СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сидоренко Е.Н.

31 августа 2018 года

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 3 г.Усть-Лабинска

муниципального образования Усть-Лабинский район

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

по химии

**Класс**  11

**Учитель**  Намёткина Светлана Александровна

**Количество часов**: всего 102 часа; в неделю 3 часа

**Календарно-тематическое планирование составлено на основе** рабочей программы учителя Намёткиной Светланы Александровны (протокол № 1 от 31.08.2018 г.).

**Календарно-тематическое планирование составлено на основе** примерной программы по химии, составленной на основе ФГОС среднего общего образования и авторской программы по химии Новошинский И.И., Н.С.Новошинская. 10-11 классы –М.: Русское слово, 2015год

В соответствии с ФГОС СОО

Учебник: Общая химия. Углубленный уровень. 10(11) класс. Химия. 11(10) И.И.Новошинский, Н.С.Новошинская. М.: Русское слово, 2016год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Номер  урока | Тема урока | Даты проведения | | Оборудование | Универсальные учебные действия, |
| план | факт |  |
| 1. **Строение вещества.**   **Тема 1. Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева (10 часов)** | | | | | | |
|  |  | Инструктаж по Т.Б. Вводный урок |  |  | Презентация, проектор | П: умение анализировать и перерабатывать полученную информацию; умение использовать информацию из разных источников. умения работать с текстом, давать определения понятиям,  Р: умение определять сферу своих интересов и возможностей, самостоятельно и аргументированно оценивать действия, умение самостоятельно приобретать знания, умение выбирать эффективные способы решения поставленных задач, выбирать критерии оценки.  К: умения слушать учителя, грамотно формулировать вопросы. коммуникативная компетентность в общении с людьми. умение организовывать общение с окружающими людьми.  Л: представление о материальности и познаваемости окружающего мира, ответственное отношение к учению, умение делать самоанализ, познавательная и информационная культура, уважительное отношение к умственному труду |
|  |  | Состав атома. Нуклиды |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Состояние электронов в атоме.  Квантовые числа |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Электронные конфигурации  атомов. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Электронно-графическая формула атома |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Периодический закон. Структура Периодической системы. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Изменение свойств простых веществ  и соединений элементов в периодах  и в группах |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Обобщающий урок по теме «Строение атома. Периодическая система и периодический закон». |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Тестирование по теме: «Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов» |  |  | Карточки с заданиями |
|  |  | Решение заданий ЕГЭ |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
| **Тема 2. Химическая связь (13 часов)** | | | | | |  |
|  |  | Ковалентная химическая связь. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор | П:умение делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и характеристиками, строить логические рассуждения. умения работать с текстом, давать определения понятиям, сравнивать и классифицировать объекты, определять признаки их классификации.  Р: умение выбирать эффективные способы решения поставленных задач, выбирать критерии оценки. умения составлять план выполнения учебной задачи, решать проблемы творческого и поискового характера.  К: : коммуникативная компетентность в общении с людьми. умения слушать учителя, грамотно формулировать вопросы.  Л:знание правил экологически безопасного поведения; готовность к самообразованию. представление о материальности и познаваемости окружающего мира |
|  |  | Валентность и валентные возможности атома. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Комплексные соединения. |  |  | Оборудование к Л.О. №1 |
|  |  | Основные характеристики ковалентной связи. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор, диск «Наглядная химия» |
|  |  | Пространственное строение молекул. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор, диск «Наглядная химия» |
|  |  | Полярность молекул. Ионная связь. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация, проектор |
|  |  | Степень окисления. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Водородная связь. Металлическая связь. *Итоговая к.р. за 1 четверть* |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Межмолекулярные взаимодействия. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Обобщение темы «Химическая связь». Подготовка к контрольной работе №1 |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Контрольная работа №1 по разделу «Строение вещества». |  |  | Карточки с заданиями |
|  |  | Анализ результатов контрольной работы. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
| 1. **Химические процессы**   **Тема 3. Химические реакции и закономерности их протекания (10 часов)** | | | | | |  |
|  |  | Энергетика химических реакций. Термохимические уравнения. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева | П: умение анализировать и перерабатывать полученную информацию. умение использовать различные источники информации, готовить сообщения, строить высказывания в устной и письменной форме. умения работать с текстом, давать определения понятиям, сравнивать и классифицировать объекты.  Р: умение определять сферу своих интересов и возможностей, самостоятельно и аргументированно оценивать действия. умения составлять план выполнения учебной задачи, решать проблемы творческого и поискового характера, понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из ситуации..  К: умение определять цели, функции, способы взаимодействия с окружающими людьми. умение участвовать в коллективной деятельности, умения слушать учителя, грамотно формулировать вопросы.  Л: познавательная и информационная культура мотивация изучения химии, ответственное отношение к учению, представление о материальности и познаваемости окружающего мира |
