**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Департамент образования администрации города Сургута‌‌**

**МБОУ гимназия имени Ф. К. Салманова**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОНа заседании ПЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учителей естественнонаучного циклаПротокол № 9 от «31» мая 2024г. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сапронова Ю.Н.Приказ №ГС-13-546/4 от «28» августа 2024г. | УТВЕРЖДЕНОПриказом МБОУ гимназии им. Ф.К. Салманова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кучина С.А.№ГС-13-546/4 от «28» августа 2024г. |  |  |  |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Химия» (углубленный уровень)**

для обучающихся 7 Г класса

**Учитель – Шиндяпина Ирина Анатольевна**

​**город Сургут, 2024‌** **год‌**​

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Изучение химии на уровне основного общего образования ориентировано на общекультурную подготовку, необходимую для выработки мировоззренческих ориентиров, развития интеллектуальных способностей и интересов обучающихся, на продолжение обучения на уровне среднего общего образования.

Знание химии служит основой для формирования мировоззрения обучающегося, его представлений о материальном единстве мира, важную роль играют формируемые химией представления о превращениях энергии и веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, продовольственной проблем, проблемы экологической безопасности, проблем здравоохранения.

Изучение химии:

способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности обучающихся, их общей и функциональной грамотности;

вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей обучающихся, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности;

знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы представлений о единстве природы и человека, является ключевым этапом в формировании естественно-научной грамотности обучающихся;

способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование обучающихся.

Результаты освоения программы

Личностные результаты (представлены в п.п.1.2.3.Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ гимназии имени Ф.К.Салманова)

Метапредметные результаты (представлены в п.п. 1.2.4. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ гимназии имени Ф.К.Салманова)

Приоритетные метапредметные образовательные результаты

|  |  |
| --- | --- |
| Овладение метапредметными понятиями | Гармония, закон, открытие, цель, классификация.  |
| *Универсальные учебные действия* | *1 Регулятивные учебные действия**1.4 Вносить коррективы в планирование и способы действия в соответствии с изменяющейся ситуацией**1.6 Оценивать результаты деятельности на основе анализа имевшихся возможностей и условий её реализации**2 Коммуникативные учебные действия**2.3 Владеть диалогической формой коммуникации, уметь аргументировать свою точку зрения. Слушать и понимать собеседника, быть толерантным к позициям, отличным от собственной**2.4 Координировать позиции в сотрудничестве с учетом различных мнений, уметь разрешать конфликты**3 Познавательные логические действия**3.3 Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение* *3.4 Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное**6 Познавательные действия по работе с информацией и чтению**6.4 Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста**6.4 Оценивать достоверность предложенной информации, высказывать оценочные суждения на основе текста**6.5 Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач**6.5.2 Составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу**6.5.4 Создавать рецензии по содержанию текста, отзывы о прочитанном, отзывы о картине, скульптуре, музыкальном произведении* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Предметный результат | КПУ |
| **Ученик научиться** |
|  | раскрывать смысл основных химических понятий : вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы,  | 1.2 |
|  | различать химические и физические явления; | 1.2.1 |
|  | называть химические элементы; | 1.1 |
|  | определять состав веществ по их формулам; | 2.4.1 |
|  | называть признаки и условия протекания химических реакций; | - |
|  | соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; пользоваться лабораторным оборудованием и посудой; | 2.9.1 |
|  | вычислять относительную атомную и молекулярную массы веществ; | 1.2 |
|  | вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; | 2.8.1 |
|  | вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе; | 2.8.2 |
|  | приготовлять растворы с определенной массовой долей растворенного вещества; | 2.8.2 |
|  | грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни | 2.9.1 |
| **Ученик получит возможность научиться** |
|  | использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; | 2.7.1 |
|  | критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации; | 2.9.3 |

