

МБОУ «Дятьковская средняя общеобразовательная школа №3»

Дятьковского района Брянской области

Выписка

из основной образовательной программы основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса

«Химия: подготовка к ОГЭ»

для обучающихся 9 классов

Выписка верна 29.08.2023

Директор Д.В.Ромашков

г. Дятьково 2023 год

Пояснительная записка

Данная программа элективного курса предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений и рассчитана на 18 часоа. Она предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе.

Программа элективного курса сочетается с любым УМК, рекомендованным к использованию в образовательном процессе. Программа элективного курса согласована с требованиями государственного образовательного стандарта и содержанием основных программ курса химии основной школы.

Программой школьного курса химии не предусмотрены обобщение и систематизация знаний по различным разделам, полученных учащимися за весь период обучения за 8 класс. Элективный курс «Химия: подготовка к ОГЭ» позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса химии основной школы

В данном курсе также рассматриваются нестандартные задания, выходящие за рамки школьной программы. Знание этого материала и умение его применять в практической деятельности позволит школьникам решать разнообразные задачи различной сложности и подготовиться к успешной сдаче экзамена в новой форме итоговой аттестации.

Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом в основном курсе материале, а главное, рассмотреть интересные задания и задачи.

Этот курс предлагает учащимся знакомство с химией как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что химия является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Если в изучении предметов естественнонаучного цикла очень важное место занимает эксперимент и именно в процессе эксперимента и обсуждения его организации и результатов формируются и развиваются интересы ученика к данному предмету.

Цель элективного курса: привитие интереса к предметам естественного цикла и дальнейшему их изучению в 10-11 классах на повышенном уровне; систематизация знаний и способов деятельности учащихся по химии за курс основной школы, подготовка обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по химии. Успешная сдача ОГЭ, переход в 10 класс по выбранному профилю (при необходимости).

Задачи курса:

- *обучающие: (формирование познавательных и логических УУД)*

- Формирование "базы знаний" по химии, позволяющей беспрепятственно оперировать химическим материалом вне зависимости от способа проверки знаний.
- Научить правильной интерпретации спорных формулировок заданий.
- Развить навыки решения тестов.
- Научить максимально эффективно распределять время, отведенное на выполнение задания.
- Подготовить к успешной сдаче ОГЭ по химии.

- *развивающие: (формирование регулятивных УУД)*

- умение ставить перед собой цель – **целеполагание**, как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

- планировать свою работу - **планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- **оценка** - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- *воспитательные: (формирование коммуникативных и личностных УУД)*

- формировать умение слушать и вступать в диалог;
- воспитывать ответственность и аккуратность;
- участвовать в коллективном обсуждении, при этом учиться умению осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- **смыслообразование** т. е. установлению учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется, самоорганизация.

Функции курса:

- ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности;
- компенсация недостатков ЗУН по химии.

Методы и формы обучения

Методы и формы обучения определяются требованиями обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и

саморазвития личности. В связи с этим основные приоритеты методики изучения курса:

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов);
- личностно - деятельностный и субъект – субъективный подход (больше внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Для работы с учащимися, безусловно, применимы такие формы работы, как лекция и семинар. Помимо этих традиционных форм рекомендуется использовать также дискуссии, выступления с докладами, содержащими отчет о выполнении индивидуального или группового домашнего задания или с содокладами, дополняющими лекцию учителя. Возможны различные формы творческой работы учащихся, как например, «защита решения», отчет по результатам «поисковой» работы на образовательных сайтах в Интернете по указанной теме. Таким образом, данный курс не исключает возможности проектной деятельности учащихся во внеурочное время. Итогом такой деятельности могут быть творческие работы.

Предлагаемый курс является развитием системы ранее приобретенных программных знаний, его цель - создать целостное представление о теме и значительно расширить спектр задач, посильных для учащихся. Все свойства, входящие в курс, и их доказательства не вызовут трудности у учащихся, т.к. не содержат громоздких выкладок, а каждое предыдущее готовит последующее. При направляющей роли учителя школьники могут самостоятельно сформулировать новые для них свойства и даже доказать их. Все должно располагать к самостоятельному поиску и повышать интерес к изучению предмета.

Таким образом, программа применима для различных групп школьников, в том числе, не имеющих хорошей подготовки. В этом случае, учитель может сузить требования и предложить в качестве домашних заданий создание творческих работ, при этом у детей развивается интуитивно-ассоциативное мышление, что несомненно, поможет им при выполнении заданий ОГЭ.

Основная функция учителя в данном курсе состоит в «сопровождении» учащегося в его познавательной деятельности, коррекции ранее полученных учащимися ЗУН.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

(18часов)

«Важнейшие классы неорганических веществ. Количественные отношения в химии» (6ч)

Химические формулы. Оксиды. Кислоты. Основания. Закон постоянства состава. Расчеты по химической формуле. Моль. Относительная плотность газов. Газовые законы. Понятия «Чистые вещества» и «смеси». Способы разделения смесей.

