Государственное Бюджетное общеобразовательное учреждение Ростовской области

«Красносулинская школа – интернат спортивного профиля»

Рассмотрено и принято Утверждаю

На заседании педагогического совета Директор ГБОУ РО «Красносулинская

Протокол от « « 2022г. № школа- интернат спортивного профиля»

\_\_\_\_\_\_\_\_Л.П.Деревянченко

Рабочая программа

По химии

Учитель: Полевая Ольга Федоровна

Класс 8

Количество часов в неделю 2 часа

Количество часов по учебному плану 68 часов

Количество часов согласно календарному учебному графику, расписанию уроков и с учетом праздничных дней 69 часов.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы Габриелян. О.С для 8 класса.

Учебник: Химия. 8 класс. Габриелян О.С., Остроумов И. Г., Сладков С.Ф. Под ред.

Габриелян О.Г.. М. : «Просвещение», 2019г.

Срок реализации программы 2022- 2023 учебный год

Раб. Пос. Горный

**Оглавление 8 класс**

1. Пояснительная записка. 2. Место курса химии в базисном учебном плане.

3.Содержание.

4.Планируемые результаты. 5.Интернет ресурсы. Учебно – методическая литература.

6. Тематическое планирование

**1. Пояснительная записка** Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы О.С. Габриеляна (Габриелян О.С. программа курса химии для 8 класса общеобразовательных учреждений М: «Просвещение», 2019). Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами (лабораторные опыты) – трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом). **Цели** изучения химии в 8 классе: освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике; . овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; .развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; .воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры; . применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде. **Задачи:**

1.Сформировать знание основных понятий и законов химии; 2.Воспитывать общечеловеческую культуру; 3. Учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

**2. Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа по «Неорганической химии» 8класс рассчитана на 68 учебных часа (2 часа в неделю); соответствует авторской программе О.С.Габриелян (2006)год и на основе Государственного образовательного стандарта. Моя рабочая программа рассчитана 69 часов (2часа в неделю), согласно календарному учебному графику на 2022 -2023 учебный год.

**3.Содержание курса**: Углубить знание учащегося о периодическом законе и периодической системе: раскрыть смысл периодического закона химических элементов Д.И.Менделеева (периодическое изменение свойств химических элементов и их соединений в зависимости от возрастания относительной атомной массы, причины периодичности). Изучить закономерности периодической системы химических элементов. Показать на примерах обобщающую, объяснительную и прогностическую функции теоретических знаний для развития науки и техники; раскрыть учащимся идею материального единства веществ. Совершенствовать умения анализировать, сравнивать свойства химических элементов и характер соответствующих им соединений; устанавливать причинно-следственные связи, применять теоретические знания для объяснения и предсказания свойств простых и сложных веществ на основе знаний о строении атомов химических элементов. Сформировать умения учащегося строить умозаключения о природе химической связи на основании анализа состава вещества; устанавливать причинно-следственную зависимость свойстввеществ от химической связи. Дать представление о простых веществах (металлах и неметаллах), их составе и свойствах. Разъяснить одну из причин многообразия веществ - их различный качественный (элементный) и количественный состав, явление аллотропии. Показать приемы мышления (сравнение, классификация, выделение существенного, конкретизация, обобщение). Научить определять число структурных частиц по данному количеству вещества и наоборот. Продолжить усвоение учащихся периодического закона и П.С. Уяснить причины соединения атомов друг с другом. Дать представление и продолжить формирование понятий ″электроотрицательность″, ″ион″, ″степень окисления». Способствовать убежденности учащихся в познаваемости мира веществ и взаимосвязи противоположностей, развитию умений анализировать, выделять главное в изучаемом учебном материале, делать выводы. Показать учащимся, что выявление связей невозможно без предварительной классификации веществ, определение их химических свойств. Раскрыть сущность химических превращений и внешние их проявления; познакомить с многообразием химических реакций и первой их классификацией; подчеркнуть взаимосвязь явлений в природе (химических с физическими и биологическими), сформировать у учащихся обобщенные химические знания о веществе и химической реакции (на атомно-молекулярном уровне), показать значение этих знаний для понимания мира веществ, практики людей.Углубить представление учащихся о веществах и химических реакциях. Химических свойств кислот, солей, оснований. Продолжить формирование ведущей идеи курса химии о зависимости свойств веществ от состава и строения. Раскрывать значение научного предвидения на примерах взаимодействия ионов в растворе. Развивать понятия и представления, изученные ранее, о строении атомов и ионов, видах химической связи, электроотрицательности, типах кристаллических решеток, составе сложных веществ, классификации неорганических соединений. Продолжить ознакомление учащихся с приемами мышления (сравнение, классификация, выделение существенного, конкретизация, обобщение).

