

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Ингушский медико-социальный колледж»**

Утверждаю:
Директор ЧПОУ «ИМСК»
Т.И.Мерешкова
Приказ № 38 от 04.09.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Общая и неорганическая химия**

Математика

**по специальности 18.02.09 Переработка нефти и
газа**

г.Малгобек

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО)

18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 646 от 17.11.2020 г.

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Ингушский медико-социальный колледж»

СОГЛАСОВАНО

на заседании

Педагогического Совета

Протокол № 1

от «04» сентября 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	40
лабораторные занятия	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

	полуреакций».		
	Практическое занятие 8 «Электролиз расплавов и растворов».		4
	Практическое занятие 9 «Решение задач на скорость химических реакций».		2
	Практическое занятие 10 «Решение задач на тепловой эффект реакции».		2
	Практическое занятие 11 «Расчет задач на расчет концентрации растворов».		2
	Лабораторное занятие 1 «Исследование особенностей окислительно-восстановительных реакций в разных средах»		2
	Лабораторное занятие 2 «Приготовление растворов заданной процентной или молярной концентрации».		2
	Практическое занятие 11 «Изучение хода обменных реакций».		4
	Лабораторное занятие 3 «Исследование реакций гидролиза».		2
	Раздел 2. Неорганическая химия		
	Тема 2.1		8
	Неметаллы		
	Содержание учебного материала		
	Общая характеристика элементов подгруппы. Водород, хлор, кислород. Вода (оксид водорода), сера. Азот, фосфор, соединения фосфора с водородом и кислородом. Углерод, кремний.		2
	Нахождение в природе, физические и химические свойства, применение.		2
	Составление уравнений реакций для элементов подгруппы VII, VI, V, IV.		2
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>		2
	Практическое занятие 12 «Изучение химических свойств неметаллов».		2
	Содержание учебного материала		14
	Общая характеристика элементов I, II, III группы, главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева.		2
	Соединения натрия, калия, магния, кальция, алюминия, бора. Оксиды, гидроксиды, соли, сульфаты, карбонаты.		2
	Качественные реакции на катионы натрия, калия, кальция, магния, алюминия и борат-, тетраборат-анионы Щелочноземельные металлы. Понятие о жесткости воды.		2
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>		8
	Практическое занятие 13 «Изучение химических свойств металлов».		2
	Лабораторное занятие 4 «Получение и исследование химических свойств соединений меди».		2
	Лабораторное занятие 5 «Исследование химических свойств алюминия и его соединений».		2
	Лабораторное занятие 6 «Получение и исследование химических свойств соединений железа».		2
	Промежуточная аттестация		6
	Всего:		108
			OK 01-04, 09
			OK 01-04, 09

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения индивидуальных заданий

Промежуточный контроль проводится в форме экзамена.

Развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний оценивается следующими формами и методами контроля.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;	- обоснованность выбора химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных и практических работ.
- использовать лабораторную посуду и оборудование;	- обоснованность выбора лабораторной посуды и оборудования;	
- находить молекулярную формулу вещества;	- демонстрация способности находить молекулярную формулу вещества, в соответствии с типом и свойствами химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ
- применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории;	- применение на практике правил безопасной работы в химической лаборатории;	
- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;	- обоснованность применения основных законов химии для решения задач в области профессиональной деятельности - выбор основных законов химии для решения задач в области профессиональной деятельности в соответствии с характерными химическими свойствами неорганических веществ различных классов;	
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы	- соблюдение последовательности операций при выполнении качественных анализов;	

<p>- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;</p>	<p>- оценка общей характеристики химических элементов в связи с их положением в периодической системе;</p>	
<p>- тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;</p>	<p>- демонстрация нахождения теплового эффекта химических реакций, термохимических уравнений;</p>	
<p>- типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);</p>	<p>- демонстрирование владения информацией о типах и свойствах химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);</p>	