

«Утверждаю»

Директор МБОУ  
ОСОШ №1  
/ Кочагина Л.С./  
от « 5 » сентября 2018г.



«Согласовано»

Зам. директора по УВР  
МБОУ ОСОШ №1  
/ Беляева И.В./  
« 5 » 09 2018г.

Рассмотрено

на заседании МО  
Протокол № 1  
от « 5 » сентября 2018г.  
Руководитель МО Сергеева

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **по химии (базовый уровень)**

Класс 10 базовый

Учитель Сергеева Галина Борисовна

Количество часов всего 35, в неделю 1 часа

Плановых контрольных работ 2

Планирование составлено на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования и Примерной программы среднего общего образования по химии

УМК

Программа

Рабочие программы к УМК О.С.Габриеляна: Химия. 10-11 классы: учебно-методическое пособие/ сост. Т. Д. Гамбурцева. –2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа. 2014.

Учебник

Габриелян О.С. Химия .10класс. Базовый уровень: учебник/О.С.Габриелян. — М.: Дрофа., 2013. (ФГОС, Вертикаль)

Электронное приложение к учебнику на [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

Методическое

пособие

Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Методическое пособие к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 10 класс. Базовый уровень»/О.С.Габриелян, С.А.Сладков. – М.: Дрофа, 2014.- 188с. (ФГОС, Вертикаль).

Методическая поддержка на [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

Оценочные материалы:

- Гаврилова Л.И. Органическая химия. 10 класс. Тетрадь на печатной основе в 2-х частях. – Саратов: Лицей, 2003.
- ЕГЭ 2017. Химия. Учебное пособие. / под ред. А.А.Каверина. Д.Ю. Добротин. – М.: Интеллект-Центр, 2017.-176 с.

Тематическое планирование составила Сергеева /Г.Б.Сергеева/

## Пояснительная записка

Планирование содержит обязательный минимум содержания программы по химии и 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 т.ч. 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 и окружающей среде.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** По итогам изучения учащиеся 10 классов должны:

### **Знать/понимать**

*Химические понятия:* органические соединения, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология.

*Основные законы химии:* сохранения массы вещества, постоянства состава, ПЗ.

*Основные теории химии:* строения органических соединений.

*Вещества и материалы:* метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

### **Освоить вид деятельности**

*Называть:* изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре.

*Определять:* валентность и степень окисления, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.

*Характеризовать:* основные классы органических соединений; строение и свойства изученных органических соединений.

*Объяснять:* зависимость свойств веществ от их состава и строения.

*Выполнять, наблюдать и описывать химический эксперимент* по распознаванию важнейших органических веществ.

*Проводить:* самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников, обработку и передачу информации, представление ее в различных формах.

*Использовать* приобретенные знания и умения в практической деятельности повседневной жизни.

Логика изложения и содержание курса соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) образования.

Наряду с текущим домашним заданием для учащихся разработаны задания разных уровней сложности. Это позволяет реализовать дифференцированное обучение. Предлагаются задания по оформлению сообщений, рефератов, что позволяет учащимся использовать дополнительные источники информации.

Межпредметная интеграция осуществляется с: математикой (расчетные задачи), биологией, физикой.

Контроль осуществляется в форме контрольных, проверочных, самостоятельных работ, тестов, лабораторных работ по дидактическим материалам с учетом нормативов образовательной программы школы.

### Измерители по образовательной области «Химия»

Четверть	Контроль ны	Практиче ские	Лаборато рные	Реферат	Проект
I			4		
II	№1	-	4	По выбору	По выбору
III		1	5		
IV	№2	1	4	По выбору	По выбору
Итого	2	2	15		

### Поурочно- тематическое планирование учебного материала химии в 10 (базовом) классе

№	Тема	Д/з
1	Методы научного познания.	
2	Предмет органической химии. Л/о №1 «Определение элементарного состава органических соединений»	§1, уп.1,3
3	Теория строения органических соединений.	§2, у.1-3
4	Теория строения органических соединений. Л/о №2 «Изготовление моделей молекул углеводов».	§2, у.4,5
5	Природный газ как источник углеводов.	§3
6	Алканы.	§3
7	Алкены. Этилен. Л/о №3 «Обнаружение непредельных соединений в нефтепродуктах»	§4
8	Диеновые углеводороды. Каучуки.	§5
9	Алкины. Ацетилен. Л/о №4 «Получение и свойства ацетилена».	§6
10	Арены. Бензол.	2 ЧЕТВЕРТЬ §7
11	Нефть и способы ее переработки. Л/о №5 «Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты ее переработки».	§8
12	Обобщение и систематизация знаний об углеводородах.	§3-8
13 (8.12)	<b>Контрольная работа №1</b> по теме «Углеводороды».	
14	Спирты. Л/о №6 «Свойства этанола». Л/о №7 «Свойства глицерина»	§9
15	Каменный уголь. Л/о №8 «Ознакомление с коллекцией «Каменный уголь и продукты коксохимического производства».	§10 с.75
16 (12.01)	Фенол.	3 ЧЕТВЕРТЬ §10 с.76
17	Альдегиды и кетоны.	§11
18	Карбоновые кислоты. Л/р №9 «Свойства уксусной кислоты».	§12
19	Сложные эфиры. Жиры.	§13