|  |  | Закон Гесса. Понятие об энтропии. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Энергия Гиббса. Термохимические расчеты. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Скорость химической реакции. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Факторы, влияющие на скорость химических реакций. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Катализаторы. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Смещение химического равновесия. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О.№2 |
|  |  | Решение задач по теме «Скорость реакции. Химическое равновесие |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Практическая работа № 1 «Скорость химических реакций» |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р.№1 |
| **Тема 4. Химические реакции в водных растворах (10 часов)** | | | | | |  |
|  |  | Дисперсные системы и их квалификация. |  |  | Презентация | П:умение использовать методы познания, умение делать выводы на основе информации. выполнять эксперимент по инструкции, описывать наблюдаемые явления, делать выводы  Р: умение выбирать эффективные способы решения поставленных задач, выбирать критерии оценки, оценивать соответствие своих действий с планируемым результатом.  К: коммуникативная компетентность в общении с людьми, умение работать в группе. умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении заданий.  Л: ответственное отношение к учению. понимание значимости установленных правил и инструкций при выполнении эксперимента |
|  |  | Растворы. Растворимость веществ в воде. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №3 |
|  |  | Способы выражения состава растворов. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №4 |
|  |  | Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. |  |  | Таблица растворимости |
|  |  | Реакции ионного обмена.  . |  |  | Таблица растворимости |
|  |  | Произведение растворимости. Ионное произведение воды. Водородный показатель. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №5 |
|  |  | Гидролиз солей. Степень гидролиза. |  |  | Таблица растворимости |
|  |  | Необратимый гидролиз солей и бинарных соединений |  |  | Таблица растворимости |
|  |  | Взаимодействие металлов с растворами гидролизующихся солей. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №6 |
|  |  | Практическая работа № 2 «Гидролиз солей». |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р. №2 |
| **Тема 5. Реакции с изменением степеней окисления атомов химических элементов (12 часов)** | | | | | | |
|  |  | Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители. |  |  | Презентация, проектор | П: умение анализировать и перерабатывать полученную информацию. строить высказывания в устной и письменной форме. умения работать с текстом, умения работать с текстом, давать определения понятиям, сравнивать и классифицировать объекты, определять признаки и их классификации.  Р: умения составлять план выполнения учебной задачи, решать проблемы творческого и поискового характера.  К: умение определять цели, функции, способы взаимодействия с окружающими людьми. умение участвовать в коллективной деятельности, умения слушать учителя.  Л: познавательная и информационная культура мотивация изучения химии, представление о материальности и познаваемости окружающего мира |
|  |  | Составление уравнений ОВР. Метод электронного баланса.  *Итоговая к.р. за 2 четверть* |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Особые случаи составления уравнений ОВР. |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Метод электронно- ионного баланса. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №7 |
|  |  | Органические вещества в ОВР. |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Электролиз расплавов и растворов электролитов. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №10 |
|  |  | Решение задач по теме «Электролиз» |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Коррозия металлов.  Способы защиты металлов от коррозии. |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Практическая работа № 4 «Коррозия и защита металлов от коррозии». |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р.№4 |
|  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции». |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Контрольная работа № 2 по теме «Химические реакции». |  |  | Карточки с заданиями |
|  |  | Анализ результатов контрольной работы. |  |  |  |
|  |  | Решение заданий в формте ЕГЭ |  |  |  |
| 1. **Вещества и их свойства.**   **Тема 6. Основные классы неорганических соединений 9 часов)** | | | | | |  |
|  |  | Оксиды. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №11 | П: умения работать с текстом, давать определения понятиям, сравнивать и классифицировать объекты. выполнять эксперимент по инструкции, описывать наблюдаемые явления, делать выводы, навыки самостоятельной исследовательской деятельности  Р: умения составлять план выполнения учебной задачи, решать проблемы творческого и поискового характера. умение планировать эксперимент, выполнять эксперимент по плану, оценивать соответствие своих действий с планируемым результатом.  К: умения слушать учителя, грамотно формулировать вопросы. умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении опытов.  Л: представление о материальности и познаваемости окружающего мира. понимание значимости установленных правил и инструкций при выполнении эксперимента |
|  |  | Гидроксиды. Основания. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Кислоты. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Амфотерные гидроксиды. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №12 |
|  |  | Решение задач с использованием стехиометрических схем. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Классификация солей. Средние соли. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Кислые соли. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №13 |
|  |  | Основные, двойные и смешанные соли. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Генетическая связь между классами неорганических веществ. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
| **Тема 7. Неметаллы и их соединения (9 часов)** | | | | | |  |
|  |  | Общая характеристика неметаллов. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация | П: умения структурировать учебный материал, выделять главное в тексте, свободно излагать свои мысли. умение работать с текстом, выполнять эксперимент по инструкции, описывать наблюдаемые явления, делать выводы, навыки самостоятельной исследовательской деятельности  Р: умения составлять план выполнения учебной задачи, решать проблемы творческого и поискового характера. умение осознавать мотивы учебной деятельности,.  К: умение слушать других, принимать другую точку зрения, готовность изменить свою точку зрения.  Л: представление о материальности и познаваемости окружающего мира; убеждённость в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и техники. |
