

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 7
имени Героя Советского Союза Ф.И. Ткачева
города Жигулевска городского округа Жигулевск Самарской области



Согласовано
Зам. директора школы по УВР
Абрамова В.И.
« 25 » 06 2018 г.

Рассмотрено на
заседании ШМО
Чечевицына Л.Ф.
« 15 » 06 2018 г.
Протокол № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по ХИМИИ
для 11-го класса
на 2018/2019 учебный год

(базовый уровень)

Составлено учителем
Юртаевой Ниной Николаевной
Квалификационная категория нет
Стаж педагогической работы 57 лет

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, примерной программы среднего общего образования по химии, авторской программы О.С. Габриеляна. Программа курса химии в средней школе. 10-11 классы. - М.: Дрофа 2015.

Программа рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) и объединяет воедино 1 час федерального компонента и 1 час, выделенный администрацией школы из часов компонента образовательного учреждения, что направлено на более прочное освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях.

Изучение химии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной 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.

Требования к уровню подготовки (результаты обучения)

В результате изучения органической химии на базовом уровне ученик должен знать / понимать

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, ковалентная химическая связь, валентность, вещества молекулярного и немолекулярного строения, 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:** уксусная кислота, 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, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** химические свойства основных классов органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения;
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших 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;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Конкретные требования к уровню подготовки выпускников определены для каждого урока и включены в поурочное планирование.

Реализация в процессе обучения системы обобщений позволит учащимся не только лучше усвоить курс химии, но и понять роль и место этой науки среди других наук о природе, значение ее для человечества.

Метапредметными результатами изучения курса «Химии» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

– способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;

– умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты:

10-11-й классы

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

– формирование и развитие посредством биологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

– умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий:

10-11-й классы

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

В области **предметных результатов** изучение химии предоставляет обучающим возможность научиться:

- давать определения изученным понятиям;

-описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный язык и язык химии;

-описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;

-наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;

-делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

-структурировать изученный материал;

-интерпритировать химическую информацию, полученную из других источников;

-описывать строение атомов элементов с использованием электронных конфигураций атомов;

-моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;

-анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

-проводить химический эксперимент;

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

Критерии оценки качества выполнения практических и самостоятельных работ

Оценка «5». Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для проведения практической работы теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Оценка «4». Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательно выполнения, не влияющие на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т. д.) учащиеся используют указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показывает знание учащимися основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов.

Оценка «3». Практическая работа выполнена и оформлена учащимися при помощи учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показывают знание теоретического материала, но испытывают затруднения при самостоятельной работе.

Оценка «2». Учащиеся не подготовлены к выполнению работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Выявлено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны по причине плохой подготовки учащегося.

Оценка «1». Ставится в исключительных случаях, когда ребенок регулярно не выполняет домашнее задание.

Тематическое планирование

№	Название разделов и тем уроков, количество часов	Элементы содержания урока	Предметные планируемые результаты обучения
1	<p>Строение вещества(20ч)</p> <p>1. Введение в общую химию</p> <p>2. Атом - сложная частица</p> <p>3. Состояние электронов в атоме</p> <p>4. Электронная конфигурация атомов химических элементов и графическое изображение электронной конфигурации атомов</p> <p>5. Урок-семинар по теме «Электронное строение атома»</p> <p>6. Валентные возможности атомов химических элементов. Степень окисления</p> <p>7. Периодический закон и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева</p> <p>8. Изменение свойств элементов и их соединений в зависимости от положения в периодической системе.</p> <p>9. Контрольная работа № 1: «Строение вещества»</p> <p>10. Виды химических связей. Типы кристаллических решеток</p> <p>11. Металлическая и водородная связи. Единая природа химической связи</p> <p>12. Урок-лекция по теме «Виды химических связей. Типы кристаллических решеток»</p> <p>13. Урок-лекция по теме «Гибридизация атомных орбиталей. Геометрия молекул»</p> <p>14. Урок обобщающего повторения по теме «Виды химических связей. Гибридизация, геометрия частиц»</p> <p>15. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова</p> <p>16. Универсальность теории химического строения</p>	<p>Строение атома.</p> <p>Периодический закон.</p> <p>Периодическая система элементов Д.И. Менделеева.</p> <p>Электронное строение атома.</p> <p>Степень окисления.</p> <p>Виды химической связи.</p> <p>Строение вещества.</p> <p>Гибридизация атомных орбиталей. Геометрия молекул.</p> <p>Теория строения вещества.</p> <p>Полимеры.</p> <p>Пластмассы.</p> <p>Биополимеры.</p> <p>Эластомеры.</p> <p>Волокна.</p>	<p>Знать:</p> <p>Основы общей химии</p> <p>Уметь:</p> <p>Формулировать периодический закон, объяснять структуру периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, раскрывать значение периодического закона.</p> <p>Изображать электронные формулы атомов химических элементов.</p> <p>Объяснять причины многообразия органических веществ и особенности строения атома.</p> <p>Различать понятия «валентность» и «степень окисления», оперировать ими.</p> <p>Различать предметы органической и неорганической химии, минеральные и органические вещества. Классифицировать органические и неорганические вещества по их происхождению.</p> <p>Проводить и наблюдать химический эксперимент.</p> <p>Определять принадлежность веществ к различным типам и классам.</p> <p>Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменения свойств веществ неорганических и органических.</p>