	Л/о № 10 «Свойства жиров». Л/о № 11 «Сравнение свойств мыла и СМС»	
20	Моносахариды. Л/о № 12 «Свойства глюкозы».	§14
21	Дисахариды и полисахариды. Л/о № 13 «Свойства крахмала».	§15
22	Амины. Анилин.	§16
23	Аминокислоты.	§17
24	Белки. Л/о № 14 «Свойства белков».	§17
25	Нуклеиновые кислоты.	§18
26	Генетическая связь между классами органических соединений.	§16-18
27	<b>Практическая работа №1</b> «Идентификация органических соединений».	С.180
28	Обобщение и систематизация знаний по кислородо- и азотосодержащими органическими соединениями.	§16-18
29	<b>Контрольная работа №2</b> «Кислородо- и азотосодержащие органические соединения».	
30	Пластмассы и волокна. Л/о № 15 «Знакомство с образцами пластмасс, волокон, каучуков».	§21,22
31	Ферменты. Витамины.	§19
32	Гормоны. Лекарства.	§20
33	<b>Практическая работа № 2</b> «Распознавание пластмасс и волокон».	С.181
34	Итоговый урок по курсу органической химии.	
35	Резервное время.	

«Утверждаю»

Директор МБОУ  
ОСОШ №1  
/ Корчагина Л.С./  
от « 5 » мая 2018г.



«Согласовано»

Зам. директора по УВР  
МБОУ ОСОШ №1  
/ Бея И.В./  
« 5 » 09 2018г.

Рассмотрено

на заседании МО  
Протокол № 1  
от « 5 » мая 2018г.  
Руководитель МО / Сергеева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### по химии (базовый уровень)

Класс 11 базовый

Учитель Сергеева Галина Борисовна

Количество часов всего 35, в неделю 1 часа

Плановых контрольных работ 2

Планирование составлено на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования и Примерной программы среднего общего образования по химии

УМК

Программа

Рабочие программы к УМК О.С.Габриеляна: Химия. 10-11 классы: учебно-методическое пособие/ сост. Т. Д. Гамбурцева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа. 2014.

Учебник

Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразоват. учреждений / О.С.Габриелян. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014.

Электронное приложение к учебнику на [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

Методическое пособие

Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Методическое пособие к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 11 класс. Базовый уровень»/О.С.Габриелян, С.А.Сладков. – М.: Дрофа, 2014. (ФГОС, Вертикаль).

Методическая поддержка на [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

Оценочные материалы

- Химия. 11 класс: рабочая тетрадь к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 11 класс. Базовый уровень» / О.С.Габриелян, А.В. Якушева. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010.
- Шамаков Ю.А. Тесты. Общая химия. Теоретические основы. – Саратов: Лицей, 2002. – 80с.
- ЕГЭ Химия: Типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов/под ред. А.А.Кавериной. – М.: национальное образование, 2015. – 320 с.
- Методическая поддержка на [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

Тематическое планирование составила / Сергеева / Г.Б.Сергеева/

## Пояснительная записка

Планирование содержит обязательный минимум содержания образовательной программы по химии и 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 т.ч. 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 и окружающей среде.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** По итогам изучения учащиеся 11 классов должны:

### **Знать/понимать**

*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, электролиты, 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 вещества, постоянства состава, периодический закон;

*Основные теории химии:* химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений<sup>4</sup>

*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;

### **Освоить вид деятельности**

*Называть:* изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

*Определять:* валентность и степень окисления, тип химической связи в соединении, 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 ПС; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства изученных органических соединений;

*Объяснять:* зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи, зависимость скорости 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, обработку и передачу информации, представление ее в различных формах;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности повседневной жизни.

Логика изложения и содержание курса соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) образования.

Наряду с текущим домашним заданием для учащихся разработаны заданияс учетом 3 уровней сложности. Это позволяет учителю реализовать дифференцированное обучение. Кроме этого предлагаются задания по оформлению сообщений, рефератов, что позволяет учащимся использовать дополнительную литературу по (предмету). Межпредметная интеграция осуществляется с:математикой (расчетные задачи), биологией, физикой.

Контроль осуществляется в форме контрольных, проверочных, самостоятельных работ, тестов, лабораторных работ по дидактическим материалам с учетом нормативов образовательной программы школы.

