|  |
| --- |
| **Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кириковская средняя школа»** |
| **СОГЛАСОВАНО:**Заместитель директора по УВР Сластихина Н.П.  «30»августа 2019г. | . | **УТВЕРЖДАЮ:**Директор муниципального бюджетного образовательного учреждения «Кириковская средняя школа»Ивченко О.В. «30»августа 2019г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(Адаптированная)**

по предмету «Химия» для учащихся 8 класса муниципального бюджетного образовательного учреждения «Кириковская средняя школа»

Составил: учитель первой квалификационной категории Слабкова Галина Петровна.

Срок реализации: 1 год

2019-2020 учебный год

1. **Пояснительная записка.**

 Настоящая рабочая программа по учебному предмету «Химия» 8 класс составлена на основании основной адаптированной образовательной программы под. редакцией В.В. Воронковой, учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа», адаптированной образовательной программы для детей с ограниченными возможностями здоровья (легкая степень умственной отсталости) на 2019-2020 учебный год, учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» 5-9 класс на 2019-2020 учебный год для обучающихся с легкой степенью умственной отсталости, положения о рабочей программе педагога муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кириковская средняя школа» реализующего предметы, курсы и дисциплины общего образования от 30 мая 2019 года.

Рабочая программа составлена на основе программы по химии О.С. Габриеляна для общеобразовательных учреждений 2010 года, с учетом методических рекомендаций Министерства образования и науки Красноярского края № 5429 от 17.07.2013г. «О формировании учебных планов для организации образовательного процесса детям с ограниченными возможностями здоровья». Курс химии 8-9 классов знакомит с основными понятиями химии. Отбор материала выполнен на основе принципа минимального числа вводимых специфических понятий и с учетом интересов обучающихся, их потребностей и возможностей, на основании психолого-медико-педагогических рекомендаций.

 Учебный материал отобран и систематизирован таким образом, чтобы можно было объяснить на доступном для учащихся уровне, современные представления о химической стороне явлений окружающего мира. Применять полученные знания и умения для объяснения разнообразных явлений и свойств веществ, безопасной работы с веществами в быту и на производстве, предупреждать явления, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде.

Цель курса: социализация детей с ОВЗ средствами содержания предмета химии.

Содержание программы ориентировано на реализацию следующих задач.

 Расширять и систематизировать знания учащихся о единстве живой и неживой природы.

 Формировать знания о составе химических веществ, свойствах, их применении в быту и на производстве.

 Формировать умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием.

 Формировать умения применять знания из области химии в практической и трудовой деятельности.

 Формировать умения связно излагать свои мысли в устном и письменном виде, характеризуя, сравнивая химические вещества по составу, свойствам и применению, делать элементарные выводы и обобщения.

 Воспитывать экологическую культуру и навыки здорового образа жизни.

 Программа рассчитана на учащихся с легкой степенью умственной отсталости, имеющих смешанное специфическое расстройство психического, психологического развития. Поэтому при ее составлении учитывались следующие психические особенности детей: замедленный темп, узость, недифференцированность восприятий, неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, не сформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи, слабость обобщающей функции мышления и речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта в курсе изучения предмета подчеркивается, что химия — наука экспериментальная.

Изучаемый курс химии практико-ориентирован: все понятия, вещества и материалы даются в плане их практического значения, применения веществ в повседневной жизни, трудовой деятельности и их роли в живой и неживой природе.

С целью получения и закрепления основных навыков работы с химическими веществами, посудой и оборудованием в курсе предусмотрено выполнение учащимися 6 лабораторных опытов, 10 лабораторных работ, 9 практических работ. Предполагается выполнение учителем 10 демонстраций.

**Методы обучения:** беседа, объяснения, объяснительное чтение, рассказ, эксперимент, наблюдение, демонстрации, опыт, контрольное тестирование, контрольная работа.

**Формы организации учебной деятельности**: индивидуальная (выполнение учеником всех операций под руководством учителя и самостоятельно), групповая: работа в парах, группах, выполнение лабораторных опытов и практических работ, домашнее задание, экскурсия.

**2. Планируемые результаты освоения предмета.**

 При изучении химии в основной школе обеспечивается достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностные результаты:***

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;

- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами 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.).

