

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по химии»

Направление: общеинтеллектуальное
Возраст: 9 класс

Составитель: Янкова Елена Владимировна, учитель химии

Программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России 17.05.2012 г № 413 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г., 31.12.2015., 29.06.2017 г.);
- Программы автора Акимовой Е.Н. Программа элективного курса "Подготовка к ГИА по новой форме по химии. 9 класс», модифицирована с учетом собственных возможностей и опыта.
- Положения о рабочей программе МБОУ «Карпогорская СШ №118»

Количество часов:

Программа рассчитана на 17 часа (на 17 в 9 классе).

Список литературы

Список литературы для учителя

- О.С. Габриелян. Химия-9. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. Москва. Дрофа. 2018г.
- И.Г. Хомченко. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. Москва. Новая волна. ОНИКС. 2001.
- Добротин Д.Ю., Каверина А.А., Болотов Д.В., Боровских Т.А. ГИА. Химия. Тематические тренировочные задания. М.: Эксмо, 2016.
- Федеральный центр тестирования. Тесты. Химия. 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования. М.: ООО «РУСТЕСТ», 2016.
- Доронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажнева Т.В., Февралёва В.А. Химия. 9 класс. Тематический контроль Ростов-на-Дону: Легион, 2017.

Список литературы для обучающихся

Основная:

- О.С.Габриелян. Химия-8. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. Москва. Дрофа. 2018г.
- О.С.Габриелян. Химия-9. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. Москва. Дрофа. 2018г.
- Доронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажнева Т.В., Февралёва В.А. Химия. 9 класс. Подготовка к итоговой аттестации. Ростов-на-Дону: Легион, 2017.

Дополнительная:

- А.Е. Насонова. Химия в таблицах. 8-11 классы. Справочное пособие. Дрофа. Москва. 2002.
- Н.Б. Ковалевская. Химия 9 класс (в таблицах). Москва. «Издат-школа» 1996.
- Энциклопедия для детей. Том 17. Химия. Москва. Аванта +, 2001.

Интернет ресурсы для подготовки к ОГЭ

- Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ)
- Решу ОГЭ по химии

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Предметными результатами освоения программы являются:

- в познавательной сфере: описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии; наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- в ценностно-ориентационной сфере: строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;
- в трудовой сфере: планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части, планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами;
- в сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Личностными результатами являются:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами являются:

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- умение генерировать идеи, определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Содержание программы

Раздел 1. Введение (1 час).

Структура КИМа, типы тестовых заданий. Работа с кодификаторами и спецификаторами.

Форма организации: беседа, диалог.

Виды деятельности: работа с КИМ, спецификатором, кодификатором.

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.

Менделеева. Строение атома (1 час).

Тема. Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы. Закономерности изменений свойств атомов и простых веществ в Периодической системе.

Характеристика нуклонов электрона. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Химический элемент. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева, энергетические уровни. Понятие о завершённом и незавершённом уровнях.

Знать радиусы атомов, металлические и неметаллические свойства.

Форма организации: работа с таблицей Д.И. Менделеева. Определение валентности и степени окисления элементов. Составление схем строения атомов, электронных формул.

Виды деятельности: работа с текстовой информацией (тесты, КИМы и т.д.).

Раздел 3. Строение вещества (2 часа).

Тема. Химическая связь, ее виды.

Виды химической связи: ковалентная полярная, ковалентная неполярная, ионная металлическая, водородная. Вещества молекулярного и немолькулярного строения.

Различные формы существования веществ. Аллотропия.

Форма организации: практикум по определению вида связи в сложных веществах по химической формуле.

Виды деятельности: решение тестовых упражнений.

Тема. Степень окисления.

Понятие степень окисления. Алгоритм определения степени окисления элемента в сложном веществе.

Форма организации: практикум

Виды деятельности: решение тестовых упражнений.

Раздел 4. Свойства неорганических веществ (4 часа)

Тема. Классификация неорганических соединений. Свойства простых веществ.

Классификация неорганических соединений, номенклатура сложных веществ. Химические свойства металлов главных подгрупп I–III групп периодической системы ПС, их важнейшие соединения. Общая характеристика неметаллов.

