

Рабочая программа по предмету "Химия. 8 класс" на 2023-2024 учебный год для обучающихся 8 класса МБОУ Островской СОШ разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. [**Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/603340708/) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
2. [Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/902389617/) «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от11.12. № 712 О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся.
4. [**Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/902254916/) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
5. **Приказа Минобрнауки от 31.12.2015 №1577** «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования”
6. **Федеральным законом от 31.07.2020г № 304-ФЗ** “О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”
7. **Рабочей программы воспитания МБОУ Островской СОШ,** разработанной на основе Примерной программы воспитания, одобренной решением федерального учебно-мето-диеского объединения по общему образованию (протокол №2/20 от 02 июня 2020г).
8. [**СП 2.4.3648-20**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/ZAP23UG3D9/) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные [постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/).
9. [**СанПиН 1.2.3685-21**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/573500115/XA00LVA2M9/) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/486051/).
10. [**Приказа Минпросвещения от 20.05.2020 № 254**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/482254/) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
11. [**СП 2.4.3648-20**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/ZAP23UG3D9/) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные [постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/566085656/).
12. [**СанПиН 1.2.3685-21**](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/573500115/XA00LVA2M9/) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](https://vip.1zavuch.ru/#/document/97/486051/).
13. [**Концепции преподавания предметной области «Химия**»](https://vip.1zavuch.ru/#/document/117/47072/dfasdhragb/), утвержденной 23.10.2020 г. решением Коллегии Минпросвещения;
14. Календарным учебным графиком на 2022-2023 учебный год.
15. Уставом МБОУ Островской СОШ.
16. Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ Островской СОШ.

**Цели изучения учебного предмета “Химия”:**

- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

- направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;

- обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнооб-разной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компе-тенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;

- формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;

- формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности хими-ческих знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружаю­ щей природной среды;

- развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения .

**Задачи изучения учебного предмета “Химия”:**

- формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений;

- формирование доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, знаний о научных методах изучения веществ и химических реакций;

- формирование и развитие умений и способов деятельности, связанных с планированием, наблюдением и проведением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни;

- расширение использования электронных и информационных образовательных ресурсов, обеспечивающих высокое качество освоения химического содержания;

- совершенствование системы диагностики и контроля учебных достижений обучающихся.

**Планируемые результаты**

**Личностные:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной (**гражданское и патриотическое воспитание**);

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде (**ценности научного познания**);

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира (**ценности научного познания**);

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (**духовно-нравственное воспитание);**

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (**гражданское воспитание**),

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (**духовно-нравственное воспитание**),

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности (**духовно-нравственное, трудовое воспитание**),

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах (**экологическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия);**

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (**экологическое воспитание**);

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи (**Духовно-нравственное воспитание**)

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (**эстетическое воспитание**);

12) воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности (**трудовое воспитание**);

13) физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях (**физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия).**

**Метапредметные**

**Регулятивные УУД**

*1.Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.*

**Обучающийся сможет:**

● анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

●определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;

●идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланирован-ных образовательных результатов;

● выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;

● ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;

●обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образователь-ных результатов.

*2.Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтерна-тивные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и позна-вательных задач.*

**Обучающийся сможет:**

●определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

●обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

●определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

● выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логи-ческую последовательность шагов);

● выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

● составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);

●определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

●описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;

●планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

*3.Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять кон-троль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы дей-ствий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.*

**Обучающийся сможет:**

●различать результаты и способы действий при достижении результатов;

●определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и крите-рии оценки своей учебной деятельности;

● систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируе-мых результатов и оценки своей деятельности;

●отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

●оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутст-вия планируемого результата;

●находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;

●работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;

●устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;

● соотносить свои действия с целью обучения.

