

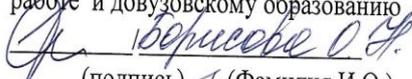
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

«СОГЛАСОВАНО»:

Начальник отдела по профориентационной
работе и довузовскому образованию



(подпись) (Фамилия И.О.)

«6» сентября 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»:

Проректор по учебной работе



(подпись) (Фамилия И.О.)

«6» сентября 2021 г.

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая)
программа
естественно-научная
направленность программы**

Подготовка в вуз: Химия
наименование программы

продвинутый
уровень сложности программы

очная форма
форма обучения

Возраст обучающихся - от 14 лет
Общая трудоемкость - 68 часов
Срок реализации программы - 8 месяцев

Автор(ы)/ составитель(и):

ФИО, должность

Мухамедьярова Л.И., к.х.н., ст. педагог дополнительного образования

Оренбург, 2021 г.



СОДЕРЖАНИЕ

- Пояснительная записка
- 1 Цель и задачи
 - 2 Требования к результатам освоения содержания программы
 - 3 Кадровое обеспечение реализации программы
 - 4 Материально-техническое обеспечение программы
 - 5 Учебный план
 - 6 Календарный учебный график
 - 7 Рабочая(-ие) программа (-ы) дисциплины (предмета, модуля)

Пояснительная записка

Нормативно-правовая база программы

Настоящая дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Подготовка в вуз: Химия - 9 класс» разработана с учетом Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»; СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Направленность программы - естественно-научная.

Уровень сложности освоения программы – продвинутый уровень.

Адресат программы.

Программа адресована обучающимся, желающим успешно подготовиться к сдаче основного государственного экзамена (ОГЭ), который представляет собой форму государственной итоговой аттестации, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ основного общего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Принцип набора - свободный. Программа не предъявляет требований к содержанию и объему стартовых знаний, а также к уровню развития поступающего. Принимаются все желающие без конкурсного отбора.

Наполняемость групп – 12-15 человек.

Объем программы – 68 часов.

Форма организации учебного процесса – групповая/очная.

Виды занятий – лекции, практические занятия.

Срок освоения программы – 8 месяцев.

Режим занятий – 1 раза в неделю по 2 академических часа.

Язык реализации программы – русский.

1 Цель и задачи программы

Цель программы – обеспечение качественной подготовки к сдаче ОГЭ по химии.

Основные задачи:

1. Развитие индивидуальных способностей, обучающихся посредством глубокого освоения и систематизации научных знаний.

2. Развитие познавательного интереса к изучению химии.
4. Совершенствованиенеобходимых для сдачи ОГЭ теоретических и практических знаний, умений и навыковобучающихся по химии.

2 Требования к результатам освоения содержания программы

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;

Предметные результаты:

- ориентация на подготовку к последующему профессиональному образованию;

Метапредметные результаты:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных),

- развитие способности использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике;

- развитие самостоятельности в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

- развитие способности к построению индивидуальной образовательной траектории.

3 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация ДООП обеспечивается сотрудниками отдела/РППС/лицами, привлекаемыми к реализации ДООП на условиях гражданско-правового договора. Квалификация сотрудников отдела и РППС университета соответствует квалификационным характеристикам ЕКС и профессионального стандарта.

4 Материально-техническое обеспечение программы

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение занятий дополнительного образования. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие ДООП.

При использовании в учебном процессе печатных изданий обучающиеся могут пользоваться библиотечным фондом, укомплектованным печатными изданиями.

Наименование дисциплины (предмета, модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Программное обеспечение	Адрес (местоположение) учебных кабинетов. Объектов для проведения занятий
Химия	Учебная аудитория №258	Телевизор, проектор, ноутбук	г. Оренбург. Пр. Парковый 7

5 Учебный план(Приложение 1)

6 Календарный учебный график(Приложение 2)

7 Рабочая (-ие) программа (-ы) дисциплины (предмета, модуля)

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

**Рабочая программа
дисциплины (предмета, модуля)**

Химия

наименование дисциплины/предмета/ модуля

**дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы**

Подготовка в вуз: Химия 9 класс

наименование дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы

Автор(ы)/ составитель(и):

ФИО, должность

Мухамедьярова Л.И., к.х.н., ст. педагог дополнительного образования

Оренбург, 2021
СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

- 1 Цель и задачи
- 2 Планируемые результаты программы
- 3 Содержание программы
- 4 Рекомендуемая литература
- 5 Оценочные материалы
- 6 Методические материалы
- 7 Лист актуализации рабочей программы

Пояснительная записка

Актуальность и педагогическая целесообразность программы – состоит в том, что в связи с преемственностью модели ОГЭ с КИМ ЕГЭ по химии, которая проявляется как в содержательной, так и в деятельностной составляющей экзаменационной модели, прежде всего благодаря использованию форм и формулировок заданий, аналогичных моделям заданий ЕГЭ.

