**Приложение к ООП СОО**

1. **Муниципальное общеобразовательное учреждение**
2. **«Красненская средняя общеобразовательная школа**
3. **имени М.И. Светличной»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**На заседании МО учителей естественно-научного циклаПротокол № 1 от«27» августа 2024 г. | **«Согласовано»**Заместитель директора МОУ «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бутрий Я.Н.«30» августа 2024 г. | **«Утверждаю»**Директор МОУ «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Переверзева Н.М.Приказ № 491от «31» августа 2024 г. |

1. **ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
2. **по химии**
3. **для обучающихся 11 «В» класса**
4. **Составитель:** учитель химии и биологии
5. Глотова Оксана Александровна

2024-2025 учебный год

1. **Пояснительная записка**
2. **к поурочному планированию по химии**
3. **11 «В» класса на 2024-2025 учебный год.**

Поурочное планирование учебного предмета «Химия» разработано для обучения в 11 классе МОУ «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной» с использованием программы по химии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации.

* 1. Реализация программы возможна с использованием сетевого, электронного, дистанционного обучения.

На основании календарного учебного графика на 2024-2025 учебный год МОУ «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной» в 11 «В» классе на изучение химии отводится 102 часов.

1. В планировании изменений нет.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предмет** | **Класс** | **По** **программе** | **По** **факту** |
|
| Химия | 11 «В» | 102 | 102 |

На уроках предусмотрены следующие виды и формы работы: наблюдение, эксперимент, групповая и парная работа на основе сотрудничества и взаимной помощи, проектно –исследовательская деятельность, самостоятельная работа с текстом, работа с научно-популярной литературой, анализирование таблиц, графиков, схем, решение проблемных ситуаций, решение познавательных задач (проблем), использование электронных (цифровых) образовательных ресурсов.

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания, обучающихся ООО.

 Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.

 Развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.

 Создание условий для реализации и приобретения практического опыта самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыта проектной деятельности.

 Создание условий для реализации и приобретения практического опыта самопознания и самоанализа, опыта социально приемлемого самовыражения и самореализации.

