

Технологическая карта урока

Предмет: химия

Класс: 8

Тема урока: "Основания"

Тип урока: урок открытия нового знания

Планируемые результаты обучения:

личностные:

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.

предметные:

формирование первоначальных знаний об основаниях, их составе, классификации;

знать формулы представителей класса основания.

метапредметные:

умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;

развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Техники и технологии: технология смешанного обучения

Ресурс (учебники, наглядные пособия, ИКТ):

1. ЭФУ. Габриелян О.С. Химия 8, учебник для общеобразовательных учреждений.

Этапы урока (время)	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД				Формы оценивания
			Личностные	Регулятивные	Коммуникативные	Познавательные	
1.	Приветствует	Приветствуют	Готовность и				

<p>Организационный момент (1 мин.)</p>	<p>обучающихся. Проверяет готовность рабочих мест. Создает эмоциональный настрой: -Каждый из вас не может заявить, что он все знает. В правоте этих слов мы сегодня с вами убедимся. Девизом нашего урока пусть будет высказывание великого мыслителя П. Лапласа: "То, что мы знаем – ограничено; То, что не знаем – бесконечно"</p>	<p>учителя.</p>	<p>способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика.</p>				
<p>2. Мотивация, постановка проблемы (3 мин.)</p>	<p>Я предлагаю вам выполнить задание. Распределите вещества на группы, дайте им названия: Na₂O, O₂, KOH, MgO, Fe, Ca(OH)₂,</p>	<p>Выполняют задание: две группы веществ (простые вещества, бинарные соединения)</p>		<p>Целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в</p>	<p>Умение четко и логично выражать свои мысли.</p>	<p>Устанавливать причинно-следственные связи.</p>	

	<p>P_2O_5, CO_2, $Al(OH)_3$.</p> <p>Какие формулы не вошли в группы? Что их объединяет?</p> <p>- Попробуйте, сформулировать тему нашего урока</p> <p>- Что же нам необходимо знать об основаниях? Какова цель нашего урока?</p>	<p>Отвечают на вопросы</p> <p>Формулируют тему урока: "Основания". Записывают тему урока в тетрадь.</p> <p>Формулируют цель урока (изучить состав, строение, классификацию оснований, названия, их представителей)</p>		<p>познавательную.</p>			
<p>3. Открытие новых знаний (работа в группах) - 30 минут</p>	<p>Учитель контролирует работу групп. Класс делится на 3 группы в зависимости от уровня подготовки и</p>	<p>Работа в группах по маршрутному листу (см. Приложение).</p>	<p>Развить навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не</p>	<p>Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных</p>	<p>Работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать</p>	<p>Умение определять понятия; находить отличия; работать с информационными</p>	<p>Самооценка в группе</p>

	<p>мотивированности обучающихся. Выделяется «Зона работы с учителем», «Зона работы online», когда обучающиеся работают с электронным образовательным ресурсом индивидуально и «Зона работы в группе». Время работы в каждой зоне 10 минут.</p>		<p>создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций.</p>	<p>учителем ориентиров действия в новом учебном материале.</p>	<p>продуктивной кооперации; интегрироваться в группе сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p>	<p>текстами; сравнивать и выделять признаки.</p>	
<p>4. Подведение итогов (8 мин.)</p>	<p>- И так, вы поработали в группах, а теперь представьте свои результаты, обсудим их.</p> <p>Учитель координирует ход обсуждения.</p>	<p>Обучающиеся каждой группы представляют решение своих заданий.</p>	<p>Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия.</p>		<p>Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позиции партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p>	<p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p>	

5. Домашнее задание (1мин.)	§ Творческое задание: составить кроссворд по теме "Основания"	Записывают домашнее задание	Умение находить ценностно значимые для себя виды и способы деятельности.				
6. Рефлексия (2 мин.)	- Ребята, проанализируйте урок и свою работу на уроке. Воспользуемся методикой "Ладощка". - Благодарю вас за работу! До новых встреч!	Проводят рефлексию "Ладощка"	Умение самостоятельно оценивать результативность своей учебной деятельности на уроке.	Осуществление познавательной рефлексии в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.			

Маршрутный лист 1 группы

Зона online

Откройте стр. 115 учебника (поиск по странице)

Пользуясь содержанием теоретического материала, выясните, какие вещества называют основаниями

Создайте заметку в учебнике определение класса «Основания»

Выпишите в тетрадь определение класса «Основания»

Просмотрите анимацию «Свойства гидроскида натрия» и составьте ментальную карту «Свойства щелочей»

Выполните контрольно-измерительный тренажер (назвать вещества по формуле) учебника на стр.....