 ***Метапредметные результаты.***

 Метапредметные результаты включают межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

 **Межпредметные понятия.**

 Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности.

 При изучении химии обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

 В ходе изучения химии обучающиеся приобретут опыт **проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

 **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;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных 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;

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

- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, 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 технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

1. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

 **Обучающийся сможет:**

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

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

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

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

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

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

1. 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;

- 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.

1. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

 **Обучающийся сможет:**

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

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

 **Познавательные УУД**

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-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 двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

- 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 общие признаки;

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

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

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;

- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

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

1. 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 логические 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 существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

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

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

1. 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, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

1. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

 **Обучающийся сможет:**

- определять свое отношение к природной среде;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;

- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

- выражать свое отношение к природе через модели, проектные работы.

1. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

 **Обучающийся сможет:**

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;

- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

 **Коммуникативные УУД**

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем 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), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

- 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 (владение механизмом эквивалентных замен);

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

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

1. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации 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 речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- 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 «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

1. 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;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

 ***Предметные результаты:***

 **В результате изучения химии обучающийся 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;

- определять тип химических реакций;

- называть признаки и условия протекания химических реакций;

- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;

- составлять формулы бинарных соединений;

- составлять уравнения химических реакций;

- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;

- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;

- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;

- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;

- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;

- получать, собирать кислород и водород;

- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;

- раскрывать смысл закона Авогадро;

- раскрывать смысл понятия «молярный объем»;

- характеризовать физические и химические свойства воды;

- раскрывать смысл понятия «раствор»;

- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;

- приготовлять растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;

- называть соединения изученных классов неорганических веществ;

- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических соединений: оксидов, кислот, оснований, солей;

- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;

- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;

- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических соединений;

- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;

- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;

- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;

- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;

- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;

- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

- раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

- определять вид химической связи в неорганических соединениях;

- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

- определять степень окисления атома элемента в соединении;

- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

 В блоке «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этого блока, могут продемонстрировать отдельные мотивированные и способные обучающиеся.

 В повседневной практике преподавания цели данного блока не отрабатываются со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. ***Соответствующая группа результатов и элементы содержания программы, относящиеся к результатам, которым учащиеся «получат возможность научиться»***в тексте выделены курсивом.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;*

*- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;*

*- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;*

*- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;*

*- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;*

*- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;*

*- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;*

*- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;*

*- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;*

*- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.*

**3. Содержание учебного предмета.**

**Введение (5часов)** Тела и вещества. Состояние вещества. Физические явления.

Химия – наука о веществах. Краткие сведения из истории химии. Значение химии в жизни и деятельности человека. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Правила безопасности при работе в химическом кабинете, обращение с веществами в жизнедеятельности.

**Демонстрации №1:** Знакомство с веществами и телами (алюминий, стекло, железо, пластмассы технологические коллекции )

 №2 Знакомство с оборудованием химической лабораторией.

**Тема 1. Вещества (8 часов)**

Природные и химические вещества. Простые и сложные вещества Свойства веществ, как основа их применения в быту и на производстве.

 Химическая символика. Знаки химических элементов. Химические формулы. Химические модели. Знакомство с периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева.

**Демонстрации№1:** Образцы простых и сложных веществ (алюминий, железо, вода, поваренная соль, кислород, углекислый газ).

**Лабораторный опыт № 1** Описание свойств веществ (алюминий, сахар, вода)

 **Лабораторный опыт №2** Изготовление моделей молекул из пластилина (кислород, вода, углекислый газ, водород).

**Тема 2. Методы исследования природы (9ч)**

Наблюдение и эксперимент, как методы познания окружающего мира.Чистые вещества и смеси (дистиллированная вода, молочная смесь, молоко, чай, песок и вода и др.)Растворитель (вода, спирт) и растворённое вещество (соль, сахар, питьевая сода)**.** Приготовление растворов (питьевой соды, соли, сахара). **Насыщенные, ненасыщенные растворы**. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

**Практические работы:**

**№1.** Приёмы обращения с лабораторным оборудованием (химическая посуда: пробирка, колба, стакан, фарфоровая чашка, лабораторный штатив, пробиркодержатель).

**№2.** Правила работы с нагревательными приборами: спиртовка.

№**3.** Изучение строения пламени.