Форма организации: практикум

Виды деятельности: решение тестовых упражнений.

Тема. Химические свойства оксидов.

Классификация оксидов: основные, амфотерные, кислотные; их химические свойства.

Качественные реакции на углекислый газ.

Форма организации: химический практикум

Виды деятельности: решение качественных задач и тестовых упражнений.

Тема. Химические свойства гидроксидов: оснований и кислот.

Свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации, классификация.

Качественные реакции на ионы водорода и гидроксид-ионы.

Форма организации: химический практикум

Виды деятельности: решение качественных задач и тестовых упражнений.

Тема. Химические свойства солей. Взаимосвязь неорганических веществ.

Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации, классификация.

Форма организации: химический практикум

Виды деятельности: решение качественных задач и тестовых упражнений.

Раздел 5. Химические реакции, закономерности их протекания (3 часа)

Тема. Признаки химических реакций. Классификация химических реакций.

Типы химических реакций, особенности реакций. Признаки химических реакций (образование осадка, выделения газа, изменения цвета).

Форма организации: дискуссия, химический практикум

Виды деятельности: решение качественных задач и тестовых упражнений.

Тема. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена

Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты, неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей, солей. Условия протекания реакций ионного обмена.

Форма организации: дискуссия, химический практикум

Виды деятельности: решение качественных задач и тестовых упражнений.

Тема. Окислительно-восстановительные реакции.

Классификация химических реакций по признаку: изменению степеней окисления химических элементов. Окислитель, восстановитель, окисление, восстановление, электронный баланс. Алгоритм составления электронного баланса. Расстановка коэффициентов.

Форма организации: практикум по составлению ОВР.

Виды деятельности: решение качественных задач и тестовых упражнений.

Раздел 6. Правила работы в химической лаборатории (1 час)

Тема. Основные правила техники безопасности обращения с оборудованием.

Систематизация правил по обращению с различными веществами и оборудованием.

Знать основные правила техники безопасности при работе с веществами в лаборатории и в быту.

Раздел 7. Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования (5 часов).

Тема. Решение расчетных задач.

Алгоритм решения расчетных задач по уравнению реакции на определения массы (объема) вещества по известной массе раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

Форма организации: практикум по решению расчетных задач.

Виды деятельности: решение расчетных задач и тестовых упражнений.

Тема. Способы получения сложных веществ. Описание признаков реакции.

Способы получения сложных веществ, с указанием признаков протекания реакций.

Форма организации: практикум по решению расчетных задач.

Виды деятельности: решение расчетных задач и тестовых упражнений.

Тема. Качественные реакции на ионы в растворе.

Качественные реакции на катионы и анионы.

Форма организации: практикум по решению практических задач.

Виды деятельности: пробное тестирование

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов	Количество часов		
		Всего	Изучение нового и закрепление	Контроль
1	Раздел 1. Введение.	1	1	
2	Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	1	1	
	Тема. Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы. Закономерности изменений свойств атомов и простых веществ в Периодической системе.			
3	Раздел 3. Строение вещества.	2		
	Тема. Химическая связь, ее виды.		1	
	Тема. Степень окисления.		1	
4	Раздел 4. Свойства неорганических веществ.	4		1
	Тема. Классификация неорганических соединений. Свойства простых веществ.		1	
	Тема. Химические свойства оксидов.		1	
	Тема. Химические свойства гидроксидов: оснований и кислот.		1	
	Тема. Химические свойства солей. Взаимосвязь неорганических веществ.			1
5	Раздел 5. Химические реакции, закономерности их протекания.	3		1
	Тема. Признаки химических реакций. Классификация химических реакций.		1	
	Тема. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.		1	
	Тема. Окислительно-восстановительные реакции.			1
6	Раздел 6. Правила работы в химической лаборатории	1		
	Тема. Основные правила техники безопасности обращения с оборудованием. Систематизация правил по обращению с различными веществами и оборудованием.		1	
7	Раздел 7. Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования.	5		4
	Тема. Решение расчетных задач.			2
	Тема. Способы получения сложных веществ. Описание признаков реакции.			2
	Тема. Качественные реакции на ионы в растворе.		1	
8	Всего	17	10	7