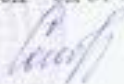


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №1 п.г.т. Суходол
муниципального района Сергиевский Самарской области

УТВЕРЖДЕНО
к использованию в образовательном процессе
школы

Приказ № 151/31-од – од от «31» августа 2018г.

Директор школы:  /Т.В.Соломонова/

Рабочая программа по химии 10 – 11 классы

СУХОДОЛ
2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к рабочей программе
по химии
для 10 класса
(базовый уровень)

Рабочая программа химии на 2018-2019 учебный год составлена на основе:

примерной программы по химии для 10-го класса; авторы программы
О.С.Габриелян.

Образовательный процесс обеспечивается учебниками, учебными пособиями, входящими в федеральный перечень учебников. Перечень учебников ежегодно утверждается приказом директора школы.

Программа соответствует обязательному минимуму содержания образования и учебному плану школы, рассчитана на 34 часов. (1 час в неделю).

Внесены изменения в распределение часов по темам:

Темы	Авторская программа	Рабочая программа
Введение	1	1
Теория строения органических соединений	2	2
Углеводороды	8	10
Кислородсодержащие органические вещества	10	10
Азотсодержащие органические соединения	6	7
Биологически активные вещества	4	2
Искусственные и синтетические органические вещества	3	2
Итого:	34	34

Количество часов по теме «Углеводороды» увеличено в связи с необходимостью более глубокого разбора на примере веществ данной группы явлений изомерии и гомологии, а «Азотсодержащие органические соединения» увеличено, так как данная группа веществ занимает важное место по своей практической значимости, к тому же для полного раскрытия сущности строения и свойств этих веществ необходимо учитывать взаимное влияние атомов в молекулах-один из самых сложных вопросов органической химии. Сокращение часов по теме «Биологически активные вещества» связано с тем, что данные вопросы раскрываются частично при изучении белков, жиров, а также в курсе биологии, синтетические и искусственные полимеры рассматриваются при изучении непредельных углеводов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса химии за 10 класс

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

1. в ценностно-ориентационной сфере - чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
2. в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
3. в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения являются:

1. владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
2. использование универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций: использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
3. умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
4. умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
5. использование различных источников для получения химической информации.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются

В результате изучения химии ученик 10 класса должен

Знать:

- Понятия органическая химия, природные, искусственные и синтетические материалы
- основные положения ТХС, понятия изомер, гомолог, гомологический ряд, пространственное строение;
- правила составления названий классов органических соединений;
- качественные реакции на различные классы органических соединений;

- важнейшие физические и химические свойства основных представителей

№ п/п	<i>Название темы</i>	Кол-во часов
----------	----------------------	-----------------

изученных классов органических веществ;

- классификацию углеводов по различным признакам;
- характеристики важнейших классов кислородсодержащих веществ;
- классификацию и виды изомерии;
- правила техники безопасности

Уметь:

- Составлять структурные формулы изомеров;
- называть основные классы органических веществ по международной номенклатуре
- отличать строение, гомологические ряды основных классов органических соединений;
- составлять уравнения химических реакций, решать задачи;
- объяснять свойства веществ на основе их строения;
- прогнозировать свойства веществ на основе их строения;
- определять возможность протекания химических реакций;
- решать задачи на вывод молекулярной формулы вещества по значению массовых долей химических элементов и по массовой доле элементов;
- проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников;
- грамотно обращаться с химической посудой и оборудованием;
- использовать полученные знания для применения в быту

	Теория строения органических соединений	2
2	1. Валентность. Основные положения теории химического строения орг. веществ	1
3	2. Химические формулы .. Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений	1
	Углеводороды	10
4	1. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы. Нефть.	1
5-6	2-3. Алканы	2
7-8	4-5. Алкены	2
9	6. Алкадиены и каучуки	1
10	7. Алкины	1
11	8. Арены. Бензол	1
12	9. Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводороды»	1
13	10. Контр. работа №1 «Углеводороды»	1
	Кислородсодержащие органические вещества	10
14	1. Спирты	1
15	2. Фенол	1
16	3. Альдегиды	1
17	4. Обобщение и систематизация знаний о спиртах, фенолах и карбонильных соединениях	1
18	5. Карбоновые кислоты	1
19	6. Сложные эфиры. Жиры.	1
20	7. Углеводы. Моносахариды	1
21	8. Углеводы. Полисахариды	1
22	9. Обобщение, систематизация знаний по теме «Кислородсодержащие органические вещества»	1
23	10. Контр. раб. №2 «Кислородсодержащие органические вещества	1
	Азотсодержащие органические соединения	7
24	1. Амины. Анилин	1
25	2. Аминокислоты	1
26	3. Белки	1