**№ 4.**Работа с лабораторными весами

 **№5** Очистка поваренной соли

**Л.Р.№1** Определение объёмов мерной посудой

 **Л.Р.№ 2.** Разделение смеси песка и соли.

**Л.Р. № 3** Приготовление растворов (питьевой соды, соли, сахара).

**Тема 3. Явления, происходящие с веществами (7ч)**

Многообразие явлений природы: физические и химические. Физические явления в химии: испарение, выпаривание, кристаллизация, плавление.

Испарение воды и её конденсация. Фильтрование. Кристаллизация веществ.

Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций: выделение газа; выпадение осадка; изменение цвета; появление запаха; выделение тепла и света.

**Экскурсия**: «Наблюдение физических и химических явлений в природе» (таяние льда, испарение воды, гниение листьев, ржавление железа и др.)

**Демонстрации:** Плавление свечи и её отвердевание. Испарение воды и её конденсация. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций (выделение газа (мел и соляная кислота); выпадение осадка(молоко и соляная кислота) ; изменение цвета(лимон и чай, разрезанное яблоко и картофель); появление запаха(плавление сахара); выделение тепла и света(горение лучины, свечи)

 **Лабораторный опыт №1** Наблюдение признаков химических реакций (горение лучины, гашение соды уксусом, скисание молока)

**Тема 4. Химические вещества вокруг нас** (5)

Вода - самое распространенное вещество на Земле.Свойства воды.

Воздух. Состав воздуха. Кислород, водород, углекислый газ и их свойства. Значение химии в жизни и деятельности человека.

 **Практическая работа №1.** Растворимость веществ в воде (сахар, поваренная соль, питьевая сода, крахмал, песок)

**Лабораторный опыт № 1.** Описание свойств кислорода.

Итоговая контрольная работа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательные блоки | кол-во часов | 8кл. – (34 +1)часов |
| Введение  | 7 | 5 |
| Вещества  | 16 | 8  |
| Методы исследования природы  | 9 | 9 |
| Явления, происходящие с веществами  | 7 | 7 |
| Химические вещества вокруг нас  | 8 | 5 |
| Лекарственные вещества и витамины  | 3 | - |
| Химия и питание человека  | 6 |  |
| Химия в быту | 5 |  |
| Косметическая химия  | 4 |  |
| Химия и земледелие  | 3 |  |
| Контрольная работа по промежуточной аттестации |  | 1 |
| Итого: |  | 35 |

**Практическая часть (химия).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | Экскур-сия | Д | Л.О.Л.Р. | П.Р. | К.Р. |
| 1 | Введение  | 5ч |  | 1,2 |  |  |  |
| 2 | Вещества  | 8 ч |  | 1 | 1,2 |  |  |
| 3 | Методы исследования природы  | 9ч |  |  | 1,2,3 | 1-5 |  |
| 4 | Явления, происходящие с веществами  | 7ч | 1 | 1 | 1 |  |  |
| 5 | Химические вещества вокруг нас  | 5ч |  |  | 1 | 1 |  |
| 6 | Итоговая контрольная работа( Промежуточная аттестация) |  |  |  |  |  | 1 |
|  | Итого: | 34+1 | 1 | 4 | 7 | 6 | 1 |

