации и содержание разделов. Построение теоретических положений диссертации. Формулирование научных выводов. Актуальная проблема, стоящая перед конкретным объектом. Формулировка исследовательских проблем. Разработка конкретных алгоритмов решения исследовательских задач. Критерии оценки диссертации: сформулированность целей и задач работы; точность названия и полнота раскрытия заявленной темы; соответствие названия, заявленных целей и задач содержанию работы, обоснованность выбора темы, актуальность темы исследования, логика исследования; последовательность и названия разделов, глав, параграфов; качество оформления введения и заключения работы; взаимосвязь между частями работы, теоретической и практической сторонами исследования. Качество содержания работы: умение выделить, понять и грамотно изложить определенную проблему, предложить варианты ее решения; самостоятельность, проявленная при обработке и анализе изучаемой литературы..

Системы и системный подход. Анализ и синтез. Индукция и дедукция. Эвристические методы: мозговой штурм, экспертный метод, технология интеллект-карт. Алгоритмические методы: анализ задачи, анализ хода решения, SWOT-анализ. Методы графического представления результатов исследования.

**Практическое занятие №11-18. Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций. Методы познания в информатизации образования. Основы сбора, обработки научных данных.** Конспектирование, структурирование текста научной работы. Общая схема аргументации. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов, труды ученых в области информатизации образования. Материалы сети Интернет, научно-практических изданий должны использоваться в качестве вспомогательных источников. Аналитический обзор литературы должен логически приводить к формулировке собственных алгоритмов, моделей, подходов, исследовательских вопросов и гипотез. Структура научной публикации: формулировка проблемы, изученность и авторская оценка изученности исследуемой проблемы, возможные гипотезы решения проблемы, авторская аргументация в связи с выбранной проблемой, практические результаты применения авторского подхода, выводы, список использованной литературы.

Поиск информационных источников. Виды информационных источников: фундаментальные научные работы (монографии, диссертации), статьи в периодических изданиях, статистическая и аналитическая информация. Принципы работы с источниками информации. Этапы изучения информационных источников. Методы обработки данных. Критерии количественной оценки результатов.

**Практическое занятие №19-20. Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.** Представление диссертации к защите. Подготовка автореферата диссертации. Правила оформления магистерской диссертации. Структура доклада: название диссертации, обоснование актуальности работы, цель работы, научная проблема исследования, систематизация известных решений проблемы и их недостатки, основные результаты и положения, вынесенные на защиту, научная новизна результатов, практическая значимость работы, внедрение разработок, перспективы дальнейших исследований, заключение по работе в целом. Критерии устной защиты магистерской диссертации.

#### 4.ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Почему основы проведения научных исследований необходимо изучать магистранту?
2. Что такое понятийный аппарат и что такое «дефиниция»?
3. Как вы себе представляете последовательность выполнения научно-исследовательской работы?
4. Что такое «целеполагание»?
5. Как взаимосвязаны цель и задачи исследования?
6. Что такое объект и предмет исследования?
7. Кто выступает в качестве субъекта исследования?
8. Попробуйте дать группировку методов исследования.
9. Что такое апробация исследования?
10. Какова структура введения выпускной квалификационной работы?
11. Что такое метод исследования?
12. Чем отличаются теоретические и эмпирические методы исследования?
13. Опишите сущность системного подхода и постарайтесь привести какой-нибудь пример его применения.
14. В чем суть и в каких случаях эффективен метод экспертных оценок?
15. Что такой анкетный опрос, в чем суть метода?
16. Назовите виды вопросов, используемых в анкете.
17. Что такое методологические основы исследования?
18. Что понимается под экспертными методами исследования?
19. Какие экономико-математические методы используются в подготовке специалистов информатизации образования?
20. В чем появляется научная новизна исследования?
21. Что такое научная гипотеза?
22. Противоречие как элемент методологического аппарата исследования.
23. Что понимается под научной проблемой в исследовании?

**3. Перечень компетенций и индикаторов их достижения, описание критериев оценивания компетенций представляются в таблице**

Код компетенции, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни освоения компетенций			
	Продвину- тый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«отлично »	«хорошо»	«удовлетвор ительно» <sup>2</sup>	«неудовлетворит ельно» <sup>2</sup>
«зачтено»			«не зачтено»	

<sup>2</sup> При оценке «неудовлетворительно», «не зачтено» используются формулировки «не знает...», «не умеет...», «не владеет...»

