**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Обучающие и развивающие компоненты и задания | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Показатели достижения результатов |
| 1. **Организационный этап**  Цель: подготовка к включению в учебную деятельность на личностно значимом уровне |  | Приветствует учеников. Организует рабочую обстановку. | Приветствуют учителя. Выполняют самооценку готовности к уроку. | -класс и оборудование полностью готовы к уроку;  - Обучающиеся полностью включены в ритм работы; |
| 2. **Создание проблемной**  **ситуации. Целеполагание.**  Цель: Дать название темы урока. Вывести общую формулу предельных одноатомных спиртов и сформулировать определение  данного класса веществ | Организация работы с технологической картой (см. Задание 1) | Попробуйте, пожалуйста, ответить на вопросы и сделать вывод:  • о каких веществах сегодня пойдет речь?  • Какова цель урока? | Отвечают на вопросы.  Приходят к выводу, что  на уроке будут знакомиться со спиртами и изучать их  свойства. | Совместно с учащимися  сформулирована цель  урока, определены задачи. |
| 3. **Актуализация знаний**  Цель:  актуализация опорных знаний | Проблемный вопрос: почему данные вещества относятся к органическим веществам с функциональной группой? | Задает вопрос обучающимся | Ответ на вопрос:  Потому что в составе спиртов выделяют функциональную группу ОН, которая и определяет их физические и химические свойства. | Актуализированы знания,  позволяющие начать осваивать новые знания;  Выполнено пробное  учебное действие с фиксацией затруднений |
| 4. **Первичное усвоение новых знаний.**  Цель: организация усвоения нового знания в результате самостоятельной и совместной работы с учителем. | 4.1.Работают в группах, выполняя задание: составить формулы предельных одноатомных спиртов (группа 1 - изомерия углеродного скелета, 2 - межклассовая изомерия, 3 -изомерия положения функциональной группы. | Вводная фраза: вспомните, какие виды изомерии вам известны? Как вы думаете, какие виды изомерии характерны для класса спирты? | Выполняют задание по составлению структурных формул карбоновых кислот и делают вывод о различных видах изомерии. Организуется работа в группах: Делают записи: изомерия спиртов (см. Задание 2) | Освоена изомерия предельных одноатомных спиртов по  разным видам изомерии;  Использованы приобретенные знания в практической деятельности |
|  | 4.2 .**Лабораторная работа: «Изучение физических свойств предельных одноатомных спиртов**  Вводная для лабораторной работы: Проведя исследования, описанные в Задании 3, вы сможете изучить физические свойства спиртов, выявить закономерность между составом, строением и физическими свойствами веществ данного класса. (см. Задание 3)  4.3. **Лабораторная работа: «Изучение химических свойств карбоновых кислот**  Вводная для лабораторной работы: Проведя исследования, описанные в Задании 4, вы сможете изучить химические свойства предельных одноатомных спиртов, определить  с какими классами неорганических веществ реагируют спирты?  (см. Задание 4) | Вводная фраза: Ребята,  сейчас нам с вами необходимо познакомиться с физическими свойствами предельных одноатомных спиртов. Но знакомство осуществлять вы будете самостоятельно, используя задания.  Учитель формулирует  проблемный вопрос:  Что влияет на физические  свойства предельных одноатомных спиртов?  Ребята,  сейчас нам с вами необходимо познакомиться с химическими свойствами предельных одноатомных спиртов. Но знакомство осуществлять вы будете самостоятельно, используя задания.  Учитель формулирует  проблемный вопрос:  До каких веществ окисляются предельные одноатомные спирты? Какие вещества можно использовать в качестве окислителей? | Выполняют лабораторную работу по группам, делают записи в тетради по заданному алгоритму на примере этилового и изоамилового спирта.  Делают вывод о том, что низшие спирты жидкости, имеют резкий запах.  По мере увеличения углеводородного радикала растворимость спиртов снижается.  Выполняют лабораторную работу по группам, делают записи в тетради по заданному алгоритму на примере этилового спирта.  Проводят опыты по горению, окислению спиртов и взаимодействие с активными металлами. | Организована и обеспечена самостоятельная работа учащихся по усвоению новых знаний. Использованы приобретенные знания в практической  деятельности.  Организована и обеспечена самостоятельная работа учащихся по усвоению новых знаний. Использованы приобретенные знания в практической  деятельности. |
|  | 4.4. **Применение спиртов**  Проблемный вопрос | Учитель формулирует  проблемный вопрос: объясните высказывание швейцарского алхимика Параце́льса:  «Всё — яд, всё — лекарство; то и другое определяет доза». | Вспоминают из курса биологии, какое влияние оказывает этанол на организм человека. Работают в группе, записывают ответы в тетради, совместно обсуждают в классе (см. Задание 5) | Организованы действия по актуализации межпредметных знаний из курса биологии. |
| 5.**Первичное закрепление**. Цель: организация усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации. | (см. Задание 6) | Организует письменную работу | Выполняют тестовые задания | Организованы действия  по обобщению, систематизации знаний. |
| 6.**Информация о домашнем задании**, инструктаж по его выполнению. Цель: обеспечение понимания содержания, цели и способов выполнения домашнего задания. | Параграф № 17, записать в тетради уравнения проведённых реакций, для ОВР составить электронный баланс, для реакций ионного обмена записать полное и сокращённое ионные уравнения | Объясняет домашнее задание. Отвечает на вопросы учеников. | Обсуждают выполнение домашнего задания, задают вопросы учителя. | Сообщены объем и содержание домашнего задания с фиксацией в дневнике. Произведен анализ домашнего задания. Указаны трудности, с которыми могут столкнуться обучающиеся. |
| 7. **Рефлексия** (подведение итогов занятия). Цель: подведение итогов урока, организация рефлексии, оценка результатов деятельности. |  | Проводит рефлексию: - Что нового вы узнали на уроке? - Что у вас получилось лучше всего? Озвучивает отметки, поощряет активных учеников. | Проводят самооценку, выставляют оценки за проделанную работу, высказывают свое мнение об актуальности изученной темы, о совместной работе с одноклассниками | Подведён итог урока; Проведена рефлексия учебной деятельности; Осуществлен анализ достижения цели урока, самооценки, оценки учителя. |