**4. Планируемые результаты : Знать:** основные понятия, **уметь:** использовать понятия при характеристике веществ, **Знать** определение физических и химических явлений, признаки химических реакций, условия и течения реакции. **Знать:** общие правила работы в химкабинете; **уметь:** обращаться со спиртовкой и со стеклянной посудой, Уметь называть: химические элементы по их символам, периоды большие и малые, группы и подгруппы (главные и побочные), **Знать з**наки первых 20 элементов. Знать/понимать -химические понятия: относительная атомная и молекулярная масса, химическая формула.

Уметь-определять: качественный и количественный состав вещества по химической формуле -вычислять: относительную молекулярную массу вещества; Уметь вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения. Уметь вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения, составлять формулы по валентности. Знать строение атома, состав атомного ядра, определение изотопов, три вида излучения, определение понятия «химический элемент». Уметь составлять: схемы строения атомов первых 20 элементов в периодической системе -объяснять: физический смысл номеров группы и периода, к которым принадлежит элемент в ПСХЭ Д.И. Менделеева, закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. Знать формулировку периодического закона, определение периода, физический смысл № периода, определение группы, физический смысл № группы. Знать/понимать - химическое понятие: ион, ионная химическая связь, ковалентная, металлическая. **Уметь** *-определять* ионную связь в химических соединениях, составлять схемы образования ионных соединений. Уметь характеризовать: положение неметаллов и металлов в периодической системе; строение атомов неметаллов и металлов и их свойства физические и химические. **Уметь**- *называть*: бинарные соединения по их химическим формулам; *определять*: степень окисления элементов в соединениях; основания, кислоты, соли. Уметь составлять уравнения, называть соединения и их значение. Уметь решать задачи, с использованием понятий массовая и объёмная доли. Знать Определение понятия «химическая реакция», признаки и условия возникновения и течения химических реакций, типы реакций по поглощению или выделению энергии. Уметь составлять уравнения реакций на основе закона сохранения массы веществ, расставлять коэффициенты. **Знать** определение понятия «растворы», признаки химического взаимодействия при растворении, условия растворения веществ в воде, классификацию растворов. **Знать/понимать** *химические понятия:* электролит и неэлектролит; электролитическая диссоциация, сильный электролит, слабый электролит, понимать сущность процесса электролитической диссоциации. Знать/понимать - химические понятия:окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Определять: степень окисления элемента в соединении, окислители и восстановители, тип химической реакции по изменению степени окисления химических элементов. Уметь определять степень окисления элементов в соединении, окислители и восстановители, окисление и восстановление. Уметь примерять творческие и практические ЗУН.

**5. Учебно – методическое обеспечение. Интернет ресурсы**-«Обязательный минимум содержания образовательных программ». -Методическое пособие «Химия 8». Авт, Габриелян О.С. 2019 гг., изд, «Просвещение» -Настольная книга учителя, авт, Габриелян О. С. 2019г., изд. «Просвещение».

Планирование, химия неорганич., 8кл

Планирование к учебнику О.С. Габриеляна. "Неорганическая химия,8 класс"..Рекомендуемые интернет-ресурсы