Содержание программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела/модуля | Содержание | КЭС |
| Химия в центре естествознания | Химия - наука о веществах, их свойствах и превращениях. Методы изучения естествознания. | 1.2 |
|  Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах. | 1.6 |
| Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. | 2.9.1 |
| Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. | 1.1 |
| Химические формулы. Индексы и коэффициенты.  | 1.6 |
| Агрегатные состояния вещества. | 1.2 |
| Математические расчеты в химии. | Относительные атомная и молекулярная массы. | 1.2 |
| .Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения. | 2.8.1 |
| Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.Объемная доля компонента газовой смеси. | 2.8.2 |
| Явления, происходящие с веществами. | Чистые вещества и смеси. Примеры твердых, жидких и газообразных смесей. Способы разделения смесей. | 1.5 |
| Химические реакции, признаки и условия их протекания. | 1.2.1 |
| Рассказы по химии. | Рассказы об ученых |  |
| Рассказы об элементах и веществах | 2.9.1 |
| Рассказы о реакциях | 2.9.2 |
| Практические работы | №1. Знакомство с лабораторным оборудованием.№2 Наблюдение за горящей свечой. Правила работы с нагревательными приборами.№.3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества»..№.4 « Выращивание кристаллов соли».№5 «Очистка поваренной соли».№6 «Коррозия металлов». | 4.1 |

Тематический план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Основные разделы | Кол-во часов | Тематический контроль |
| Контрольные работы | Практические работы |
|  | Химия в центре естествознания. | 11 |  | 2 |
|  | Математические расчеты в химии. | 10 | 1 | 1 |
|  | Явления, происходящие с веществами. | 11 | 1 | 3 |
|  | Рассказы по химии. | 1 |  |  |

Состав УМК, используемого при реализации программы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название | Авторы | Классы | Наличие электронного приложения |
| Учебники, учебные пособия |
|  | Химия. Вводный курс. 7 класс. Дрофа, 2016 | О.С. Габриелян  | 7 | нет |
| Учебно-методические пособия для учащихся |
|  | Химия 7 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна и др. Химия. Вводный курс. 7 класс. – М.: Дрофа 2018г. | О.С. Габриелян, Г.А. Шипарева | 7 |  |
|  | Химия: 8 класс: задачник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.Е. Кузнецова, А.Н. Левкин. – М.: Вентана – Граф, 2015 | Н.Е. Кузнецова, А.Н. Левкин. | 8 |  |
| Методические материалы для учителя |
| 1. | Изучаем химию в 8 классе: методическое пособие к учебнику О.С. Габриеляна «Химия-8» для учащихся и учителей.-М.: «БЛИК и К», 2013 | О.С. Габриелян | 8 |  |
| 2. | Поурочные разработки по химии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2014 | Н.П. Троегубова | 8 |  |

Описание информационного обеспечения образовательного процесса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название | Авторы | Наличие электронного приложения |
| Ученики, учебные пособия |
| 1 | Химия. Вводный курс. 7 класс. Дрофа, 2016 | О.С. Габриелян  | нет |
| Дидактические материалы |
| 1 | Химия 7 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна и др. Химия. Вводный курс. 7 класс. – М.: дрофа 2018г. | О.С.Габриелян, Г.А. Шипарева | нет |
| Методические пособия |
| 1 | Изучаем химию в 8 классе: методическое пособие к учебнику О.С. Габриеляна «Химия-8» для учащихся и учителей.-М.: «БЛИК и К», 2013 | О.С. Габриелян | нет |
| 2 | Поурочные разработки по химии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2014 | Н.П. Троегубова | нет |

