

Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический
университет им. Р.Гамзатова»

Кафедра биологии, экологии и методики преподавания



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.08 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ОДАРЕННЫХ
ДЕТЕЙ И ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ

Направление подготовки - 44.04.01 Педагогическое образование

**Направленность (профиль) – Инновации в биологическом и
химическом образовании**

Квалификация выпускника: Магистр

Форма обучения – очная, заочная

Год приема – 2025

Формы обучения	Сем естр	Трудо емкос ть	Лекц ии (час)	Практич еские занятия (час)	Промежу точный контроль (час)	Самостояте льная работа (час)	Форма контроля
Очная	4	72	6	20		46	зачет
Заочная	4	72	2	6		64	зачет

Махачкала, 2025

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины Б1.В.08 Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи - формирование у магистрантов знаний о сущности, основных характеристиках и принципах педагогического взаимодействия с одаренными детьми и талантливой молодежью; умений осуществлять взаимодействие с данными категориями обучающихся в соответствии с нормами социальной и этической ответственности; навыков использования технологии принятия педагогических решений в процессе взаимодействия с одаренными детьми и талантливой молодежью.

Задачи дисциплины

Ознакомить магистрантов с основными характеристиками и принципами педагогического взаимодействия с одаренными детьми и талантливой молодежью.

Формировать умения применять знания о сущности, основных характеристиках и принципах педагогического взаимодействия с одаренными детьми и талантливой молодежью, типологии нестандартных решений в процессе взаимодействия с данной категорией обучающихся в системе дополнительного образования.

Формировать навыки выбора оптимальных способов освоения актуального предметного содержания взаимодействия, позволяющего формировать образовательную среду развития одаренных детей и талантливой молодежи в конкретных областях деятельности (наука, искусство, спорт).

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижений компетенций
ПК 5	ПК 5 Готов к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов	ПК-5.1 Знает как осуществлять воспитательно-образовательный процесс в условиях реализации ФГОС в инновационных образовательных учреждениях; нормативные и теоретические основы проектирования образовательных программ; теоретические основы построения индивидуальных образовательных маршрутов в профильной школе и вузе ПК-5.2 Умеет проектировать индивидуализированные программы обучения биологии и химии в профильной школе и вузе ПК-5.3 Владеет навыками анализа, оценивания и прогнозирования современных образовательных процессов; совершенствования профессиональных знаний и умений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины Б1.В.08 Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи относится к части учебного плана ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений .

Дисциплины Б1.В.08 Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи базируется на компетенциях, знаниях и умениях,

сформированных в ходе изучения дисциплин «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования». Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин Инновационные процессы в образовании, Реализация ФГОС в инновационной школе

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
ПК 5 Готов к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов	Знает как осуществлять воспитательно-образовательный процесс в условиях реализации ФГОС в инновационных образовательных учреждениях; нормативные и теоретические основы проектирования образовательных программ; теоретические основы построения индивидуальных образовательных маршрутов в профильной школе и вузе	Умеет проектировать индивидуализированные программы обучения биологии и химии в профильной школе и вузе	Владеет навыками анализа, оценивания и прогнозирования современных образовательных процессов

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72	
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	6	6	
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	20	20	
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			

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	46	46	
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:		зачёт	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72	
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	2	2	
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)	64	64	
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:		зачёт	

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

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.подг1.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	Тема 1. Понятие одаренности, виды, классификации	16	2		4	10
2	Тема 2. Методическое сопровождение для обучения одаренных детей.	14			4	10
3	Классификация педагогических проектов.	16	2		4	10
4	Логика организации проектной деятельности. Этапы проектирования.	16	2		4	10
5	Проектирование и моделирование предметного содержания курсов биологии и химии.	20			4	16
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	<i>X</i>				<i>X</i>

