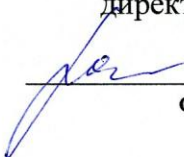


Управление образования администрации Ильинского муниципального района  
МБОУ «Чёрмозская средняя общеобразовательная школа им. В. Ершова»


**«Согласовано»**

Заместитель  
директора по УВР

  
/О. Б. Романова/  
Ф.И.О.

**«Утверждено»**

Руководитель МБОУ  
«ЧСОШ им. В. Ершова»

  
/И. Н. Петрова/  
Ф.И.О.  
Приказ № 66/1 о/д от 31.08.2018



Рассмотрено на заседании МС № 1 от 29.08.2018

**Рабочая программа по учебному предмету**

**«Химия»**

11 класс

Учитель биологии и химии  
Сырчикова З. М.

2018 – 19 уч. год

# **Рабочая программа по химии 11 класс**

## **Пояснительная записка**

Программа составлена на основе

- ФГОС
- примерной образовательной программы среднего (полного) общего образования по химии;
- Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений .  
Габриелян О.С.– М.: Дрофа, 2015.

Программа рассчитана на **102 часа в год (3 часа в неделю)**- профиль

**34 часа в год (1 час в неделю) - база**

Всего учебных недель:**34**

Контрольных работ:**4-4\***.

Практических работ: **4-8\***.

### **Цели и задачи курса:**

- **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.

### **Учащиеся должны**

#### **знать:**

- 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;

Учебно-методический комплекс:

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2005.
2. Габриелян О.С. Химия 11 класс. Профильный уровень /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.
3. Габриелян О.С. Рабочая тетрадь по химии к учебнику Габриеляна О.С. по химии за 11 класс. Профильный уровень, М. Дрофа, 2010

№№ п/п	Наименование темы	Всего, час.	Из них		Дата
			практич. работы	контр. работы	
1	<b>Тема 1.</b> Строение атома	5-10*	-	К.р.№1	
2	<b>Тема 2.</b> Строение вещества	6-13*	-	К.р.№2	
3	<b>Тема 3.</b> Химические реакции	7-18*		К.р.№3	
4	<b>Тема 4.</b> Вещества и их свойства	12-32*	-	К.р.№4	
5	<b>Тема5.</b> Химический практикум	4-12*	П.Р.№1- П.Р.8		
6	<b>Тема 6.</b> Химия в жизни общества	17*			

6	<b>Итого</b>	34-102*	4-8*	4-4*	
---	--------------	---------	------	------	--

*Перечень практических работ:*

1. Получение, соби́рание, распознавание газов и изучение их свойств
2. Скорость химических реакций, химическое равновесие
3. Сравнение свойств неорганических и органических соединений
4. Решение экспериментальных задач по теме «Гидролиз»
5. Решение экспериментальных задач по неорганической химии
6. Решение экспериментальных задач по органической химии
7. Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ.
8. Решение экспериментальных задач по определению пластмасс и волокон

№ урока	Тема урока	Оборудование к уроку	Домашнее задание	Дата
<b>Тема 1. Строение атома (5 -10* часов)</b>				
1-2*	Атом – сложная частица	Плакаты, модели, учебник	\$1	
3	Состояние электронов в атоме	Плакаты, учебник	\$2	
4-5*	Электронные конфигурации атомов химических элементов	Учебник	3\$	
6*	Валентные возможности атомов	Учебник, ПС	\$4	
7-8*	ПЗ и ПС химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома	Учебник, ПС	\$5	
9*	Обобщение знаний по теме «Строение атома»	Учебник, справочный материал	\$1-\$5	
10	Контрольная работа по теме «Строение атома»	Карточки с контрольной работой		
<b>Тема 2. Строение вещества (7-13* часов)</b>				
11-12*	Химическая связь. Межмолекулярное взаимодействие. Единая природа химической связи.	Учебник, плакаты	\$6	
13	Свойства ковалентной химической связи	Учебник	\$7 (с.57-59)	
14*-15*	Гибридизация орбиталей и геометрия молекул	Плакаты, учебник	\$7 (с.59-64)	
16	Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия	Учебник, презентация по данной теме	\$9 (с.76-80), \$17 (с. 178-186)	
17	Растворение как физико-химический процесс. Решение задач на выражение концентрации раствора	Сборник задач, формулы	Решение задач	
18-19*	Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы	Учебник	\$8	
20-21*	Полимеры органические и неорганические	Учебник, демонстрационный материал	\$10	
22*	Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение вещества»	Учебник	\$6, \$7, \$9, \$17, \$8, \$10	
23	Контрольная работа по теме «Строение веществ»	Карточки с контрольной работой		
<b>Тема 3. Химические реакции (7-18* часов)</b>				
24-25*	Классификация химических реакций в органической и неорганической химии		\$ 11	
26*	Почему идут химические реакции		\$12	
27-28*29*	Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.		\$13	