**Поурочное планирование 11 «В» класса на 2024 -2025 учебный год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **К/Р** | **П/Р** |
| 1 | Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы |  1  |  |  | 02.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2 | Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа |  1  |  |  | 04.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 3 | Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы) |  1  |  |  | 06.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 4 | Распределение электронов по атомным орбиталям |  1  |  |  | 09.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 5 | Электронные конфигурации атомов элементов в основном и возбуждённом состоянии |  1  |  |  | 11.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 6 | Электронные конфигурации ионов. Электроотрицательность |  1  |  |  | 13.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 7 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, связь с современной теорией строения атомов |  1  |  |  | 16.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 8 | Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам |  1  |  |  | 18.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 9 | Систематизация и обобщение знаний по теме |  1  |  |  | 20.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 10 | Виды химической связи. Механизмы образования ковалентной связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. *Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик температуры платиновый; датчик температуры термопарный* |  1  |  |  | 23.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 11 | Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением |  1  |  |  | 25.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 12 | Представления о комплексных соединениях: состав и номенклатура |  1  |  |  | 27.09 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 13 | Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток и свойства веществ |  1  |  |  | 30.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 14 | Понятие о дисперсных системах. Представление о коллоидных растворах. *Цифровая лаборатория RELEON* |  1  |  |  | 02.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 15 | Истинные растворы: насыщенные и ненасыщенные, растворимость. Кристаллогидраты |  1  |  |  | 04.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 16 | Способы выражения концентрации растворов |  1  |  |  | 07.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 17 | Решение задач с использованием понятий "массовая доля растворённого вещества", "молярная концентрация" |  1  |  |  | 09.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 18 | Классификация и номенклатура неорганических веществ |  1  |  |  | 11.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 19 | Систематизация и обобщение знаний по теме |  1  |  |  | 14.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 20 | ***Контрольная работа №1 по темам "Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева", "Строение вещества. Многообразие веществ"*** |  1  |  1  |  | 16.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 21 | Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях |  1  |  |  | 18.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 22 | Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. *Цифровая лаборатория RELEON* |  1  |  |  | 21.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 23 | Вычисления по уравнениям химических реакций и термохимическим уравнениям |  1  |  |  | 23.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 24 | Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Катализ и катализаторы. *Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик температуры платиновый* |  1  |  |  | 25.10 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 25 | Гомогенные и гетерогенные реакции |  1  |  |  | 06.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 26 | ***Практическая работа № 1 по теме "Влияние различных факторов на скорость химической реакции" (Текущий контроль)*** |  1  |  |  1  | 08.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 27 | Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие |  1  |  |  | 09.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 28 | ***Практическая работа № 2 по теме "Влияние различных факторов на положение химического равновесия" (Текущий контроль)*** |  1  |  |  1  | 11.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 29 | Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. *Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик электропроводности* |  1  |  |  | 13.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 30 | Ионное произведение воды. Среда водных растворов. Водородный показатель (pH) раствора |  1  |  |  | 15.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 31 | Гидролиз солей. Реакции, протекающие в растворах электролитов. *Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик рН.* |  1  |  |  | 18.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 32 | ***Практическая работа № 3 по теме "Химические реакции в растворах электролитов" (Тематический контроль)*** |  1  |  |  1  | 20.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 33 | Окислительно-восстановительные реакции. Важнейшие окислители и восстановители |  1  |  |  | 22.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 34 | Метод электронного (электонно-ионного) баланса |  1  |  |  | 25.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 35 | Электролиз растворов и расплавов веществ |  1  |  |  | 27.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 36 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 29.11 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 37 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 02.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 38 | Систематизация и обобщение знаний по теме "Химические реакции" |  1  |  |  | 04.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 39 | ***Контрольная работа по теме №2 по теме "Химические реакции"*** |  1  |  1  |  | 06.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 40 | Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов |  1  |  |  | 09.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 41 | Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода) |  1  |  |  | 11.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 42 | Водород: получение, физические и химические свойства. Гидриды |  1  |  |  | 13.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 43 | Галогены: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства |  1  |  |  | 16.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 44 | Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов |  1  |  |  | 18.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 45 | Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений |  1  |  |  | 20.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 46 | ***Практическая работа № 4 по теме Решение экспериментальных задач по теме "Галогены" (Тематический контроль)*** |  1  |  |  1  | 23.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 47 | Кислород: лабораторные и промышленные способы получения, физические и химические свойства. Озон. Применение кислорода и озона |  1  |  |  | 25.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 48 | Оксиды и пероксиды |  1  |  |  | 27.12 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 49 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 28.1210.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 50 | Сера: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства |  1  |  |  | 11.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 51 | Сероводород, сульфиды |  1  |  |  | 13.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 52 | Кислородсодержащие соединения серы. Особенности свойств серной кислоты |  1  |  |  | 15.