**Технологическая карта урока**

**Преподаватель Посягина Е.В.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Проверено**  **Руководитель отдельной дисциплины (физика, химия и биология)** | |
| **Класс, дата** | 10 г,е – 5.12.2017; 10 а,в – 7.12.2017; 10д-9.12.2017; 10б – 11.12.2017 |
| **№ урока по КТП** | 14 |
| **Тема** | Каменный уголь. Фенол |
| **Цель** | создать условия для формирования знаний о коксохимическом производстве, о строении, свойствах и применении фенола. |
| **Задачи** | - организовать деятельность кадет по изучению коксохимического производства, физических и химических свойств фенола, его использования в промышленности;  - продолжить формирование кадетами понятий «бензольное ядро», «гидроксильная группа», «качественная реакция»;  - продолжить формирование компетентности кадет при работе по сбору, обработке и представлению информации;  - продолжить формирование умения логически рассуждать, четко, кратко и исчерпывающе излагать свои мысли;  - развивать познавательную активность, умение самостоятельно приобретать знания из различных источников;  - продолжить воспитание умения работать в коллективе (при фронтальном опросе и в микрогруппе);  - формирование у них научного мировоззрения, единой картины мира;  - формированию разносторонне развитой, гармонически и интеллектуально развитой личности. |
| **Тип занятия** | Изучение нового материала |
| **Применяемая технология** | Технология интегрированного обучения, технология сотрудничества |
| **Образовательный продукт урока** | Опорный конспект |
| **Оборудование** | Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева, компьютер, проектор, презентация по теме, раздаточный материал, коллекция «Каменный уголь», оборудование и реактивы, атлас по географии 9 класс |
| **Источники информации** | 1. О.С. Габриелян. Химия. 10 класс (базовый уровень). Учебник для общеобразовательных учреждений,  Москва  «Дрофа», 2009 г. 2. О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. Химия. 10 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, 2008 3. О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. Рабочая тетрадь к учебнику «Химия. 10 класс. Базовый уровень» – М.: Дрофа, 2010 4. А.М. Радецкий. Дидактический материал «Химия 10-11 классы» - М. «Просвещение», 2011 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап занятия** | **Задачи этапа** | **Деятельность педагога** | **Деятельность кадет** | **Формируемые УУД** | **Время этапа** |
| 1. Организационный момент | Настроить кадет на предстоящую деятельность; проконтролировать готовность кадет к занятию | Приветствие кадет.  *Проверка* внешней и внутренней (психологической) готовности кадет к уроку | Рапорт дежурного о готовности класса к уроку.  Приветствие преподавателя | *Личностные:*  (организация своего рабочего места,  волевая саморегуляция) | 1 |
| 2.Сообщение темы. Постановка учебных задач | Создание проблемной ситуации. Фиксация новой учебной задачи | *Преподаватель напоминает о многообразии органических веществ и их делении на классы.* *Организовывает погружение в проблему, создает ситуацию разрыва.*  Какие взрывчатые вещества вы знаете? Кто слышал про взрывчатую краску, которую еще называют пикриновая кислота?  Она имеет название «шимоза» и применяется для снаряжения артиллерийских снарядов.  В состав пикриновой кислоты входит фенол.  Вывод: нам предстоит изучить новое вещество – фенол и его природные источники.    *Уточняет понимание кадетами поставленных целей урока* | *Кадеты отвечают на вопросы и совместно формулируют*  *тему и цель урока.*  *Записывают тему урока.* | *Регулятивные*  (постановка учебной задачи, самостоятельное определение цели и задач предстоящей учебной деятельности, осознание конечного результата)  *Личностные*  (способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию)  *Познавательные*  (формирование химического языка; анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения)  *Коммуникативные*  (осознанно строят речевые высказывания при аргументации своего мнения) | 15 |
| 3. Планирование | Планирование способов достижения намеченной цели | *Совместно с кадетами формулирует задачи урока.*  *Для достижения цели урока предлагает кадетам разделиться на группы и совместно решить по задаче для составления блок-семы по теме «Фенол».*  *Совместно с кадетами формулирует задание групп:*   1. Подготовить ответ на свой вопрос 2. Составить блок-схему, которая отражает суть рассматриваемого вопроса 3. Подготовить вопрос классу по своей теме   *Обращает внимание кадет на критерии оценивания ответа группы*  -Доступность изложения  -Логика изложения  -Культура речи  -Эмоциональность | *Кадеты высказывают предположения и сверяют свои ответы с слайдом, на котором высвечены задачи урока*  *Отвечают на вопросы, обсуждают и соглашаются с предложенным планом и критериями ответа* | *Регулятивные*  (принимать и сохранять учебную цель и задачу; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий))  *Коммуникативные*  (осознанно строят речевые высказывания при аргументации своего мнения) |  |