Так, для проверки сформированности усвоения понятий, изучаемых в систематическом курсе химии основной школы, предлагаются задания на сравнение или классификацию предлагаемых объектов, а также на их применение в процессе анализа химической информации. В КИМ ОГЭ по химии также включены задания, предусматривающие проверку умения прогнозировать возможность протекания химических реакций и состав образующихся продуктов реакций, описывать признаки их протекания или определять реактивы, необходимые для проведения качественных реакций. Так же, как и в варианте ЕГЭ, большое внимание уделено проверке сформированности системных знаний о химических свойствах неорганических веществ.

Программа дает возможность обучающимся повторить основные химические понятия, обобщить знания по общей, неорганической химии. Целенаправленное знакомство с актуальными тестовыми формами итогового контроля, со структурой КИМ, позволит обучающимся успешно справиться с итоговой аттестацией в формате ОГЭ, а в дальнейшем подготовиться и к ЕГЭ по химии.

Предлагаемая программа расширяет и углубляет школьные знания по химии, развивает систему знаний о мире, прививает практические умения.

Место изучения дисциплины (предмета, модуля) в рамках изучения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы – основная дисциплина программы.

Виды занятий – лекции, практические занятия.

Объем программы – 68 часов.

Режим занятий– 1 раза в неделю по 2 академических часа.

1 Цель и задачи

Цель программы – обеспечение качественной подготовки к итоговой аттестации в форме ОГЭ по химии.

Задачи освоения программы

1. Закрепить, систематизировать и углубить знания обучающихся по неорганической химии.

2. Изучить основные тематические разделы тестовых заданий ОГЭ, сформировать умения, необходимые для выполнения тестовых заданий, как репродуктивного, так и продуктивного, творческого характера.

3. Познакомить обучающихся с организационными и содержательными аспектами проведения ОГЭ с требованиями, предъявляемыми к обучающимся, с типологией тестовых заданий.

2 Планируемые результаты программы

В результате освоения программы обучающийся должен:

Знать:

Химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций.

Важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, катион, анион, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, основные типы реакций в неорганической химии.

Характерные признаки важнейших химических понятий. О существовании взаимосвязи между важнейшими химическими понятиями.

Смысл основных законов и теорий химии: атомно-молекулярная теория; законы сохранения массы веществ, постоянства состава; Периодический закон Д.И. Менделеева.

Первоначальные сведения о строении органических веществ

Уметь:

Называть: Химические элементы. Соединения изученных классов неорганических веществ. Органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, ацетилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, глюкоза, сахароза.

Объяснять: Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева, к которым элемент принадлежит. Закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп, а также свойства образуемых ими высших оксидов. Сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена.

Характеризовать: Химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов. Взаимосвязь между составом, строением и свойствами неорганических веществ. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, кислот, оснований и солей). Взаимосвязь между составом, строением и свойствами отдельных представителей органических веществ.

Определять/классифицировать: Состав веществ по их формулам. Валентность и степень окисления элемента в соединении. Вид химической связи в соединениях. Принадлежность веществ к определённому классу соединений. Типы химических реакции. Возможность протекания реакций ионного обмена. Возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ: с кислородом, водородом, металлами, водой, основаниями, кислотами, солями.

Составлять: Схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Формулы неорганических соединений изученных классов. Уравнения химических реакций.

Вычислять: Массовую долю химического элемента по формуле соединения. Массовую долю вещества в растворе. Количество вещества, объём или массу вещества по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и

щелочами. Объяснения отдельных фактов и природных явлений. Критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

3 Содержание программы

Модуль (Раздел) 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений).

Тема: 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Основные понятия и законы химии

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Теоретические основы химии.

