**ТЕМА УРОКА: «КРЕМНИЙ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ.**

**СИЛИКАТНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В МАРИЙ ЭЛ»**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** |  | **Описание** |
| 1. | Тип урока | урок изучения нового материала и первичного закрепления |
| 2. | Класс | 9 |
| 3. | Тема | Кремний и его соединения. Силикатная промышленность в Марий Эл. |
| 4. | Образовательная программа, автор | Образовательная программа по химии 9 класс, О.С. Габриелян |
| 5. | Определение места урока в изучаемой теме, разделе, курсе | Тема: «Неметаллы», раздел «Подгруппа углерода», урок 42 |
| 6. | **УУД:**  Личностные:  Регулятивные:  Познавательные:  Коммуникативные: | - управлять познавательной деятельностью, осуществлять самоконтроль и самооценку;  - постановка цели и анализирование условий достижения цели;  - умение структурировать знания, устанавливать причинно-следственные связи;  - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность. |
| 7. | Цель и задачи урока | **Цель:**  -Развитие знаний обучающихся о семействах элементов на примере знакомства с кремнием и его соединениями.  **Задачи:**  Образовательные:  - Развивать у школьников умение пользоваться опорными знаниями, закрепить навыки химического эксперимента, умение работать с таблицами и схемами.  - Сформировать понимание практического значения кремния и его соединений в природе и жизни человека.  - Совершенствовать умения обучающихся составлять окислительно-восстановительные, молекулярные и ионные уравнения реакций, характеризующие свойства кремния, кремниевой кислоты, силикатов.  - Сформировать представление о силикатной промышленности.  Развивающие:  - Развивать мышление.  - Развивать умение делать выводы.  Воспитывающие:  - Укрепление положительной мотивации учебной деятельности.  - Воспитание чувств патриотизма и любви к родному краю, элементы экологического воспитании.  - Развивать у детей чувство прекрасного на примере изучения некоторых продуктов силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, керамики) |
| 8. | Образовательные технологии | Проблемного обучения, развития критического мышления |
| 9. | Методы оценивания, применяемые на уроке | Взаимооценивание, самооценивание |
| 10. | Планируемые результаты | Личностные:  - Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;  Предметные:  - Формирование умений устанавливать связи между реально происходящими химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире.  Метапредметные:  - Уметь самостоятельно определять цели, развивать мотивы познавательной деятельности. |
| **ХОД УРОКА** | | |
|  | 1 этап | Актуализация знаний |
|  | Цель:  Длительность этапа:  Иллюстративные и дидактические материалы:  Форма организации деятельности обучающихся:  Функции преподавателя на данном этапе:  Приемы и формы работы:  Контроль, оценивание: | Отработать умение давать характеристику химического элемента по его положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева.  5 минут  Раздаточный материал  Работа с планом характеристики  Организует, направляет  Парная  Взаимопроверка |
|  | 2 этап | Открытие нового знания |
|  | Цель:  Длительность этапа:  Иллюстративные и дидактические материалы:  Форма организации деятельности обучающихся:  Функции преподавателя на данном этапе:  Приемы и формы работы:  Контроль, оценивание: | Ознакомить обучающихся с химическими свойствами кремния  20 минут  Презентация, слайды  Выполнение упражнения на составление уравнений химических реакций по схемам превращений  Организует, координирует  Парная, прием «Бортовой журнал»  Взаимопроверка |
|  | 3 этап | Самостоятельная работа с проверкой по эталону |
|  | Цель:  Длительность этапа:  Иллюстративные и дидактические материалы:  Форма организации деятельности обучающихся:  Функции преподавателя на данном этапе:  Приемы и формы работы:  Контроль, оценивание: | Провести самоанализ усвоения знаний  15 минут  Тестовые задания  Самостоятельная работа  Организует  Работа по вариантам  Взаимопроверка по эталону |
|  | 4 этап | Итог урока. Рефлексия |
|  | Цель:  Длительность этапа:  Иллюстративные и дидактические материалы:  Форма организации деятельности обучающихся:  Функции преподавателя на данном этапе:  Приемы и формы работы:  Контроль, оценивание: | Проверить усвоение учебного материала, уровень знаний обучающихся  5 минут  Работа в тетради  Подводит итоги работы класса на уроке  Коллективная, фронтальная, прием «Синквейн»  Взаимопроверка |