

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»
Кафедра химии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.07. ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ «Химия»

Б1.О.07.02 Внеурочная работа по химии

Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) - «Химия» и «Биология»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль			
очная	7	72	16	16			40	зачет	
заочная	7	72	4	4		3	61	зачет	

Махачкала, 2022

Автор рабочей программы дисциплины теория и методика обучения химии:
доцент кафедры химии, к.п.н. Абакаргаджиева П. Р.

Программа утверждена на заседании:

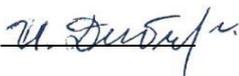
кафедры химии (протокол № 3 от «05» октября 2022г.)

Зав. кафедрой проф. Гаматаева Б.Ю.  05.10.2022г

Учёного совета факультета БГиХ (протокол №2 от «07» октября 2022г.)

Председатель Алиев Ш.М., к.г.н.  07.10. 2022 г.

учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 1 от «20» октября 2022 г.)

Председатель УМС: Дибиров И. А.  20 октября 2022 г.

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Внеурочная работа по химии» является формирование знаний, умений, навыков и личностных качеств, необходимых для педагога-профессионала, способного спланировать, организовать и практически осуществить учебно-воспитательный процесс на уроках химии в средних общеобразовательных учебных заведениях, направленный на достижение требований Государственного стандарта школьного химического образования.

Целью данной дисциплины также является совершенствование профессиональной подготовки обучающихся на основе овладения содержанием дисциплины в области теоретических основ внеурочной деятельности по химии и методике ее организации.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1.	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

ПК-2.	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.</p> <p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07.02 «Внеурочная работа по химии» относится к обязательной части предметно-методического модуля «Химия» учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование.

Изучение данного курса базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин педагогического, психологического и химического цикла, является завершающим звеном в профессиональной подготовке и служит основой для прохождения производственной практики.

Дисциплина Б1.О.07.02 «Внеурочная работа по химии» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Общая психология», «Педагогика», «Теория воспитания» и т.д. Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для прохождения педагогической практики по химии в школе, учебной практики по методике обучения химии.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-3; ПК-1; ПК-2.

<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p>	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективно горечевого и социального взаимодействия. УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.</p>
<p>ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
<p>ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>

В результате изучения дисциплины, обучающие должны:

знать: воспитательные функции внеурочной деятельности по химии и особенности методики их организации; деятельность преподавателя, деятельность учащихся в рамках внеурочной деятельности, функциональные компоненты внеурочной деятельности (проектировочный, конструктивный, организаторский, коммуникативный, управленческий, гностический и результативно-оценочный)

уметь: осуществлять внеурочную деятельность по химии с учетом специфики преподаваемого предмета; осуществлять внеурочную деятельность по химии на основе технологии сотрудничества

владеть: способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся во внеучебной деятельности; готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (обучающимися, коллегами, партнерами).

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
-----------------	-------	-------	---------

УК-3	- как осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	- работать в команде, проявлять лидерские качества и умения	- навыками работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.
ПК-1	- структуру, состав и дидактические единицы предмета химии.	- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	-умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
ПК-2	-сущность воспитательной деятельности	-ставить воспитательные цели, проектировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой предмета химии	- способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

4. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Дисциплина изучается в 7 семестре.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	час	В т.ч. по семестрам
		№7
Общая трудоемкость Дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:	32	32
Лекции(общее количество часов, включая практическую подготовку)	16	16
Практические занятия , семинары и пр. (общее количество часов, включая практическую подготовку)	16	16
Лабораторные занятия (общее количество 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)	40	40
В том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)	-	-
Вид промежуточного контроля	зачет	зачет

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	час	В т.ч. по семестрам №1
Общая трудоемкость Дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:		
Лекции(общее количество часов, включая практическую подготовку)	4	4
Практические занятия , семинары и пр. (общее количество часов, включая практическую подготовку)	4	4
Лабораторные за-нятия (общее количество часов, включая практическую подготов-ку)		
Курсовое проектирование		
Групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	61	61
В том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)	3	3
Вид промежуточного контроля	зачет	зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) очная форма обучения

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость в акад. часах	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
		Лек/пр.по дг.	Лаб./пр.п одг.	Пр/пр. Подг.	СР

