

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебного предмета «Химия»

11 класс

базовый уровень

34 часа/год

Учитель: Самукова Е.Г.

УМК:

1. Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара, «Химия. 11 класс», М., «Вентана –Граф», 2018 г. (Номер учебника из федерального перечня 1.3.5.3.3.2.)
2. Кузнецова Н.Е., Левкин А.Н. Задачник по химии для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений. – М.: «Вентана-Граф», 2018.;
3. Гара Н.Н., Ахметов М.А. Химия. Рабочая тетрадь. 11 класс. – М.: «Вентана-Граф», 2018.

Цель курса:

- систематизация, обобщение и развитие (расширение, углубление) знаний и способов действий учащихся по химии;
- формирование методологической компетентности школьников;
- формирование эколого-химической грамотности как составляющей экологической культуры личности средствами химического образования;
- усвоение школьниками роли химии в жизни современного общества;
- осознание учащимися химических знаний и умений как ценности и компонента культуры каждого человека и др.

Задачи курса:

- 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.

Тематическое планирование по химии, 11 класс, базовый уровень

(1 ч в неделю, всего 34 ч)

№№ п\п	Наименование темы	Всего, час.	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы

1.	Важнейшие понятия и законы химии	1	-	-
2.	Теория строения атома. П.З и П.С. химических элементов Д.И. Менделеева	3	-	-
3.	Строение и многообразие веществ	3	-	-
4.	Смеси и раствор. веществ	5	1	1
5.	Химические реакции	9	1	1
6.	Металлы	4	-	
7.	Неметаллы	4	-	1
8.	Классификация и взаимосвязь неорг. и орг. веществ	2	1	-
9.	Производство и применение вещ. и материалов	2	-	-
10.	Методы познания в химии	1	-	-
	Итого	34	3	3

Требования к уровню подготовки выпускников.

В результате изучения химии на базовом уровне выпускник должен знать и 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.