**Мастер – класс**

**по теме «Развитие универсальных учебных действий при работе**

**с информацией на уроках математики»**

***Кацевич Н.И.***

***учитель математики I категории***

***МОУ СОШ №4***

По словам президента России Д. Медведева «в течение ближайших десятилетий Россия должна стать страной, благополучие которой обеспечивается не столько сырьевыми, сколько интеллектуальными ресурсами: «умной» экономикой, создающей уникальные знания, экспортом новейших технологий и продуктов инновационной деятельности».

Для достижения данной цели в российской системе образования начинается значимый этап инновационного развития, связанный с введением федерального государственного образовательного стандарта нового поколения (далее – ФГОС), основным механизмом реализации которого выступает основная образовательная программа учреждения образования.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 07 сентября 2010 года № 1507-р «О плане действий по модернизации общего образования на 2011-2015 годы» определен порядок поэтапного введения ФГОС на всех ступенях общеобразовательных учреждений до 2015 года.

Согласно этому документу переход в полном объеме общеобразовательных учреждений на ФГОС нового поколения будет осуществлен в 2021/2022 учебном году.

В распоряжении указаны конкретные сроки введения ФГОС в основной и средней (полной) школе по мере готовности общеобразовательных учреждений:

* 5-8 классы – с 2012/2013 до 2015/2016 учебного года;
* 10 класс – 2013/2014 учебный год;
* 11 класс – 2014/2015 учебный год.

Федеральный государственный образовательный стандарт – принципиально новый для отечественной школы документ.

Составляющие инновационности ФГОС: идеология, структура и содержание. Идеология ФГОС основывается на трех основных понятиях образовательного процесса:

* Духовно-нравственное развитие и воспитание
* Гражданская идентичность
* Системно - деятельностный подход

Кроме этого изменилась и структура стандарта. ФГОС представляет собой совокупность требований:

* к результатам освоения основной образовательной программы
* к структуре основной образовательной программы
* к условиям освоения основной образовательной программы

Структура основой образовательной программы ОУ включает в себя три раздела: целевой, содержательный и организационный (данная структура представлена на слайде). Содержательный раздел состоит из пяти пунктов, новым из который для нас является «Программы формирования УУД».

**Так что же такое УУД?**

***Универсальные учебные действия*** – это обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся.

УУД предоставляют большие возможности для **самостоятельного успешного усвоения учащимися новых знаний, умений и компетенций, включая умение учиться**.

В широком смысле слова «универсальные учебные действия» означают **саморазвитие и самосовершенствование** путём сознательного и активного **присвоения нового социального опыта**.

Одной из особенностей **УУД** является именно их **универсальность**, которая проявляется в том, что они

* носят метапредметный характер;
* обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности;
* обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса;
* лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от ее специально-предметного содержания;
* обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

Как отметила Битянова Мария Ростиславовна (директор Центра психологического сопровождения образования «Точка ПСИ»), «УУД являются показателями развития личности».

Овладение учащимися универсальными учебными действиями происходит в контексте разных учебных предметов. Совершенно очевидно, что жёсткой градации по формированию определённого вида УУД в процессе изучения конкретного предмета нет и не может быть. Но формирование УУД в процессе изучения различных предметов, приводит к развитию личности. Например, формирование универсальных логических действий, т.е. логической грамотности учащихся, происходит во всех учебных предметах. Однако если языковая грамотность в первую очередь формируется на уроках русского языка, то логическая грамотность – в процессе изучения математики.

Формирования всех 4 видов УУД одновременно можно рассмотреть на примере учебной деятельности по усвоению математических понятий. Конкретизирую содержание УУД, которые формируются на уроках математики.

***Познавательные УУД:***

* осознание, что такое свойства предмета – общие, различные, существенные, несущественные, необходимые, достаточные;
* моделирование;
* использование знаково-символической записи математического понятия;
* овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;
* использование индуктивного умозаключения;
* выведение следствий из определения понятия;
* умение приводить контрпримеры.

***Коммуникативные УУД:***

* умение выражать свои мысли;
* владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации;
* совершенствование навыков работы в группе (расширение опыта совместной деятельности).

***Личностные УДД:***

* формирование ценностных ориентаций (саморегуляция, стимулирование, достижение и др.);
* формирование математической компетентности.

***Регулятивные УУД:***

* умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;
* овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного;
* работа по алгоритму, с памятками, правилами – ориентирами по формированию общих приёмов учебной деятельности по усвоению математических понятий.

***Задачей основной школы*** является представление целостной картины мира средствами науки, литературы и искусства на основе углубленной дифференциации познания.

Как сказал А. Дистерберг: «Плохой учитель преподносит истину, хороший – учит ее находить». Поэтому одним из наглядных примеров развития и применения УУД при работе с информацией у учащихся на уроках математики, в моей практике, является проектная работа и исследовательская деятельность, в частности на тему «Новогодние подарки».

Выполнение всего проекта занимает от 1 до 2 недель, в зависимости от учебных возможностей классного коллектива. Сначала учащиеся делятся на группы и выполняют следующее поручение: составить список конфет и кондитерских изделий, которые они бы хотели получить в подарок к новому году, с указанием цен в виде десятичных дробей.

На этом этапе происходит развитие и применение следующих УУД:

* осознание, что такое свойства предмета;
* умение выделять свойства в изучаемых объектах и дифференцировать их;
* моделирование;
* использование знаково–символической записи математического понятия;
* использование индуктивного умозаключения;
* совершенствование навыков работы в группе;
* формирование математической компетентности.

Следующий этап работы по данному проекту, мне бы хотелось показать вам с помощью учащихся 6а класса.

* *Пригласить учащихся*
* *Объяснить задание*

После того как учащиеся выполнять задание подвести итог (вывод): новогодний подарок можно составить на различные денежные суммы в зависимости от бюджета семьи (учащиеся выходят из кабинета).

Вопрос: Развитие и применение каких УУД происходит в процессе выполнения данного задания?

На этапе составления новогодних подарков происходит развитие следующих УУД:

* формирование ценностных ориентаций;
* овладение приёмами контроля и самоконтроля усвоения изученного;
* работа по алгоритму с таблицами по формированию общих приёмов учебной деятельности по усвоению математических понятий;
* владение различными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации

Заложенные в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения основы формирования универсальных учебных действий подчёркивают **ценность современного образования** – школа должна побуждать молодёжь принимать активную гражданскую позицию, усиливать личностное развитие и безопасную социальную включённость в жизнь общества, а наша с вами задача научить их этому.

Спасибо за внимание!