30-31*	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.		\$14	
32-33*	Электролитическая диссоциация		\$15 (с. 148-151)	
34*-35*	Водородный показатель		\$15 (с.151-153)	
36*-38*	Гидролиз		\$16	
39-40*	Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции»		\$11-\$16	
41	Контрольная работа по теме «Химические реакции»	Карточки с контрольной работой		
Тема 4. Вещества и их свойства (12-32* часа)				
42-43*	Классификация неорганических веществ	Учебник, плакаты	\$17 (с. 176-179)	
44-45*	Классификация органических веществ	Учебник, плакаты	\$17 (с.178-190)	
46, 47*, 48*	Металлы	Учебник, демонстрационный материал	\$18 (с. 190-208)	
49*	Коррозия металла	Учебник	\$18 (с.208-214)	
50*	Общие способы получения металлов	Учебник, плакаты	\$18 (с.214-222)	
51*-52*	Урок-упражнение по классу «Металлы»	Презентация по данной теме		
53, 54, 55*,56*	Неметаллы	Учебник, демонстрационный материал	\$19	
57-58*	Урок-упражнение по классу «Неметаллы»	Презентация по данной теме		
59-60* 61*	Кислоты органические и неорганические	Учебник, демонстрационный материал	\$20	
62, 63*, 64*	Основания неорганические и органические	Учебник, демонстрационный материал	\$21	
65, 66*, 67*	Органические и неорганические амфотерные соединения	Учебник, демонстрационный материал	\$22	
68, 69*, 70*	Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений	Учебник, плакаты	\$23	
71*-72*	Обобщение и систематизация по теме «Вещества и их свойства»	Учебник	\$17-\$23	
73	Контрольная работа по теме «Вещества и их свойства»	Карточки с контрольной работой		
Тема 5. Химический практикум (4-12* часов)				
74	Практическая работа № 1 «Получение, соби́рание, распознавание газов и изучение их свойств»	С. 351		Отчет по практической работе
75-76*	Практическая работа № 2 «Скорость химических реакций. Химическое равновесие»	С.352,353		
77-78*	Практическая работа №3 «Сравнение свойств органических и неорганических соединений»	С. 354,355		
79*	Практическая работа №4 «Решение экспериментальных задач по теме «Гидролиз»»	С.356, 357		
80*-81*	Практическая работа № 5 «Решение экспериментальных задач по неорганической химии»	С. 357, 358		
82*-83*	Практическая работа № 6 «Решение	С. 358, 359		

	экспериментальных задач по органической химии»			
84*	Практическая работа № 7 «Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений»	С.359, 360		
85*	Практическая работа № 8 «Решение экспериментальных задач на распознавание пластмасс и волокон »	С.360, 361		
Тема 6. Химия в жизни общества (17*часов)				
86*-88*	Химия и производство	Учебник, плакаты, презентация	\$24	
89*-92*	Химия и сельское хозяйство	Учебник, плакаты, презентация	\$25	
93*-96*	Химия и экология	Учебник, плакаты, презентация	\$26	
97*-100*	Химия и повседневная жизнь	Учебник, плакаты, презентация	\$27	
101*-102*	Урок упражнение по теме «Химия в жизни общества»			

### Список литературы

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2005.
2. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. Учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2009. – 218, [
3. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 11 кл. Профильный уровень: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2005.
4. Габриелян О.С. Химия: Учебное пособие для 11 кл. сред. шк. – М.: Блик плюс, 2000.
5. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. 11 кл.: Методическое пособие. М.: Дрофа, 2002-2004.
6. Габриелян О.С., Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Настольная книга учителя. Химия 11 кл.: В 2 ч. – М.: Дрофа, 2003-2004.
7. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 кл. – М.: Дрофа, 2003.
8. Химия. 11 кл.: 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, 2004.
9. Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. Химия. 10-11 класс. – М.: Дрофа, 2001.

### Медиотека

10. Дидактический и раздаточный материал. Химия 10-11 классы. Издательство «Учитель», 2010
11. Тесты для учащихся. Химия 8-11 классы. Издательство «Учитель», 2010.
12. Уроки химии Кирилла и Мефодия, 10-11 классы.
13. Занимательная наука. Вещества и их свойства.
14. Демонстрационное поурочное планирование. Неорганическая химия. Издательство «Учитель», 2009
15. Виртуальная химическая лаборатория, 10 класс.
16. Репетитор по химии. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. 2008
17. Подготовка к ЕГЭ. Химия. Издательство «Новая школа», 2009
18. Химия. Полный иллюстрированный курс.