 **4. Тематическое планирование с указанием часов на освоение каждой темы.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер урока** | **Тема урока** | **Основное содержание урока** | **Химический эксперимент** |  **Требования к уровню подготовки**  | **Дата**  |
|  |  ***Введение(5часов)*** |
| 1/1 | Тела и вещества. Состояние вещества. Физические явления | Понятия: «тело», «вещество».Агрегатное состояние веществ: твёрдое, жидкое, газообразное. Отличия физических явлений. | **Д.№ 1**. Коллекция различных физических тел из одного вещества (стеклянной лабораторной посуды). Технологические коллекции:алюминий, стекло, железо, пластмасса. | Уметь**-*определять***: тела и вещества по коллекциям;определять физические явления. | 03.09 |
| 2/2 | Химия – наука о веществах. Краткие сведения из истории химии. | Понятие «химия». Египет – родина химии. Алхимия. Химия – наука о веществах. Свойства веществ, как основа их применения. |   | **Уметь:**  описывать свойства веществ и их применение. | 10.09 |
| 3/3 | Значение химии в жизни и деятельности человека. | Химия в быту и на производстве.Химия, её отрицательное и положительное значение в жизни современного общества. |   | **Уметь:** наблюдать на практике отрицательное и положительное значение химии в жизни современного общества. Применять приобретенные знания для экологического поведения в окружающей среде. | 17.09 |
| 4/4 | Охрана окружающей среды от химического загрязнения. | Химическое загрязнение воды и воздуха. Способы очистки. |  | **Уметь:** применять, приобретенные знания для экологического поведения в окружающей среде. | 24.09 |
| 5/5 | Правила безопасности при работе в химическом кабинете, обращение с веществами в жизнедеятельности.  | Знакомство с инструкцией по правилам безопасности в кабинете химии. | **Демонстрации №** 2. Лабораторное оборудование химической лаборатории.  |  **Знать** и соблюдать правила безопасности при работе с химическими веществами в кабинете химии, в быту и на производстве.  | 1.10 |
|  | ***Тема 1. Вещества(8часов)*** |
| 1/6 | Природные и искусственные химические вещества. |  Природные вещества: медь, оксид кремния, уголь, мел.Искусственные вещества: искусственная кожа, ацетатный шёлк, целлофан. Отличия природных и искусственных веществ. |   |  **Уметь**: различать природные и искусственные химические вещества.  | 08.10 |
| 2/7 | Простые и сложные вещества. | Простые и сложные вещества. | **Демонстрации№1.**Образцы простых и сложных веществ: алюминий, железо, вода, поваренная соль, кислород, углекислый газ. |  **Уметь:** *определять*простые и сложные вещества. | 15.10 |
| 3/8 | Свойства веществ, как основа их применения в быту и на производстве. | Физическиесвойства простых и сложных веществ. |  **Лабораторный опыт № 1.** Описание свойств веществ: алюминий, сахар, вода. | **Уметь:**характеризовать физические свойства веществ; применять на практикеприобретенные знания для экологического поведения в окружающей среде. | 22.10 |
| 4/9 | Химическая символика. |  Химическая символика. |   | **Уметь:**находить по символу некоторые химические элементы | 5.11 |
| 5/10 | Знаки химических элементов. |  Знаки химических элементов: кислорода, углерода, азота, водорода. Информация о происхождении названий элементов. |   | **Уметь** ***-называть:*** химические элементы по их символу. | 12.11 |
| 6/11 | Химические формулы. | Знакомство с химическими формулами веществ: вода, углекислый газ, поваренная соль |   | **Знать/понимать*****-химические понятия:***  химическая формула **Уметь*-определять*:** химические формулы веществ, распространенных в природе и быту. | 19.11 |
| 7/12 | Химические модели. | Атомы и молекулы.Модели молекул и атомов.  |  **Лабораторный опыт №2** Изготовление моделей молекул из пластилина (кислород, вода, углекислый газ, водород). | **Уметь:** делать модели молекулвеществ, распространенных в природе и быту. | 26.11 |
| 8/13 | Знакомство с периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева.  | Структура таблицы ПСХЭ Д.И. Менделеева: периоды (большие и малые), группы(главная и побочная). Семейство: металлы, неметаллы. Порядковый номер элемента. |   |  **Уметь** ***-называть:*** химические элементы по их символу, периоды большие и малые, группы и подгруппы (главные и побочные). | 03.12 |
|  | ***Тема 2. Методы исследования природы. (9 часов)*** |
|  1/14 | Наблюдение и эксперимент как методы познания окружающего мира. |  Методы изучения химии: наблюдение, гипотеза и эксперимент.  |  Проведение простых наблюдений (за газированной водой) и экспериментов («фараоновы змеи» из глюконата кальция). | **Уметь:** связно излагать в речи результаты наблюдений, самостоятельно делать выводы на основании проведённых наблюдений. | 10.12 |
|  2/15 | **Практическая работа №1.** Приёмы обращения с лабораторным оборудованием.  | Работа по инструкции | **Практическая работа №1.** Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Химическая посуда: пробирка, колба, стакан, фарфоровая чашка, лабораторный штатив, пробиркодержатель. | **Уметь** ***-обращаться*** схимической посудой и лабораторным оборудованием. | 17.12 |
| 3/16 | **Практическая работа:****№2.** Правила работы с нагревательными приборами: спиртовка. | Работа по инструкции |  **Практическая работа №2.** Правила работы с нагревательными приборами: спиртовка. | **Знать:** правила работы с нагревательными приборами.Уметь пользоваться спиртовкой.  | 24.12 |
|  4/17 | **Практическая работа:**№**3.** Изучение строения пламени.**Практическая работа:****№ 4.** Работа с лабораторными весами.  | Работа по инструкции |  **Практическая работа** №**3.** Изучение строения пламени.**Практическая работа № 4.** Работа с лабораторными весами.  | **Уметь:** связно излагать в речи результаты наблюдений, самостоятельно делать выводы на основании проведённых наблюдений. Выполнять опыты под руководством учителя и самостоятельно. | 14.01 |
