


**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА-ИНТЕРНАТ «АБСОЛЮТ»**

СОГЛАСОВАНО  
на заседании ШМО  
протокол № 1  
от «30» августа 2019 г.  
Руководитель МО  
 Е.Р.Шалупина

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР  
 Д.С. Шульгина  
«30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
№149/1 от «30» августа 2019

 М.М.Прочухаева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ХИМИЯ

11 «Г» класс

(базовый уровень)

Рабочую программу составила Тюлюбаева М.А.

2019-2020 учебный год

## Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Химия» (11 класс)

Место в учебном плане/недельная нагрузка	Среднее общее образование, учебный план 11 класс, 2 часа в неделю
Базовый/профильный/углубленный/курс. Обоснование выбора курса	Программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников
Документы в основе составления рабочей программы	Рабочая программа предмета «Химия» для среднего общего образования разработана на основе нормативных документов: -Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29 - декабря 2012 г. № 273-ФЗ. -Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г.№1644 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010гю № 1897 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования». -Примерная основная образовательная программа среднего общего образования ( одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 8 апреля 2015г.№1/15) -Приказ от 28 декабря 2018 г. №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего , среднего общего образования, утверждённного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 июля 2016 г. №870 -Учебного плана ОЧУ «Школа-интернат «Абсолют» - Программа. Габриеляна О.С..Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений: авторская программа.- М.: Дрофа 2011г
Учебники	Учебник Химия 11 класс Габриелян О.С. и других. М.:«Просвещение», 2019.
Другие пособия (если используются)	«Тесты по химии» 10-11 класс В.Н.Доронькин,А.Г.Бережная и др.», Ростов-на-Дону, «Легион» ,2019
Электронные ресурсы (если используются)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.proschkolu.ru">http://www.proschkolu.ru</a></li> <li>• <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a></li> <li>• <a href="http://interneturok.ru">http://interneturok.ru</a></li> <li>• <a href="http://urokimatematiri.ru">http://urokimatematiri.ru</a></li> </ul>

## **Планируемые результаты освоения содержания учебного предмета «ХИМИЯ»:**

### **Личностные результаты:**

#### **1. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:**

-ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

-готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

-готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

-готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

#### **2. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

-российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

-уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

-формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

#### **3. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:**

-гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности ,

уважающего закон и правопорядок , осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, -готового к участию в общественной жизни;

-признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц , готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

-готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;

-воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

-готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции;

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

#### **4. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

-принятие гуманистических ценностей, осознанное , уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку , его мнению, мировоззрению;

- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям , в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей , умение оказывать первую помощь;

-формирование выраженной в поведении нравственной позиции , в том числе способности к сознательному выбору добра , нравственного сознания и поведения на

основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

-развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

#### **5. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:**

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира;

- понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов;

- умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии;

-приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

-эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

#### **6. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:**

-ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

#### **7. Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:**

-уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

## **8. Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:**

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

## **Метапредметные результаты:**

### **1. Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым, можно определить, что цель достигнута;

- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **2. Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

## **2. Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Выпускник научится:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

## **Планируемые предметные результаты учебного предмета «Химия» :**

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

-понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

-объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

-применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

-владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;

- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

-приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;

-проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;

- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно- популярных статьях с точки зрения естественно - научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**



-объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной с целью определения химической активности веществ;

-устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;

-приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов неорганических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

-прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;

-использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

-проводить опыты по распознаванию неорганических веществ.

## **Содержание учебного предмета «Химия»:**

### **1. Введение (1 час)**

Теоретические основы химии. Строение вещества. Современная модель строения атома.

### **2. Строение вещества (15 часов)**

Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.

### **3. Химические реакции (18 часов)**

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Реакции в растворах электролитов. pH раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.

Окислительно - восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.

#### **4.Вещества и их строение(22 часа)**

Окислительно - восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния в свете теории о строении атома. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Классификация неорганических соединений.

Классификация органических соединений. Двойственный дуализм механизмов реакций амфотерных соединений. Многообразие солей. Разные способы получения кислых, основных и средних солей. Двойные и смешанные соли в природе.

#### **5.Химия и современное общество (7 часов)**

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, химический анализ и синтез как методы научного познания. Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений. Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии. Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека. Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

#### **6.Обобщение ( 5 часов)**

Обобщение классификации неорганических соединений. Формулирование основных задач неорганической химии.

Обобщение классификации органической химии. Выявление новых отраслей применения органической химии

.Синтез и программирование новых идей – путей решения экологических катастроф и их последствий.

#### **Практические работы:**

-Идентификация неорганических соединений.

-Получение, соби́рание и распознавание газов.

- Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».

- Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

-Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».

### Тематическое поурочное планирование учебного предмета «ХИМИЯ»:

Номер урока	Название раздела	Тема урока	Кол-во часов
1	Введение	Химия- как наука	1
2-16.	Строение вещества	Основные сведения о строении атома	2
		Периодическая система химических элементов	2
		Учение о строении атомов	2
		Периодический закон	1
		Ионная химическая связь	1
		Ионные кристаллические решетки	1
		Ковалентная химическая связь	1
		Металлическая химическая связь	1
		Валентная химическая связь	1
		Виды кристаллических решеток	1
		Полимеры	1
Дисперсные системы	1		
17-35.	Химические реакции	Классификация химических реакций	2
		Скорость химических реакций	2
		Обратимость химических реакций	1
		Химическое равновесие.Способы смещения равновесия	2
		Смещение равновесия в нужном направлении	2
		Гидролиз	2
		Среда в водных растворах	2
		Окислительно-восстановительные реакции	3
Электролиз	2		
36-55.	Вещества и их строение	Металлы	3
		Неметаллы	2
		Неорганические кислоты	2
		Органические кислоты	3
		Неорганические основания	2
		Органические основания	2

		Неорганические амфотерные соединения	2
		Органические амфотерные соединения	3
		Соли	3
56-62	Химия и современное общество	Химические технологии	3
		Производство аммиака	2
		Производство метанола	1
		Химическая грамотность	1
63-68	Обобщение	Классификация неорганических веществ	3
		Классификация органических веществ	2
			68