Практика: Изучение строения атома. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Модуль (Раздел) 2. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева

Тема: 1. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева

Теория: Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева

Практика. Изучение и применение Периодического закона Д.И. Менделеева. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ

Тема: 2. Валентность и степень окисления

Теория: Понятия валентность и степень окисления.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Модуль (Раздел) 3. Строение вещества

Тема: 1. Типы химической связи

Теория: Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Ионная связь. Металлическая связь.

Практика. Изучение типов химической связи. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Модуль (Раздел) 4. Многообразие химических реакций

Тема: 1. Неорганическая химия. Основные классы неорганических соединений

Теория: Теория: Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов. Получение и применение оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований. Получение оснований. Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот. Получение и применение кислот. Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Получение и применение солей. Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

Практика. Разбор классификации неорганических соединений. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 2. Классификация химических реакций

Теория: Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии.

Практика. Разбор классификации химических реакций. Тепловые эффекты химических реакций. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ

Тема: 3. Электролитическая диссоциация. Степень диссоциации

Теория: Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей.

Практика. Разбор электролитической диссоциации. Степень диссоциации. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ

Тема: 4. Реакции ионного обмена. Теория: Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена.

Практика. Разбор реакций ионного обмена. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ

Тема: 5. Окислительно-восстановительные реакции

Теория: Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Практика. Разбор Окислительно-восстановительных реакций. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ

Модуль (Раздел) 5. Многообразие веществ

Тема: 1. Общие свойства неметаллов. Водород. Вода.

Теория: Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности. Применение водорода. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.

Практика. Разбор общих свойств неметаллов. Водород. Вода. Пероксид водорода. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 2. Общая характеристика галогенов.

Теория: Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли.

Практика. Разбор общих свойств неметаллов. Хлор. Хлороводород. Хлороводородная кислота. Кислородные соединения хлора. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 3. VI А группа. Кислород. Сера. Сероводород. Сероводородная кислота. Серная кислота

Теория: Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха. Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли

Практика. Разбор VI А группа. Кислород. Сера. Сероводород. Сероводородная кислота. Серная кислота. Окислительно-восстановительные свойства серной кислоты. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 4. V А группа. Азот. Аммиак. Соли аммония. Азотистая кислота. Нитриты. Кислородные соединения азота. Нитраты. Азотная кислота

Теория: Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.

Практика. Разбор V A группа. Азот. Аммиак. Соли аммония. Азотистая кислота. Нитриты. Кислородные соединения азота. Нитраты. Азотная кислота. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 5. Фосфор и его соединения

Теория: Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли

Практика. Разбор свойств фосфора и его соединений. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 6. IV A гр. Углерод и кремний. Их соединения

Теория: Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Кремний и его соединения.

Практика. Разбор IV A гр. Углерод и кремний. Их соединения. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 7. Общая характеристика металлов

Теория: Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 8. Введение в органическую химию

Теория: Теоретические основы органической химии.

Модуль (Раздел) 6. Экспериментальная химия

Тема: 1. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование

Теория: Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема: 2. Качественные реакции на катионы и анионы, газообразные вещества

Теория: Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-, фосфат-, гидроксидионы; ионы аммония, бария, серебра, кальция, меди и железа). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема 3. Расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций

Теория: Вычисление массовой доли химического элемента в веществе. Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ОГЭ.

Тема 4. Итоговое занятие

Практика: Тестирование в формате ОГЭ.

4 Рекомендуемая литература

Основная литература

1.Доронькин, В. Н. Химия. Подготовка к ЕГЭ-2021. 30 тренировочных вариантов по демоверсии 2021 года / В. Н. Доронькин, А. Г. Бережная, В. А. Февралева.-М.: Легион, 2021.- 656с.

2. Доронькин, В.Н. ЕГЭ Химия. Большой справочник для подготовки к ЕГЭ. Справочное издание / В.Н.Доронькин, Т.В.Сажнева, А.Г.Бережная.-М.: Легион, 2019.- 560с.

3. Еремин, В.В. Химия. Углубленный курс подготовки к ЕГЭ / В.В.Еремин, А.А.Дроздов, О.Н.Рыжова.-М.: Эскимо, 2020. - 608с.

Дополнительная литература

1.Добротин, Д.Ю. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 класса в новой форме. Химия. 2021/ Д.Ю. Добротин, А.А.Каверина, О.Ю.Гончарук. - М.: «Интеллект-Центр», 2021. – 350с.

