

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Дагестанский государственный педагогический университет
им. Р.Гамзатова»
Кафедра методики преподавания математики и информатики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.06 "МОДУЛЬ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ"
Б1.О.06.01 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профили) – «Информатика» и «Дополнительное образование»
(Робототехника)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Год приема – 2024

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость (зач.ед.)	Виды учебной работы					Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль	СРС	
очная	5	108	18	30			60	Зачет
заочная	5	108	4	6			98	Зачет

Махачкала, 2024г

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Методы исследовательской деятельности» является:

- совершенствование умений, обучающихся формулировать проблему, актуальность, цели и задачи исследования;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности искать и находить информацию в разных источниках, анализировать полученную информацию;
- развитие умения выполнять исследовательскую/проектную работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления, презентации, проекта; вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.
- освоение правил оформления и защиты исследовательской/проектной работы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, предлагает способы их решения и ожидаемые результаты в рамках проектной деятельности. УК-2.2. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, подходы их использования в профессиональной деятельности; понимает роль цифровой культуры в информационном обществе и профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Умеет анализировать массивы данных с использованием современных программных средств; применять инструменты цифровой культуры в принятии организационно-управленческих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.0.06.01 «Методы исследовательской деятельности» относится к обязательной части и модулю «Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности» учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование.

Дисциплина Б1.0.06.01 «Методы исследовательской деятельности» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Психологи», «Проектная деятельность на уроках информатики», «Технологии цифрового образования».

Компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплины, необходимы для освоения содержания дисциплин, «Проектная деятельность на уроках информатики», «РАЗРАБОТКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ», реферирование и аннотирование как составляющие научно-исследовательской работы, 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: УК-1; УК-2; ОПК-9.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
УК-1	<ul style="list-style-type: none"> • понятия, особенности и характеристики проектной деятельности; • этапы и виды исследований. 	<ul style="list-style-type: none"> • определять круг задач, способы их решения в рамках проектной деятельности; • выбирать оптимальные способы решения поставленных задач 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками определения задач для решения поставленной цели; • способами решения поставленных задач в рамках проектной деятельности.
УК-2	<ul style="list-style-type: none"> • понятия, особенности и характеристики проектной деятельности; • этапы и виды исследований; • основные виды ответственности за выполнение запланированных результатов; • точки контроля решаемых задач в рамках проекта; • способы решения задач в рамках проектов. 	<ul style="list-style-type: none"> • определять круг задач, способы их решения в рамках проектной деятельности; • выбирать оптимальные способы решения поставленных задач; • решать задачи координации и ответственности решения задач проектной деятельности; • осуществлять коррекцию способов решения задач проектно-исследовательской деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками определения задач для решения поставленной цели; • способами решения поставленных задач в рамках проектной деятельности; • решения задач проектно-исследовательской деятельности в зоне своей ответственности; • методами создания точек контроля; • приемами коррекции способов решения задач в рамках проектной деятельности.
ОПК-9	<ul style="list-style-type: none"> • Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, подходы их использования в профессиональной деятельности; понимает роль цифровой культуры в 	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать массивы данных с использованием современных программных средств; применять инструменты цифровой культуры в принятии организационно-управленческих решений. 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть приемами и методами анализа массивов данных; навыками использования информационно-коммуникационных технологий и программных средств в цифровой среде для взаимодействия с обществом,

информационном обществе и профессиональной деятельности	и решения цифровых задач в профессиональной деятельности
---	--

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина изучается в 5 семестре.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:		
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	18	18
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	30	30
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		
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	60	60
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)		
Вид промежуточного контроля:		Зачет

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:		
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	4	4
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	6	6
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		
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	98	98
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)		