Итого:	72	6	20	46
--------	----	---	----	----

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.подг2.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи..	12			2	12
2	Раздел 2. Методическое сопровождение для обучения одаренных детей.	16	2/2			14
3	Раздел 3. Основные принципы проектирования образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи	14	2			12
4	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	14			2	14
5	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	12			2	12
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:	72	2		4	102

4.1. Содержание дисциплины «Педагогическое проектирование и моделирование в обучении биологии и химии», структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Всего	Виды учебной работы (в академических часах)				Реализ. копмет.	Форма текущего контроля
			Л	ПЗ	ЛБ	СР		
1	Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи..	28	2	6		20	ПК-5	Собеседование Коллоквиум Дискуссия на занятии

2	Раздел 2. Методическое сопровождение для обучения одаренных детей.	28	2	6		20	ПК-5	Собеседование на занятии дискуссия
3	Раздел 3. Основные принципы проектирования образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи	28	2	6		20	ПК-5	Собеседование дискуссия
4	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи		1	4		2419	ПК-5	Коллоквиум Творческое задание
5	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	27	1	6		20	ПК-5	Собеседование реферат
	Итого	72	8	28		99		Экзамен

4.2. Содержание программы

Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи. Основные принципы проектирования образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи.

Раздел 2. Основные характеристики дополнительных образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи. Принципы отбора содержания и методов реализации дополнительных образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи. Способы оценивания и поддержки достижений при реализации дополнительных образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи.

Раздел 3. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи. Основы организации исследовательской и проектной работы обучающихся. Способы организации творческой деятельности обучающихся. Способы анализа результатов использования методик, технологий и приемов обучения учащихся при реализации дополнительных образовательных программ для одаренных детей.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи..	Изучение конспекта лекции, рекомендованной научно-методической литературы

	Раздел 2. Методическое сопровождение для обучения одаренных детей.	Изучение нормативных документов (ФГОС, закон об образовании)
2	Раздел 3. Основные принципы проектирования образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи	Изучение конспекта лекций, специальной методической литературы
3	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	Изучение конспекта лекций, специальной методической литературы, учебника
4	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	Изучение конспекта лекций, специальной методической литературы, учебника
5	Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи..	Изучение нормативных документов (ФГОС, закон об образовании)

1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (в академических часах)	Форма отчетности
1	Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи..	1.Изучение теоретического содержания лекций и литературы. 2.Подготовка к коллоквиуму	25	реферат
2	Раздел 2. Методическое сопровождение для обучения одаренных детей.	Подготовка Эссе, докладов и презентаций к ним.	25	характеристика
3	Раздел 3. Основные принципы проектирования образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи	1.Выбор темы проекта. 2.Написание аннотации к проекту.	25	модель

4	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	Конструирование проекта, представление используемых материалов.	25	реферат
5	Раздел 5. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	1.Изучение теоретического содержания лекций и литературы. 2.Подготовка к коллоквиуму	26	анализ опросников

Заочная форма обучения

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (в академических часах)	Форма отчетности
1	Классификация педагогических проектов.	Изучение конспекта лекций, специальной методической литературы	63	анализ опросников, резюме
2	Логика организации проектной деятельности. Этапы проектирования.	Изучение нормативных документов (ФГОС, Закон об образовании »	63	проект

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе дисциплины.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Раздел 1. Проектирование образовательных программ для одаренных детей и талантливой молодежи..	отчет о практической работе	ПК-5
2	Раздел 2. Методическое сопровождение для обучения одаренных детей.	контрольная работа компьютерное тестирование	ПК-5
	Раздел 3. Основные принципы проектирования образовательных программ для одаренных	коллоквиум	ПК-5

	детей и талантливой молодежи		
	Раздел 4. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	отчет о практической работе	ПК-5
	Раздел 5. Основы организации деятельности, направленной на самореализацию одаренных детей и талантливой молодежи	контрольная работа компьютерное тестирование	ПК-5