Массовые доли элемента в веществе. Нахождение химической формулы. Типы химических реакций по количеству вступающих и образующихся веществ. Схемы решения простейших задач (с использованием понятий «количества вещества», «сравнениям», «соотношением величин», «пропорции»)

Вычисления по уравнениям реакций с использованием понятий массовая и объемная доля выхода продукта.

Тепловой эффект химической реакции. Понятие термохимического уравнения и его отличие от обычного. Расчеты по термохимическим реакциям. Вывод термохимических уравнений.

2. «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева»(2ч)

Полная характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в ПСХЭ. Решение задач на основные законы и понятия химии.

3.«Вода.Растворы» (2ч)

Слово о воде. Значение воды. Различие между водопроводной и дистиллированной водой. Растворы. Способы выражения состава растворов (массовая доля растворенного вещества в растворе, молярная концентрация, мольная доля растворенного вещества и растворителя). Растворимость. Действия с растворами (сливание, выпаривание, выделение кристаллогидратов).

4 «Окислительно-восстановительные реакции» (4ч)

Основные типы окислительно-восстановительных реакций. Ряд стандартных электродных потенциалов. Расчеты по уравнениям, в основе которых лежит реакция замещения одного металла другим.

5.«Строение веществ» (4ч)

Решение задач, в условия которых включены сведения, имеющие отношения к условиям жизни человека и сохранения окружающей среды.

Итоговое занятие.

Проведение итоговой контрольной работы в форме ОГЭ.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Важнейшие классы неорганических веществ. Количественные отношения в химии	6	https://chem-oge.sdangia.ru/
2	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	2	https://chem-oge.sdangia.ru/

3	Вода.Растворы	2	https://chem-oge.sdangia.ru/
4	Окислительно-восстановительные реакции	4	https://chem-oge.sdangia.ru/
5	Строение веществ	4	https://chem-oge.sdangia.ru/

Поурочное/календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	Дата по плану	Дата фактически
1	Вводный инструктаж по ТБ. Классы неорганических веществ (Оксиды. Кислоты. Основания. Соли.) их свойства. Закон постоянства состава.	1		
2	Генетическая связь между классами неорганических веществ	1		

3	Расчеты по химической формуле. Моль. Относительная плотность газов. Газовые законы. Понятия «Чистые вещества» и «смеси». Способы разделения смесей.			
4	Массовые доли элемента в веществе. Нахождение химической формулы. Типы химических реакций по количеству вступающих и образующихся веществ. Схемы решения простейших задач (с использованием понятий «количества вещества», «сравнениям», «соотношением величин», «пропорции»)			
5	Вычисления по уравнениям реакций с использованием понятий массовая и объемная доля выхода продукта.			
6	Тепловой эффект химической реакции. Понятие термохимического уравнения и его отличие от обычного. Расчеты по термохимическим реакциям. Вывод термохимических уравнений.			
7	Полная характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в ПСХЭ.			
8	Решение задач на основные законы и понятия химии.			
9	Слово о воде. Значение воды. Различие между водопроводной и дистиллированной водой. Растворы.			
10	Способы выражения состава растворов (массовая доля растворенного вещества в растворе ,молярная концентрация, мольная доля растворенного вещества и растворителя). Растворимость. Действия с растворами (сливание, выпаривание, выделение кристаллогидратов).			
11	Основные типы окислительно-восстановительных реакций. Ряд стандартных электродных потенциалов. Расчеты по уравнениям, в основе которых лежит реакция замещения одного металла другим.			
12	Составление ОВР на основе метода электронного баланса.			
13	Ряд стандартных электродных потенциалов.			

	Расчеты по уравнениям, в основе которых лежит реакция замещения одного металла другим.			
14	Решение тестов			
15	Типы кристаллических решеток .Строение молекул.			
16	Решение задач, в условия которых включены сведения, имеющие отношения к условиям жизни человека и сохранения окружающей среды.			
17	Решение задач, в условия которых включены сведения, имеющие отношения к условиям жизни человека и сохранения окружающей среды.			
18	Проведение итоговой контрольной работы в форме ОГЭ.			

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- ОГЭ (ГИА-9) 2015. Химия. 3 модуля. Основной государственный экзамен 30 вариантов типовых тестовых заданий
- Ковальчукова О.В. Учись решать задачи по химии.,- М:Уникум центр 2012
- Лидин Р.П. Тесты по химии для обучения и текущего контроля знаний по химии. 8-9 класс –М,; Просвещение –2012

- Зубович Е.Н. Химия. Решение задач повышенной сложности.
- Пак М.С. Алгоритмика при изучении химии.-М.:ВЛАДОС.-2000.
- **Интернет ресурсы для подготовки к ГИА**
 - Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ)