

Технологическая карта урока

Предмет: химия

Группа: 102

Тема урока: «Карбоновые кислоты».

Преподаватель: Марина Викторовна Полякова

Цели для учителя: познакомить обучающихся с одним из важнейших классов органических соединений – карбоновыми кислотами.	Цели для учителя создание содержательных и организационных условий для изучения особенностей строения, номенклатуры, изомерии, физических свойств карбоновых кислот.
Тип урока: урок усвоения новых знаний	Технологии проблемного обучения, элементы личностно-ориентированной технологии, технологии коллективного обучения.
Опорные понятия, термины карбоксильная группа, гомологи, систематическая (IUPAC) и историческая номенклатура карбоновых кислот, структурная формула, виды изомерии.	Оборудование: учебник, раздаточный материал, информационные материалы, раздаточный материал (маршрутные листы; образцы уксусной, лимонной, аскорбиновой, никотиновой кислот, кусочки лимона, яблока, солёного огурца, кефир; конструкторы моделей органических веществ), карточки, наглядные материалы, таблицы.

Этап урока	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Ожидаемый результат
1-й этап Организационный момент.	-Приветствует учащихся. Говорят, как день начнешь, так его и проведёшь. Давайте начнем сегодняшний день с улыбки, улыбнемся друг другу и с таким настроением проведём весь урок. Мне хочется, чтобы вы были на уроке внимательны, находчивы, а главное – чтобы вы показали, что знаете и как	Приветствуют преподавателя, настраиваются на работу.	Коммуникативные: умение слушать и воспринимать на слух вопросы преподавателя. Личностные: формирование ценностные ориентиры и смысл учебной деятельности.
Мотивация к учебной деятельности.			

2-й этап. Актуализация знаний и фиксирование индивидуальных затруднений в работах. Целеполагание.	умеете работать. -Актуализирует имеющийся информационный ресурс у обучающихся. -Определяет тему урока в сотрудничестве с обучающимися. Создание комфортной обстановки и положительной мотивации, распределение учащихся по группам. Предлагает найти признак, который объединяет предметы: кусочки лимона, яблока, солёного огурца, йогурт.	Воспринимают информацию, сообщаемую преподавателем. Выбирают эффективные способы организации рабочего пространства. Высказывают предположение, что эти предметы могут объединять кислый вкус.	Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. Регулятивные: формирование умения целеполагания, прогнозирования, планирования своей деятельности. Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения в группе, планировать общие способы работы. Личностные: понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость
	Обеспечивает мотивацию к изучению предложив решить учащимся задачу на вывод формулы органического вещества. Каждой группе предлагает построить модель получившегося вещества при помощи конструктора. Постановка проблемы: К какому классу соединений вы можете отнести полученное вещество? Что значит изучать класс органических соединений? Используя подсказки, сформулируйте тему, цель и задачи урока. На основании предложенного для работы оборудования предложите методы, которые можно использовать для решения поставленных задач.	В результате решения задачи получается вещество состава $C_2H_4O_2$ Работают в группах. Собирают модель молекулы. Возникает противоречие: данной формуле может соответствовать два вещества, относящихся к разным классам органических соединений. Самоопределение обучающегося, осознание пробелов и потребности к изучению нового. Определение плана изучения темы: определение, гомологи,	

	Озвучивает цели и задачи урока. Подводит итог работы на данном этапе.	названия, классификация, изомерия. Формулирование названия темы, цели и задач.	естественнонаучных и математических знаний для решения практических задач в повседневной жизни.
3-й этап. Первичное усвоение новых знаний. Первичная проверка понимания. Первичное закрепление.	Преподаватель организует работу обучающихся в группах по инструктивным картам. Организует изучение темы по блокам Побуждает к решению проблемного вопроса «Как узнать класс соединений?» Подводит учащихся к определению класса карбоновые кислоты. Проблемный вопрос: почему данные кислоты имеют первое слово «карбоновые»?	1 блок «Вещества X» Строят определение понятия. Выводят общую формулу для карбоновых кислот, дают определение карбоновым кислотам (записывают в тетрадь). Предполагают, что название произошло от «Карбо» - углерод $\Rightarrow$ кислоты углерода Оценивают свою работу.	Познавательные: умение давать определение понятиям «кислоты», «классификация кислот», «функциональная группа». Регулятивные: умение использовать речь для регуляции своей деятельности. Коммуникативные: организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и обучающимися. Личностные: понимать значимость фундаментальных представлений о строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мира.
	Побуждает к высказыванию своего мнения по вопросу: какие признаки лежат в основе классификации кислот? Какие виды изомерии могут быть характерны для карбоновых кислот?	2 блок «Классификация-основа порядка в науке» Выдвигают гипотезы классификации. Выдвигают гипотезы о видах изомерии. Рисуют схему «Классификация кислот».	Познавательные: умение анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков, осуществлять классификацию явлений, создавать обобщения, делать выводы. Регулятивные: осуществление само- и взаимоконтроля

