

## «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ УРОК – МАСТЕРСКАЯ»

Учитель биологии и химии: Бабей Ирина Фёдоровна

ГБОУ СОШ села Жигули

### **Введение**

Современное общество требует людей мыслящих не шаблонно, умеющих искать необычные пути решения задач, самостоятельно находить выходы из проблемных ситуаций. Учитель, осознающий стоящие перед ним конкретно и перед современной школой задачи, в своем стремлении понять проблемы и противоречия современной школы неизбежно сталкивается с целым рядом вопросов:

- Как сделать так, чтобы ученик сам осознал цель своей деятельности?
- Как сделать так, чтобы мнение ученика было ценностно значимым?
- Как организовать деятельность учеников, чтобы не один, а все имели бы возможность высказаться и захотели бы эту возможность осуществить?
- Что позволит каждому реализовать свой творческий потенциал?
- Как избавиться от негативного влияния оценок?
- Как приблизить то, что происходит на уроке, к тому, чем живут дети за пределами школы.

Одним из новых направлений педагогических технологий, реализующих гуманистический подход в образовании и позволяющий ответить на все эти вопросы, является «обучение в сотрудничестве», как альтернатива традиционному подходу, основанному главным образом, на усвоении новых знаний и их воспроизведении. Обучение в сотрудничестве позволяет развивать следующие основные качества учеников:

- заинтересованность;
- поиск правильных доводов всех членов группы;
- умение слушать;
- умение идти на оправданный компромисс;
- гибкость мышления;
- культура речи.

К педагогическим технологиям обучения в сотрудничестве можно отнести нетрадиционные уроки. В своей работе учителя химии и биологии я использую нетрадиционные уроки, которые условно можно разделить на группы:

1. Урок- игра (викторины, брейн- ринг, умники и умницы, соревнования)
2. Урок- ролевая игра (урок-суд, урок- театр, урок- пресс-конференция, урок-концерт и др.)
3. Урок- мастерская

Одним из наиболее интересных педагогических технологий, с моей точки зрения, является урок – мастерская.

### **Основная часть**

В своей книге «Практика обучения: современные образовательные технологии» Д.Г. Левитес дает следующее определение данной технологии: «Мастерская – это иная форма организации учебного процесса. От урока мастерская отличается так же, как военные учения от реального боя, как аквариум от природного водоема, как ученический фортепианный этюд от джазовой импровизации мастера» [3]. Мастерская – это та педагогическая технология, которая по своей специфике основывается на тех целях, использует те средства образования и воспитания, которые стратегией Модернизации образования отмечаются как важнейшие.

### **Принципы и правила ведения мастерской**

- 1.Ценностно-смысловое равенство всех участников, включая мастера-руководителя.
- 2.Право каждого участника на ошибку.
- 3.Безоценочность, отсутствие критических замечаний в адрес любого участника мастерской.
- 4.Предоставление свободы в рамках принятых правил, что дает ощущение внутренней свободы.
- 5.Большой элемент неопределенности (даже загадочности), что стимулирует творческий процесс.

6.Диалог как главный принцип взаимодействия, сотрудничества, сотворчества.

7.Организация и перестройка реального пространства, в котором проходит мастерская, в зависимости от задачи каждого этапа.

8.Решительное ограничение участия, практической деятельности мастера как авторитета на всех этапах мастерской. Принципы и правила ведения мастерской позволяют сделать вывод, что в мастерской коренным образом меняется процесс усвоения знаний: вопросы идут от учеников, а не от учителя, решаются они самими учениками в одиночестве, потом в парах, далее в группах. Учитель оказывается помощником на пути к знанию [1].