	<p>А.М.Бутлерова. Современные направления развития теории</p> <p>17.Полимеры- высокомолекулярные соединения</p> <p>18.Пластмассы. Биополимеры. Эластомеры. Волокна</p> <p>19. Практическая работа № 1: «Решение задач по определению пластмасс и волокон»</p> <p>20.Контрольная работа № 2: «Теория строения органических веществ»</p>		
2	<p>Химические реакции(18ч.)</p> <p>21. Классификация химических реакций в органической и неорганической химии</p> <p>22.Окислительно-восстановительные реакции. Классификация ОВР</p> <p>23. Составление ОВР методом электронного баланса</p> <p>24.Урок упражнений в составлении уравнений ОВР</p> <p>25.Энергетика химических реакций</p> <p>26.Скорость химических реакций</p> <p>27.Факторы, влияющие на скорость химических реакций</p> <p>28.Обратимость химических реакций</p> <p>29.Практическая работа № 2: «Химические реакции»</p> <p>30.Зачет по теме «Химические реакции»</p> <p>31.Дисперсные системы</p> <p>32.Количественная характеристика растворов, растворение, растворимость</p> <p>33.Теория электролитической диссоциации</p> <p>34.Водородный показатель</p> <p>35.Гидролиз неорганических веществ-солей</p> <p>36.Гидролиз органических веществ</p> <p>37.Практическая работа № 3: «Гидролиз веществ»</p> <p>38.Контрольная работа № 3: «Химические реакции»</p>	<p>Типы химических реакций.</p> <p>Дисперсные системы.</p> <p>Растворы.</p> <p>Процессы происходящие в растворах.</p> <p>Окислительно-восстановительные реакции.</p> <p>Классификация ОВР.</p> <p>Скорость химической реакции.</p> <p>Факторы влияющие на скорость реакции.</p> <p>Обратимость химических реакций.</p> <p>Дисперсные системы.</p> <p>Теория электролитической диссоциации.</p> <p>Водородный показатель.</p> <p>Гидролиз неорганических и органических веществ.</p>	<p>Знать и уметь распознавать типы химических реакций.</p> <p>Уметь описывать процессы происходящие в растворах.</p> <p>Распознавать дисперсные системы и уметь их характеризовать.</p> <p>Уметь составлять окислительно- восстановительные реакции.</p> <p>Описывать энергетику химической реакции.</p> <p>Называть факторы, влияющие на скорость химической реакции.</p> <p>Характеризовать дисперсные системы.</p> <p>Знать особенности составления реакции гидролиза.</p> <p>Характеризовать водородный показатель.</p>
3	<p>Вещества и их свойства(30ч.)</p> <p>39.Классификация неорганических веществ</p> <p>40.Классификация органических веществ</p> <p>41.Металлы</p> <p>42.Общие химические свойства металлов</p>	<p>Металлы.</p> <p>Нахождение металлов в природе, способы получения металлов.</p> <p>Коррозия металлов.</p> <p>Химические свойства</p>	<p>Знать и уметь:</p> <p>Высказывать суждения о свойствах веществ на основе их состава.</p> <p>Устанавливать причинно - следственные связи между строением и свойствами веществ.</p> <p>Делать выводы и обобщения.</p>

<p>43.Оксиды и гидроксиды металлов 44.Коррозия металлов 45, 46.Металлы в природе. Способы получения металлов 47, 48.Химия s-, p-элементов. Химия d-, f-элементов 49.Урок обобщающего повторения по теме: «Металлы» 50.Неметаллы 51.Соединение неметаллов: оксиды, гидроксиды, водородные соединения 52.Химия неметаллов 53.Урок обобщающего повторения по теме: «Неметаллы» 54.Зачет по теме: «Неметаллы» 55.Оксиды 56.Органические и неорганические кислоты 57.Специфические свойства неорганических и органических кислот 58.Органические, неорганические основания 59.Амфотерные органические и неорганические соединения 60.Практическая работа № 4: «Металлы» 61.Генетическая связь органических и неорганических соединений 62.Практическая работа № 5: «Неметаллы» 63.Обобщение сведений по теме: «Вещества и их свойства» 64.Контрольная работа № 4: «Вещества и их свойства» 65, 66.Химия и производства 67, 68.Химия в сельском хозяйстве, быту, медицине</p>	<p>металлов. Неметаллы. Оксиды. Кислоты. Основания. Соли. Химические свойства неорганических и органических кислот и оснований. Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ. Химия в жизни общества. Классификация неорганических и органических веществ.</p>	<p>Составлять формулы высших оксидов химических элементов и соответствующих им оснований, кислот, водородных соединений. Характеризовать основные классы неорганических и органических веществ. Называть основные свойства амфотерных соединений. Уметь показывать генетическую связь между разными классами неорганических и органических веществ. Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменения свойств веществ неорганических и органических. Описывать значение химии в жизни общества.</p>
--	---	--