Основные электронные и цифровые образовательные ресурсы,

применяемые в изучении предмета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ссылка на ресурс | Наименование ресурса | Темы, разделы, в изучении которых применяются ресурсы |
| 1. | https://edu.mob-edu.ru | Мобильное электронное образование | ЭОР ко всем разделам курса |
| 2. | <http://fcior.edu.ru> | ФЦИОР | ЭОР ко всем разделам курса |
| 3. | <http://school-collection.edu.ru> | ЕКЦОР | ЭОР ко всем разделам курса |
| 5. | <http://interneturok.ru> | Интернетурок. ру | Видеоуроки по всемучебным темам курса |
| 7. | www.wikipedia.ru  | Энциклопедия ВИКИПЕДИЯ | Подготовка к урокам и выполнение учебных проектов |
| 8. | <http://www.kokch.kts.ru/cdo/index.htm>  | Тестирование онлайн | Подготовка к урокам и выполнение учебных проектов |
| 9. |  | Химия. 8 класс Мультимедийное учебное пособие нового образца (МУП), издательство «Просвещение» | ЭОР ко всем разделам курса |
| 10. |  | Электронное приложение к учебнику А.А. Журина 8 класс, издательство «Учитель» | ЭОР ко всем разделам курса |
| 12. | <https://www.yaklass.ru/> | «ЯКласс» | По всем разделам курса для контроля и проверки знаний обучающихся, выполнения домашних работ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Календарно - тематическое планирование**  |
| **№ п/п** | **Тема урока**  | **Используемые ресурсы** | **Контролируемые элементы содержания (КЭС)** | **Контролируемые проверяемые умения (КПУ)** | **Темы проектов и творческих домашних заданий** | **Дата урока** |
| **цифровые и электронные ресурсы, ссылки на ресурсы** | **материалы для практических работ, демонтстрационных опытов** |
| **П** | **Ф** |
| **Химия в центре естествознания. (11ч.)** |
| 1 | Химия как часть естествознания. Методы изучения естествознания Вводный инструктаж по ТБ. | Учебник, рабочая тетрадь | Д.1. Коллекция разных тел из одного вещества. Д. 2. Коллекция различных тел. Л.О.1 Описание свойств О2 | Естественные науки | Различать предметы изучения естественных наук. 1.2 |   |  |  |
| 2 | Предмет химии. Вещество | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru | Л.О. 2 Строение пламени свечи. | Методы изучения естествознания | Характеризовать и описывать методы изучения естествознания. |   |  |  |
| 3 | П.Р. № 1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ при работе в химической лаборатории. | Учебник, рабочая тетрадь Электронное приложение к учебнику А.А. Журина 8 класс | Оборудование для практической работы | 4.1 | 2.6 |   |  |  |
| 4 | П.Р. №2 Наблюдение за горящей свечой. Правила работы с нагревательными приборами. | Электронное приложение к учебнику А.А. Журина 8 класс | Оборудование для практической работы | 4.1 | 2.6 |   |  |  |
| 5 | Моделирование. | Учебник, рабочая тетрадь ЕКЦОР<http://interneturok.ru> | Д. 4. Электрофорная машина в действии.Д. 5. Географические модели – глобус, карта.Д. 6. Биологические модели – муляжи органов, систем органов растений, животных, человекаД. 7. Физические и химические модели атомов, молекул, кристаллическая решетка. |   | Моделировать строение атома. | Повторить формулы цветков семейств крестоцветных и розоцветных |  |  |
| 6 | Химическая символика. | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru Химия. 8 класс МУП нового образца  | Д. 8. Объемные и шаростержневые модели H2O, CO2, SO2, CH4. | 1.6 | 1.1 2.1.1 |   |  |  |
| 7 | Химия и физика.  | Учебник, рабочая тетрадьwww.wikipedia.ru | Д. 9. Распространение запаха одеколона, духов или дезодоранта, как процесс диффузии. Д. 10. Образцы твердых веществ, кристаллического строения. Д. 11. Модели кристаллических решеток. |   | Различать химические и физические явления. | Д.з. молекула, диффузия, броуновское движение, атомы, ионы, вещества молекулярного и немолекулярного строения |  |  |