| 4. Практическая деятельность кадет | Работа по достижению учебной задачи | *Контролирует деятельность кадет: координирует действия кадет, корректирует ответ групп, отмечает степень вовлеченности кадет в работу* | *Кадеты в группе распределяют обязанности по достижению поставленной учебной задачи.*  *1 группа: изучает коллекцию «Каменный уголь», текст учебника и работает с картой России для обозначения на карте крупных месторождений каменного угля.*  *2 группа: изучает особенности строения фенола, физические свойства и влияние на организм человека, используя текст учебника и раздаточный материал.*  *3 группа: с помощью учебника рассматривает особенности химических свойств фенола и заполняет предложенную схему*  *4 группа рассматривает применение фенола, используя раздаточный материал, и выписывает основные области применения.*  *5 группа: изучает качественную реакцию на фенол, и определяют присутствие фенола в предложенных образцах (заварка чая и парацетамол).*  *Все группы составляет блок-схему по своему вопросу и готовит вопрос по своей теме для класса.* | *Личностные*  (проявлять внимание, желание больше узнать; формирование познавательных интересов)  *Познавательные*  (формирование химического языка; установление причинно-следственных связей, развитие логического мышления, развитие умения представлять информацию в сжатой словесной форме, составлять схему используя материал учебника)  *Коммуникативные*  (умение согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать; взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться; воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения)  *Регулятивные*  (отслеживать продвижение в выполнении задания; определять степень успешности выполнения своей работы, исходя из имеющихся критериев) | 18 |
| 5. Осуществление контроля и коррекции ответов кадет | Оценить деятельность кадет и составить блок-схему по теме | Создает эмоциональный настрой на предоставление результатов.  Организует выступление групп с сообщением по изученному вопросу; комментирует, корректирует выступления кадет, подводит обучающихся к выводу,  задает вопросы группе при необходимости.  *Побуждает к высказыванию своего мнения*, *оценивании ответа групп*. | *Кадеты по ходу ответа групп делают записи в рабочем листе, задают вопросы и принимают участие в оценивании групп по предложенным критериям.*  *Группы выступают и*  презентуют кадетам других групп материал по изученному вопросу и представляют блок-схему, задают вопрос по своей теме классу  1 группа: отмечает на карте крупные месторождения каменного угля в России, рассказывает о продуктах переработки каменного угля, демонстрирует коллекцию «Каменный уголь»      2 группа: рассматривает строение фенола, его физические свойства и влияние на организм человека    3 группа: выделяет особенности химических свойств фенола, на доске заполняет схему.    *4 группа рассказывает и подписывает схему на доске основные области применения фенола*  *5 группа: представляет результаты эксперимента по обнаружению фенола в предложенных образцах* | *Познавательные*  (формирование химического языка; установление причинно-следственных связей, развитие логического мышления, развитие умения представлять информацию в сжатой словесной форме, извлекать информацию из различных источников, составлять опорный конспект, работать с картой и отмечать на ней месторасположение полезных ископаемых, проводить химический эксперимент и, наблюдать и представлять выводы)  *Коммуникативные*  (составлять небольшие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства, высказывают и отстаивают свою точку зрения, принимают чужую точку зрения, оппонируют собеседнику)  *Регулятивные*  (определять степень успешности выполнения работы групп, исходя из имеющихся критериев) |  |
| 6. Подведение итогов. Рефлексия | Создать условия для самоанализа деятельности.  Обобщить результаты работы, выработать общее мнение. | *Преподаватель подводит итог урока, возвращаясь к задачам урока.*  *Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности обучающихся на уроке.*  *Предлагает выполнить тест по изученной теме с последующей самопроверкой.*  *Оценивает работу класса в целом.*  *Побуждает к высказыванию своего мнения* о том, какой из этапов урока вызвал наибольшие затруднения, какой больше способствовал достижению учебной задачи*.* | *Кадеты делают выводы о достижении поставленной цели.*  *Выполняют тест и осуществляют самопроверку.*    *Формулируют конечный результат своей работы на уроке.*  *Называют основные позиции нового материала и как они их усвоили (что получилось, что не получилось и почему)* | *Познавательные УУД:*  (установление причинно-следственных связей;  развитие логического мышления и пространственного воображения, осознанно строят выводы)  *Личностные*  (проявлять внимание)  *Регулятивные*  (оценивать собственную учебную деятельность; анализировать достижение целей) | 3 |
| 7. Домашнее задание | Нацелить на необходимость закрепления полученных знаний на уроке для дальнейшей успешной работы | *Комментирует домашнее задание:* | *Записывают домашнее задание,*  *выбирают задания с учётом индивидуальных возможностей* | *Регулятивные*  (самостоятельно определять задачи предстоящей учебной деятельности; планировать свои действия для реализации задач, прогнозировать результаты; осознавать конечный результат) | 1 |