27	4.Нуклеиновые кислоты	1
28	5. Обобщение и систематизация знаний по теме «Азотсодержащие орг.вещества»	1
29	6. Пр.р.№1 «Идентификация органических веществ»	1
30	7. Контр.р.№3 «Азотсодержащие орг. вещества»	1
	<i>Биологически активные вещества</i>	2
31	1.Ферменты. Витамины.	1
32	2. Гормоны, лекарства	1
	<i>Искусственные и синтетические органические вещества</i>	2
33	1.Искусственные и синтетические органические вещества	1
34	2. Распознавание пластмасс и волокон	1

Пояснительная записка

к рабочей программе по химии в 11 классе
(базовый уровень)

Рабочая программа химии на 2018-2019 учебный год составлена на основе:
примерной программы по химии для 11-го класса, авторы программы
О.С.Габриелян.

Образовательный процесс обеспечивается учебниками, учебными пособиями, входящими в федеральный перечень учебников. Перечень учебников ежегодно утверждается приказом директора школы.

Программа соответствует обязательному минимуму содержания образования и учебному плану школы, используется в учебном процессе без изменений, рассчитана на 33 часа (1 час в неделю).

В программе при составлении календарно- тематического планирования предусмотрено уделять внимание на этапах актуализации и коррекции урока темам, которые вызвали наибольшее затруднение при написании Всероссийской проверочной работы по химии .

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса химии за 11 класс

Личностные результаты

- 1.Формирование чувства гордости за российскую химическую науку
- 2.Воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды, стремление к здоровому образу жизни.
- 3.Подготовка к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.
- 4.Умение управлять своей познавательной деятельностью.
- 5.Развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности; способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная, поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т.п.).
- 6.Формирование химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры и научного мировоззрения.

Метапредметные результаты

- 1.Использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно- информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности.
 - 2.Использование основных интеллектуальных операций: анализ, синтез, сравнение, обобщение, систематизация, формулирование гипотез, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, понимание проблемы.
 - 3.Умение генерировать идеи и распределять средства, необходимые для их реализации.
 - 4.Умение извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета; умение свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе и на электронных носителях; соблюдать нормы информационной избирательности, этики.
 - 5.Умение пользоваться на практике основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.
 - 6.Умения объяснять явления и процессы социальной действительности с научных, социально-философских позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив. 7.Умения выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности на уроках и в доступной социальной практике.
 8. Умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей; умение слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение. Предметные результаты базового уровня
- 1.Давать определения изученным понятиям.
 - 2.Описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты.
 - 3.Описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции.
 4. Классифицировать изученные объекты и явления.
 - 5.Наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты и химические реакции, протекающие в природе и в быту.
 - 6.Делать выводы и умозаключения из наблюдений изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных.

7.Структурировать изученный материал.

8.Интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников.

9.Описывать строение атомов химических элементов 1-4 периодов периодической системы с использованием электронных конфигураций атомов.

10. Моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов. 11.Анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

12.Проводить химический эксперимент.

13. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов
	Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева	3
1	Строение атома.	1
2	Электронная оболочка. Особенности строения электронных оболочек	1
3	Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева.	1
	Строение вещества	14
4	1.Химическая связь. Ионная связь	1
5	2.Ковалентная полярная и неполярная связи	1
6	3.Металлическая и водородная связи. Единая природа химических связей.	1
7	4.Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток	1
8.	5.Водородная связь	1
9	6.Состав вещества . Причины многообразия веществ	1
10	7.Полимеры	1
11	8.Газообразное состояние вещества. Представители газов.	1
12	9.Жидкое и твердое состояние веществ. Вода. Жесткость воды.	1
13	10.Чистые вещества и смеси. Состав смесей. Разделение смесей.	1
14	11.Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов	1