*4.Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.*

**Обучающийся сможет:**

●определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

● анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

● свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;

●оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

●обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

●фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

*5.Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осоз-нанного выбора в учебной и познавательной деятельности.*

**Обучающийся сможет:**

● анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

● соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятель-ности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэф-фективности, находить способы выхода из критической ситуации;

●принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;

●определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

●демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

**Познавательные УУД**

*6.Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, класси-фицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, уста-навливать при-чинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.*

**Обучающийся сможет:**

●подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

● выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

● выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяс-нять их сходство или отличия;

●объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, класси-фицировать и обобщать факты и явления;

●различать/выделять явление из общего ряда других явлений;

● выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять при-чины возникновения наблюдаемых явлений или событий;

● строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

● строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;

●излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

● самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и приме-нять способ проверки достоверности информации;

●объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и ис-следовательской деятельности;

● выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

●делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

*7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

**Обучающийся сможет:**

●обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

●определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логи-ческие связи с помощью знаков в схеме;

● создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

● строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;

● создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существен-ных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуа-цией;

●переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или фор-мализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;

● строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алго-ритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

● строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

● анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследова-ния (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достиже-ния поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

*8.Смысловое чтение.*

**Обучающийся сможет:**

●находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

●ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

●устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

●резюмировать главную идею текста;

●преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);

●критически оценивать содержание и форму текста.

*9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познава-тельной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.*

**Обучающийся сможет:**

●определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;

● анализировать влияние экологических факторов на среду обитания

живых организмов;

●проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;

●прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;

●распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

*10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справоч-ников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.*

**Обучающийся сможет:**

●определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;

●осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, спра-вочниками;

●формировать множественную выборку из различных источников информации для объек-тивизации результатов поиска;

● соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

**Коммуникативные УУД**

*11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятель-ность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.*

**Обучающийся сможет:**

●определять возможные роли в совместной деятельности;

●играть определенную роль в совместной деятельности;

●принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);

●определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

● строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

●корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;

●критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мне-ния (если оно ошибочно) и корректировать его;

●предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

● выделять общую точку зрения в дискуссии;

●договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

●организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распреде-лять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

●устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/не-приятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

*12 Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуни-кации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.*

**Обучающийся сможет:**

●определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;

●представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

● соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

● высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

●принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

● создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;

●использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;

●использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;

●оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

*13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ).*

**Обучающийся сможет:**

●целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

●использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;

●оперировать данными при решении задачи;

● выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;

●использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

● создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать инфор-мационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты

**Выпускник научится:**

-характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

-описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки

- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;

- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;

- различать химические и физические явления;

- называть химические элементы;

- определять состав веществ по их формулам;

- определять валентность атома элемента в соединениях;

**Система оценки планируемых результатов**

**1. Оценивание устного ответа**

«5»:

- дан полный и правильный ответ на основании изученных теорий,

материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком,

- ответ самостоятельный.

«4»:

- дан полный и правильный ответ на основании изученных теорий,

- материал изложен в определенной последовательности,

- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя, или дан неполный и нечеткий ответ.

«3»:

-дан полный ответ, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, построен несвязно.

«2»:

- ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материла,

- допущены существенные ошибки, которые уч-ся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

**2. Оценивание умений решать задачи**

«5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок,

- задача решена рациональным способом.

«4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, при этом задача решена, но не рациональным способом,

- допущено не более двух несущественных ошибок.

«3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок,

- допускается существенная ошибка в математических расчетах.

«2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

**3. Оценивание экспериментальных умений (в процессе выполнения практических работ по инструкции).**

«5»:

- работа выполнена полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы,

- эксперимент осуществлен по плану, с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и приборами,

- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места , порядок на столе, экономно используются реактивы).

«4»:

- работа выполнена, сделаны правильные наблюдения и выводы: эксперимент выполнен неполно или наблюдаются несущественные ошибки в работе с веществами и приборами.