### **Алгоритм построения мастерской (этапы работы мастерской)**

1. «Индукция» (наведение)	Индуктор - прием, вводящий участников в проблемную ситуацию, вызывающий личностное отношение к предмету обсуждения, положительный эмоциональный настрой.
2. «Самоконструкция»	Индивидуальное создание гипотезы, решения, текста, рисунка, проекта.
3. «Социоконструкция»	Построение этих элементов группой.
4. «Социализация»	Все, что сделано индивидуально, в паре, в группе должно быть обнародовано, обсуждено, «подано» всем. Все мнения услышаны, все гипотезы рассмотрены.
5. «Афиширование»	Творческое оформление результатов групповой деятельности. Группа показывает все, на что способна при достижении изучаемой проблемы. Здесь одарённые дети могут проявить себя особенно ярко.
6. «Разрыв»	Новое, неожиданно для человека возникшее видение предмета, явления, самого себя. Осознание несоответствия своего старого знания новому.
7. «Рефлексия»	Участником внутренней рефлексии становится каждый сразу после выполнения первого задания, так как он оказывается в процессе осознания того, что он делает, почему и зачем, что объединяет его с другими участниками и чем отличается от других. Внешняя рефлексия организовывается педагогом в конце занятия.

Сравнение традиционного урока традиционный урок и урока- мастерской

Параметры сравнения	Традиционный урок	Урок – мастерская
Цель	Формирование знаний, умений, навыков	Развитие способности самостоятельно ставить и отыскивать решения новых нестандартных проблем
Тема урока	Известна, сформулирована учителем	Неизвестна, формулируется учащимися после выполнения определенных действий
Формы организации	Фронтальные, индивидуальные	Фронтальные, индивидуальные, больше групповые
Ход урока	Соответствует основным этапам традиционного урока	Соответствует этапам урока – мастерской, которые отличаются от этапов традиционного урока
Способы усвоения	Заучивание, деятельность по алгоритму	Поисковая мыслительная деятельность, рефлексия
Функции учителя	Носитель информации, хранитель норм и традиций, пропагандист предметно-дисциплинарных знаний	Организатор сотрудничества, консультант, управляющий поисковой работой учащихся.

Исходя из целей мастерской, ученик строит свой путь познания и проживает, «выращивает» свои знания. Мастерство учителя состоит в том, чтобы дать возможность ученику самому до всего дойти и сделать вывод.

Предлагаю вашему вниманию разработку урока – мастерской по химии в 8 классе (Учебно – методический комплекс по неорганической химии автор программы и учебника О.С.Габриелян).

**Тема:** «Обобщение материала по основным классам неорганических соединений».

«Путешествие на материк «Неорганическая химия»»

### **Цель урока:**

- повторить классификацию веществ, признаки их классификации, типы химических реакций;
- научить применять полученные данные о типах химических реакций на практике – ознакомиться с первоначальными химическими свойствами веществ.

### **Задачи:**

- систематизировать знания учащихся о классификации веществ, типах химических реакций;
- ознакомиться с первоначальными химическими свойствами кислот, оснований, оксидов, солей;
- совершенствовать умения сравнивать и обобщать;
- развивать память, устойчивое внимание, самостоятельное и аналитическое мышление, умения слушать и слышать другого человека[7].

### **Ход урока:**

**Учитель:** здравствуйте уважаемые гости, ребята. Понедельник...утро. Так не хотелось вставать и идти в школу после двух выходных дней. Небольшая физкультминутка перед началом урока:

- встали, встали, потянулись, оглянулись, улыбнулись. Посмотрели все в окно, а на улице светло, руку другу протяну, улыбнусь и всем скажу – здравствуй, встретились мы вот и начнем сейчас урок!

**Урок у нас сегодня не совсем обычный – урок –творческая мастерская.** Тема урока предлагаю сформулировать вам. На прошлых уроках мы изучили основные классы неорганических соединений, сегодня мы должны подвести итог (учащиеся формулируют тему урока). Цель и задачи урока на доске.

### **Первый этап урока**

#### **Индукция (наведение)**

Для проведения урока нам необходимо разделиться на команды.