<p><b>ОПК-1.1. знает</b> процесс осуществления и оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p> <p><b>ОПК-1.2. Умеет:</b> осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p> <p><b>ОПК-1.3. Владеет:</b> навыками осуществления и оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p>	<p>Знает глубоко и прочно учебный материал, свободно отвечает на вопросы, свободно решает задачи, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий, показывает должный уровень сформированности компетенции</p>	<p>Не знает основной материал. При выполнении практических заданий допускает ошибки</p>
<p><b>ОПК-3.1. Знает:</b> процесс проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p><b>ОПК-3.2. Умеет:</b> проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p><b>ОПК-3.3. Владеет:</b> навыками проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знает глубоко и прочно учебный материал, свободно отвечает на вопросы, свободно решает задачи, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий, показывает должный уровень сформированности компетенции</p>	<p>Не знает основной материал. При выполнении практических заданий допускает ошибки</p>
<p><b>ОПК-7.1. Знает:</b> процесс планирования и организацию взаимодействия участников образовательных отношений.</p> <p><b>ОПК-7.2. Умеет:</b> планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.</p> <p><b>ОПК-7.3. Владеет:</b> навыками планирования и организацию взаимодействия участников образовательных отношений.</p>	<p>Знает глубоко и прочно учебный материал, свободно отвечает на вопросы, свободно решает задачи, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий, показывает должный уровень сформированности компетенции</p>	<p>Не знает основной материал. При выполнении практических заданий допускает ошибки</p>

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Видревич М.Б., Первухина И.В. Исследовательские методы и магистерская диссертация: учеб.пособие.-Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2009. – 103 с.
2. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистрантов): учеб.пособие. –М.: ИНФРА-М, 2011. -264 с.

3. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита: учебное пособие / коллектив авторов: под ред. В.И. Беляева. – М.: КНОРУС, 2012. – 264 с.

4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. – М.: Дашков и К, 2010. – 242 с.

### **8.2. Перечень дополнительной учебной литературы**

1. Белогурова В.А. Научная организация учебного процесса: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 511 с.

2. Методология педагогики: понятийный аспект. Монографический сборник научных трудов. – Выпуск 1.- Москва, 2014. – 210 с.

### **8.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

*Указывается информация об электронных библиотечных системах (ЭБС), современных профессиональных базах данных и информационных справочных системах, с которыми у ДГПУ заключен договор.*

1. <http://www.1september.ru>
2. <http://www.edu.ru>
3. Каталог «Образовательные ресурсы сети Интернет» на сайтах <http://www.edu.ru>, <http://www.informika.ru>
4. <http://www.infojournal.ru>
5. <http://www.it-n.ru>
6. <http://skif.donstu.edu.ru>
7. <http://www.ict.edu.ru/> Система федеральных образовательных порталов.
8. Сеть творческих учителей -<http://www.it-n.ru>
9. Страница начинающего учителя. <http://yesnet.purpe.ru/youngteach/first.htm>.
10. Каталог Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
11. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>

### **Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. ЭБС IPR BOOKS,
2. ЭБС Юрайт,
3. ЭБС Знаниум,
4. ЭБС МЭБ,
5. ЭБС Руконт,
6. НЭБ.
7. ЭКБСОН,
8. e-library.

### **8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система: Windows XP.
2. Пакет офисных программ MicrosoftOffice.
3. СДО «Прометей» и Moodle.

### **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. Аудитория, литература, наглядные пособия и методические материалы.
2. Компьютеры подключенные в сеть Интернет.
3. Мультимедийный проектор.
4. Интерактивная доска.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью словарей, справочников. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое занятие	При подготовке к практическому занятию необходимо повторить материал лекции, ответить на вопросы к практическому занятию, изучить данный вопрос в рекомендованной литературе к практическому занятию.
Индивидуальные задания	Индивидуальные задания выполняются на основе материалов лекционных (презентации) и практических занятий. Если возникают трудности при выполнении индивидуального задания, то необходимо повторить лекционный материал, а также обсудить проблему на консультации с преподавателем.
Тестирование	При подготовке к тестированию необходимо ориентироваться на материалы лекций, рекомендуемую литературу и решения практических задач.
Подготовка к зачету/экзамену	В процессе подготовки к зачету обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к зачету - это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к зачету необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к сдаче зачета старайтесь весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к зачету целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на зачет и содержащихся в данной программе.

## 11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

**Автор рабочей программы дисциплины (модуля): профессор, к.п.н., Бакмаев Ш.А.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ): Б2.О.01 (У) «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

### **1. Цель освоения дисциплины (модуля):**

Целью освоения дисциплины является формирование у магистрантов целостного представления о научно-исследовательской деятельности и овладение ими методическим инструментарием исследований в области информатизации образования, выработка компетенций и профессиональных навыков самостоятельной научной работы.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б2.О.01 (У) Модуль «Научно-исследовательская работа» относится к **Модулю «Практика (научно-исследовательская работа)»** учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):**

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

### **4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетные единицы (504 часов).**

### **5. Семестр: 1,2,3**

### **6. Основные разделы дисциплины (модуля):**

**Раздел 1.** Методологические основы научного познания.

**Раздел 2.** Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации.

**Раздел 3.** Методы логического и творческого мышления.

**Раздел 4.** Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций.

**Раздел 5.** Методы познания в информатизации, массовой коммуникации и глобализации образования. Основы сбора, обработки научных данных.

**Раздел 6.** Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации.

### **7. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:ЗАЧЕТ**

### **8. Авторы: профессор Бакмаев Ш.А.**