**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА 35**

**Конспект урока**

**по теме «Основания»**

**(8 класс)**

 **Урок подготовлен и проведен**

**учителем химии**

**первой квалификационной**

**категории**

**Ждановой Н.В.**

 **Рязань – 2015**

**Тема урока: «Основания».**

 **Тип урока:** *урок изучения нового материала.*

**Цель урока*:*** *создать содержательные и организационные условия для восприятия. осмысления. осознания и первичного запоминания характеристики класса неорганических соединений-оснований (состав, классификация, номенклатура, физические свойства, правила техники безопасности при работе со щелочами, действие индикаторов на основания и применение)* ***.***

***Задачи:***

***- обучающие:*** *систематизировать и развивать представления об основаниях, изучить физические свойства, действие индикаторов на основания и применение, совершенствовать навыки проведения эксперимента.*

***-развивающие:*** *развивать самостоятельность мышления, интеллектуальные умения (анализировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, работать по аналогии, выдвигать предположения, делать выводы).*

***-воспитательные:*** *повышать положительную мотивацию учащихся в изучении химии, формировать научное мировоззрение, экологическое мышление, воспитывать культуру общения, активизировать познавательную деятельность*

 **Планируемые результаты урока.**

***Личностные:***

* *в ценностно-ориентационной сфере — позитивное отношение к труду, целеустремленность;*
* *мотивация на дальнейшее изучение материала;*
* *формирование ценности здорового и безопасного образа жиз­ни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасно­го поведения;*
* *в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;*
* *в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.*
* *формирование основ экологической культуры, соответству­ющей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;*
* *формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию.*

 ***Метапредметные:***

* *умение самостоятельно определять цели своего обучения,*
* *умение самостоятельно планировать пути достижения це­лей,*
* *умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;*
* *владение основами самоконтроля, самооценки, принятия ре­шений и осуществления осознанного выбора в учебной и познава­тельной деятельности;*
* *умение создавать, применять и преобразовывать знаки и симво­лы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;*
* *умение организовывать учебное сотрудничество и совмест­ную деятельность с учителем и сверстниками; работать ин­дивидуально и в группе, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;*
* *умение осознанно использовать речевые средства в соот­ветствии с задачей коммуникации.*

***Предметные:***

***Учащиеся в результате усвоения урока***

***будут знать:***

*определения: основания, гидроксогруппа, щёлочи, индикаторы, а также правила техники безопасности при работе со щелочами ;*

***будут уметь:***

1. *находить формулы оснований среди других классов и называть их;*
2. *работать с таблицей растворимости;*
3. *выполнять опыты по распознаванию оснований среди других классов неорганических веществ с помощью индикаторов;*
4. *проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников; использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и её представления в различных формах;*
5. *использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни****.***

***Учащиеся в результате усвоения урока***

***получат возможность:***

1. *объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;*
2. *определения возможности протекания химических реакций;*
3. *экологически грамотного поведения в окружающей среде;*
4. *безопасного обращения со щелочами, лабораторным оборудованием.*

**Реактивы и оборудование:**

- карточки-задания, инструктивные карты (на столах учащихся), таблица Д.И. Менделеева и растворимости;

- пробирки с твердыми веществами – NaOH, Ca(OH)2 , Fe(OH)3,

- вода, растворы индикаторов: лакмуса, фенолфталеина, метилоранжевого – во флаконах,

- раствор NaOH, Cu(OH)2 – во флаконах,

- для докладчиков(лакмусовая бумажка, гидроксиды натрия , калия и кальция –тв.,прибор для собирания газов, р-р соляной кислоты, мел, известковая вода),

- планшетка для капельного анализа,

- фоновый экран,

- компьютер,

- проектор,

- интерактивная доска

-презентация к уроку.

**Ход урока:**

**1.Организационный момент (1 мин).**

Приветствие, отсутствующие.

**2.Мотивация(1 мин).**

*Учитель: «Учитесь, читайте, размышляйте и извлекайте из всего самое полезное»
 (Н.И. Пирогов)*

**Слайд№1**

**3.Актуализация знаний (3 мин).**

*Учитель*

Сегодня вам предстоит совершить увлекательное путешествие в одну химическую страну. Но прежде чем отправиться в путь, необходимо проверить свой багаж знаний.

**Фронтальный опрос** в форме игры «Попади в цель»:

1. Дайте определения оксидам и назовите их общую формулу?
2. В каком случае при названии оксида валентность указывается в скобках?
3. Назовите предложенные вещества: **CO2, MgO, LiOH**

*Ответы учащихся*

**Слайд№2**

*Учитель*

С какой проблемой вы столкнулись и как найти выход?

*Ответы учащихся*

**4.Целеполагание (3 мин).**

*Учитель*

Решите анаграмму, определите тему урока (страну- путешественницу).

**ОСАНВОНИЯ**

*Ответы учащихся*

**Слайд№3**

*Учитель*

Сформулируйте цель и задачи урока.