«3»:

- ответ неполный, работа выполнена правильно не менее чем наполовину допущена существенная ошибка (в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которую учащийся исправляет по требованию учителя.

«2»:

- допущены две или более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которые учащийся не может исправить.

**4. Оценивание умений решать экспериментальные задачи (следует учитывать наблюдения учителя и предъявляемые учащимся результаты выполнения опытов).**

«5»

- план решения задачи составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, дано полное объяснение и сделаны выводы.

«4»:

- план решения составлен правильно,

- осуществлен подбор химических реактивов и оборудования.

- допущено не более двух несущественных ошибок (в объяснении и выводах).

«3»:

- план решения составлен правильно,

- осуществлен подбор химических реактивов и оборудования.

- допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

«2»:

- допущены две и более ошибки (в плане решения, в подборе химических, реактивов и оборудования, в объяснении и выводах).

**5. Оценивание письменных контрольных работ (необходимо учитывать качество выполнения работы по заданиям, контрольная работа оценивается в целом).**

«5» - дан полный ответ на основе изученных теорий, возможна несущественная ошибка.

«4» - допустима некоторая неполнота ответа, может быть не более двух несущественных ошибок.

«3» - работа выполнена неполно (но не менее чем наполовину), имеется не более одной существенной ошибки и при этом 2-3 несущественные.

«2»: - работа выполнена меньше чем наполовину, имеется несколько существенных ошибок.

**6. Оценивание тестовых работ**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока).

Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля.

Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

• нет ошибок — оценка «5»;

• одна ошибка — оценка «4»;

• две ошибки — оценка «З»;

• три ошибки — оценка «2».

**Для теста из 30 вопросов:**

• 25—З0 правильных ответов — оценка «5»;

• 19—24 правильных ответов — оценка «4»;

• 13—18 правильных ответов — оценка «З»;

• меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

**6. Оценка реферата. Реферат оценивается по следующим критериям:**

• соблюдение требований к его оформлению;

• необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;

• умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;

• способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них

**Тематическое планирование по учебному предмету “Химия”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел, тема, глава | Кол-во часов | *Формы реализации воспитательного потенциала* |
| 1 | **Первоначальные химические понятия** | 25 | Максимальное использование воспитатель-ных возможностей содержания учебных пре-дметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, подбор соответствующего содержания уро-ков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений. |
| 2 | **Растворы** | 3 | Выбор методов, методик, технологий, ока-зывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью.  Инициирование и поддержку исследова-тельской деятельности обучающихся. |
| 3 | **Кислород.** | 7 | Привлечение внимания обучающихся к цен-ностному аспекту изучаемых на уроках пред-метов, явлений и событий.  Инициирование и поддержку исследова-тельской деятельности обучающихся. |
| 4 | **Основные классы неорганичес-ких соединений** | 12 | Применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирую-щих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога. |
| 5 | **Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева** | 6 | Побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверст-никами и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброже-лательной атмосферы; |
| 6 | **Строение веществ. Химическая связь** | 6 | Привлечение внимания обучающихся к цен-ностному аспекту изучаемых на уроках пред-метов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам. |
| 7 | **Окислительно-восстановительные реакции** | 7 | применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулиру-ющих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в коман-де, способствует развитию критического мышления; |
| *8* | **Химическая грамотность** | 2 | Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам |
|  | Итого часов: | 68 |  |

**Содержание учебного предмета “Химия”**

**Первоначальные химические понятия**

Предмет и задачи химии. Тела и вещества. Физические и химические явления. Описание физических свойств. Атом. Молекула. Химические элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Химические формулы. Индексы. Закон постоянства состава. Атомно-молекулярное учение в химии Масса атома. Атомная единица массы. Относительная атомная масса элемента. Относительная молекулярная масса веществ. Массовая доля химического элемента в соединении.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Валентность химических элементов. Определение валентности в бинарных соединениях. Составление формул по валентности. Количество вещества. Моль-единица количества вещества. Молярная масса.