#### Измерители по образовательной области «Химия»

Четверт	Контрольны	Практическ	Лабораторн
I	-	-	4
II	к/р №1	-	5
III	-	2	4
IV	к/р №2		5
Итого	2	2	18

№	Тема	Вид деятельности обучаемого	
<b>Тема 1. Периодический закон и строение атома (4 ч.)</b>			
1	Строение атома	Находить связь между строением атома и его положением в ПС.	§1, у.1-
2	Открытие Д.И.Менделеевым ПЗ.	X-ть элементы малых периодов.	§2
3	Периодическая система Д.И.Менделеева.	Определять естественную и искусственную классификации.	§2
4	Периодический закон и строение атома.	Описывать строение атома по ПС.	2
<b>Тема 2. Строение вещества (11 ч.)</b>			
5(1)	Ионная химическая связь. Л/р №1 «Ознакомление с солями».	Определять по формуле ионную связь. Устанавливать взаимосвязь:	§3
6(2)	Ковалентная химическая связь.	Объяснять инертность. X-ть связь.	§4
7(3)	Металлы и сплавы. Металлическая химическая связь. Л/р №2 «Ознакомление с коллекцией мет.».	Устанавливать взаимосвязь: ХС- КР- физ.св	§5
8(4)	Агрегатные состояния вещества. Водородная связь	Устанавливать межпредметные связи	§6
9(5)	Типы кристаллических решеток. Л/р №3 «Определение свойств веществ по типу кристаллических решеток». Л. №4 «Денатурация белка»	Определять свойства веществ на основе типа химических решеток.	§10
10(6)	Чистые вещества и смеси. Л/р №5 «Устранение жесткости воды».	Находить отличие смесей от соединений. Разделять смеси.	§12
11(7)	Решение задач на массовую долю компонента в смеси Л/р №6 «Ознакомление с минеральными водами».	Решать задачи на массовую долю.	§12
12(8)	Дисперсные системы	Различать дисперсные системы.	§11
13(9) 04.12	<b>Практическая раб. №1 «Получение газов»</b>	Проводить, наблюдать.	с.21
14(10)	Обобщение пройденного. Подготовка к	Обобщать и различать понятия.	§

	контрольной работе.		
15(11) 18.12	<b>Контрольная работа №1</b> по темам «Строение атома» и «Строение вещества»	Проводить рефлексию собственных достижений по темам.	§
<b>Тема 3. Электролитическая диссоциация (7 ч.)</b>			
16(1)	Растворы.	Определять понятия раствор и растворимость.	§13
17(2)	Электролиты и неэлектролиты.	Формулировать положения теории диссоциации.	§13
18(3) 3 ЧЕТВЕРТЬ	Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. <b>Л/р №7</b> «Химические свойства соляной и уксусной кислот»	Проводить и описывать эксперимент.	§22
19(4)	Основания в свете теории электролитической диссоциации. <b>Л/р №8</b> «Реакция нейтрализации». <b>Л/р №9</b> «Получение нерастворимого основания».	Проводить и описывать эксперимент.	§23
20(5)	Соли в свете теории электролитической диссоциации. <b>Л/р №10</b> «Получение гидрокарбоната кальция»	Проводить и описывать эксперимент.	§24
21(6)	Гидролиз. <b>Л/р №11</b> « Испытание растворов индикаторами». <b>Л/р №12</b> « Различные случаи гидролиза солей». <b>Л/р №13</b> «Гидролиз хлоридов и ацетатов»	Характеризовать гидролиз. Проводить и описывать эксперимент	§18
22(7)	<b>Практическая работа №2</b> «Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических соединений»	Проводить и описывать эксперимент.	С.2 20
<b>Тема 4. Химические реакции (11ч.)</b>			
23(1)	Классификация химических реакций.	Классифицировать. Х-ть теплвой эффект.	§14
24(2)	Скорость химических реакций. <b>Л/р №14</b> « Влияние температуры на скорость реакции оксида меди (II) с серной кислотой».	Проводить, наблюдать и описывать эксперимент	§15
25(3)	Катализ. <b>Л/р №15</b> « Разложение пероксида водорода оксидом марганца (IV).	Проводить, наблюдать и описывать эксперимент.	§15
26(4)	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.	Характеризовать состояние химического равновесия. Аргументировать выбор оптимальных условий	§16
27(5)	Окислительно-восстановительные реакции. <b>Л/р №16</b> « Реакция замещения меди железом в растворе сульфата меди». <b>Л/р №17</b> « Получение водорода реакцией кислоты с цинком».	Составлять уравнения ОВР. Проводить, наблюдать и описывать эксперимент	§18
28(6)	Электролиз.	Раскрывать практическое значение электролиза	§19
29(7)	Общие свойства металлов.	Обобщать знания и делать выводы.	§20

	<b>Л/р № 18</b> « Ознакомление с коллекциями металлов»		
30(8)	Коррозия металлов.	Описывать способы защиты от коррозии.	§20
31(9)	Общие свойства неметаллов.	Х-ть общие химические с-ва неметаллов.	§21
32(10)	Обобщение пройденного. Подготовка к контрольной работе.	Обобщать знания о химических реакциях.	§18-19
33(11)	Контрольная работа №2 по теме «Химические реакции»	Проводить рефлексию собственных достижений.	
34	Итоговый урок – конференция «Роль химии в моей жизни»	Определять источники информации.	
35	Резервное время.		