

КОМИТЕТ АДМИНИСТРАЦИИ КЫТМАНОВСКОГО РАЙОНА ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ТЯХТИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Принято»  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
от « 20 » августа 2018 г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ Тяхтинская СОШ  
Зюзикова С.В.   
Приказ № 60  
от « 20 » августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Химия» для 11 класса  
среднего общего образования  
на 2018 – 2019 учебный год**

Составитель:

**Яковлева Татьяна Леонидовна**  
учитель химии  
первой квалификационной категории

с. Тяхта  
2018

## І. Пояснительная записка

Рабочая программа по химии в 11 классе составлена на основе: Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 № 1089); авторской программы Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. - М.: Просвещение, 2009; учебного плана МБОУ Тяхтинская СОШ на 2018-2019 учебный год; Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, модулей МБОУ Тяхтинская СОШ ;

**Рабочая программа не предусматривает изменений в авторской программе.**

Авторская программа для обучения на базовом уровне в 11 классе рассчитана на 35 часов в год, 1 час в неделю. В годовом календарном учебном графике 34 недели. Выполнение программы обеспечивается за счёт объединения часов .

## ІІ. Планируемые предметные результаты

**Учащиеся должны 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, интернет-ресурсов);

- **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** с целью:

- 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.

### III. Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета полностью соответствует авторской программе.

№ Раздела, темы		Количество часов
<b>1</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ</b>	<b>18</b>
1.1.	Тема 1. Важнейшие химические понятия и законы	3
1.2.	Тема 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева на основе учения о строении атомов	4
1.3.	Тема 3. Строение вещества	5
1.4.	Тема 4. Химические реакции	6
<b>2</b>	<b>НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>	<b>17</b>
2.1.	Тема 5. Металлы	7
2.2.	Тема 6. Неметаллы	5
2.3.	Тема 7. Генетическая связь неорганических и органических веществ.	5
	<b>Итого</b>	<b>35ч</b>

#### IV. Тематическое планирование учебного предмета

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов
	<b><i>Тема 1. Важнейшие химические понятия и законы</i></b>	<b><i>3 часа</i></b>
1.	Атом. Химический элемент. Изотопы. Простые и сложные вещества	1
2.	Закон сохранения массы вещества. Закон постоянства состава веществ.	1
3.	Вещества молекулярного и немолекулярного строения	1
	<b><i>Тема 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева на основе учения о строении атом</i></b>	<b><i>4 часа</i></b>
4.	Строение электронных оболочек атомов химических элементов.	1
5.	Связь периодического закона и периодической системы химических элементов с теорией строения атомов. <i>Короткий и длинный варианты таблицы химических элементов.</i>	1
6.	<i>Положение в периодической система Д.И. Менделеева водорода, лантаноидов, актиноидов и искусственно полученных элементов</i>	1
7.	Валентность. Валентные возможности и размеры атомов химических элементов	1
	<b><i>Тема 3. Строение вещества</i></b>	<b><i>5 часов</i></b>
8.	Виды химической связи. Ионная и ковалентная связи.	1
9.	Ионная, атомная и молекулярная кристаллические решетки	1
10.	Металлическая и водородная связь. Металлическая и кристаллическая решетка	1
11.	Причины многообразия веществ	1
12.	Дисперсные системы. Решение расчетных задач	1
	<b><i>Тема 4. Химические реакции</i></b>	<b><i>6 часов</i></b>
13.	Классификация химических реакций	1
14.	Скорость химической реакции Факторы, влияющие на скорость химических реакций.	1
15.	Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье. Производство серной кислоты контактным способом.	1
16.	Электролитическая диссоциация. Сильные и электролиты. <i>Водородный показатель. Реакции ионного обмена.</i>	1
17.	Гидролиз органических и неорганических веществ	1
18.	<b>Контрольная работа №1 по теме «Теоретические основы химии».</b>	1
	<b><i>Тема 5. Металлы</i></b>	<b><i>7 часов</i></b>
19.	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства металлов и их сплавов.	1
20.	Общие способы получения металлов. Решение расчетных задач.	1
21.	Электролиз растворов и расплавов.	1
22.	<i>Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от</i>	1

	<i>коррозии</i>	
23.	Обзор металлов главных подгрупп (А-групп) периодической системы химических элементов.	1
24.	Обзор металлов побочных подгрупп (Б-групп) периодической системы химических элементов.	1
25.	Оксиды и гидроксиды металлов	1
	<b><i>Тема 6. Неметаллы</i></b>	<b><i>5 часов</i></b>
26.	Обзор свойств неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов	1
27.	Оксиды неметаллов и кислородсодержащие кислоты	1
28.	Водородные соединения неметаллов	1
29.	<b>ПР № 1</b> «Решение качественных и расчетных задач по теме «Металлы и неметаллы».	1
30.	Контрольная работа № 2 по темам «Металлы и неметаллы».	1
	<b><i>Тема 7. Генетическая связь органических и неорганических соединений</i></b>	<b><i>5 часов</i></b>
31.	Генетическая связь неорганических и органических веществ	1
32.	<b>П/Р №2</b> Решение экспериментальных задач по неорганической химии	1
33.	<b>П/Р №3</b> Решение экспериментальных задач по органической химии	1
34.	<b>П/Р №4</b> Получение, собиране и распознавание газов. Бытовая химическая грамотность	1