Результаты запишите в тетрадь.

Зона групповой работы

Дайте характеристику гидроксиду натрия по плану:

- а) формула;
- б) кислотность;
- в) растворимость;
- г) заряды ионов, составляющих формулу;
- д) соответствующий оксид.

Составьте опорный конспект "Классификация оснований".

Зона работы с учителем

Ответьте на вопросы:

- Каков состав оснований?
- Какими физическими свойствами обладают основания?
- Какова область применения оснований?

Создайте ментальную карту "Применение оснований".

Маршрутный лист 2 группы

Зона групповой работы

Рассмотрите выданные основания.

- Какие по агрегатному состоянию они могут быть?
- Рассмотрите окраску выданных вам оснований

Выполните задания.

1. Ребята решили укомплектовать свою учебную лабораторию оксидами, основаниями. Заказ им прислали по почте в виде двух посылок:

1 посылка: NaOH, CaO, Ca(OH)₂

2 посылка: FeO, KOH, Fe(OH)₂, P₂O₅

Но названия веществ подписать забыли. Помогите ребятам.

Зона работы с учителем

Номенклатура оснований

Составление формул оснований по названию веществ.

Запишите формулы оснований, соответствующих оксидам CaO, Li₂O, Fe₂O₃

Составьте алгоритм "Определение формулы оксидов, соответствующим основаниям".

Зона online

Откройте учебник на стр.....

Пользуясь содержанием учебника, выясните, какие реакции называются качественными?

Создайте заметку в учебнике

Выполните контрольно-измерительный тренажер (назвать вещества по формуле) учебника на стр.....

Результаты запишите в тетрадь.

Маршрутный лист 3 группы

Зона работы с учителем

1. Распределите приведенные ниже вещества на группы. Назовите эти группы

CaO, Al(OH)₃, CuO, H₂O, Cl₂O₇, Fe(OH)₂, NaOH.

- Что вызвало у вас затруднения?
- Какой это класс соединений?

2. - Чем отличаются приведённые пары оснований?

- По примерам оснований назовите признаки классификации.

LiOH, Ca(OH)₂,

Ba (OH)₂, Fe(OH)₃

KOH, Al₂O₃

NaOH, Fe (OH)₂

Зона online

Откройте учебник на стр. 115

Просмотрите анимацию «Свойства гидроскида натрия», запишите в тетрадь свойства щелочей

Выполните контрольно-измерительный тренажер (назвать вещества по формуле) учебника на стр.....

Результаты запишите в тетрадь. Проверьте себя.

Выполните практический тренажер на стр... учебника.

Запишите решение задач в тетрадь, проверьте себя.

Зона групповой работы

Выполните мини-исследование "Действие оснований на индикатор". Работайте по инструктивной карте.

Инструктивная карта "Действие оснований на индикаторы"

Время работы – 6 минут.

Задание: исследовать окраску индикаторов в щелочных средах.

Оборудование и реактивы:

3 пробирки с гидроксидом натрия, жидкие индикаторы: лакмус, фенолфталеин и метилоранж, стеклянные палочки.

Правила техники безопасности:

Внимание! Работать с основаниями необходимо аккуратно, так как можно получить ожог или отравление. При попадании щелочи на кожу надо смыть ее струей воды.

Проведение опыта и оформление результатов:

В пробирку с гидроксидом натрия добавьте каплю фенолфталеина. Перемешайте стеклянной палочкой.

Результаты наблюдений запишите в таблицу.

Во 2-ю пробирку с гидроксидом натрия добавьте каплю метилоранжа. Перемешайте стеклянной палочкой. Результаты наблюдений запишите в таблицу.

В 3-ю пробирку с гидроксидом натрия добавьте каплю лакмуса. Перемешайте стеклянной палочкой.

Результаты наблюдений запишите в таблицу.

Действие кислот на индикаторы

Индикатор	Окраска индикатора в воде	Окраска индикатора в щелочной среде
Лакмус	Желтая	
Фенолфталеин	Бесцветная	
Метилоранж	Оранжевая	

Обсуждение результатов и формулирование выводов:

- Какие индикаторы изменили свой цвет в щелочах?

- Какую окраску приобрели лакмус и метилоранж и в гидроксиде натрия?

На основании проведенных опытов сделайте вывод.

Представьте свое мини-исследование в виде отчета.