Обратите внимание, что на ваших столах лежат вопросы, я прошу вас выбрать любой вопрос. Переверните карточку с вопросом. В углу листка разные по цвету квадратики. Я прошу вас разделиться на четыре команды по одинаковым цветам и одинаковым вопросам.

### **Вопросы:**

1. Что вы знаете о химических свойствах кислот?
2. Что вы знаете о химических свойствах оснований?
3. Что вы знаете о химических свойствах оксидов?
4. Что вы знаете о химических свойствах солей?

### **Второй этап урока**

#### **Работа с материалом**

#### **Деконструкция**

**Учитель:** я раздаю вам файлы с заданиями, и вы видите, что файлы разного цвета. Всё содержимое файла необходимо разделить на три части:

- 1 – формулы
- 2 – термины
- 3 – уравнения реакции

#### **Реконструкция**

Из предлагаемых формул необходимо отобрать отдельно оксиды, основания, кислоты, соли:

$\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{KOH}$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_3$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{MgSO}_4$

#### **Социализация**

Каждая команда зачитывает выбранные формулы вслух: первая команда формулы оксидов, вторая команда – формулы кислот, третья команда – формулы оснований, четвертая команда – формулы солей:

Оксиды:  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$

Основания: KOH, Fe(OH)<sub>3</sub>, NaOH, Mg(OH)<sub>2</sub>

Кислоты: H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, HCl, HNO<sub>3</sub>

Соли: NaCl, BaCl<sub>2</sub>, K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub>

### **Реконструкция**

**Учитель:** Из предложенных терминов подберите определения, соответствующие словам из предыдущего задания. Будьте внимательны! Некоторые определения заменены, поэтому, чтобы выполнить это задание правильно, необходимо попросить своё определение у другой команды. Терминами меняться нельзя!

#### **Первая команда «Оксиды»**

... - сложные вещества, которые состоят из двух веществ, один из которых кислород со степенью окисления плюс два.

... - бывают основные, кислотные, амфотерные.

... - соответствуют оксиды неметаллов, при соединении с водой образуют кислоты.

... - соответствуют оксиды металлов, при соединении с водой образуют основания.

... - сложные вещества, состоящие из металла и кислотного остатка.

#### **Вторая команда «Основания»**

... - сложные вещества, состоящие из металла, соединённой с одной или несколькими гидроксильными группами (ОН).

... - электролиты, при диссоциации которых образуется катион металла и анион гидроксильной группы.

... - бывают растворимыми в воде и нерастворимыми в воде.

... - растворимые в воде называются щелочами.

... - единственная нерастворимая в воде кислота.

### **Третья команда «Кислоты»**

... - сложные вещества, состоящие из водорода и кислотного остатка.

... - электролиты, при диссоциации которых образуется катион водорода и анион кислотного остатка.

... - бывают безкислородные и кислородосодержащие.

... - бывают однозамещённые, двухзамещённые, трёхзамещённые.

... - высшую формулу этого соединения можно найти в периодической системе Д.И.Менделеева внизу каждой группы.

### **Четвёртая команда «Соли»**

... - электролиты, при диссоциации которых образуется катион металла и анион кислотного остатка.

... - бывают растворимые в воде, нерастворимые в воде и малорастворимые в воде.

... - есть сульфиды, сульфиты, сульфаты.

... - называются хлориды

... - количество гидроксильных групп зависит от того, в какой группе находится металл, образующий основание.

### **Социализация**

Взаимодействие учащихся с другими командами. Взаимопомощь.

### **Реконструкция**

Каждая группа подбирает соответствующую химическую реакцию по оксидам, основаниям, кислотам, солям (указать тип химической реакции).

### **Афиширование**

Команды заполняют стенд «Материк «Неорганическая химия»», говорят определения.

### **Третий этап урока**



## **Разрыв**

Ответьте на вопрос, который записан на вашем листке, Ответ запишите на ватмане

(при выполнении этого задания можно пользоваться учебником).