Раздел 1. Общие вопросы внеурочной работы по химии.	16	8	-	8	10
Внеурочная работа по химии как педагогическая система	6	6	-	-	3
Общие вопросы внеурочной работы по химии	6	4	-	2	3
Разработка содержания заданий школьного этапа химических олимпиады.	4	2	-	2	4
Раздел 2. Формы организации внеурочной работы по химии	16	8	-	8	30
Формы реализации внеурочной деятельности.	2	2	-	-	
Химические викторины.	2	2	-	2	4
Химические игры	2	2	-	2	4
Составление химических задач.			-		4
Проектно-исследовательская деятельность			-		4
Исследовательская работа			-		4
Учебные проекты во внеурочной работе по химии			-		4
Элективные курсы по предмету «Химия».	2	2	-	2	2
Химические кружки	2		-		
Тематические лекции о Д. И. Менделееве	2		-		2
Конкурс на лучшую химическую газету	2		-	2	
Химические олимпиады	2		-		2

Курсовое проектирование			-		
Консультация к экзамену			-		
Подготовка к экзамену(зачету)					
Итого	32	16	-	16	40

заочная форма обучения

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость в академ. часах	Трудоемкость по видам учебных занятий (в академ. часах)			
		Лек/пр.по дг.	Лаб. /пр.подг	Пр/пр. Подг.	СР
Раздел 1. Общие вопросы внеурочной работы по химии.	11	1	-		6
Внеурочная работа по химии как педагогическая система	9	1	-	-	8
Общие вопросы внеурочной работы по химии	9		-	1	8
Разработка содержания заданий школьного этапа химических олимпиады.	4		-		4
Раздел 2. Формы организации внеурочной работы по химии			-		
Формы реализации внеурочной деятельности.	4		-	-	4
Химические викторины.	5	1	-		4
Химические игры	5		-	1	4
Составление химических задач.	4		-		4
Проектно-исследовательская - деятельность	4		-		4
Исследовательская работа	2		-		2

Учебные проекты во внеурочной работе по химии	3	1	-		2
Элективные курсы по предмету «Химия».	3		-	1	2
Химические кружки	2		-		2
Тематические лекции о Д. И. Менделееве	2		-		2
Конкурс на лучшую химическую газету	3		-	1	2
Химические олимпиады	2		-		2
Курсовое проектирование	2		-		2
Консультация к экзамену			-		
Подготовка к экзамену(зачету)					
Итого	72	1	-	4	61

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Внеклассная работа по химии» (Очная форма обучения)

Раздел 1. Общие вопросы внеурочной работы по химии.

Цель и система внеурочной работы по предмету. Воспитание в структуре внеклассной работы. Цель и задачи внеклассного воспитания. Теории, методы и комплексные модели развивающего обучения. Развивающие возможности традиционных теорий и моделей образования. Содержание, формы, виды и методы внеклассной работы по химии.

Внеурочная работа по химии как педагогическая система

Общие вопросы внеурочной работы по химии

Разработка содержания заданий школьного этапа химических олимпиады.

Раздел 2. Формы организации внеурочной работы по химии

Формы реализации внеурочной деятельности.

Химические викторины.

Химические игры

Тематические лекции о Д. И. Менделееве

Элективные курсы по предмету «Химия».

Химические олимпиады

Химические олимпиады.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
-------	---------------------------------	--

1	Общие вопросы внеурочной работы по химии.	Работа с лекционным материалом; Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку; Подготовка к практическим работам; Подготовка к самостоятельным работам;
2	Формы организации внеурочной работы по химии	Работа с лекционным материалом; Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку; Подготовка к практическим работам; Подготовка к самостоятельным работам; Подготовка к зачету.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1.	Общие вопросы внеурочной работы по химии.	Контрольная работа	УК-3, ПК-1, ПК-2
2.	Формы организации внеурочной работы по химии.	Контрольная работа	УК-3, ПК-1, ПК-2

7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1. Семестр – 7; форма аттестации – зачет.

2. Примерный перечень вопросов к зачету

Примерные вопросы для устного опроса

1. Что понимается под внеурочной деятельностью ?
2. Какова основная цель внеурочной деятельности ?
3. Какие нормативные документы регламентируют организацию внеурочной деятельности?
4. Какое количество часов отводится на организацию внеурочной деятельности?
5. Каковы основные принципы организации внеурочной деятельности?
6. Какие модели внеурочной деятельности существуют? Дайте характеристику каждой из них.
7. Назовите направления внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС.
8. Какие формы внеурочной деятельности вам известны?

