**Урок открытия нового знания (ОНЗ).**

***Деятельностная цель***: формирование у учащихся умений реализации новых способов действия.

***Содержательная цель:*** расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов.

**Структура урока открытия нового знания:**

* **1).Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.**
* **2).Этап актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.**
* **3).Этап выявления места и причины затруднения.**
* **4).Этап построения проекта выхода из затруднения.**
* **5).Этап реализации построенного проекта.**
* **6).Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи.**
* **7).Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону.**
* **8).Этап включения в систему знаний и повторения.**
* **9).Этап рефлексии учебной деятельности на уроке.**

**Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.**

* **Цель**. Основной целью этапа мотивации (самоопределения) к учебной деятельности является выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности выполнения нормативных требований учебной деятельности.
* **Для реализации этой цели необходимо:**
* - создать условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность («хочу»);
* - актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности («надо»);
* - установить тематические рамки учебной деятельности («могу»).

**Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.**

* **Основной целью** данного этапа является подготовка мышления учащихся и организация процесса осознания ими внутренней потребности к построению нового способа действий.

**Для этого необходимо, чтобы учащиеся:**

* воспроизвели и зафиксировали знания, умения и навыки,  
  достаточные для построения нового способа действий;
* активизировали соответствующие мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия и т.д.) и познавательные процессы (внимание, память и т.д.);
* актуализировали норму пробного учебного действия  
  («надо» - «хочу» - «могу»);
* попытались самостоятельно выполнить индивидуальное  
  задание на применение нового знания, запланированного для  
  изучения на данном уроке;
* зафиксировали возникшее затруднение в выполнении  
  пробного действия или его обосновании.

**Выявление места и причины затруднений.**

* Основной целью этапа является осознание того, в чем именно состоит недостаточность их знаний, умений или способностей.

Для реализации этой *цели* необходимо, чтобы учащиеся:

* проанализировали шаг за шагом с опорой на знаковую запись и проговорили вслух, что и как они делали;
* зафиксировали операцию, шаг, на котором возникло затруднение *(место затруднения);*
* соотнесли свои действия на этом шаге с изученными способами и зафиксировали, какого знания или умения недостает  
  *для* решения исходной задачи и задач такого класса или типа вообще *(причина затруднения).*

**Построение проекта выхода из затруднения (цель, тема, план, сроки, способ, средство).**

* Основной целью этапа ***построения проекта выхода из затруднения*** является постановка целей учебной деятельности и на этой основе - **выбора** способа и средств их реализации.

Для этого необходимо, чтобы учащиеся:

* в коммуникативной форме сформулировали конкретную  
  *цель* своих будущих учебных действий, устраняющих причину  
  возникшего затруднения (то есть сформулировали, какие знания  
  им нужно построить и чему научиться);
* предложили и согласовали *тему* урока, которую учитель  
  может уточнить;
* выбрали *способ* построения нового знания (*как?)* - метод  
  *уточнения* (если новый способ действий можно сконструировать  
  из ранее изученных) или метод *дополнения* (если изученных аналогов нет и требуется введение принципиально нового знака или способа действий);
* выбрали *средства* для построения нового знания (с *помощью чего?* - изученные понятия, алгоритмы, модели, формулы,  
  способы записи и т.д.

**Реализация построенного проекта**

* Основной целью этапа является построение учащимися нового способа действий  
  и формирование умений его применять как при решении задачи,  
  вызвавшей затруднение, так и при решении задач такого класса  
  или типа вообще.

**Для реализации этой цели учащиеся должны:**

* на основе выбранного метода выдвинуть и обосновать гипотезы;
* при построении нового знания использовать предметные  
  действия с моделями, схемами и т.д.;
* применить новый способ действий для решения задачи,  
  вызвавшей затруднение;
* зафиксировать в обобщенном виде новый способ действий в речи и знаково;
* зафиксировать преодоление возникшего ранее затруднения

**Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**

* **Основной целью этапа** является усвоение учащимися нового способа действия.

**Для реализации этой цели необходимо,** чтобы учащиеся:

* решили(фронтально, в группах, в парах в парах) несколько типовых заданий на новый способ действия;
* при этом проговаривали вслух выполненные шаги и их обоснование - определения, алгоритмы, свойства и т.д.

**Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

* Основной *цепью* этапа ***самостоятельной работы с  
  самопроверкой по эталону*** является формирование нового  
  способа действий и рефлексия (коллективная и  
  индивидуальная) достижения цели пробного учебного действия.

Для этого необходимо:

* организовать самостоятельное выполнение учащимися  
  типовых **заданий** на новый способ действия;
* организовать самопроверку учащимися своих решений по  
  эталону;
* создать (по возможности) ситуацию успеха для каждого ребенка;
* для учащихся, допустивших ошибки, предоставить возможность выявления причин ошибок и их исправления.

**Включение в систему знаний и повторение.**

* Основной целью этапа ***включения в систему знаний  
  и повторения*** является включение нового способа действий в  
  систему знаний, при этом - повторение и закрепление ранее изученного и подготовка к изучению следующих разделов курса.

Для этого нужно:

* выявить и зафиксировать границы применимости нового  
  знания;
* организовать выполнение заданий, в которых новый способ действий связывается с ранее изученными;
* организовать тренировку ранее сформированных умений,  
  требующих доработки или доведения до уровня автоматизированного навыка;
* при необходимости организовать подготовку к изучению  
  следующих разделов курса.

**Рефлексия УД на уроке.**

* Основной целью этапа является самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности, осознание метода построения и границ  
  применения нового способа действия.

**Для реализации этой цели:**

* организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности на уроке;
* учащиеся соотносят цель и результаты своей учебной деятельности и фиксируют степень их соответствия;
* намечаются цели дальнейшей деятельности и определяются задания для самоподготовки (домашнее задание с элементами творческой деятельности)