## **Социализация**

Работа в группе

## **Афиширование**

Каждая команда вывешивает ватман с ответом на доску, и зачитывает записанное на нём.

## **Четвёртый этап урока**

### **Рефлексия**

Довольны ли вы результатами урока? Довольны – красный квадратик, недовольны – черный квадратик. Когда будете уходить с урока – закрепите на стенде.

## **Пятый этап урока**

### **Домашнее задание**

Дифференцированное. Задание на выбор:

1. Оценка «5» Записать уравнения реакций, расставить коэффициенты, дать название веществам, определить кислоты, основания, соли
2. Оценка «4» Записать уравнения реакций, расставить коэффициенты, дать название веществам
3. Оценка «3» Записать уравнения реакций, расставить коэффициенты

Оценивание работы учащихся на уроке производится по количеству жетонов, которые ученик набрал за время урока и по работе в группе.

## **Заключение**

### **Главные достоинства урока-мастерской**

- Субъект-субъектные отношения между учителем и учеником.

- Создание благоприятных условий для развития творческого потенциала каждого ребенка. Что касается одаренных детей, то такие дети всегда хотят чего – то нового, более сложного иначе они потеряют интерес к предмету[5].

- Успешно разрешается проблема мотивации познавательной деятельности

- Проблема, связанная с пассивностью учащихся на большей части обычного урока, успешно разрешается. На уроке мастерской учащиеся получают возможность высказаться перед своими товарищами в 10 раз больше, чем в обычных условиях (установлено, что при традиционном обучении ученик говорит в среднем 0-2 минуты в день).

- Снимается проблема «негативизма оценки». В школьной практике

традиционного обучения нормы оценивания основываются на подсчете недостатков. На уроке-мастерской оценка не является средством принуждения, психологического давления учителя на ученика.

- Позволяет осуществлять связь содержания урока с миром, в котором живут дети. Тема урока вписывается в целостную картину мира. Т.о., главная цель современного образования - не знания по определенной теме, а знания, вписанные в систему общих представлений и знаний о мире - является приоритетной на каждом уроке-мастерской.

- Создание комфортных условий для развития личностных, индивидуальных качеств ребенка, формирования положительной Я-концепции.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева, Н.С. Исследование одаренности учащихся // Классный руководитель. - 2011. - №1. - С.96-101.
2. Бабушкина, О.В. Использование открытых образовательных технологий в рамках реализации программы "Одаренные дети" // Управление современной школой. Завуч. - 2010. - №8. - С.11-16
3. Белова Н.И. "Я знание построю в мастерской". – Санкт- Петербург, 1994.
4. Бодрых, О.Р. Работа с одаренными детьми // Завуч начальной школы. - 2009. - №8. - С.91-114.
5. Данилова Л.Н.Из опыта работы в творческих мастерских. Статья на сайте «Первое сентября» Фестиваль творческих идей.2010.
6. Зайцева, Н. Перспективные направления поддержки одаренных детей // Воспитательная работа в школе. - 2010.-№5. - С.35-37.
7. Комарова, С. Работа с одарёнными детьми: методические аспекты // Сельская школа. - 2011. - №3. - С.60-73.
8. Конева, Л.С. Индивидуальные образовательные траектории как фактор развития интеллектуальной одаренности обучающихся // Одаренный ребенок. - 2011. - №3. - С.39-48.
9. Кошлай Г.П.Использование технологии «творческие мастерские» на уроках биологии. Журнал биология №11 июнь 2010.
- 10.Маистровая, З.Г. Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей: диагностика развития // Одаренный ребенок. - 2010. - №3. - С.120-124.
- 11.Мишарева, Н.Ю. Как учить интеллектуально и педагогически одаренных старшеклассников? // Школьные технологии: [электронная версия]. - 2009. - №4. - С. 108-116.