Муниципальное общеобразовательное

учреждение «Средняя общеобразовательная

школа п. Заволжский Пугачевского района Саратовской области»

Деятельностный подход в образовательном пространстве школы

(методический обзор, опыт работы)

Автор:

Маценко Ольга Николаевна, учитель математики

п.Заволжский, 2017 г

Оглавление

1. Введение. Стр. 3

2. Основная часть. Стр. 3 - 26

2.1. Что предполагает системно-деятельностный подход в соответствии с ФГОС. Стр.3 -4

2.2. Сущность системно-деятельностного подхода. Стр. 4 -5

2.3. Системно-деятельностный подход в опыте моей работы. Стр.5 - 26

2.3.1 Построение урока в технологии деятельностного метода. Стр. 5 -13

2.3.2 Деятельностный метод в структуре нескольких уроков. Стр. 13

2.3.3 Задания на уроке, способствующие реализации деятельностного подхода. Стр. 13- 14

2.3.4 Поисково - исследовательская деятельность на уроке и вне урока. Стр. 14 -16

2.3.5 Использование компонентов проектного обучения. Стр. 16 - 23

2.3.6 Интегрированные уроки как средство реализации деятельностного метода в обучении. Стр. 23 -24

2.3.7 Использование дистанционного обучения как средства реализации деятельностного подхода. Стр.24 – 25

2.3.8 Результативность системно-деятельностного подхода в практике моей работы.

 Стр. 25 -26

3. Заключение. Стр.26

4. Список использованной литературы. Стр.26 – 27.

**1.** Я вернулась в образование в 2014 году, после десятилетнего перерыва. Не смогла и не приучила себя жить без школы. Поэтому не переставала интересоваться образованием. Поэтому все, о чем размышляю в этой работе мною выстрадано, обдумано, взято из наблюдений, из практики прошлого в сочетании с опытом последних трех лет.

В последние два десятилетия в мире наблюдаются рост экономики многих государств, интенсивное развитие инноваций и технологий, усиление влияния экологических факторов, глобальная конкуренция, геополитическое соперничество государств. Для успешного развития России, укрепления ее позиций в мире, необходимы динамичное развитие ее экономики, инноваций, технологий, укрепление национальной безопасности. Все это невозможно без высокого уровня образования в стране. Поэтому, с 2000 г в нашей стране разрабатывались и внедрялись федеральные целевые программы развития образования, программа модернизации образования, Федеральные государственные стандарты (далее ФГОСы) второго поколения. Одной из основных целей Государственной программы развития образования на 2013 – 2020 годы является обеспечение высокого качества российского образования в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития российского общества и экономики. ФГОСы обязаны обеспечить цели и задачи вышеназванного документа. ФГОСы – совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ (далее ООП) начального общего образования (далее НОО), основного общего образования (далее ООО), среднего общего образования (далее СОО).

В течение 2,5 лет, после перерыва в своей работе, стремилась все изученные официальные, программные документы по модернизации образования подкрепить готовностью и способностью к изменению, обновлению своей педагогической деятельности. Вследствие этого к работе над темой этой статьи поставила следующие цель и задачи.

**Цель работы**: привлечь внимание педагогического сообщества к вопросу реализации в образовательном пространстве школы системно- деятельностного подхода в соответствии с требованиями стандартов.

**Задачи работы**:

* изучить, обобщить научно-методическую литературу по представленной теме работы;
* изучить технологию системно-деятельностного подхода;
* представить свой опыт работы по реализации системно-деятельностного подхода;
* показать собственную готовность и способность к изменению и обновлению своей педагогической деятельности.

**2.1** Стандарты включают в себя требования к результатам освоения ООП, к структуре ООП, к условиям реализации ООП на всех уровнях общего образования. В основе всех трех стандартов лежит системно - деятельностный подход.

Системно - деятельностный подход Стандарта НОО предполагает:

* «воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества на основе толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава российского общества;
* переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
* ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент Стандарта, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и основной результат образования;
* признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и взаимодействия участников образовательных отношений в достижении целей личностного, социального и познавательного развития обучающихся;
* учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения;
* обеспечение преемственности дошкольного, начального общего, основного и среднего общего образования;
* разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;
* гарантированность достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.»

 Системно - деятельностный подход Стандартов ООО и СОО обеспечивает:

* «формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
* активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся».