Примерные тестовые задания для внутрисеместровой аттестации

1. Приобщение школьников к культурным ценностям своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества предусматривает развитие
 - 1) Духовно-нравственное 2) общеинтеллектуальное 3) социальное 4) спортивно-оздоровительное
2. Все виды деятельности школьника (кроме учебной), в которых возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации, называется ...
 - 1) Внеурочная деятельность 2) Трудовая деятельность 3) Речевая деятельность 4) Художественная деятельность
3. Сотрудник, осуществляющий внеурочную деятельность в школе
 - 1) Директор 2) Учитель 3) Завуч
4. Одной из форм внеурочной деятельности является
 - 1) Экскурсия 2) Урок 3) Зачет 4) Семинар
5. К видам деятельности не относится
 - 1) Игровая 2) Учебная 3) Трудовая 4) Развлекательная
6. Под внеурочной деятельностью для реализации по ФГОС следует понимать
 - 1) Образовательную деятельность, осуществляемую в формах отличной от классно-урочной и направленной на достижение планируемых результатов, освоение основной образовательной программы на данной ступени образования
 - 2) Совместную деятельность педагогов, психологов, родителей по развитию, воспитанию и обучению детей
 - 3) Образовательную деятельность, направленную на получение знаний во время уроков
 - 4) Только физическую или трудовую занятость детей, в свободное от образовательного процесса время
7. Основная цель внеурочной деятельности
 - 1) направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы. Но в первую очередь - это достижение личностных и метапредметных результатов 2) освоение человеком путем упражнений способов выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретенных знаний и навыков
 - 3) только физическая или трудовая занятость детей, в свободное от образовательного

процесса время

4) развитие ребенка

8 Основные задачи внеурочной деятельности

- 1) обеспечить благоприятную адаптацию ребенка в школе 2) улучшить условия для развития ребенка 3) оптимизировать учебную нагрузку обучающихся 4) Все варианты верны

9 Внеурочная деятельность _____ для образовательного учреждения

- 1) обязательна 2) не является обязательной 3) включена в учебный план

10 Направления внеурочной деятельности, закрепленные во ФГОС НОО

1) спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное

2) педагогическое, психологическое, психолого-педагогическое

3) трудовое, игровое, учебное, познавательное

4) военно-патриотическое, психолого-педагогическое, трудовое

11 В рамках реализации основной образовательной программы начального общего образования определяет формы организации внеурочной деятельности

- 1) образовательное учреждение 2) Министр образования РФ 3) Президент РФ 4) все варианты верны

Примерные задания практической работы

1. Составление схемы внеурочной деятельности в образовательной организации.

2. Составление универсальной блок-схемы структуры внеклассного воспитания, которая может быть использована как основа для организации воспитательной работы в любом образовательном учреждении.

3. Отбор программ по внеурочной деятельности в соответствии с определенной моделью. Рассказ о программе, ее цели, задачах и содержании. Выдвижение предположений о ее использовании в соответствии с моделями внеурочной деятельности. Предложение возможности ее модификации.

4. Описание используемой в программе внеурочной деятельности технологии (на выбор).

5. Защита разработанного сценария досугового мероприятия патриотической или эстетической направленности.

6. Рассмотреть ООП школы, проанализировать ее на предмет имеющегося материально-технического обеспечения внеурочной деятельности. Сделать вывод о достаточном или недостаточном обеспечении. Предложить варианты его усовершенствования

Вопросы на зачет с оценкой

1. Сущность внеурочной работы.

2. Раскрыть понятие «воспитание», проиллюстрировать примерами.

3. Особенности внеклассной воспитательной работы.

4. Задачи, решаемые целью воспитания.

5. Основные задачи программы внеурочной деятельности.

6. Принципы построения внеурочной работы.

8. Роль теории досуговой деятельности в педагогической работе.

9. Дать понятия определений «адаптация социальная», «активность социальная».

10. Взаимосвязь урочной и внеурочной деятельности учащихся.

11. Организация внеурочной деятельности учащихся в школе.

12. Отбор программ по внеурочной деятельности в соответствии с построенной моделью.

13. Пояснить базовую организационную модель реализации внеурочной деятельности.

