

## Химия

### Тема: Повторение основных классов соединений. Основания. Профессия лаборант пищевых продуктов



**Учитель: Беляева Наталья Александровна**

**Преподаватель ГБПОУ КК ТТОТ: Ловыгина Светлана Васильевна**

**9 класс**

**Тип урока:** урок обобщение ранее изученного, профессиональная проба.

**Цели урока:**

**1. Образовательные:** обобщить знания о классах сложных веществ, их составе, общей формуле и названиях; качественном определении оснований и кислот индикаторами; познакомить с применением некоторых оснований в производстве; закрепить правила работы с растворами щелочей, кислот и солей соблюдая правила ТБ и ОТ.

**2. Развивающие:** развивать мышление обучающихся, умение анализировать, сравнивать, обобщать, выделять существенные признаки и свойства объектов, классифицировать факты, делать выводы.

**3. Воспитательные:** продолжить формирование познавательного интереса к предмету через использование нестандартных форм обучения и создания ситуации успеха, работа в паре, взаимопроверка, расширение знаний о мире профессий, профессиональные пробы.

**Планируемый результат:**

**Предметные:** в познавательной сфере: давать определения понятий оксиды, основания, кислоты, соли, индикатор; научиться называть классы соединений, определять с помощью индикаторов кислоты и основания; в трудовой сфере: планировать и проводить химический эксперимент, профессиональная проба.

**Метапредметные УУД:**

**регулятивные:** умение управлять своей деятельностью; устанавливать целевые приоритеты; планировать пути достижения целей; способность к мобилизации сил и энергии, самостоятельно оценивать правильность выполнения действия по ходу его реализации;

**познавательные:** давать определение понятиям, называть изученные соединения, осуществлять сравнение, устанавливать причинно-следственные связи;

**коммуникативные:** формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве, работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать.

**Личностные:** осознание смысла учения и понимание личной ответственности за будущий результат, за выбор профессии.

### Технологическая карта с дидактической структурой урока.

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для уч-ся, выполнение которых приводит к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты
<b>Орг. момент</b>	приветствие	приветствие		Волевая саморегуляция; осознание смысла учения и понимание личной ответственности за будущий результат.
<b>Проверка домашнего задания</b>	Выполнение самостоятельной работы	Инструктаж по выполнению самостоятельной работы	1.Рассмотрите на слайде формулы предложенных веществ? 2.На какие две группы вы бы их разделили ? 3.Разбейте предложенные сложные вещества на группы. Ва(ОН) <sub>2</sub> CuO, S <sub>8</sub> NaOH, Н <sub>2</sub> , Fe, Н <sub>2</sub> СО <sub>3</sub> Н <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , Ca(ОН) <sub>2</sub> , HNO <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> , Cu(ОН) <sub>2</sub> , Al (ОН) <sub>3</sub> , 4.На слайде представлены формулы оксидов и гидроксидов соотнесите их (по какому принципу вы	Предлагают разделить на простые и сложные. Строят классификацию, называют изученные в 8 классе соединения.  Учащиеся соотносят оксиды и соответствующие им гидроксиды.

			<p>это сделали)</p> <p>1 столбик 1. <math>\text{Cr}_2\text{O}_3</math>,  2. <math>\text{FeO}</math>, 3. <math>\text{Cu}_2\text{O}</math>,  4. <math>\text{Fe}_3\text{O}_4</math>, 5. <math>\text{CuO}</math>,  6. <math>\text{CrO}_3</math>, 7. <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math>, 8. <math>\text{CrO}_2</math></p> <p>2 столбик</p> <p>А) <math>\text{Cr}(\text{OH})_2</math>,  Б) <math>\text{Fe}(\text{OH})_3</math>,  В) <math>\text{Cu}(\text{OH})_2</math>,  Г) <math>\text{Fe}(\text{OH})_2</math>,  Д) <math>\text{Cr}(\text{OH})_3</math>, Е) <math>\text{H}_2\text{CrO}_4</math></p>	
<b>Актуализация знаний</b>	Поиск решения проблемной учебной задачи.	Организовывает погружение в проблему. Организует устный коллективный анализ учебной задачи. Фиксирует выдвинутые гипотезы, организует их обсуждения	<p>-По какому принципу вы разделили вещества на группы?</p> <p>-Дайте названия всем веществам</p> <p>-Сравните их состав, что общего и какие различия?</p> <p>-По какому принципу вы соотнесли оксиды и гидроксиды.</p> <p>-Давайте попытаемся сформулировать тему и цель нашего урока?</p>	Осознанно строят речевые высказывания, анализируют, доказывают свою точку зрения. Принимают и сохраняют учебную цель и задачу;
<b>Объявление темы и цели урока</b>	Формулируют тему и цель урока. Поиск решений учебной задачи	Объявляет тему и цель урока.		
<b>Закрепление ранее изученного материала через решение экспериментальных задач</b>	Решение экспериментальной задачи по инструктивной карте (поиск ответов на проблемные вопросы),	-Организует учебное исследование через химический эксперимент по инструктивной карте.	<p>1. Перед вами две пробирки по номерам 1, 2 в одной соляная кислота, в другой гидроксид натрия. Как опытным путем определить вещества?</p> <p>2. Протекает ли</p>	Проводят исследование, решают поставленную задачу. Осуществляют самоконтроль.

	<p>Ответы на вопросы. Оформление в тетради результатов исследования в виде уравнений, описания признаков и выводов.</p>		<p>реакция между этими веществами? Как она называется? Каковы признаки этой реакции? Проведите эту реакцию без участия индикатора и с фенолфталеином. 3. в пробирках под номерами даны соли NaCl, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, MgCl<sub>2</sub>. Как используя предложенную кислоту и щелочь распознать их? Докажите наличие каждой соли экспериментальным путем.</p>	<p>Выдвигают гипотезу, решают поставленную задачу, делают выводы, осуществляют самоконтроль.</p>
	<p>Слушают присутствующих, знакомятся с профессией химик-лаборант, задают вопросы об условиях поступления в техникум.</p>	<p>Знакомит с присутствующими гостями, рассказывает о профессии химик-лаборант, помогает провести анализ молочной продукции</p>	<p>Сегодня на уроке у нас присутствуют гости. Это студенты третьего курса Тихорецкого техникума отраслевых технологий со своим мастером Ловыгиной Светланой Васильевной. Ребята покажут вам, как экспериментальным путем решаются производственные задачи по определению качества молока. Светлана Васильевна проведет беседу по профессии лаборант пищевой промышленности, познакомит вас с</p>	<p>Восприятие полученной информации о профессии химик-лаборант, знакомство с методами химического анализа молока.</p>

			учебным заведением, условиями поступления и специальностями, которые там можно приобрести.	
<b>Рефлексия</b>	Самооценка ученика деятельности на уроке	Организация самооценка ученика деятельности на уроке	Ребята закончите следующие фразы: Я узнал... Я научился... Я понял, что могу... Мне понравилось... Для меня стало новым... Меня удивило... У меня получилось... Я приобрёл... Мне захотелось... Меня воодушевило...	Самооценка ученика деятельности на уроке. Фиксирование степени соответствия поставленной цели и результатов деятельности и намечаются цели последующей деятельности.
<b>Домашнее задание</b>	Запись домашнего задания	Запись домашнего задания	Индивидуальное задание по карточкам.	Волевая саморегуляция.