Химические реакции. Условия и признаки протекания химических реакций. Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Законы сохранения массы и энергии. Химические уравнения. Коэффициенты. Составление уравнений химических реакций. Вычисления по химическим уравнениям количества, массы вещества по количеству, массе реагентов или продуктов реакции. Типы химических реакций.

Основные методы познания в химии: наблюдение, измерение, эксперимент.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Практическая работа №1 по теме: “Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории”.

Практическая работа №2 по теме: “ Признаки протекания химических реакций”.

Практическая работа №3 по теме: “ Очистка загрязненной поваренной соли”.

**Растворы**

Растворы. Растворимость веществ в воде*.* Концентрация растворов*.* Массовая доля растворенного вещества в растворе. Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

Практическая работа №4 по теме: “Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества”.

**Кислород**

Законы Гей-Люссака и Авогадро. Озон. Воздух – смесь газов. Относительная плотность. Молярный объем газов. Объемные отношения газов при химических реакциях. Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.

Качественные реакции на газообразные вещества (кислород)

Кислород – химический элемент и простое вещество. Катализаторы. Физические свойства кислорода. Получение кислорода. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород). Химические свойства и применение кислорода

Практическая работа №5 по теме: “ Получение кислорода и изучение его свойств”.

**Основные классы неорганических соединений**

Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований.* Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот.* Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей.* Химические свойства оксидов. Получение и применение оксидов. *Получение и применение кислот. Химические свойства кислот.* Реакция нейтрализации. *Получение оснований. Химические свойства оснований. Индикаторы.* Изменение окраски индикаторов в различных средах.  *Нерастворимые основания, их получение и свойства. Амфотерность.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

Практическая работа №6 по теме: “ Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений ”

**Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева**

Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Периодический закон Д.И. Менделеева. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Периодическая система в свете теории строения атома. Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и теории строения атома.

**Строение веществ. Химическая связь**

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная связь атомов при образовании молекул простых веществ. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Ионная связь и её свойства. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях.

Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Металлическая связь. Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

**Окислительно-восстановительные реакции**

Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций. Состав-ление окислительно-восстановительных реакций. Сущность и классификация химических реакций в свете электронной теории.