2.Новошинский, И.И. Типы химических задач и способы их решения. 8-11 класс: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство Оникс», 2006.-150 с.

3.Шамова, М.О. Учимся решать расчётные задачи по химии: технология и алгоритмы решения. – М.: Школьная пресса, 2003.- 250с

Электронные ресурсы

1. Химия для всех www.informika.ru;

2. Химия для Вас www.chem4you.boom.ru;

3. Химия. Образовательный сайт для школьников www.hemi.wallst.ru;

5 Оценочные материалы

Формы и виды контроля и аттестации - текущий контроль.

Текущий контроль включает тестирование, проверочные работы.

Примерный вариант тестирования по теме «Галогены»

Выбери один правильный ответ:

1. Какие из утверждений являются верными?

А) С увеличением заряда ядра атома радиус атомов галогенов увеличивается;

Б) С уменьшением заряда ядра атома электроотрицательность галогенов увеличивается.

1) верно только А 2) верно только Б

3) оба утверждения верны 4) оба утверждения неверны

2. В соединениях с металлами галогены имеют степень окисления, равную

1) -1 2) $+7$ 3) $+3$ 4) $+5$.

3. Атомы фтора и хлора имеют:

1) одинаковое число протонов в ядре

2) одинаковое число электронов во внешнем электронном слое

3) одинаковое число электронных слоев

4) одинаковое число электронов

4. Твердым веществом черно-фиолетового цвета, кристаллы которого имеют металлический блеск, является:

1) фтор 2) хлор 3) бром 4) йод

5. Химическая связь в соединении галогена со щелочным металлом:

1) ковалентная неполярная 2) металлическая

3) ковалентная полярная 4) ионная

6. Хлор не взаимодействует с:

1) водой 2) раствором фторида калия

3) раствором бромида натрия 4) раствором гидроксида натрия

7. В уравнении реакции хлора с бромидом натрия коэффициент перед формулой окислителя равен:

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

8. Хлорид – ион можно распознать с помощью раствора, содержащего:

1) ион натрия 2) ион серебра 3) ион бария 4) ион алюминия

9. какой вид химической связи в молекулах галогенов:

1) ковалентная неполярная 2) металлическая

3) ковалентная полярная 4) ионная

10. Установите соответствие между формулой вещества и типом химической связи в нем.

Формула вещества Тип химической связи

1) SCl_2 А) ковалентная полярная

2) Cl_2 Б) ионная

3) HCl В) металлическая

4) NaCl Г) ковалентная неполярная

Критерии оценивания тестирования - тест оценивается по пятибалльной системе, стандартные критерии оценок таковы:

Критерии оценивания	Баллы
91-100%	оценка «5»
81-90%	оценка «4»
80-70%	оценка «3»
ниже 70%	оценка «2»

Примерный вариант проверочных работ по разным темам:

Тема: Строение атома. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева

Вариант 1

Дать характеристику элемента №4.

Вариант 2

Дать характеристику элемента № 13.

Вариант 3

Дать характеристику элемента №20.

Вариант 4

Дать характеристику элемента №11.

Тема: Основные классы неорганических соединений

Вариант №1

1. Что такое относительная атомная масса? Что она показывает? Как рассчитать?

2. Запишите электронную формулу следующих атомов: ${}^7_3\text{Li}$, ${}^{16}_8\text{O}$.

3. Определите валентность атомов в соединениях: Na_2SO_4 , HCl , SiO_2 .

4. Запишите какой вид связи характерен для следующих молекулах H_2 , KCl , CO .

5. Напишите продукты реакций:

$\text{C} + \text{O}_2 = \dots$

$\text{HCl} + \text{KOH} = \dots$



Вариант № 2

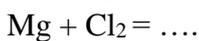
1. Что такое относительная молекулярная масса? Что она показывает? Как рассчитать?

2. Запишите электронную формулу следующих атомов: $^{23}_{11}\text{Na}$, $^{12}_6\text{C}$.

3. Определите степень окисления атомов в соединениях: $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, H_2CO_3 , SO_2 .

4. Запишите какой вид связи характерен для следующих молекул N_2 , K_2CO_3 , H_2S .

5. Напишите продукты реакций:



Вариант №3

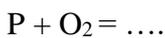
1. Что такое моль? Что она показывает? Как рассчитать, запишите формулу?