|  |  | Свойства неметаллов. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Водородные соединения неметаллов.  *Итоговая к.р. за 3 четверть* |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Оксиды неметаллов и соответствующие им гидроксиды. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №16 |
|  |  | Благородные газы. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Практическая работа № 5 «Получение, собирание и распознавание газов» |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р.№5 |
|  |  | Обобщение знаний и подготовка к контрольной работе №3 по теме «Сложные неорганические вещества» |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Контрольная работа № 3 по теме «Основные классы неорганических веществ. Неметаллы». |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация |
|  |  | Анализ результатов контрольной работы. Решение задач. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, таблица растворимости |
| **Тема 8. Металлы и их соединения (19 часов)** | | | | | |  |
|  |  | Общая характеристика и способы получения металлов. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, презентация | П: умения работать с текстом, давать определения понятиям, сравнивать и классифицировать объекты, определять признаки и их классификации. умение давать определения понятиям, классифицировать заданные объекты, структурировать учебный материал, навыки самостоятельной исследовательской деятельности  Р: умения составлять план выполнения учебной задачи, решать проблемы творческого и поискового характера. умение осознавать мотивы учебной деятельности, определять степень успешности выполнения работы. оценивать соответствие своих действий с планируемым результатом.  К: умения слушать учителя, грамотно формулировать вопросы. умение слушать других, принимать другую точку зрения, готовность изменить свою точку зрения. умение воспринимать информацию на слух.  Л: представление о материальности и познаваемости окружающего мира; убеждённость в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и техники.  наблюдаемые явления, |
|  |  | Химические свойства металлов. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №17 |
|  |  | Решение заданий ЕГЭ |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Общая характеристика d- элементов |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Хром. Физические и химические свойства |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Соединения хрома. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Практическая работа № 6 «Соединения хрома» |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р №6 |
|  |  | Марганец и его соединения |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №18 |
|  |  | Железо и его соединения |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Практическая работа № 7 «Соединения железа» |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р №7 |
|  |  | Медь и его соединения |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Практическая работа № 8 «Соединения меди» |  |  | Оборудование и реактивы к пр.р №8 |
|  |  | Серебро и его соединения |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №19 |
|  |  | Химические элементы побочной подгруппы II подгруппы. Цинк и его соединения. |  |  | Оборудование и реактивы к Л.О. №20 |
|  |  | Ртуть и её соединения |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Решение задач |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы» |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Решение заданий ЕГЭ |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
|  |  | Тестирование по теме «Металлы» |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
| 1. **Химическая технология и экология**   **Тема 9. Химия и химическая технология (6часов)** | | | | | |  |
|  |  | Производство серной кислоты контактным способом |  |  | Презентация, проектор | П: умение анализировать и перерабатывать полученную информацию; умение использовать информацию из разных источников.  Р: умение определять сферу своих интересов и возможностей, выбирать критерии оценки.  К: умения слушать учителя, грамотно формулировать вопросы. организовывать общение с окружающими людьми.  Л: представление о материальности и познаваемости окружающего мира, ответственное отношение к учению, умение делать самоанализ. |
|  |  | Выход продукта реакции. Производство аммиака. |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Производство чугуна и стали |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Научные принципы химического производства. |  |  | Презентация, проектор |
|  |  | Подготовка к контрольной работе №4. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева, карточки с заданиями |
|  |  | Контрольная работа № 4 по теме «Металлы. Химия и химическая технология».  *Итоговая к.р. за 4 четверть* |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева |
| **Тема 10. Охрана окружающей среды.(4 часа)** | | | | | |  |
|  |  | Решение задач. |  |  | Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева | П: умение давать определения понятиям, классифицировать заданные объекты, структурировать учебный материал, выделять главное в тексте.  Р: умение осознавать мотивы учебной деятельности, определять степень успешности выполнения работы.  К:умение слушать других, принимать другую точку зрения, готовность изменить свою точку зрения. коммуникативная компетентность в общении с людьми.  Л: Основы научного мировоззрения, строением и свойствами веществ, ответственное отношение к учению. |
|  |  | Охрана атмосферы |  |  | проектор |
|  |  | Охрана гидросферы |  |  | проектор |
|  |  | Охрана почвы. |  |  | проектор |
|  |  | ИТОГО | 102 |  |  |  |

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Н. Сидоренко

31августа 2018 г.

**Лист корректировки календарно-тематического планирования**

**2018- 2019 учебный год**

Предмет: **химия, профильный уровень**

Класс: 11 Учитель: Намёткина С.А.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Даты  по плану  в КТП | Даты  по факту | Тема | Количество часов | | Причина корректировки | Способ корректировки |
| по плану | по факту |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата подпись расшифровка подписи