**Химическая грамотность**

Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

**Поурочное планирование учебного предмета “Химия”**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Факт.**  **дата** | **Домашнее задание** |
|  | **Первоначальные химические понятия** | **25 часов** |  |  |  |
| 1 | Предмет и задачи химии. Тела и вещест-ва. | 1 | 05.09 |  |  |
| 2 | Физические и химические явления. Опи-сание физичес-ких свойств. | 1 | 07.09 |  |  |
| 3 | Атом. Молекула. Химические элемент. Знаки химических элементов. | 1 | 12.09 |  |  |
| 4 | Простые и сложные вещества. Химичес-кие формулы. Индексы. Закон постоян-ства состава. | 1 | 14.09 |  |  |
| 5 | Атомно-молекулярное учение в химии | 1 | 19.09 |  |  |
| 6 | Масса атома. Атомная единица массы. Относительная атомная масса элемента. | 1 | 21.09 |  |  |
| 7 | Относительная молекулярная масса веществ. Массовая доля химического элемента в соединении. | 1 | 26.09 |  |  |
| 8 | Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 | 28.09 |  |  |
| 9 | Валентность химических элементов. Определение валентности в бинарных соединениях. | 1 | 03.10 |  |  |
| 10 | Составление формул по валентности. | 1 | 05.10 |  |  |
| 11 | Решение задач по теме: “Вычисление массовой доли элементов по формуле” | 1 | 10.10 |  |  |
| 12 | Практическая работа №1 по теме: “Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. | 1 | 12.10 |  |  |
| 13 | Количество вещества. Моль-единица количества вещества. Молярная масса | 1 | 17.10 |  |  |
| 14 | Химические реакции. Условия и приз-наки протекания химических реакций | 1 | 19.10 |  |  |
| 15 | Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. | 1 | 24.10 |  |  |
| 16 | Законы сохранения массы и энергии. Химические уравнения. Коэффициенты/ | 1 | 26.10 |  |  |
| 17 | Составление уравнений химических реакций. Вычисления по химическим уравнениям | 1 | 31.10 |  |  |
| 18 | Типы химических реакций. | 1 | 02.11 |  |  |
| 19 | Основные методы познания в химии: наблюдение, измерение, эксперимент | 1 | 14.11 |  |  |
| 20 | Чистые вещества и смеси. | 1 | 16.11 |  |  |
| 21 | Решение задач по теме: “Молярная масса. Количество вещества”. | 1 | 21.11 |  |  |
| 22 | Практическая работа №2 по теме:  “ Признаки протекания химических реакций”. | 1 | 23.11 |  |  |
| 23 | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей | 1 | 28.10 |  |  |  |
| 24 | Практическая работа №3 “ Очистка заг-рязненной поваренной соли”. | 1 | 30.11 |  |  |
| 25 | Контрольная работа №1 по теме:«Перво-начальные химические понятия» | 1 | 05.12 |  |  |
|  | **Растворы** | **3 часа** |  |  |  |
| 26 | Растворы. Растворимость веществ в во-де*.* | 1 | 07.12 |  |  |
| 27 | Массовая доля растворенного вещества в растворе. Расчёт массовой доли | 1 | 12.12 |  |  |
| 28 | Практическая работа №4 по теме: “Приготовление растворов с опреде-лённой массовой долей растворённого вещества”. | 1 | 14.12 |  |  |
|  | **Кислород.** | **7 часов** |  |  |  |
| 29 | Законы Гей-Люссака и Авогадро. | 1 | 19.12 |  |  |
| 30 | Молярный объем газов. | 1 | 21.12 |  |  |
| 31 | Воздух – смесь газов. Относительная плотность. Объемные отношения газов при химических реакциях | 1 | 26.12 |  |  |
| 32 | Кислород – химический элемент и прос-тое вещество. Катализаторы. Физические свойства кислорода. | 1 | 28.12 |  |  |
| 33 | Получение кислорода. Качественная реакция на кислород | 1 | 09.01 |  |  |
| 34 | Химические свойства и применение кислорода. Вычисления по химическим уравнениям. | 1 | 11.01 |  |  |
| 35 | Контрольная работа №2 по теме: “Раст-воры. Кислород.” | 1 | 16.01 |  |  |
|  | **Основные классы неорганических соединений** | **12 часов** |  |  |  |
| 36 | Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. | 1 | 18.01 |  |  |
| 37 | Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований. | 1 | 23.01 |  |  |
| 38 | Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот. | 1 | 25.01 |  |  |
| 39 | Соли. Классификация. Но-менклатура. Физические свойства солей. | 1 | 30.01 |  |  |
| 40 | Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. | 1 | 01.02 |  |  |
| 41 | Химические свойства оксидов. Получе-ние и применение оксидов | 1 | 06.02 |  |  |
| 42 | Получение и применение кислот. Хими-ческие свойства кислот. Реакция ней-трализации. | 1 | 08.02 |  |  |
| 43 | Получение оснований. Химические свойства оснований. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в раз-личных средах. | 1 | 13.02 |  |  |
| 44 | Нерастворимые основания, их полу-чение и свойства. Амфотерность. | 1 | 15.02 |  |  |
| 45 | Химические свойства солей. Генетичес-кая связь между классами неоргани-ческих соединений. | 1 | 20.02 |  |  |
| 46 | Практическая работа №6 по теме: “ Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений ”. | 1 | 22.02 |  |  |
| 47 | Контрольная работа №3 по теме:«Основ-ные классы неорганических соедине-ний» | 1 | 27.02 |  |  |
|  | **Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева** | **6 часов** |  |  |  |
| 48 | Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. | 1 | 01.03 |  |  |
| 49 | Строение энергетических уровней ато-мов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менде-леева. | 1 | 06.03 |  |  |
| 50 | Закономерности изменения свойств ато-мов химических элементов и их соеди-нений на основе положения в периоди-ческой системе Д.И. Менделеева и строения атома. | 1 | 13.03 |  |  |
| 51 | Периодический закон Д.И. Менделеева. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева. | 1 | 15.03 |  |  |
| 52 | Периодическая система в свете теории строения атома. Физический смысл ато-много (порядкового) номера химичес-кого элемента, номера группы и периода периодической системы | 1 | 29.03 |  |  |
| 53 | Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в пе-риодической системе Д.И. Менделеева и теории строения атома | 1 | 03.04 |  |  |
|  | **Строение веществ. Химическая связь** | **6 часов** |  |  |  |
| 54 | Степень окисления .Определение сте-пени окисления атомов химических эле-ментов в соединениях. | 1 | 05.04 |  |  |
| 55 | Электроотрицательность атомов хими-ческих элементов. Ковалентная хими-ческая связь: неполярная и полярная. | 1 | 10.04 |  |  |
| 56 | Ковалентная химическая связь: поляр-ная. | 1 | 12.04 |  |  |
| 57 | Ионная связь и её свойстства | 1 | 17.04 |  |  |
| 58 | Тип кристаллических решё-ток( атомная, молекулярная, ионная) | 1 | 19.04 |  |  |
| 59 | Контрольная работа №4 по теме: «Строение веществ. Химическая связь» | 1 | 24.04 |  |  |
|  | **Окислительно-восстановительные реакции** | **7 часов** | 26.04 |  |  |
| 60 | Степень окисления .Определение сте-пени окисления атомов химических эле-ментов в соединениях | 1 | 03.05 |  |  |
| 61 | Окислитель. Восстановитель.Сущность окислительно-восстановительных реак-ций | 1 | 10.05 |  |  |
| 62 | Составление окислительно-восстанови-тельных реакций. | 1 | 15.05 |  |  |
| 63 | Сущность и классификация химических реакций в свете электронной теории. | 1 | 17.05 |  |  |
| 64 | Решение задач на нахождение массы, количества вещества, молярного объёма | 1 | 22.05 |  |  |
| 65 | Промежуточная аттестация в форме тес-товой работы по предмету “Химия. 8 класс” | 1 | 24.05 |  |  |
| 66 | Анализ промежуточной аттестации в форме тестовой работы по предмету “Химия. 8 класс” | 1 | 29.05 |  |  |
|  | **Химическая грамотность** | **2 часа** |  |  |  |
| 67 | Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повсед-невной жизни. | 1 | 30.05 |  |  |
| 68 | Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая гра-мотность | 1 | 31.05 |  |  |