|  5/18 | Чистые вещества и смеси (дистиллированная вода, молочная смесь, молоко, чай, песок и вода и др.).  |  Природные смеси: воздух, молоко, вода, нефть.Чистые вещества: дистиллированная вода.Твердые, жидкие, газообразные смеси в природе и в быту.Очистка веществ. Разделение смесей фильтрованием.  |  **Лабораторный опыт № 1.** Разделение смеси песка и соли. | **Уметь:** различать чистые вещества и смеси в природе и в быту. | 21.01 |
|  6/19 | **Практическая работа:****№ 5.** Очистка поваренной соли. | Работа по инструкции.Очистка веществ. Разделение смесей выпариванием. |  **Практическая работа № 5.** Очистка поваренной соли | **Знать:** основные правила обращения с нагревательными приборами. | 28.01 |
|  7/20 | Растворы.Растворение. | Растворимость веществ в воде.Раствор. Растворитель: вода, спирт. Растворённое вещество: соль, сахар, питьевая сода**.**  Понятие о концентрации растворённого вещества. Насыщенные, ненасыщенные растворы | **Лабораторный опыт № 2.** Определение объёмов мерной посуды.**Лабораторный опыт № 3.** Приготовление растворов питьевой соды, соли, сахара. | **Уметь:** самостоятельно выполнять простейшие операции (растворение) применяемых в быту. | 04.02 |
|  8/21 |  Значение растворов для природы и сельского хозяйства. |  Растворы минеральных веществ: неорганических удобрений |  | **Уметь:** применять на практике приобретенные знания для экологического поведения в окружающей среде. | 11.02 |
|  9/22 | Контрольная работа | Тестовая форма  |  |  | 11.02 |
| ***Тема 3. Явления, происходящие с веществами (7 часов)*** |
|  1/23 |  Явления в природе. |   Многообразие явлений природы: физические и химические. |  **Экскурсия**: «Наблюдение физических и химических явлений в природе»Например: таяние льда, испарение воды, гниение листьев, ржавление железа и др. | **Уметь:** связно излагать в речи результаты наблюдений, самостоятельно делать выводы на основании проведённых наблюдений. | 18.02 |
|  2/24 | Физические явления в химии.  |  Физические свойства веществ. Физические явления: испарение, выпаривание, кристаллизация, плавление. |  **Демонстрации №1** плавление свечи и её отвердевание, выпаривание поваренной соли. | **Уметь:**определять физические явления в химии; самостоятельно делать выводы на основании проведённых наблюдений. | 25.02 |
|  3/25 | Испарение воды и её конденсация. | Жидкости, особенности их свойств. Взаимные переходы между различными агрегатными состояниями веществ. Испарение и конденсация |  **Демонстрация №2**  Переходы воды в различные агрегатные состояния: испарение воды (высыхание влажной доски) конденсация (дыхание на холодное стекло). | **Уметь:** самостоятельно выполнять простейшие операции ( испарение, конденсация) применяемых в быту. | 03.03 |
|  4/26 | Фильтрование. Кристаллизация веществ. | Знакомство с понятиями «фильтрование», «кристаллизация», «кристаллизатор». |   | **Уметь:** самостоятельно выполнять простейшие операции ( фильтрование) применяемых в быту. Фильтрование чая, засахаривание варенья;правильно пользоваться лабораторной посудой. | 10.03 |
|  5/27 |  Явления, происходящие с веществами. | Физические и химические явления.Сравнительная характеристика физических и химических явлений. |   | **Уметь:** различать химические явления и их отличие от физических явлений. | 17.03 |
|  6/28 | Химические реакции. |  Химическая реакция. Признаки и условия протекания химических реакций. |   | **Знать/понимать** ***-химические понятия:***химическая реакция. | 31.03 |
|  7/29 | Признаки химических реакций. | Признаки химических реакций: изменение цвета; появление запаха; выделение тепла и света.  | **Демонстрации№3:** реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций:выделение газа (мел и соляная кислота); выпадение осадка (молоко и соляная кислота); изменение цвета (лимон в чай, йод в крахмал, разрезанное яблоко); появление запаха (плавление сахара); выделение тепла и света (горение лучины). **Лабораторный опыт №6** Наблюдение признаков химических реакций (горение лучины, гашение соды уксусом, скисание молока). | **Уметь:** самостоятельно выполнять простейшие операции, иллюстрирующие, признаки и условия протекания химических реакций.**Уметь** ***-обращаться*** схимической посудой и лабораторным оборудованием. | 07.04 |
|  ***Тема 3. Химические вещества вокруг нас (5 часов)*** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1/30 | Вода - самое распространенное вещество на Земле.  |  Свойства воды.Роль воды в живой и неживой природе и применение. |  | **Уметь***-* ***характеризовать****:* свойства воды  | 14.04 |
| 2/31 | **Практическая работа:****№6.** Растворимость веществ в воде. | Работа по инструкции | **Практическая работа №6.** Растворимость веществ в воде (сахар, поваренная соль, питьевая сода, крахмал, песок) | **Уметь:** самостоятельно выполнять простейшие операции(растворение). | 21.04 |
| 3/32 | Воздух. Состав воздуха.  | Воздух – смесь веществ. Азот, кислород, углекислый газ, примеси. |  | **Уметь:** применять на практикеприобретенные знания для экологического поведения в окружающей среде. | 28.04 |
| 4/33 | Кислород, водород, углекислый газ и их свойства.  | Газы, особенности их свойств. | **Лабораторный опыт № 1.** Описание свойств кислорода. |  **Уметь:**описывать физические свойства неметаллов. | 12.05 |
| 5/34 |  Значение химии в жизни и деятельности человека. | Современная химия, её положительное и отрицательное значение в жизни современного общества.Обобщение знаний по всему курсу химии 8 класса. Подготовка к контрольной работе. |  | **Уметь:** применять на практикеприобретенные знания для экологического поведения в окружающей среде. | 19.05 |
| 35 | Итоговая контрольная работа  | Тестовая форма. |  |  | 26.05 |