14. Рассказать виды компонентов структуры продуктивного опыта младших школьников.

15. Занятия, направленные на развитие школьников.

16. Раскрыть основные направления внеурочной деятельности.

17. Содержание досуга и методы его организации.

18. Сущность понятий «досуг» и «метод».

19. Рассказать об употребительных формах косвенного требования.

20. Основные формы организации досуга.

21. Функции социально-культурной деятельности.

22. Сущность понятия «типология» и «досуг».

23. Рассказать о мероприятиях и играх.

24. Раскрыть общие положения и задачи программы.
25. Функции рабочей программы.
26. Раскрыть понятие «творческая деятельность», проиллюстрировать примерами.
27. Виды художественного творчества во внеурочное время.
28. Раскрыть понятие «техническое творчество».
29. Содержание и структура программы внеурочной деятельности.
30. Требования ФГОС для различных ступеней образования для организации внеурочной деятельности обучающихся.
31. Организационные модели внеурочной деятельности.
32. Раскрыть понятия «эстетическое развитие», «культурное развитие» и привести примеры.
33. Познавательная деятельность учащихся начальной школы.
34. Основные направления внеурочной деятельности по ФГОС.
35. Результативность воспитательного процесса внеурочной деятельности. Уровни результатов.

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

Компетенция	Этапы формирования	
	лекция	практические
УК-3, ПК-2	1.1; 1.4; 2.1.	1,1; 1.3; 2.1
ПК-1, ПК-2	1.5; 1.7; 2.7; 2.5; 2.6;	1.1;1.4;1.5;1.8;2.5;2.7.
ПК-1, ПК-2	1.2; 1.3; 2.4; 2.5;	1.1-1.8;2.1; 2.2; 2.3-2.7.

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

1. Компет енция	2. Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	3. Оценочная шкала (или зачет/незачет)		
		4. Удов летворител ьно	Хорошо	6. Отлич но

-3	Знать: особенности внеурочной работы, структурные и функциональные компоненты внеурочной работы, формы и виды внеурочной деятельности по химии и особенности методики их организации требования государственных образовательных стандартов	Не очень хорошо знает теоретический материал по внеклассной работе. Слабо владеет работой по анализу содержания школьного курса химии.	Допускает незначительные ошибки в теории. Хорошо усвоил формы и виды внеурочной работы.	Безупречно знает теоретические вопросы по внеурочной работе учащихся.
ПК-1	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предмета химии.	Не очень хорошо знает	Неплохо владеет навыками воспитательно	Очень хорошо умеет осуществлять отбор
ПК-2	Знать: сущность воспитательной деятельности	Структуру, состав и дидактические единицы предмета Слабо владеет способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса.	Умеет ставить воспитательные цели, проектировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой предмета химии	Учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Хорошо владеет исследовательскими умениями: вести наблюдение педагогических явлений; осуществлять анализ урока по содержанию, методам преподавания

8. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Перечень основной учебной литературы:

1. Методика преподавания химии: учебник для педвузов /Под ред. Н.Е. Кузнецовой. – М.:

Просвещение, 1984. -

2. Чернобильская Г.М. Методика обучения химии в средней школе: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г.М. Чернобильская. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2000. - 335 с.

3. Пак М.С. Дидактика химии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ М.С. Пак. - М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2004.-315с.

4. Перегудов, Ю. С. Алгоритм решения задач по химии. Часть 1 : практикум. Учебное пособие / Ю. С. Перегудов, О. А. Козадрова, С. И. Нифталиев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-00032-055-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47415.html>— Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Перегудов, Ю. С. Алгоритм решения задач по химии. Практикум. Часть 2 : учебное пособие / Ю. С. Перегудов, О. А. Козадрова, С. И. Нифталиев ; под редакцией С. И. Нифталиев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 76 с. — ISBN 978-5-00032-228-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64399.html>— Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Методические указания к выполнению домашнего задания по курсу аналитической химии с примерами решения задач / В. Н. Горячева, И. В. Татьяна, Ж. Н. Каблучая [и др.] ; под редакцией Е. Е. Гончаренко. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2009. — 36 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/31061.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. Перечень дополнительной учебной литературы:

1. Общая методика обучения химии: в 2 кн. пособие для учителей / А.А. Цветков и др.; под ред. Л.А. Цветкова. - М.: Просвещение, 1981, 1982. – 224, 223 с.