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 53 | ***Практическая работа № 5 по теме Решение экспериментальных задач по теме "Сера и её соединения" (Тематический контроль)*** |  1  |  |  1  | 17.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 54 | Азот: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды |  1  |  |  | 20.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 55 | Кислородсодержащие соединения азота. Особенности свойств азотной кислоты |  1  |  |  | 22.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 56 | Применение азота и его соединений. Азотные удобрения |  1  |  |  | 24.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 57 | Фосфор: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин |  1  |  |  | 27.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 58 | Оксиды фосфора, фосфорсодержащие кислоты. Соли фосфорной кислоты |  1  |  |  | 29.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 59 | Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения |  1  |  |  | 31.01 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 60 | ***Практическая работа № 6 по теме Решение экспериментальных задач по теме "Азот и фосфор и их соединения" (Тематический контроль)*** |  1  |  |  1  | 03.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 61 | Углерод: нахождение в природе, аллотропные модификации; физические и химические свойства, применение |  1  |  |  | 05.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 62 | Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли |  1  |  |  | 07.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 63 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 10.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 64 | Кремний: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства |  1  |  |  | 12.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 65 | Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты |  1  |  |  | 14.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 66 | Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла |  1  |  |  | 17.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 67 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 19.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 68 | Систематизация и обобщение знаний по теме "Неметаллы" |  1  |  |  | 21.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 69 | ***Контрольная работа №3 по теме "Неметаллы"*** |  1  |  1  |  | 24.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 70 | Анализ результатов контрольной работы, коррекция ошибок |  1  |  |  | 26.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 71 | Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов |  1  |  |  | 28.02 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 72 | Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике |  1  |  |  | 03.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 73 | Сплавы металлов. Коррозия металлов |  1  |  |  | 05.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 74 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 07.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 75 | Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов |  1  |  |  | 10.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 76 | Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений |  1  |  |  | 12.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 77 | Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений |  1  |  |  | 14.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 78 | Жёсткость воды и способы её устранения. *Цифровая лаборатория RELEON* |  1  |  |  | 17.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 79 | Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение |  1  |  |  | 19.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 80 | Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия, их применение |  1  |  |  | 21.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 81 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 24.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 82 | ***Практическая работа № 7 по теме Решение экспериментальных задач по теме "Металлы главных подгрупп" (Тематический контроль)*** |  1  |  |  1  | 26.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 83 | Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов |  1  |  |  | 28.03 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 84 | Физические и химические свойства хрома и его соединений, их применение |  1  |  |  | 07.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 85 | Важнейшие соединения марганца. Перманганат калия, его окислительные свойства |  1  |  |  | 09.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 86 | Физические и химические свойства железа и его соединений. Получение и применение сплавов железа |  1  |  |  | 11.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 87 | Физические и химические свойства меди и её соединений, их применение |  1  |  |  | 14.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 88 | Физические и химические свойства цинка и его соединений, их применение. Гидроксокомплексы цинка |  1  |  |  | 16.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 89 | ***Практическая работа № 8 по теме Решение экспериментальных задач по теме "Металлы побочных подгрупп" (Тематический контроль)*** |  1  |  |  1  | 18.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 90 | Решение задач различных типов |  1  |  |  | 21.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 91 | Обобщение и систематизация изученного материала по теме "Металлы" |  1  |  |  | 23.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 92 | ***Контрольная работа №4 по теме "Металлы"*** |  1  |  1  |  | 25.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 93 | Анализ результатов контрольной работы, коррекция ошибок |  1  |  |  | 28.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 94 | Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах исследования веществ |  1  |  |  | 30.04 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 95 | Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ |  1  |  |  | 05.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 96 | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия |  1  |  |  | 07.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 97 | Химия и здоровье человека. Лекарственные средства |  1  |  |  | 12.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 98 | Химия пищи. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности |  1  |  |  | 14.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 99 | Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия |  1  |  |  | 16.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 100 | Химия в строительстве. Важнейшие строительные и конструкционные материалы |  1  |  |  | 19.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 101 | Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения |  1  |  |  | 21.05 | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 102 | Систематизация и обобщение знаний по теме |  1  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  102  |  4  |  8  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌‌​

​ ​‌‌Химия, 11 класс/ Ерёмин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под редакцией Лунина В.В. Общество с ограниченной ответственностью «Дрофа»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Богданова Н.Н. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Химия 10-11 класс. -М.: «Интел-Центр», 2010

2. Каверина А.А., Медведев Ю.Н., Молчанова Г.Н. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. «Я сдам ЕГЭ! Химия. Курс самоподготовки. Технология решения заданий» -М. - Издательство «Просвещение», 2018. – 257 с.

​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/7f41a636>

<http://fcior.edu.ru/>

http://razumdv.ru/.

<https://www.youtube.com/>

https://resh.edu.ru/

https://uchi.ru/.

​​‌‌​