15	12.Решение задач на долю веществ в смесях	1
16	13.Дисперсные системы. Коллоиды (золи и гели)	1
17	14.Пр. р. Получение собирание и распознавание газов	1
	Химические реакции	8ч
18	1.Классификация хим.реакций в органической и неорганической химии. Тепловой эффект хим.реакции.	1
19	2.Скорость химической реакции	1
20	3.Обратимость хим.реакций. химическое равновесие и способы его смещения	1
21	4.Электролитическая диссоциация. Реакция ионного обмена	1
22	5..Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов. Водородный показатель	1
23	6.Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.	1
24	7.Обобщение и систематизация материала по общей химии	1
25	8.Зачет. №2 «Химические реакции. Общая химия»	1
	Вещества и их свойства	9
26	1.Классификация и номенклатура неорганических соединений	1
27	2.Металлы и их свойства. Коррозия	1
28	3.Общая характеристика галогенов	1
29	4.Оксиды. Кислоты	1
30	5.Основания. Соли	1
31	6.Генетическая связь между классами соединений	1
32	7.Обобщение и систематизация знаний о неорганических веществах	1
33	9.Контрольная работа №2 «Неорганические вещества»	1

Пояснительная записка
к рабочей программе по химии в 11 классе
(профильный уровень)

Рабочая программа химии на 2018-2019 учебный год составлена на основе: примерной программы по химии для 11-го класса, авторы программы О.С.Габриелян.

Образовательный процесс обеспечивается учебниками, учебными пособиями, входящими в федеральный перечень учебников. Перечень учебников ежегодно утверждается приказом директора школы.

Программа соответствует обязательному минимуму содержания образования и учебному плану школы, используется в учебном процессе без изменений, рассчитана на 99 часов (3 часа в неделю).

Внесены изменения в распределение часов по темам

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
1.	Строение атома	9	9
2.	Строение вещества. Дисперсные системы и растворы.	15	16, из них 1 ч – п/р
3.	Химические реакции	21	24, из них 2 ч - п/р
4.	Вещества и их свойства	33	40, из них 7 ч – п/р
5	Химический практикум	10	-
5.	Химия в жизни общества	9	9
6	Резерв	5	1
	Итого	102	99, из них 10ч – п/р

Основное отличие данной рабочей программы от авторской состоит в том, что в авторской программе практические работы сгруппированы в блок- химический практикум, который проводится после изучения основных разделов, а в рабочей программе эти же практические работы даются после изучения конкретной темы. Это позволяет лучше закрепить теоретический материал на практике и проверить практические умения и навыки непосредственно по данной теме. Чтобы провести практическую работу по когда-то изученной теме, требуется дополнительное время для повторения теоретических основ, что исключается в данной рабочей программе

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса химии за 11 класс

Личностные результаты

1. Формирование чувства гордости за российскую химическую науку
2. Воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды, стремление к здоровому образу жизни.
3. Подготовка к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.
4. Умение управлять своей познавательной деятельностью.
5. Развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности; способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная, поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т.п.).
6. Формирование химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры и научного мировоззрения.

Метапредметные результаты

- Использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности.
- Использование основных интеллектуальных операций: анализ, синтез, сравнение, обобщение, систематизация, формулирование гипотез, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, понимание проблемы.
- Умение генерировать идеи и распределять средства, необходимые для их реализации.
- Умение извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета; умение свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе и на электронных носителях; соблюдать нормы информационной избирательности, этики.
- Умение пользоваться на практике основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.
- Умения объяснять явления и процессы социальной действительности с научных, социально-философских позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив.
- Умения выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности на уроках и в доступной социальной практике.
- Умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей; умение слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.

Предметные результаты

- давать определения **важнейших химических понятий**: вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, Электроотрицательность, валентность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие;
 - формулировать **основные законы химии**: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
 - знать **основные теории химии**: химической связи и электролитической диссоциации;
 - различать **важнейшие вещества и материалы**: основные металлы и сплавы, серная, соляная, азотная, кислоты, щёлочи, аммиак, минеральные удобрения;
 - **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;
 - **характеризовать**: элементы малых периодов по их положению в ПСХЭ; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических 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 веществ;
 - **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
1. объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту, на производстве;
 2. экологически грамотного поведения в о.с.;
 3. оценки влияния химического загрязнения о.с. на организм человека и другие живые организмы;
 4. безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
 5. приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве.
- Моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов.

- Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием

№	Тема урока	Кол-во часов
	Тема 1. Строение атома	9ч
1	Атом сложная частица. §1. упр1-4	1
2-3	Состояние электронов в атоме. §2, упр. 1-7.	2
4	Электронные конфигурации атомов химических элементов. §3, упр. 1-7.	1
5	Валентные возможности атомов химических элементов. §4, упр1-7.	1
6	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома § 5, упр.1-7	1
7	Обобщение знаний по теме, подготовка к контрольной работе	1
8	Контрольная работа №1»Строение атома»	1
9	Анализ контрольной работы	1
	Тема 2. Строение вещества. Дисперсные системы и растворы.	16ч.
10-12	1-3. Химическая связь. Единая природа химической связи. §6, упр. 1-5.	3
13	4.Свойства ковалентной химической связи. §6, упр.6-7.	1
14-15	5-6. Гибридизация орбиталей и геометрия молекул. §7, упр.1-5.	2
16-17	7-8. Дисперсные системы. §10, упр.1-6.	2
18-20	9-11. Теория строения химических соединений А.М.Бутлерова ; . §8, упр.1-6.	3
21	12. Диалектические основы общности двух ведущих теорий химии §8.	1
22-23	13-14. Полимеры органические и неорганические	2
24	15. Пр.р №1. Решение экспериментальных задач по определению пластмасс и волокон	1
25	16. Контрольная работа « Строение вещества».	1
	Тема 3. Химические реакции	24ч.
26-27	1-2. Классификация химических реакций в органической и неорганической химии §11. упр.1-7	2
28-29	3-4. Почему идут химические реакции. Тепловой эффект химической реакции §12. упр.1-8	2
30-31	5-6. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химической реакции §13. упр 1-10	2

32-33	7-8. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. §14. упр. 1-8.	2
34	9. Пр. раб №2. Скорость химической реакции, химическое равновесие	1
35-37	10-12. Электролитическая диссоциация (ЭД) §15. упр. 1-5	3
38	13. Водородный показатель §15. упр. 6-12.	1
39-41	14-16 Гидролиз. §16. упр. 1-12.	3
42	17. Пр. раб. №3 «Решение экспериментальных задач по теме «Гидролиз»»	1
43-46	18-21. Окислительно- восстановительные реакции (ОВР)	4
47	22 Повторение и обобщение пройденного материала	1
48	23. Контрольная работа №3 «Химические реакции»	1
49	24. Анализ контрольной работы	1
	Тема № 4 Вещества и их свойства.	40ч.
50-51	1-2. Классификация неорганических веществ §17. упр. 1-8	2
52-53	3-4. Классификация органических веществ §17. упр. 1-8	2
54-56	5-7. Металлы § 18. упр. 1-13.	3
57	8. Коррозия металлов § 18. упр. 14-20.	1
58-60	9-11. Общие способы получения металлов § 18. упр. 21-27.	3
61	12. Металлы побочных подгрупп § 18 (до конца).	1
62-63	13-14. Урок-упражнение по теме «Металлы	2
64-66	15-17. Неметаллы § 19, упр. 1-21.	3
67	18. Урок-упражнение по теме «Неметаллы»	1
68-70	19-21. Кислоты органические и неорганические § 20. упр. 1-9	3
71-72	22-23. Основания органические и неорганические § 21. упр. 1-7.	2
73-74	24-25. Амфотерные органические и неорганические соединения § 22, упр. 1-5	2
75	26. Пр.р. №4. Сравнение свойств неорганических и органических соединений	1
76-78	27-29. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений	3

	§ 23, упр. 1-4	
79	30. Пр.р.№5 «Решение экспериментальных задач по неорганической химии»	1
80	31. Пр.р.№6«Решение экспериментальных задач по органической химии»	1
81-82	32-33. Пр.р.№7. «Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ»	2
83-84	34-35.Пр.р.№8. «Получение, соби́рание, распознавание газов и изучение их свойств.»	2
85-86	36-37. Урок-упражнение	2
87	38. Решение комбинированных задач	1
88	39. Контрольная работа №4 « Вещества и их свойства»	1
89	40. Анализ контрольной работы	1
	Тема 6. Химия в жизни общества.	9ч.
90-91	1-2. Химия и производство § 24. упр. 1-7	2
92-93	3-4. Химия и сельское хозяйство § 25. упр. 1-5	2
94-95	5-6. Химия и экология § 26. упр. 1-9.	2
96-97	7-8. Химия и повседневная жизнь человека § 27. упр.1-13	2
98	9.Обобщение изученного материала	1
99	Резервное время	1