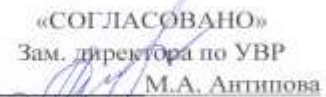


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кадетская школа – интернат имени Героя РФ А.Н. Рожкова»
с.п. Мулино Володарский муниципальный район Нижегородская область

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО
учителей - предметников
«30» августа 2016 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР

М.А. Антипова
«30» августа 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Химия»

10-11 класс

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ, федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по химии (приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. №1089), Уставом ГБОУ КШИ и Учебным планом ГБОУ КШИ.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по учебным предметам. Химия 10-11 классы (Примерная программа по учебным предметам. Химия 10-11 классы/ Стандарты второго поколения/ М.: Просвещение, 2010)

Программа рассчитана на 2 года

Задачи обучения.

- Освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших понятиях, законах, теориях.
- Овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов.
- Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютеров.
- Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества. Необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.
- Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве, на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждении явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Общая характеристика учебного предмета

В рамках курса «Химия» программа разработана применительно к учебной программ курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений, средняя школа, базовый уровень, автор О.С. Габриелян, изд. «Дрофа»,2010

Место учебного предмета в учебном плане

Курс «Химия» изучается в рамках образовательной области «Естествознание»

Содержание учебного предмета « Химия » .

Программа рассчитана на 68 часов: в 1час в неделю в 10 классе и 1час в неделю в 11 классе.

10 класс

ТЕМА 1.Введение. Классификация органических веществ.. Химические реакции в органической химии -5 часов

ТЕМА 2. Углеводороды- 9 часов

ТЕМА 3 . Кислородсодержащие органические соединения -6 часов

ТЕМА 4. Азотсодержащие соединения – 3 часа

ТЕМА 5. Обобщение за курс органической химии -5 часов

ТЕМА 6. Химический практикум- 2 часа

ТЕМА 7. Биологически активные веществ- 4 часа

11 класс

ТЕМА 1. Строение атома -3 часа

ТЕМА 2. Строение вещества -14 часов

ТЕМА 3. Химические реакции -8 часов

ТЕМА 4. Вещества и их свойства -9 часов

Требования к уровню подготовки обучающихся

Предметные результаты

В результате изучения химии 10 класса обучающиеся должны

Знать

- Понятие об органической химии, природные, искусственные и синтетические материалы.
- Основные положения теории химического строения, изомер, гомолог, гомологический ряд, пространственное строение.
- Правила составления названий органических веществ.
- Качественные реакции на различные классы органических соединений.
- Условия протекания химических реакций.
- Важнейшие физические и химические свойства представителей изученных классов органических веществ.
- Классификацию углеводородов по различным признакам.
- Характеристики важнейших классов кислородсодержащих соединений
- Классификацию и виды изомерии.
- Правила техники безопасности.

Уметь:

- Составлять структурные формулы изомеров.
- Называть основные классы органических веществ по международной номенклатуре.
- Строение, гомологические ряды основных классов органических соединений.
- Составлять уравнения химических реакций, решать расчетные задачи с участием органических веществ.
- Объяснять свойства веществ на основе их строения.
- Уметь прогнозировать свойства веществ на основе их строения.
- Определять возможность протекания химических реакций
- Решать задачи на вывод молекулярной формулы вещества по значению массовых долей химических элементов и по массе продуктов сгорания.
- Проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников.
- Проводить химические опыты.
- Использовать полученные знания для применения в быту.

Метапредметные результаты

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы .
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий. В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- Выявлять причины и следствия явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством

признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Темы уроков 10 класса
	Тема1. Введение. Классификация органических веществ.. Химические реакции в органической химии (5 часов)
1	Предмет органической химии
2	Теория строения органических веществ. Изомерия.
3,4	Классификация органических веществ и их номенклатура
5	Классификации химических реакций в органической химии, их особенности
	Тема2. Углеводороды (9 часов)
6	Алканы
7	Алкены
8	Диены и каучуки
9	Алкины
10	Арены
11,12	Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.
13	Обобщение знаний об углеводородах
14	Контрольная работа № 1. Углеводороды.
	Тема5. Кислородсодержащие органические соединения(6 часов)
15	Спирты
16	Фенолы
17	Альдегиды
18	Карбоновые кислоты
19	Сложные эфиры. Жиры.
20	Углеводы
	Тема4. Азотсодержащие соединения. (3 часа)

21	Понятие об аминах. Анилин.
22	Аминокислоты
23	Белки
	Тема5. Обобщение за курс органической химии(5 часов)
24	Пластмассы и волокна.
25	Генетическая связь между классами органических веществ
26	Обобщение за курс органической химии
27	Контрольная работа № 2.Органические вещества
	Тема6. Химический практикум(2 часа)
28	<i>Практическая работа №1. Идентификация органических соединений</i>
29	<i>Практическая работа №2. Распознавание пластмасс и волокон</i>
	Тема7. Биологически активные вещества(4 часа)
30	Ферменты
31	Витамины и гормоны
32	Лекарства и средства гигиены
33,34	Роль органической химии в жизни человека. Перспективы развития органической химии.

№ урока	Темы уроков11 класса
	Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева. 3 часа.
1	Строение атома.
2	Электронные конфигурации атомов.
3	Периодический закон Д.И.Менделеева.
	Тема 2. Строение вещества. 14 часов.
4	Типы химической связи. Ионная связь.
5	Ковалентная химическая связь.
6	Металлическая химическая связь.

7	Водородная химическая связь.
8	Полимеры.
9	Пластмассы и волокна.
10	Газообразное состояние вещества.
11	Загрязнение атмосферы и борьба с ним.
12	<i>ПР №1. Получение, соби́рание и распознавание газов.</i>
13	Жидкое состояние вещества.
14	Твердое состояние вещества.
15	Дисперсные системы.
16	Состав вещества и смесей. Решение задач.
17	КР №1 по теме «Строение вещества».
	Тема 3. Химические реакции. 8 часов.
18	Реакции, идущие без изменения состава веществ.
19	Реакции, идущие с изменением состава веществ.
20	Скорость химической реакции.
21	Обратимость химических реакций.
22	Роль воды в химической реакции.
23	Гидролиз органических и неорганических соединений.
24	Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.
25	КР №2 по теме «Химические реакции».
	Тема 4. Вещества и их свойства. 9 часов.
27	Металлы.
28	Неметаллы.
29	Кислоты неорганические и органические.
30	Основания неорганические и органические.
31	Соли.
32	Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений.

33	<i>ПР №2 «Решение экспериментальных задач на идентификацию органических и неорганических соединений»</i>
34	КР №3 по теме «Вещества и их свойства».

Список литературы

1. Габриелян О.С. Химия. Базовый уровень. 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений.- М., Дрофа, 2012.
2. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 10 класс.- М., Дрофа, 2006.
3. Электронные дидактические пособия CD «Общая химия», «Химия элементов», «Органическая химия».