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

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Закон РФ «Об образовании» от 10.07. 1992 (с изменениями и дополнениями) // Ведомости СНД и ВС РФ. – 1992. - № 30 .
2. Тубельский, А.П. Правовое пространство школы: Учеб. пособие для студ. и препод. высш. учеб. заведений: Допущено УМР по напр. Пед. образования М-ва образования / А.Н.Тубельский. – М., 2002. – 112 с.
3. Федорова, М.Ю. Нормативно-правовое обеспечение образования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.Ю. Федорова. - М., 2011.- 188 с.
4. Шапошникова, И.Г., Федорова, М.Ю. Нормативно-правовое обеспечение образования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.Ю. Федорова. - М., 2009.

8.2. Перечень дополнительной учебной литературы

Указывается не более десяти наименований.

1. Закон о защите детства (законодательство РФ о защите прав ребёнка) / составители Е.Н. Рыбинский, Н.А. Иванова. - М., 1999.
 2. Закон о защите детства (законодательство РФ о защите прав ребёнка) / составители Е.Н. Рыбинский, Н.А. Иванова. - М., 1999.
 3. Рыбинский, Е.Н. Управление системой социальной защиты детства. – М., 2009.
 4. Социальная педагогика: курс лекций: учеб пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под общ. ред.М.А. Галагузовой. – М.: Гуманит. Изд. центр ВЛАДОС, 2003.
- Шептенко, П.А., Воронина, Г.А. Методика и технология работы социального педагога / П.А. Шептенко, Г.А. Воронина, Г.А. – М., 2007

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

Научная электронная библиотека - elibrary.ru

Открытая электронная библиотека. – URL: <http://orel.rsl.ru>

Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

Фундаментальная библиотека ДГПУ - <http://lib.dspu.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:

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется программное обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы Windows 7, 10.

MS Office 2007/2010.

Архиваторы: WinRar, WinZip

Антивирусные средства: Kaspersky

Программы для работы с изображением: AcrobatReader

Программы для работы с Internet и электронной почтой: Opera, Microsoft Internet Explorer, Google

chrome, Mozilla Firefox

Состав программного обеспечения определен в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

1. лекционная аудитории, экран, мультимедийный проектор, ноутбук, слайды, раздаточный материал, видеооборудованием для презентации.

2. Комплект практических работ и карточек заданий из расчета один экземпляр на двух магистрантов.

3. Практические занятия и лекции проводятся в учебных аудиториях кафедры биологии и методики преподавания, оснащенных мультимедийной аппаратурой (ноутбук, проектор, экран), телевизорами, DVD проигрывателями, микроскопами, лупами, таблицами, муляжами, необходимым набором микро- и макропрепаратов. Учебная группа не более 10-12 человек. Каждое рабочее место оснащено микроскопом и соответствующими микропрепаратами.

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

Рекомендации по подготовке к аудиторным занятиям

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающийся должен конспектировать учебный материал. При этом необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Целесообразно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Обучающийся может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Алгоритм подготовки к практическим занятиям: - освоить лекционный материал (при наличии); - изучить основные нормативные правовые акты по теме; - ознакомиться с рекомендуемой основной и дополнительной литературой; - после изучения теории, перейти к закреплению полученных знаний посредством выполнения практических заданий.

Практические занятия

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом важно учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятия важно внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов. В ходе своего выступления целесообразно использовать как технические средства обучения, так и традиционные, то есть доску и мел (при необходимости).

Организация внеаудиторной деятельности обучающихся

Внеаудиторная деятельность обучающегося по данной дисциплине предполагает самостоятельный поиск информации, необходимой, во-первых, для выполнения заданий самостоятельной работы (инвариантной и вариативной частей) и, во-вторых, подготовку к текущей и промежуточной аттестации. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в Библиотеке ДГПУ учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Подготовка к зачету

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: доцент кафедры биологии, экологии и методики преподавания, к.б.н., доцент, Разаханова Венера Пирмагомедовна