

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Орловская средняя общеобразовательная школа»**

**Аннотация к рабочим программам  
среднего общего образования по химии  
(базовый уровень)  
10-11 классы**

**с. Орловка**

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ
- примерная программа по химии среднего (полного) общего образования;
- государственный образовательный стандарт, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации. Утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004г.;
- учебный план МКОУ «Орловская СОШ»
- образовательная программа школы.

**Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- **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;
- **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.

**Задачи:**

- изучить важнейшие понятия общей химии;
- рассмотреть классификацию и строение неорганических и органических соединений;
- познакомиться с основными законами химии;

**Место курса в учебном плане.**

Нормативная продолжительность изучения курса определена в соответствии с БУП и учебным планом МКОУ «Орловская СОШ» из федерального компонента. Рабочая программа рассчитана на 2 года обучения в 10 и 11 классах 68 часов.

10 класс – 34 часа, 1 час в неделю;

11 класс – 34 часа, 1 час в неделю

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2006.

2. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – М.: «Дрофа», 2013.

3. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2010.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

***В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:***

#### **знать/понимать**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, химическая связь, валентность, степень окисления, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные теории химии: химической связи, строения органических веществ;
- важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, 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, принадлежность веществ к различным классам неорганических соединений;
- характеризовать: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших 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.
- 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.

#### **Следовать правилам:**

- Пользования химической посудой и лабораторным оборудованием (пробирками, химическими стаканами, воронкой, лабораторным штативом, нагревательными приборами).
- Работы с концентрированными кислотами и их растворами, щелочами и негашеной известью, водородом, метаном (природным газом), бензином, ядохимикатами,

минеральными удобрениями, в соответствии с инструкциями по выполнению химических опытов.

- Нагрева, отстаивания, фильтрования и выпаривания.
- Получения и собирания кислорода, водорода, оксида углерода (IV).
- Оказания помощи пострадавшим от неумелого обращения с веществами.

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

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.