1. Ьир://лу^д^.с11ет.Ш8и.8и/ги8/еИЬгагу/ — электронная библиотека учеб­ных материалов по химии. Представляет собой фонд публикаций, подготов­ленных для информационного обеспечения учебных курсов по химии для сту­дентов и аспирантов химического и ряда других факультетов МГУ, а также абитуриентов и учащихся средней школы.
2. Ьир://лу\у^.а1Ыт1к.ги — представлены следующие рубрики: «Советы абитуриенту, учителю химии», «Справочник» (очень большая подборка таблиц и справочных материалов), «Весёлая химия», «Новости», «Олимпиады», «Кунст­камера» (масса интересных исторических сведений).
3. Ьир://хитик.ги/ — представлена информация по различным разделам химии на основе проверенных источников, ссылки на различные химические энциклопедии, различные сервисы и редакторы, а также много дополнитель­ной информации, особенно по разделам «Лекарства», «Фармацевтика», «Био­химия».
4. Ьир://^\у^.ЬУ.ги/ — журнал «Химия и жизнь» понятно и занимательно рассказывает обо всём интересном, что происходит в науке и в мире, в котором мы живём. Можно прочитать архив журнала.
5. Ьир://сЬет181гу-сЬет181;8.сот/тс1ех.Ь1,т1 — электронный журнал «Хи­мики и химия». Представлено множество опытов по химии, занимательной информации, позволяющей заинтересоваться экспериментальной частью пред­мета.
6. Ьир://ги.\у1к1рес11а.ог^/^1к1/Портал: Химия — наиболее полная онлайн- энциклопедия в рамках свободной энциклопедии Википедия.
7. Ы:1р://^^^.аз1гопе1;.ги/(1Ь/т8^/1180155 — популярная библиотека хи­мических элементов.
8. Ьир://оИтр1ас1а.ги/ — дана информация об олимпиадах по всем пред­метам, в том числе и по химии.
9. М1;р://сЬете(1.сЬет.риг<1ие.ес1и — информация об элементах на англий­ском языке, иллюстрированная опытами.
10. Ьир://\у\улу.луеЪе1етеп18.сот/ — содержит историю открытия и опи­сание свойств всех химических элементов; будет полезен для обучающихся языковых школ и классов, так как содержит названия элементов и веществ на разных языках.
11. \^л^лу.регю<11с1:аЫе.ги — сборник статей о химических элементах перио­дической системы Д.И. Менделеева.
12. Ьир://лу^лу.сп811Ь.ги/АКВ1Ь/0048/ЕМ.8Ы;т — онлайн-энциклопедия на основе книги «Химическая энциклопедия» (М.:, Советская энциклопедия, 1988).
13. 111:1;р://лу\у^.регю(11сухс1ео8.сот/ — онлайн-ресурс предоставляет возмож­ность посмотреть видеоролик эксперимента для элементов периодической та­блицы и прослушать на английском языке интересные факты о них. *podpiska @1september.ru*6. **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** **УРОКОВ ХИМИИ 8 класс (69 часов, 2 часа в неделю) на 2022-23 учебный год.**

