

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 70»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор средней школы № 70

\_\_\_\_\_ И.И. Луковикова

Приказ

от «01» сентября 2019 г.

№ 01-08/336

**Рабочая программа**

**по химии**

**в 11 классе**

**на 2019-2020 учебный год**

**Учитель:**

**г. Ярославль**

**2019**

## Раздел № 1. Пояснительная записка

Рабочая программа, в дальнейшем Программа, составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования по химии 2004 г., письма Департамента образования Администрации Ярославской области от 12.01.06 № 23/01-10 «О рабочих программах учебных курсов» Образовательной программы и Учебного плана школы и примерной программы по химии, с учетом авторского планирования.

В Программе указаны содержание тем курса, распределение учебных часов по разделам, последовательность изучения материала с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, межпредметных и внутрипредметных связей.

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс:

- Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С. Gabrielyan. – 8-е изд. , стереотип. – М.: Дрофа, 2013. – 218, [6] с.: ил.
- Gabrielyan O.S., Ostroumov I.G. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 кл. – М.: Дрофа, 2003.

Учебник входит в перечень учебников, утверждённый приказом директора школы от 01.09.2019 №01-08/336

По количеству часов, отведенных на изучение каждой конкретной темы, Программа соответствует государственному стандарту среднего (полного) общего (10 — 11 кл.) образования.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение химии в 11 классе отводится 1 ч. в неделю.

В поурочном планировании курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

## Раздел № 2. Цели обучения

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

- ♦ **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 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.

### Раздел № 3. Требования к уровню подготовки учащихся

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, 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;

**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.

#### Раздел № 4. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы/раздела	Всего часов	Количество контроль- ных работ	Количе- ство прак- тических работ	Количе- ство лабора- торных ра- бот
1	<b>Тема 1.</b> Строение атома и пе- риодический закон Д.И. Мен- делеева	3			1
2	<b>Тема 2.</b> Строение вещества	14	1	1	5
3	<b>Тема 3.</b> Химические реакции	8	1		5
4	<b>Тема 4.</b> Вещества и их свой- ства	9	1	1	7
Итого		34	3	2	18