Организует обсуждение проблемы. Проводит коррекцию пробелов в осмыслении материала.	Обсуждают результаты своей работы и оценивают свою работу.	процесса выполнения задания. Коммуникативные: умение работать в группе, адекватно и осознанно использовать устную и письменную речь, владеть монологической контекстной речью Личностные: развивать любознательность и интерес к предмету.
Проводит параллель с ранее изученным материалом. Организует обсуждение проблемы. Проводит коррекцию пробелов в осмыслении материала.	3 блок «Что в имени твоём...?» Определяют план действий, называют вещества. Объясняют представителям других групп, как они давали название своей кислоте и оценивают работу другой группы. Проверка по образцу.	Познавательные: строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять сравнение, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Регулятивные: осуществлять само- и взаимоконтроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата в соответствии образцами (алгоритмами). Коммуникативные: строить понятные для собеседника речевые высказывания, уметь слушать собеседника. Личностные: воспитывать целеустремленность, трудолюбие.
Мотивирует к проведению исследования. Проводит коррекцию пробелов в осмыслении материала.	4 блок «Существует только один заменитель воображения - опыт» Выполняют лабораторный опыт	Познавательные: приводить правила техники безопасности при работе с кислотами, устанавливать причинно-следственные связи. Регулятивные: осуществлять

		по инструкции. Делают вывод по результатам исследования химических свойств кислот.	само- и взаимоконтроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата. Коммуникативные: умение выражать свои мысли, использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей. Личностные: осознавать необходимость грамотного обращения с веществами в повседневной жизни.
4-й этап. Применение знаний и способов действий Этап контроля и самопроверки знаний и способов деятельности	Организует контроль знаний обучающихся (тестовые задания высвечиваются на слайде). <i>Организует работу по анализу выполнения заданий в рабочей тетради:</i> - предлагает осуществить самооценку; - предлагает озвучить правильный ответ; - предлагает сравнить свой ответ с озвученным правильным ответом; - предлагает учащимся, допустившим ошибки, установить их причины. Подводит итог работы на данном этапе.	Выполняют тест Оценивают тест по пятибалльной системе. Суммируют свои баллы за урок (за групповую работу и тест).	Познавательные: строить логические рассуждения; сопоставлять результаты. Регулятивные: контроль, коррекция своих действий, оценка успешности усвоения. Коммуникативные: адекватно использовать письменную речь. Личностные: воспитывать самостоятельность в приобретении новых знаний и умений.
5-й этап. Информирования о домашнем задании, инструктаж по его выполнению	Комментирует домашнее задание	Слушают преподавателя. Дифференцированное домашнее задание: § 10.4 с. 197–200. Составить изомеры состава $C_3H_6O_2$.	Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания. Личностные: понимать значимость химических знаний в практической жизни.

		решить задачи № 6,7 на стр.200 Сделать слайдовую презентацию «<i>Чудесный мир карбоновых кислот</i>»	
6-й этап. Подведение итогов урока	Акцентирует внимание на достижении цели урока. Предлагает обучающимся закончить предложения: Сегодня на уроке ... Я узнал..... Я научился.... Мне было легко.... Мне было сложно... Побуждает к анализу индивидуальных достижений.	Записывают домашнее задание Дописывают и проговаривают получившиеся предложения. Анализ достижения цели урока. Оценивают свою работу на уроке: - материал усвоен (на всех этапах урока "4", "5") голосуют красным жетоном - материал усвоен недостаточно (оценки "3", "4") голосуют желтым жетоном - материал не усвоен (оценки "2", "3") голосуют синим жетоном	Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания. Регулятивные: оценка, саморегуляция. Коммуникативные: строить монологическое высказывание, слушать собеседника. Личностные: формировать умение способности к саморазвитию