2. Зуева М.В. Обучение учащихся применению знаний по химии: кн. для учителя / М.В.Зуева. – М.: Просвещение, 1987. – 144 с.

3. Котлярова О.С. Учет знаний по химии: – М.: Просвещение, 1977.

4. Цветков Л.А. Преподавание органической химии в средней школе: пособие для учителя / Л.А. Цветков. – М.: Просвещение, 1988. – 240 с.

5. Грабецкий А.А., Назарова Т.С. Кабинет химии.

Учебно-методические пособия:

1. Тестовые задания для контроля знаний по неорганической химии в средней школе. 8 класс. -Махачкала: ДИПКПК, 1999. -29с.

2. Тестовые задания для контроля знаний по неорганической химии в средней школе для 9 класса. - Махачкала: ДГУ, 2003. -38с.

3. Методика решения задач школьного курса химии (методическое пособие). ФГБОУ ВО «ДГПУ». - Махачкала, 2018. – 104с.

4. Ролевая игра по темам «Растворы. Вода. Основания.», «Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений». -Махачкала: ДИПКПК, 1996.5. Пособие к учебникам химии 8-9 классов (химический практикум). Учебно-мет.пособие.- Махачкала.- ДГПУ, 2005.-86с.

6. Лабораторные опыты по химии (пособие к учебникам химии 8-11 классов). Учебно-методич. пособие. - Махачкала. -ДГПУ, 2008. -114с.

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

<http://www.mioo.ru>

<http://ismo.ioso.ru/>

<http://mgpu.ru/>

<http://1st september.ru/>

<http://www.chem.msu.ru/>

<http://www.alchimik.ru/>

Dgpu.ru

8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

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

1. Чтение некоторых лекций осуществляется с использованием презентаций в программе «Microsoft Power Point»

2.

9. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1. Учебный кабинет с оборудованием:

- реактивы и материалы;
- коллекции (металлов и сплавов, минералов, волокон, пластмасс);
- модели (атомов, молекул, кристаллических решёток, заводских аппаратов);
- приборы, наборы деталей и узлов, посуда и принадлежности для демонстрационного эксперимента;
- приборы, специализированные для демонстрационного эксперимента;
- измерительные приборы;
- нагревательные и электронагревательные приборы;
- комплекты раздаточного материала (реактивы, посуда, принадлежности, приборы) для лабораторных опытов и практических работ;
- пособия на печатной основе (таблицы, дидактические материалы);
- экранно-звуковые пособия (диапозитивы, транспаранты и др.) и проекционная аппаратура (компьютер, кодоскоп)

В кабинете постоянно экспонируются справочные материалы:

- таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»;
- таблица «Растворимость солей, кислот и оснований в воде»;
- таблица «Электрохимический ряд напряжений металлов».

Для обеспечения данной дисциплины необходимо:

1. Оборудованная аудитория (демонстрационный стол, др. мебель, оргсредства);
2. Комплектация химреактивов, коллекции, модели, посуда, принадлежности для опытов, предусмотренные перечнем учебного оборудования для средней школы.
3. Печатные пособия: таблицы по химии для 8-10 классов.
4. Приборы: аппарат для дистилляции воды, весы лабораторные ВЛР-200, плитка электрическая, нагреватель пробирок электрический школьный (НПЭШ), выпрямитель селеновый ВС – 24 м, шкаф сушильный, аппарат для получения газов АКТ -500, прибор для получения газов (ППГ), прибор для опытов с электрическим током (ПОЭТ), прибор для электролиза солей (ПЭС).
5. Технические средства обучения: компьютер, кодоскоп.
6. Компьютерные программы.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомить и 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.

Умение сосредоточенно слушать лекции, активно воспринимать излагаемые сведения – это важнейшее условие освоения данной дисциплины. Кроме того, в конце каждой лекции с целью создания условий для осмысления содержания лекционного материала обучающимся предлагается ответить на вопрос для размышления. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить материал. Поэтому в ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на самое важное и существенное в нем. Имеет смысл оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, замечания, дополнения. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов.

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 дисциплине во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и свое время для выполнения предложенных домашних заданий.

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 обучения специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание 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:

- 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 знанию 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 нарушение опорнодвигательного аппарата, материально-технические условия должны

обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания указанных помещения (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, письменное на бумаге, письменное на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.