| 8 | Агрегатные состояния вещества. | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru<http://interneturok.ru> | Д.12. Три агрегатных состояния H2O.Д.13. Переливание CO2 в стакан уравновешивание на весах.Д.14. кристаллические и аморфные вещества и изделия из них. | Жидкое, твердое, газообразное состояние вещества | Описывать агрегатные состояния веществ.  |   |  |  |
| 9 | Химия и география. |  Учебник, рабочая тетрадьhttps://edu.mob-edu.ru | Д. 15. Коллекция минералов. Д. 16. Коллекция минералов. | Химия и география. | Характеризовать связь между двумя науками, находить точки соприкосновения. | Фронтальный проект  |  |  |
| 10 | Химия и биология. | ЕКЦОР<http://interneturok.ru> | Д. 17. Спиртовая экстракция хлорофилла. Л.О.3 Обнаружение жира в подсолнечнике и грецких орехах. Л.О. 4. Обнаружение эфирных масел в корке апельсина. Л.О. 5. Обнаружение белка клейковины и крахмала в пшеничной муке. | Химия и биология. | Характеризовать связь между двумя науками, находить точки соприкосновения.  | Д.з. Строение клеток, роль белка, витамины. |  |  |
| 11 | Качественные реакции в химии. | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru ЕКЦОР | Д. 18. Качественная реакция наO2Д. 19. Качественная реакция на CO2.Д. 20. Качественная реакция на известковую воду.Л.О. 6. Обнаружение CO2 в выдыхаемом воздухе известковой водой. | 4.2 | 2.7 |   |  |  |
| ***Математические расчеты в химии. (10 ч.)*** |
| 12 | Относительные атомная и молекулярная массы | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru |   | 1.6 | 1.2 |   |  |  |
| 13 |  Массовая доля химических элементов в сложном веществе. | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru | Д. 1. Минералы куприт, тенорит. Д. 2. Оксид ртути (II) | 4.5.1 | 2.8.1 |   |  |  |
| 14 | Чистые вещества и смеси. | Учебник, рабочая тетрадь ЕКЦОР<http://interneturok.ru> | Д. 3.Коллекция различных видов мрамора и изделий из него.Д. 4. Разделение смеси песка и сахара.Д. 5. ЦентрифугированиеД. 6.Фильтрование. | 1.5 | Отличать смесь и чистое вещество | Д.з. Чистые вещества и смеси. Смеси: газообразные, жидкие, твердые; гомогенные, гетерогенные. (Биология, география) |  |  |
| 15 | Объемная доля компонента газовой смеси. | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru | Д. 7. Диаграмма объемного состава воздуха. Д. 8. Диаграмма объемного состава природного газа. | 4.5.2 | 2.8.2 |   |  |  |
| 16 | Массовая доля растворенного вещества в растворе. | ЕКЦОР |   | 4.5.2 | 2.8.2 |  |  |  |
| 17 | Массовая доля примесей. | Учебник, рабочая тетрадь<http://interneturok.ru> | Д. 9. Образцы в-в и материалов содержащих определенную долю примесей.  | 4.5.2 | 2.8.2 |  |  |  |
| 18 | П.Р. №.3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества» | Учебник, рабочая тетрадь<http://interneturok.ru> | Оборудование для практической работы | 4.1 | 2.6 2.8.2 |  |  |  |
| 19 | Решение задач и упражнений по теме «Математические расчёты в химии» | Учебник, рабочая тетрадь Электронное приложение к учебнику А.А. Журина 8 класс |   | 4.5 | 2.8 |  |  |  |
| 20 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Математические расчеты в химии» | Учебник, рабочая тетрадьhttps://edu.mob-edu.ru |   | 4.5 | 2.8 |  |  |  |
| 21 | **Контрольная работа №1** «Математические расчёты в химии |   |   | 4.5 | 2.8 |  |  |  |
| **Явления, происходящие с веществами.** **(11ч.)** |
| 22 | Разделение смесей. | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru ЕКЦОР<http://interneturok.ru> | Д. 1. Просеивание через сито муки и сахара.Д. 3. Разделение S и песка.Д. 4. Разделение воды и растительного масла делительной воронкой.Д. 5. Центрифугирование. | 4.1 | 2.9.1 | Отображение темы в художественных произведениях - д.з. |  |  |
| 23 | Фильтрование. | Учебник, рабочая тетрадь ЕКЦОР Химия. 8 класс МУП нового образца  | Д. 6. Фильтрование.Д. 7. Респираторные маски и марлевые повязки. Л.О. 1. Изготовление фильтра из фильтровальной бумаги или бумажной салфетки. | 4.1 | Давать х-ку данного способа разделения смесей и применение в быту. |   |  |  |
