**Аннотация к рабочей программе по химии 8--9 классы**

1. Рабочая программа разработана на основе авторской программы О. С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации (О. С. Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О. С. Габриелян. – 2-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010.).

2. Описание места учебного предмета.

Для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе основного общего образования согласно учебному плану Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия № 40» им. Народного учителя СССР Овсиевской Руфины Серафимовны», отводится 140 часов. В том числе: в 8 классе - 70 часов, из расчета 2 часа в неделю, в 9 классе -70 часов, из расчета 2 часа в неделю.

3. Основные цели учебного курса:

формирование представления о химическом элементе и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и их важнейших соединениях (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решёток), закономерностях протекания реакций и их классификации.

• *освоение важнейших знаний* об основных понятиях и законах химии, химической символике;

• *овладение умениями* наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

• *развитие* познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

• *воспитание* отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

• 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.

4. **Учебно-методический комплект**

1. Учебник «Химия 8 класс» О. С. Габриелян - рекомендовано Министерством образования и науки РФ / 16-е издание, переработанное – М.: Дрофа, 2013г.

2. Учебник О.С. Габриелян Химия 9 класс. Базовый уровень Москва «Дрофа» 2013г.

3. Габриелян О.С. Химия 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О. С. Габриелян – М. : Дрофа, 2009. – 270 с.

4. Габриелян, О. С. Химия. 8 – 9 классы : методическое пособие / О. С. Габриелян, А. В. Яшукова. – М. : Дрофа, 2011. – 221 с.

5. Габриелян, О. С. Химия. 9 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриелян «Химия.8 класс» / О.С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. - М. : Дрофа, 2008. – 158 с.

5. Основные образовательные технологии.

 Информационно-коммуникационные технологии

 Личностно-ориентированные технологии

 Проектные технологии

 Здоровьесберегающие технологии

 Игровые технологии

 Проблемное обучение

 Применение презентаций

6. Требования к уровню подготовки учащихся 8-9 классов

В результате изучения химии ученик должен

знать / понимать

 *химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

 *важнейшие химические понятия*: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

 *основные законы химии*: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

 *называть:* химические элементы, соединения изученных классов;

 *объяснять:* физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

 *характеризовать:* химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических

веществ;

 *определять:* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

 *составлять:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической

системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;

 *обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;

 *вычислять:* массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

Учащиеся в результате усвоения раздела должны знать/понимать:

 *химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических

веществ и уравнения химических реакций;

 *важнейшие химические понятия:* химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

 *основные законы химии:* сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

*объяснять*: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в Периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

*характеризовать*: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

*определять:* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

*составлять:* формулы неорганических соединений изученных классов, схемы строения элементов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;

*обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;

*распознавать опытным путём:* кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы.

7. Формы контроля.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по химии являются устный опрос, письменные и практические работы. К письменным формам контроля относятся: диктанты, контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний - текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая - по завершении темы (раздела) школьного курса.

Тематические зачеты. Тематическое бумажное или компьютерное тестирование. Диктанты. Решение задач. Письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям. Практические работы. Итоговые контрольные срезы. Индивидуальные работы учащихся (доклады, рефераты).

**Аннотация к рабочей программе по химии 10-11 классы**

1.

Данная рабочая программа по курсу «Химия 10-11 класс базовый уровень» разработана в соответствии с авторской программой для общеобразовательных учреждений О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С. Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. –7-е издание, стереотипное –М.: Дрофа, 2012.), без изменений и дополнений.

2. Описание места учебного предмета.

Для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе среднего полного образования согласно учебному плану Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия № 40» им. Народного учителя СССР Овсиевской Руфины Серафимовны», отводится 70 часов. В том числе: в 10 классе - 35 часов, из расчета 1 час в неделю, в 11 классе -35 часов, из расчета 1 час в неделю.

3. Цель изучения

● освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятий, 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;

● 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 к 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.

4. **Учебно-методический комплект**

1. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень : учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.
2. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 11 кл. Базовый уровень: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2009.
3. Габриелян О. С. Химия. 11 класс: 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, 2008.
4. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О. С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2009. – 191с.
5. Химия. 10 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 10 класс. Базовый уровень» / О. С. Габриелян, П. Н. Берёзкин, А. А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2011. – 253с.
6. Химия. 10 класс. Базовый уровень : метод. пособие / О. С. Габриелян. А. А. Яшукова - М.: Дрофа, 2008. – 224с.

5. Основные образовательные технологии.

 Информационно-коммуникационные технологии

 Личностно-ориентированные технологии

 Проектные технологии

 Здоровьесберегающие технологии

 Игровые технологии

 Проблемное обучение

 Применение презентаций

6.Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен знать / понимать

 *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.

 *основные законы химии*: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

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

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;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

 объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

 определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

 экологически грамотного поведения в окружающей среде;

 оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы

 безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

 приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

 критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

7. Формы контроля.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по химии являются устный опрос, письменные и практические работы. К письменным формам контроля относятся: диктанты, контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний - текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая - по завершении темы (раздела) школьного курса.

Тематические зачеты. Тематическое бумажное или компьютерное тестирование. Диктанты. Решение задач. Письменный ответ по индивидуальным карточкам - заданиям. Практические работы. Итоговые контрольные срезы. Индивидуальные работы учащихся (доклады, рефераты).