**5. Список литературы, используемый при оформлении рабочей программы.**

**Литература для учащихся:**

1. Аликберова Л.Ю. «Занимательная химия», М, «ACT - Пресс», 2009г.
2. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Габриеляна О.С. -- М.: Дрофа, 2012.
3. Е.А. Еремин, Н.Е. Кузьменко «Справочник школьника по химии 8-11 класс, М, «Дрофа», 2000 г.
4. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Габриелян О.С.. - М.: Дрофа, 2014.

**Литература для учителя:**

1. Габриелян О.С., Методическое пособие для учителя. Химия 8-9 класс. - М.: Дрофа, 2008.

2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 9 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2004.

3. Горковенко М.Ю. «Поурочные разработки» по химии 9 класс, ML, «Вако». 2004 г.

4. Комисарова Л.В., , Присягина И.Г «Контрольные и проверочные работы по химии 9 класс», М., «Экзамен», 2007г.

5. Учебно-методическая газета для учителей, изд. «Первое сентября», М., 2009 г.

6. Учебник О.С. Габриелян, «Химия» 9 класс, М. «Дрофа», 2014 года.

Электронные пособия:

CD диски «Общая и неорганическая химия», Органическая химия» «Виртуальная лаборатория»

Интернет-ресурсы:

http 4vww.chem-astii.ru/chair/study/genchem/index.html

<http://bril2002.narod.ru/chemistry.html>

<http://www.chemel.ru/>

<http://www.prosv.ru/ebooks/Gara_Uroki-himii_8kl/index.html>

 <http://chem-inf.ncirod.ru/inorg/element.htm>