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№5
Вид промежуточного контроля:		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.	Лаб / пр.по дг.	Пр/ пр.подг.	СР
5 семестр						
1.	Тема 1. Понятие, особенности и характеристика исследовательской деятельности.	16	2/2		4/4	10
2.	Тема 2. Педагогическая организация исследовательской деятельности обучающихся.	18	4/4		4/4	10
3	Тема 3. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы	18	4/4		4/4	10
4	Тема 4. Сетевая исследовательская деятельность обучающихся	28	4/4		4/4	20
5	Тема 5. Анализ опыта реализации исследовательской деятельности в сети интернет.	18	4/4		4/4	10
	<i>Курсовое проектирование</i>	<i>X</i>				-
	<i>Консультация к экзамену</i>	<i>X</i>				-
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	<i>X</i>				-
	Итого:	108	18/18		20/20	60

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.по дг.	Пр/ пр.подг.	СР
5 семестр						
1.	Тема 1. Понятие, особенности и характеристика исследовательской деятельности.	28	2/2			26
2.	Тема 2. Педагогическая организация исследовательской деятельности обучающихся.	15	1/1		1/1	13
3	Тема 3. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы	29	1/1		2/2	26
4	Тема 4. Сетевая исследовательская деятельность обучающихся	12			1/1	11

5	Тема 5. Анализ опыта реализации исследовательской деятельности в сети интернет.	24			2/2	22
	<i>Курсовое проектирование</i>	X				-
	<i>Консультация к экзамену</i>	X				-
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				-
	Итого:	108	4/4		6/6	98

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие, особенности и характеристика исследовательской деятельности.

Понятие исследовательской деятельности. Мотивация обучающихся в исследовательской деятельности. Отличительные особенности исследовательской /проектной деятельности. Технологии, формы и средства исследовательской деятельности.

Тема 2. Педагогическая организация исследовательской деятельности обучающихся.

Педагогическое проектирование: цели, этапы, свойства. Понятие исследования, его составляющие. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы. Составление программы исследовательского проекта. Анализ, оценка и интерпретация результатов исследования. Защита и оценка исследовательского проекта, критерии оценивания.

Тема 3. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы. Составление программы исследовательского проекта. Анализ, оценка и интерпретация результатов исследования. Защита и оценка исследовательского проекта, критерии оценивания.

Тема 4. Сетевая исследовательская деятельность обучающихся.

Классификация онлайн и офлайн сервисов организации исследовательской деятельности.

Тема 5. Анализ опыта реализации исследовательской деятельности в сети интернет.

Разработка учебно-методических материалов для организации сетевой исследовательской/проектной деятельности.

Анализ опыта реализации исследовательской/проектной деятельности в сети интернет.

Разработка учебно-методических материалов для организации сетевой исследовательской/проектной деятельности.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	Тема 1. Понятие, особенности и характеристика исследовательской деятельности.	Подготовка к устному собеседованию
2	Тема 2. Педагогическая организация исследовательской деятельности обучающихся.	Подготовка к устному собеседованию
3.	Тема 3. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы	Подготовка к защите проекта
4.	Тема 4. Сетевая исследовательская деятельность обучающихся	Подготовка к устному собеседованию
5.	Тема 5. Анализ опыта реализации исследовательской деятельности в сети интернет.	Подготовка к защите проекта

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.	Тема 1. Понятие, особенности и характеристика исследовательской деятельности.	Устный опрос	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3), УК-3 (УК-3.1, УК-3.2), ОПК-9 (ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3.)
2.	Тема 2. Педагогическая организация исследовательской деятельности обучающихся.	Устный опрос	
3.	Тема 3. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы	Устный опрос, защита проекта	
4.	Тема 4. Сетевая исследовательская деятельность обучающихся	Устный опрос, защита проекта	
5.	Тема 5. Анализ опыта реализации исследовательской деятельности в сети интернет.	Разработка и защита исследовательских/проектных работ	

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» - 85-100баллов;**
- **«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 среднего 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, региональной, вузовской конференции, депонирование статьи	От 5 до 10
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		
Зачет	Не зачтено (менее 50 баллов)	Зачтено (более 51 баллов)		
Курсовая работа Зачет с оценкой Экзамен	Неудовлетворительно (менее 50 баллов)	Удовлетвор. (51-69 баллов)	Хорошо (70-84баллов)	Отлично (85-100 баллов)

7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации дисциплины:

1. Семестр – 5; форма аттестации – зачет.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля

2. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Понятие «Творческий проект», «Исследовательский проект» и их роль в развитии личности и формировании профессиональной компетентности будущего педагога.
2. Теоретические основы педагогического проектирования.
3. Роль проектной деятельности в образовательном процессе в вузе в условиях внедрения новых стандартов.
4. История метода проектирования и организации проектной деятельности в образовании.
5. Становление и развитие проектной деятельности в образовании за рубежом: Дж. Дьюи, У.Х. Килпатрик и др.
6. Становление и развитие проектной деятельности в России: С.Т. Шацкий.
7. Современное состояние проектной деятельности в России.
8. Проблематизация темы проекта.
9. Классификации проектов по различным критериям: по доминирующей деятельности, по предметно-содержательной области, по количеству участников, по продолжительности выполнения и т.д.
10. Пять «П» проектной деятельности.
11. Внешние и внутренние продукты проектной деятельности и их разновидности.
12. Публичная защита проекта –как один из важнейших этапов проектной деятельности.
13. Правила оформления проектной документации и законченного проекта.
14. Проектная и исследовательская деятельность: общее и особенное.

3. Перечень вопросов к зачету

1. Сущность педагогического и учебного проекта.
1. Сущность педагогического и учебного проекта.
2. Педагогическое проектирование.
3. История развития проектного метода.
4. Типы проектов.
5. Принципы проектной деятельности.
6. Психолого-педагогические условия проектной деятельности.
7. Этапы проекта.

8. Проект и проектирование.
9. Технологии проектной деятельности.
10. Компетенции, формирующиеся в проектной деятельности.
11. Модели проектной деятельности.
12. Ученический проект как педагогический метод и образовательная технология.
13. Результат и продукт проекта.
14. Презентация проекта.
15. Требования к презентации проекта.
16. Экспертиза и оценивание проектной деятельности.
17. Организация конкурса проектов.
18. Организация защиты проектов.
19. Исследовательская и проектная деятельности учащихся.
20. Организация исследовательской деятельности для обучающихся различного возраста.
21. Особенности проектной деятельности на различных этапах обучения.
22. Многообразие классификации проектов.
23. План проекта.
24. Структура проекта.
25. Оформление и дизайн проекта.
26. Особенности телекоммуникационных проектов.
27. Индивидуальные и групповые проекты.
28. Роль консультанта/руководителя проекта.
29. Материально-техническое обеспечение процесса проектирования.
30. Коммуникационное взаимодействие участников проекта.

Основная форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет в форме защиты выполненных учебных творческих проектов.

4.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 60 часов.

Видами СРС являются:

- изучение лекций и дополнительной литературы
- конспектирование литературы
- обзор Интернет-источников
- подготовка к защите проектных работ
- подготовка к зачету

Формами текущего контроля успеваемости являются

- устный опрос на практическом занятии
- индивидуальные проектные работы
- защита проектов

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

Код и наименование компетенции и для ОП ВО, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Шкала оценивания			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	«зачтено»			«не зачтено»
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно	<i>Критерий 1</i> Обладает полным знанием материала, владеет дополнительной информацией.	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированно м объеме. Ответ	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Не отвечает на поставленные

формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Дает полный, развернутый ответ	достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.		вопросы. Отвечает на вопрос частично.
	<i>Критерий 2</i> Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает собственный метод решения.	<i>Критерий 2</i> Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий	<i>Критерий 2</i> Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.	<i>Критерий 2</i> Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.
УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал. Отвечает на вопрос частично.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Не отвечает на поставленные вопросы.
УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал. Отвечает на вопрос частично.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Не отвечает на поставленные вопросы.
	<i>Критерий 2</i> Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает	<i>Критерий 2</i> Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий	<i>Критерий 2</i> Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.	<i>Критерий 2</i> Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.