*Ответы учащихся ( цель: изучить класс оснований;*

*задачи: узнать общую формулу оснований, классификацию, номенклатуру, физические свойства, правила техники безопасности при работе с основаниями, взаимодействие с веществами , применение)*

**5.Открытие нового знания (теоретическая часть) (12 мин).**

*Учитель*

Мы начинаем наше путешествие в страну «Основания».

**Слайд№4**

**Станция №1 Информационная**

Обратите внимание, у вас на столах находятся пробирки с твердыми веществами. На пробирках написаны формулы:

 NaOH, Ca(OH)2, Fe(OH)3. Запишите их в тетрадь.

**Слайд№5**

*Учитель*

Внимательно посмотрите, в чем между ними сходство и отличие?

*Ответы учащихся*

*Учитель*

Выведите общую формулу для класса оснований.

*Ответы учащихся(Me(OH)n,)*

**Слайд№6**

*Учитель*

*Исходя из представленных формул ответьте на вопросы:*

1.Что такое ОН? (для ответа воспользуйтесь пар.19,с.98)

2.От чего зависит число ОН?

3.Какова валентность ОН?

*Ответы учащихся*

*Учитель*

Зная общую формулу оснований, сформулируйте определение для класса оснований.

**Слайд№7**

*Учитель*

Номенклатура оснований. Расшифруйте схему, которая поможет правильно назвать формулы ранее записанных оснований.

**Слайд№8**

*Ответы учащихся*

*Учитель*

Используя данный алгоритм назовите формулы оснований.

*Ответы учащихся*

*Учитель*

Сделаем паузу и проведём физкультминутку.

**ФИЗКУЛЬТМИНУТКА (использование офтальмотренажёра)**

*Учитель*

Химия- экспериментальная наука. Прежде чем приступить к экспериментальной части необходимо изучить правила техники безопасности при работе с основаниями.

**6. Открытие нового знания (экспериментальная часть) (13 мин).**

**Станция №2 Опытная**

**Слайд№9**

*Учитель*

У вас на столах – инструкторские карточки, в которых прописан план работы по выполнению экспериментальной части (**Приложение 1**).

***Работа в парах***

**Слайд№10-11**

*Ответы учащихся*

*Учитель*

На нашем пути в страну Оснований встретились незнакомцы. Наверное, они для нас приготовили что-то интересное! Давайте их послушаем.

*Ответы учащихся (сообщение 1-О лакмусе, сообщение 2-О гидроксидах натрия и калия, сообщение 3-О гидроксиде кальция)*

(**Приложение 2**).*.*

**Слайд№12,13,14.**

**7.Первичное закрепление (8 мин).**

**Станция №3 Конечная**

 ***1.Старая рукопись*** *(самостоятельная работа учащихся с самопроверкой по эталону)*

*Учитель*

В архиве нашли старую рукопись. Но она оказалась испорченной: во многих местах текст трудно разобрать. Восстановите записи.

1. В состав формул оснований входят ………и ………
2. В названии оснований в конце указывается валентность, если …………
3. Основания делятся на …………и …………
4. Вещества, меняющие окраску в зависимости от среды называют………..
5. …………. действуют только на …… основания .

**Слайд№15**

1. В состав формул оснований входят металл и гидроксогруппа.
2. В названии оснований в конце указывается валентность, если она переменная.
3. Основания делятся на растворимые и нерастворимые.
4. Вещества, меняющие окраску в зависимости от среды индикаторы.
5. Индикаторы действуют только на растворимые основания.

**Слайд№16**

**Критерии оценивания:**«5» -5 правильных ответов,
«4»- 4 правильных ответов,
«3»- 3 правильных ответа,
«2»- менее 3-ёх.

Учащиеся оценивают себя.

**Слайд№17**

*Учитель*

*Подводит итоги написания работы.*

**2.«Химическая экспертиза»**

В химическую лабораторию поступили склянки с растворами без этикеток. Из накладной стало известно, что это склянки с дистиллированной водой и щёлочью. Как определить каждое из веществ и правильно наклеить этикетки?

*Ответы учащихся*

**Слайд№18**

**Домашнее задание (1 мин).**

**§19, раб. тетр. с.83 №4,5 .**

**Творческое задание составить интеллект-карту «Применение оснований»**

**Слайд№19**

**8.Подведение итогов. Рефлексия(2 мин).**

Обсуждение (достигли цели, решили задачи).

Выставление оценок за урок.

*Учитель*

Необходимо дополнить фразы.

* сегодня я узнал…
* было интересно…
* было трудно…
* я понял, что…
* теперь я могу…
* я почувствовал, что…
* я приобрел…
* я научился…
* у меня получилось …
* я смог…
* меня удивило…
* урок дал мне для жизни…
* мне захотелось…

**Слайд№20**

*Учитель*

Урок окончен. Можете быть свободны.