2. Запишите электронную формулу следующих атомов: $^{32}_{16}\text{S}$, ^9_4B .

3. Определите валентность атомов в соединениях: H_2SO_4 , FeCl_2 , O_2 .

4. Запишите какой вид связи характерен для следующих молекул Cl_2 , $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$, H_2S .

5. Напишите продукты реакций:



.....

Критерии оценивания проверочной работы

Критерии оценивания	Баллы
ответ полный и правильный, возможна незначительная ошибка	оценка «5»
ответ неполный или допущено не более двух незначительных ошибок	оценка «4»
работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три незначительные	оценка «3»
работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок/работа не выполнена	оценка «2»

6 Методические материалы

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

В современном образовательном процессе тестирование как новая форма оценки знаний занимает важное место и требует серьезного к себе отношения. Цель тестирований в ходе учебного процесса студентов состоит не только в систематическом контроле за знанием точных дат, имен, событий, явлений, но и в развитии умения обучающихся выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных химических явлений и процессов. Одновременно тесты способствуют развитию творческого мышления, умению самостоятельно локализовать и соотносить химические явления и процессы во времени и пространстве.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Психологи также советуют думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что обучающийся забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение материала. Большую помощь оказывают опубликованные сборники тестов, Интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля. Именно такие навыки не только повышают эффективность подготовки, позволяют более успешно вести себя во время экзамена, но и вообще способствуют развитию навыков мыслительной работы.

7 Лист актуализации рабочей программы

Раздел программы	Содержание программы

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

«УТВЕРЖДАЮ»:

Начальник отдела по
профориентационной работе
и довузовскому образованию

_____/_____/

(подпись) (Фамилия И.О.)

«___» _____ 20__ г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей)
программы**

Подготовка в вуз: Химия - 9 класс

наименование программы

Срок обучения	8 месяцев
Общая трудоемкость	68 часов

Оренбург, 2021г.

Таблица 1

Учебный план

№	Название дисциплины/предмета/ модуля	Периодичность обучения (в неделю)	Кол-во часов				Общее кол-во часов
			Теоретические	Практические	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
	Химия	1 раз	23	45	-	-	68
Итого							68

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

«УТВЕРЖДАЮ»:

Начальник отдела
по профориентационной работе
и довузовскому образованию

_____/_____/

(подпись) (Фамилия И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей)
программы**

Подготовка в вуз: Химия - 9 класс

наименование программы

Срок обучения **8 месяцев**
Общая трудоемкость **68 часов**

Оренбург, 2021г.

Таблица 1

Календарный учебный график

№		октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май		июнь					
1	Наименование дисциплины (предмета/ модуля)	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя	11 неделя	12 неделя	13 неделя	14 неделя	15 неделя	16 неделя	17 неделя	18 неделя	19 неделя	20 неделя	21 неделя	22 неделя	23 неделя	24 неделя	25 неделя	26 неделя	27 неделя	28 неделя	29 неделя	30 неделя	31 неделя	32 неделя	33 неделя	34 неделя	35 неделя	Общее кол-во часов
		04.10.21-09.10.21	11.10.21-16.10.21	18.10.21-23.10.21	25.10.21-30.10.21	01.11.21-06.11.21	08.11.21-13.11.21	15.11.21-20.11.21	22.11.21-27.11.21	29.11.21-04.12.21	06.12.21-11.12.21	13.12.21-18.12.21	20.12.21-25.12.21	27.12.21-31.12.21	03.01.22-08.01.22	10.01.22-15.01.22	17.01.22-22.01.22	24.01.22-29.01.22	31.01.22-05.02.22	07.02.22-12.02.22	14.02.22-19.02.22	21.02.22-26.02.22	28.02.22-05.03.22	07.03.22-12.03.22	14.03.22-19.03.22	21.03.22-26.03.22	28.03.22-02.04.22	04.04.22-09.04.22	11.04.22-16.04.22	18.04.22-23.04.22	25.04.22-30.04.22	02.05.22-07.05.22	09.05.22-14.05.22	16.05.22-21.05.22	23.05.22-28.05.22	30.05.22-04.06.22	
1	Химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	68ч	
<i>Итого</i>																												68ч									

Примечание: 2 – кол-во часов в неделю; = – учебный процесс не осуществляется.