**НЕОРГАНИЧЕСКАЯ** ХИМИЯ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | |  | Тема урока | Кол-  во  часов | Параг  раф  учебни  ка |
| План | Факт | № п/п |
| Тема 1. Первоначальные химические понятия» (21 ч) | | | | | |
| 02.09 |  | 1. | Предмет химии. Роль химии в жизни человека | 1 | §1 |
| 07.09 |  | 2. | Методы изучения химии | 1 | §2 |
| 09.09 |  | 3. | Агрегатные состояния веществ | 1 | §3 |
| 14.09 |  | 4. | Практическая работа № 1 « Правила ТБ и некоторые виды работ в кабинете химии» | 1 | Стр. 20 |
| 16.09 |  | 5. | Практическая работа №2 «Наблюдение за горящей свечой» | 1 | Стр. 23 |
| 21.09 |  | 6. | Физические явления в химии | 1 | §4 |
| 23.09 , |  | 7. | Практическая работа № 3 «Анализ почвы» | 1 | Стр.29 |
| 28.09 |  | 8. | Атомно- молекулярное учение; Химические элементы | 1 | §5 |
| 30.09 |  | 9. | Знаки химических элементов. | 1 | §6 |
| 05.10 |  | 10. | Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева. | 1 | §6 с.36 |
| 07.10  12.10 |  | 11-12. | Химические формулы | 2 | §7 |
| 14.10  19.10 |  | 13-14. | Валентность | 2 | §8 |
| 21.10 |  | 15. | Химические реакции. | 1 | §9 |
| 26.10-  28.10 |  | 16-17. | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения | 2 | §10 |
| 09.11  11.11 |  | 18-19. | Типы химических реакций | 2 | §П |
| 16.11 |  | 20. | Повторение и обобщение по теме «Первоначальные химические понятия» | 1 | §1-11 |
| 18.11 |  | 21. | Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия» | 1 |  |
| Тема 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в  химии (18 ч) | | | | | |
| 23.11 |  | 22. | Воздух и его состав | 1 | §12 |
| 25.11 |  | 23. | Кислород | 1 | §13 |
| 30.11 |  | 24. | Практическая работа №4 «Получение, собирание и распознавание кислорода» | 1 | Стр. 68 |
| 02.12 |  | 25. | Оксиды | 1 | §14 |
| 07.12 |  | 26. | Водород | \_ 1 | §15 |
| 09.12 |  | 27. | Практическая работа №5 «Получение, собирание и распознавание водорода» | 1 | Стр.74 |
| 14.12 |  | 28. | Кислоты | 1 | §16 |
| 16.12 |  | 29. | Соли | 1 | §17 |
| 21.12 |  | 30. | Количество вещества | 1 | §18 |
| 23.12 |  | 31. | Решение расчетных задач | 1 |  |
| 30.12 |  | 32. | Молярный объем газообразных веществ | 1 | §19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13.01  18.01 |  | 33-34. | Расчёты по химическим уравнениям | 2 | §20 |
| 20.01 |  | 35. | Вода. Основания | 1 | §21 |
| 25.01 |  | 36. | Растворы. Массовая доля растворённого вещества | 1 | §22 |
| 27.01 |  | 37. | Практическая работа №6 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества» | 1 | Стр.97 |
| 01.02 |  | 38. | Обобщение по теме: «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии» | 1 | §12-22 |
| 03.02 |  | 39. | Контрольная работа по теме: «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии» | 1 |  |
| Тема 3. Основные классы неорганических соединений (10 ч) | | | | | |
| 08.02 |  | 40. | Оксиды, их классификация и химические свойства | 1 | §23 |
| 10.02 |  | 41. | Основания, их классификация и химические свойства | 1 | §24 |
| 15.02  17.02 |  | 42-43. | Кислоты, их классификация и химические свойства | 2 | §25 |
| 22.02  19.02 |  | 44-45. | Соли, их классификация и химические свойства | 2 | §26 |
| 01.03 |  | 46. | Генетическая связь между классами неорганических веществ | 1 | §27 |
| 03.03 |  | 47. | Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»» | 1 | Стр.  120 |
| 10.03 |  | 48. | Обобщение по теме: «Основные классы неорганических соединений» | 1 | §23-27 |
| 15.03 |  | 49. | Контрольная работа по теме: «Основные классы неорганических соединений» | 1 |  |
| Тема 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева  и строение атома (8 ч) | | | | | |
| 17.03 |  | 50. | Естественные семейства химических элементов. Амфотерность | 1 | §28 |
| 22.03 |  | 51. | Открытие периодического закона Д. И. Менделеевым | 1 | §29 |
| 24.03 |  | 52. | Основные сведения о строении атомов. | 1 | §30 |
| 05.04 |  | 53. | Строение электронных оболочек атомов. | 1 | §31 |
| 07.04 |  | 54. | Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. | 1 | §32 |
| 12.04  14.04 |  | 55-56. | Характеристика химического элемента на основании его положения в периодической системе | 2 | §33 |
| 19.04 |  | 57. | Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева | 1 |  |
| Тема 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (12ч) | | | | | |
| 21.04 |  | 58. | Ионная химическая связь | 1 | §34 |
| 26.04 |  | 59. | Ковалентная химическая связь | 1 | §35 |
| 28.04 |  | 60. | Ковалентная неполярная и полярная химическая связь | 1 | §36 |
| 03.05 |  | 61. | Металлическая химическая связь | 1 | §37 |
| 05.03 |  | 62. | Степень окисления | 1 | §38 |
| 10.05 |  | 63-64. | Окислительно- восстановительные реакции | 2 | §39 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12.05 |  |  |  |  |  |
| 17.05 |  | 65. | Обобщение по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции» | 1 |  |
| 19.05 |  | 66. | Контрольная работа по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции». | 1 |  |
| 24.05  26.05  31.05 |  | 67-70 | Решение расчетных задач различных типов.  Повторение и закрепление основных положений химии 8 кл | 3 |  |

|  |
| --- |
| Согласовано Заместитель  Директора по УВР  Кичкина Н.В. |
| Подпись  2022год |