

## Аннотация к рабочей программе по ХИМИИ 10-11 класс

Рабочая программа по химии 10 - 11 класс составлена в соответствии со следующими нормативными документами: о федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;

- о примерная программа, созданная на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- о Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1312 от 09. 03. 2004. о Федеральный перечень учебников, утвержденных приказом от 7 декабря 2005 г. № 302, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования; о требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Программа основного общего образования по химии 10 - 11 класс. Автор: О.С. Габриелян

### **Цели изучения химии:**

**Цели** - освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной 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 получении новых материалов.

**Задачи** применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и

материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решать практические задачи в повседневной жизни, предупреждать явления, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде

Воспитывать убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде

Подготовить к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества.

Формировать умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием, соблюдать правила техники безопасности, фиксировать результаты опытов, делать обобщения.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о химической картине мира. УМК, созданного под руководством О.С. Габриеляна:

Химия. 10, 11 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразоват. учреждений /

О.С.Габриелян. – М.:Дрофа, 2016. - 173с. 2. Химия. 10, 11 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2017. – 120с.

Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 10, 11 кл. Базовый уровень: методическое пособие. - М.: Дрофа, 2016 г.

Габриелян О.С.,Остроумов И.Г., Сладков С.А. Книга для учителя. Химия.11 кл. Базовый уровень: методическое пособие. - М.: Дрофа, 2015

### Содержание тем учебного курса (10-11 классы)

№	Разделы	Количество часов	Содержание тем
1	<b>Органическая химия</b>	<b>31 ч</b>	<p>Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.</p> <p>Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия.</p> <p>Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.</p> <p>Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.</p> <p>Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.</p> <p>Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.</p>
2	<b>Химия и жизнь</b>	<b>3 ч</b>	<p>Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды.</p> <p>Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.</p> <p>Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Бытовая химическая грамотность. Промышленное получение химических веществ на примере производства серной кислоты. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.</p>
3	<b>Методы познания в химии</b>	<b>1 ч</b>	<p>Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов.</p>
4	<b>Теоретические основы химии</b>	<b>18 ч</b>	<p>Современные представления о строении атома.</p> <p>Атом. Изотопы. Атомные орбитали. Электронная классификация элементов (s-, p-элементы). Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов.</p> <p>Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, их мировоззренческое и научное значение.</p> <p>Химическая связь. Ковалентная связь, ее</p>

			<p>разновидности и механизмы образования. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь, ее роль в формировании структур биополимеров. Единая природа химических связей.</p> <p>Вещество. Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.</p> <p>Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.</p> <p>Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Явления, происходящие при растворении веществ – разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.</p> <p>Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.</p> <p>Понятие о коллоидах и их значение (золи, гели).</p> <p>Химические реакции. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Особенности реакций в органической химии.</p> <p>Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора.</p> <p>Тепловой эффект химической реакции.</p> <p>Окислительно-восстановительные реакции.</p> <p>Электролиз растворов и расплавов.</p> <p>Практическое применение электролиза.</p> <p>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ.</p> <p>Представление о ферментах, как биологических катализаторах белковой природы.</p> <p>Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.</p>
5	<b>Неорганическая химия</b>	<b>14 часов</b>	<p>Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.</p> <p>Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.</p> <p>Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы). Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до иода).</p>

			Благородные газы.
--	--	--	-------------------

**Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.**

	Оценочные процедуры	Время проведения	Инструментарий
1.	Входной контроль	Начало сентября	Входная контрольная работа
2.	Текущее оценивание	В течение года	Текущий контроль в форме: - устного опроса, фронтального опроса, контрольных работ, химических диктантов, тестов, проверочных работ, лабораторных работ
3	Итоговая проверочная работа	В конце полугодия	Полугодовая контрольная работа
4	Итоговая проверочная работа	май	Итоговый тест
4.	Промежуточное оценивание		Положение об итоговой и промежуточной аттестации МБОУ «СОШ №1»
5.	Итоговое оценивание		