	собственный метод решения.			
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, предлагает способы их решения и ожидаемые результаты в рамках проектной деятельности.	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал. Отвечает на вопрос частично.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Не отвечает на поставленные вопросы.
	<i>Критерий 2</i> Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает собственный метод решения.	<i>Критерий 2</i> Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий	<i>Критерий 2</i> Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.	<i>Критерий 2</i> Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.
УК-2.2. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Отвечает на вопрос частично. Не отвечает на поставленные вопросы.
УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Отвечает на вопрос частично. Не отвечает на поставленные вопросы.
ОПК-9 -Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				

ОПК-9.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, подходы их использования в профессиональной деятельности; понимает роль цифровой культуры в информационном обществе и профессиональной деятельности.	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Отвечает на вопрос частично. Не отвечает на поставленные вопросы.
	<i>Критерий 2</i> Раскрывает структуру и состав изучаемых разделов информатики, демонстрирует сформированные системные знания. Успешно справляется с решением всех поставленных математических задач	<i>Критерий 2</i> Раскрывает структуру и состав некоторых изучаемых разделов информатики. При решении предметных задач допускает единичные ошибки	<i>Критерий 2</i> Фрагментарно описывает структуру и состав изучаемых разделов информатики. Допускает множественные ошибки при решении предметных задач	<i>Критерий 2</i> Не знает структуру и содержание изучаемых разделов информатики. Не справляется с решением предложенных предметных задач
	<i>Критерий 3</i> Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости. Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в нестандартной ситуации.	<i>Критерий 3</i> Знает основные понятия и ключевые факты в пределах изучаемой области. Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в пределах изучаемой области.	<i>Критерий 3</i> Обладает базовыми общими знаниями и основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	<i>Критерий 3</i> Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.
ОПК-9.2. Умеет анализировать массивы данных с использованием современных программных средств; применять инструменты цифровой культуры в	<i>Критерий 1</i> Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительной информацией. Дает полный, развернутый ответ	<i>Критерий 1</i> Знает материал в запланированном объеме. Ответ достаточно полный, но не отражает некоторые аспекты.	<i>Критерий 1</i> Допускает неточности в формулировках. Знает только основной материал.	<i>Критерий 1</i> Не знает значительной части материала. Отвечает на вопрос частично. Не отвечает на поставленные вопросы.

принятии организационно-управленческих решений.	<i>Критерий 2</i> Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает собственный метод решения.	<i>Критерий 2</i> Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий.	<i>Критерий 2</i> Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.	<i>Критерий 2</i> Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.
	<i>Критерий 3</i> Умеет отбирать материал в зависимости от уровня сложности и логики изложения; умеет применять учебный материал в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	<i>Критерий 3</i> Способен отбирать материал в зависимости от уровня сложности, но допускает неточности в применении учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	<i>Критерий 3</i> Испытывает затруднения в отборе материала, связанные с логикой изложения и с применением учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Не умеет соотносить содержание изучаемых дисциплин с содержанием школьного курса информатики

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

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. .Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся: учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. -152 с. – (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13229-8. - Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/449575> (дата обращения: 25.08.2020).

3. Землянская, Е.Н. Учебные проекты в развивающем образовании : методическое пособие / Е.Н. Землянская ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017. – 73 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469721> (дата обращения: 25.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0457-4. – Текст: электронный.

3. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС: практическое пособие: [16+] / И.В. Комарова. – СанктПетербург : КАРО, 2015. – 128 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122> (дата обращения: 25.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9925-0986-1. – Текст: электронный.

4. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Моделирование педагогических ситуаций. – М.: Просвещение, 2018.- 241 с.

5. Павлова М. Б., Питт Дж., Гуревич М. И., Сасова И. А. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя/Под ред. Сасовой.- М.: Вентана – Граф, 2003. -296 с.: ил.

8.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Култау Кэрл С., Управляемая проектно-исследовательская деятельность в школе XXI века: практическое пособие / Култау Кэрл С., Маниотес Лесли К., Каспари Энн К. ; ред. В.В. Зверевич; пер. с англ. В.В. Зверевич, Т.О. Зверевич. – Москва: Русская школьная библиотечная ассоциация, 2016. – 289 с. : ил. – (Профессиональная библиотека школьного библиотекаря: приложение к журналу «Школьная библиотека». Серия 1, вып. 3). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493504> (дата обращения: 25.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9908635-0-7. – Текст: электронный.