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

**Обязательные учебные материалы для обучающегося**

1.Н.Е.Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара Учебник для общеобразовательных организаций “Химия. 8 класс”, г. Москва, издательский центр “Вентана-Граф”, 2019г

2. Н.Е.Кузнецова, А.Н.Лёвкин “Задачник по химии. 8 класс”, г. Москва, издательский центр “Вентана-Граф”, 2020г/

**Методический материал для учителя**

1.Н.Е.Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара Учебник для общеобразовательных организаций “Химия. 8 класс”, г. Москва, издательский центр “Вентана-Граф”, 2019г

2. Н.Е. Кузнецова, А.Н. Лёвкин “Задачник по химии. 8 класс”, г. Москва, издательский центр “Вентана-Граф”, 2020г

3. Е.Н. Стрельникова “Контрольно-измерительные материалы Химия. 8 класс”, г. Москва, “Вако”, 2020г

4. Н.Е. Дерябина “Неорганическая химия в упражнениях и задачах, г. Мосвка. ИПО У Никитских ворот, 2018г

5. Н.Е.Дерябина Занимательные задачи по химии г. Москва. ИПО “У Никитских ворот”, 2018г

6.Л.И.Асанова, Е.Н.Стрельникова “Окислительно-восстановительные реакции. 8-11 классы”, г. Москва, “Вако”, 2020г