

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты-Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза
Вячеслава Федоровича Чухарева»

Приложение к ООП СОО (10-11 классы)
приказ №373-О от 25.08.2015

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по ХИМИИ

11 КЛАСС

с. Нялинское 2015

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для обучающихся 11 класса разработана на основе примерной программы среднего общего образования по химии и авторской программы Габриелян О. С. Курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений М.:Дрофа 2010г

Учебные пособия:

1. Габриелян О.С. Химия 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений- М.: Дрофа, 2008г

Цели и задачи курса:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получения новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- 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 и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Место курса в учебном плане.

На изучение химии в 11 классе согласно учебному плану школы на 2015-2016 учебный год отводится по 1 часу в неделю. Курс рассчитан на 35 часов.

Требования к уровню подготовки.

Обучающиеся должны знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

-характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

-объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов:

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

-проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

Содержание курса.

Тема 1. Строение атома

Атом – сложная частица. Состояние электронов в атоме. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Валентные возможности атомов. ПЗ и ПС химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома

Тема 2. Строение вещества

Химическая связь. Межмолекулярное взаимодействие. Единая природа химической связи. Свойства ковалентной химической связи. Гибридизация орбиталей и геометрия молекул. Причины многообразия веществ:

изомерия, гомология, аллотропия, изотопия. Растворение как физико-химический

процесс. Решение задач на выражение концентрации раствора. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. Полимеры органические и неорганические

Тема 3. Химические реакции

Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Почему идут химические реакции. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Обратимость химических реакций.

Химическое равновесие. Электролитическая диссоциация. Водородный показатель. Гидролиз

Тема 4. Вещества и их свойства

Классификация неорганических веществ. Классификация органических веществ. Металлы. Коррозия металла. Общие способы получения металлов.

Неметаллы. Кислоты органические и неорганические. Основания неорганические и органические. Органические и неорганические амфотерные соединения. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений

№ урока	Дата планируемая	Дата фактическая	Тема урока	Практические работы	Кол-во часов	ИКТ, ТСО, наглядность
1			Основные сведения о строении атома.		1	
2			Периодический закон и строение атома.		1	
3			Ионная химическая связь.		1	
4			Ковалентная химическая связь.		1	
5			Металлическая химическая связь.		1	
6			Водородная химическая связь.		1	
7			Полимеры.		1	
8			Газообразные вещества.		1	
9			Жидкие вещества.		1	

11			Твердые вещества.		1	
12			Дисперсные системы.		1	
13			Состав вещества. Смеси.		1	
14			Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Строение вещества»		1	
15			Контрольная работа №1 по теме: «Строение вещества»		1	
16			Понятие о химической реакции. Реакции, идущие без изменения состава веществ.		1	
17			Классификация химических реакций, протекающих с изменением состава веществ.		1	
18			Скорость химической реакции.		1	
19			Обратимость химической реакции. химическое равновесие и способы его смещения.		1	
20			Роль воды в химических реакциях		1	
21			Гидролиз.		1	
22			Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.		1	
23			Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Химические реакции»		1	
24			Контрольная работа №2 по теме: «Химические реакции»		1	
25			Металлы.		1	
26			Неметаллы.		1	
27			Практическая работа №1 «Получение, собирание и распознавание газов»		1	
28			Кислоты.		1	

29			Практическая работа №2 «Химические свойства кислот»		1	
30			Основания.		1	
31			Соли.		1	
32			Практическая работа №3 «Распознавание веществ»		1	
33			Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ.		1	
34			Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Вещества и их свойства»		1	
35			Контрольная работа №3 по теме: «Вещества и их свойства»		1	

Список использованной литературы:

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2005.
2. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. Учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2009. – 218, [
3. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 11 кл. Профильный уровень: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2005.
4. Габриелян О.С. Химия: Учебное пособие для 11 кл. сред. шк. – М.: Блик плюс, 2000.
5. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. 11 кл.: Методическое пособие. М.: Дрофа, 2002-2004.
6. Габриелян О.С., Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Настольная книга учителя. Химия 11 кл.: В 2 ч. – М.: Дрофа, 2003-2004.
7. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 кл. – М.: Дрофа, 2003.
8. Химия. 11 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна, Г.Г. Лысовой «Химия. 11» /О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2004.
9. Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. Химия. 10-11 класс. – М.:

Дрофа, 2001.

Медиотека

10. Дидактический и раздаточный материал. Химия 10-11 классы. Издательство «Учитель», 2010
11. Тесты для учащихся. Химия 8-11 классы. Издательство «Учитель», 2010.
12. Уроки химии Кирилла и Мефодия, 10-11 классы.
13. Занимательная наука. Вещества и их свойства.
14. Демонстрационное поурочное планирование. Неорганическая химия. Издательство «Учитель», 2009
15. Виртуальная химическая лаборатория, 10 класс.
16. Репетитор по химии. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. 2008
17. Подготовка к ЕГЭ. Химия. Издательство «Новая школа», 2009