2. Янушевский, В.Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5–9 классы: методическое пособие для учителей и руководителей школ: [16+] / В.Н. Янушевский. – Москва: Владос, 2018. – 126 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429797> (дата обращения: 25.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907013-18-6. – Текст: электронный.

3. Глаголева, Ю.И. Новое качество урока в начальной школе: алгоритм проектирования: [16+] / Ю.И. Глаголева, И.В. Казанцева, М.В. Бойкина; худож. Л.А. Иванов. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 120 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461872> (дата обращения: 25.08.2020). – ISBN 978-5-9925-1060-7. – Текст: электронный.

4. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов, руководителей проектов учащихся основной школы / Под ред. д.ф.м.н., проф. Е.Я. Когана. – Самара, 2020.

5. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности. – Самара, 2010. – 196 с.

6. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС. – СПб., 2018. – 200 с.

7. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М., 2020. – 126 с.

8. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М., 2010. – 98 с.

9. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? – М., 2010. – 125 с.

1. www.mgsun.ru

2. www.edic.ru

3. www.rsl.ru

4. www.encyclopedia.ru

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. ЭБС IPRbooks;

2. Сетевая электронная библиотека. ЭБС «Лань»;

3. База данных издательства «Elsevier»;

4. База данных издательства «Springer»;

5. Национальная электронная библиотека (НЭБ)2.

6. www.mgsun.ru

7. www.edic.ru

8. www.rsl.ru

9. www.encyclopedia.ru

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. Электронная библиотека курса, конспекты лекций, задания для практических занятий и самостоятельной работы, варианты тестовых заданий для проверки текущих и остаточных знаний студентов, варианты заданий для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

2. Компьютерное и мультимедийное оборудование ДГПУ:

Windows 8. Лицензионный договор №101213/002-Л от 10.12.2013 г. и Microsoft Imagine.

Бессрочный.

Microsoft Office 2003. Microsoft Open License. Бессрочная.

Microsoft Office 2010. Microsoft Open License. Бессрочная.

Mozilla Firefox. Бесплатно, Mozilla Public License 1.1. Бессрочно.

Yandex.Browser. Бесплатно, Freeware. Бессрочно.

Google Chrome. Бесплатно, Freeware. Бессрочно.

База данных Web of Science. национальная подписка по проекту Минобрнауки России

<http://podpiska.gpntb.ru/scopus/10-resursy/195-scopus-podpischiki-2019.html> Срок действия - 1 год.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

9.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: мультимедийный проектор, интерактивная доска, компьютер (ноутбук), экран.

9.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: мультимедийный проектор, интерактивная доска, компьютер (ноутбук), экран. В компьютерных классах должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, Power Point и др.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «Методы исследовательской деятельности»

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, а также с предлагаемым перечнем заданий.

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 энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. 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. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.), прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решений задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

Курсовая работа	Курсовая работа: изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы находится в 12 методических материалах по дисциплине.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
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.

Авторы рабочей программы дисциплины (модуля): *доцент, к.п.н., Пайзулаева Р.К.*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ): Б1.О.06.01 «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Целью освоения дисциплины «Методы исследовательской деятельности» является:

- совершенствование умений, обучающихся формулировать проблему, актуальность, цели и задачи исследования;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности искать и находить информацию в разных источниках, анализировать полученную информацию;
- развитие умения выполнять исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления, презентации, проекта; вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.
- освоение правил оформления и защиты исследовательской работы.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.0.06.01 «Методы исследовательской деятельности» относится к обязательной части «Предметно-методического модуля «Модуль учебно-исследовательской» учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование.

3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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

5. Семестр: 5.

6. Основные разделы дисциплины (модуля):

Тема 1. Понятие, особенности и характеристика исследовательской деятельности.

Тема 2. Педагогическая организация исследовательской деятельности обучающихся.

Тема 3. Исследовательский проект: понятие, составляющие, этапы

Тема 4. Сетевая исследовательская деятельность обучающихся

Тема 5. Анализ опыта реализации исследовательской деятельности в сети интернет.

7. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: – зачет.

8. Автор: *доцент Пайзулаева Р.К*