| 24 | Адсорбция. | Учебник, рабочая тетрадь Химия. 8 класс МУП нового образца  | Д. 8. Адсорбционные свойства активированного угля. Д. 9. Селикагель и его применение в быту и легкой промышленности. Д. 10. Противогаз и его устройство. | 4.1 | Давать х-ку данного способа разделения смесей и применение в быту. |   |  |  |
| 25 | Дистилляция, кристаллизация, выпаривание | Учебник, рабочая тетрадьhttps://edu.mob-edu.ruwww.wikipedia.ru | Д. 11. Получение дистиллированной воды. Д. 12. Коллекция нефть и нефтепродукты. | 4.1 | Давать х-ку данных способов разделения смесей и применение в быту. |   |  |  |
| 26 | П.Р. .№.4 « Выращивание кристаллов соли».  | Учебник, рабочая тетрадь <http://interneturok.ru> |   | 4.1 | 2.6 | Домашний эксперимент |  |  |
| **27** | П.Р. №5 «Очистка поваренной соли» |  Учебник, рабочая тетрадь<http://interneturok.ru> | Оборудование для практической работы | 4.1 | 2.6 |   |  |  |
| 28 | Химические реакции. Признаки химических реакций. | Учебник, рабочая тетрадь <https://edu.mob-edu.ru> Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru <http://interneturok.ru> | Д. 14. Получение CO2 . Д. 15. Каталитическое разложение H2O2 (MnO2) Д. 16. Ферментативное разложение H2O2. Д. 17. Кислотный огнетушитель, его устройство, принцип действия. Д. 18. Реакции нейтрализации с фенолфталеином. Д. 19. Получение осадка Cu(OH)2 и Fe(OH)3 реакций обмена. Д. 20. Получение CO2 из карбоната натрия с кислотой. | 2.1 | 1. Называть признаки, определяющие протекание реакции: выделение тепла и света, выпадение осадка, его исчезновение.2.1 | Д.з. Биология. Обменные процессы в организме Проект групповой - Экология "Кислотные дожди" |  |  |
| 29 | Итоговая контрольная работа | https://edu.mob-edu.ru |  | 2.1 |  |  |  |  |
| 30 | П.Р. №6 Коррозия металлов.  |  Учебник, рабочая тетрадь <http://interneturok.ru> |   | 4.1 | 2.6 |   |  |  |
| 31 | Обобщение систематизация, коррекция знаний по теме. | ЕКЦОР |   | 1.5 | 2.6, 2.9.2 |   |  |  |
| 32 | Итоговая контрольная работа | ЕКЦОР |   | 1.5 | 2.6, 2.9.2 |   |  |  |
| **Рассказы по химии. (2 часа)** |
| 33 | Выдающиеся русские ученые химики«Мое любимое вещество» | Учебник, рабочая тетрадьЕКЦОР .www.wikipedia.ru |   | М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев, А.М. Бутлеров | Структурировать материал о жизни и деятельности выдающихся русских химиках. | Защита индивидуальных проектов по теме урока. |  |  |
| 34 | Итоговый урок. Обобщение и систематизация | Учебник, рабочая тетрадь https://edu.mob-edu.ru |   |   | Представлять проекты по выбранным темам. | Защита индивидуальных проектов по теме урока. |  |  |

Приложения

Лист

 корректировки рабочей программы учителя Шиндяпиной И.А.

по химии в 7 Г классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Название темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Сводная таблица

«Выполнения рабочих программ»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество часов по плану (год/неделя) | По плану/по факту | Общее кол-во часов, реализованныхна момент контроля | Общий % реализации программына момент контроля | Несоответствие плану на момент контроля |
| I | II | III |  |  |
| П | Ф | К | % | П | Ф | К | % | П | Ф | К | % |  |  |  |  |  |
| 34/1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 34 | 100 | 0 |

Сводная таблица «Выполнение практической части рабочей программы»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебный период | Контрольные работы | Практические работы |
| план | факт | план | факт |
| 1  | - | - | 2 | 2 |
| 2  | - | - | - | - |
| 3  | 1 | 1 | 2 | 2 |
| год | 2 | 2 | 6 | 6 |

Сводная таблица «Качество реализации рабочей программы»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебный период | Количество учащихся | Количество учащихся на «5» | Количество учащихся на «4» | Количество учащихся на «3» | Количество учащихся на «2» | Количество н/а учащихся  | Успеваемость, % | Качество успеваемости, % |
| 1  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |  |