Замечу, что в основы Стандартов обучающихся с умственной отсталостью (Приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 N1599 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)"), обучающихся начального общего образования и основного общего образования с ограниченными возможностями (Приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 N1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ", Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" 01.02.2011 N 19644) также положен деятельностный подход, но он должен учитывать основные типологические, индивидуальные особенности детей и их особые образовательные потребности. Это является темой отдельного исследования.

**2.2** Деятельностный подход в обучении опирается на работы Л.С. Выготского П.Я. Гальперина, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна. Основоположники этого подхода рассматривали деятельность как целенаправленную активность человека во взаимодействии с окружающим миром в процессе решения задач, определяющих его существование и развитие. В этом смысле целью обучения является не столько вооружение учащегося знаниями, сколько формирование у него умений действовать со знанием дела – компетентно. Соответственно знания должны быть средством обучения действиям. Усвоение знаний происходит не до начала деятельности, а непосредственно в ее процессе, в ходе применения этих знаний на практике и благодаря такому применению. Известно, что человек лучше всего усваивает те знания, которые использовал в своих практических действиях, применил к решению каких-то реальных задач. Поэтому приучение детей к открытию знаний в процессе собственной деятельности, управление педагогом этой деятельностью, приучение детей к самоккоррекции своей работы и ее самооценке - все это составляет сущность системно-деятельностного подхода в образовании. Эта работа с обучающимися должна происходить с учетом возрастных, психологических, физиологических особенностей обучающихся, с соблюдением принципа преемственности обучения и в сочетании разнообразных методов и форм работы. Каждой школе нужно так спроектировать образовательный процесс, начиная с целей и заканчивая анализом работы, чтобы деятельностный подход осуществлялся по всем направлениям работы с обучающимися, чтобы образовательное пространство школы стало развивающим для каждого ученика в соответствии с требованиями ФГОСов, с учетом регионального и школьного компонентов ООП. Отмечу также следующее. Следуя традиционным и современным педагогическим технологиям необходимо помнить, что важнейшим условием развивающего образования личности является формирование ведущей деятельности у учеников в соответствии с их возрастным и психологическим развитием. В младшем школьном возрасте это игровая деятельность. В подростковом возрасте – коммуникативная. Н. Ф. Виноградова определяет коммуникативную деятельность как «набор компетенций, определяющих возможность владения устными и письменными формами общения». В старшем школьном возрасте коммуникативная деятельность остается важной, но ведущей становится учебно-познавательная с направленностью на будущую профессиональную подготовку. Это небольшое, но важное отступление и отдельные темы исследований.

**2.3** Не претендуя на универсальность попробую представить системно-деятельностный подход по направлениям, методам и формам работы, взятым из современных и традиционных педагогических технологий:

* построение урока в технологии деятельностного метода;
* деятельностный метод в структуре изучения темы, охватывающей несколько уроков;
* продуктивные, неоднозначные, «жизненные» задания внутри урока;
* построение урока с элементами поисково- исследовательской деятельности и исследовательская деятельность во внеурочной деятельности;
* работа с одаренными детьми на уроке и во внеурочной деятельности
* использование компонентов проектного обучения;
* интегрированные уроки;
* использование дистанционного обучения с применением ИКТ.

Попробую рассмотреть каждый из представленных выше пунктов с примерами из своего опыта преподавания математики. В основном это будут примеры работы с детьми, которых я начала обучать с 5 класса, в 2014 -2015, по ФГОСам.

**2.3.1** Понятие «деятельность» включает в себя цель, средства, результат и сам процесс. Структура любой учебной деятельности в контексте Стандартов должна строиться так, чтобы обучающиеся осознавали цель работы (планируемые достижения), способ (метод и средства) достижения цели и получаемый результат.

В современной педагогике сложились различные варианты реализации деятельностного метода в построении урока. На этом элементе реализации деятельностного подхода остановлюсь подробно, так как он является основой для других. Рассмотрим структуру урока открытия нового знания в технологии деятельностного метода по Л. Г. Петерсон.

1. Самоопределение к деятельности

Цель: включение учащихся в деятельность на личностном уровне.

Приемы: 5 класс

1) - Ребята, на прошлом уроке мы с вами закончили изучать большую тему, которая охватывала несколько уроков. Как она называется? Кто забыл, где можно посмотреть название темы?

- Да, это была тема «Натуральные числа и нуль». А сегодня и несколько уроков еще мы будем изучать новую, большую тему…..? Найдите в оглавлении учебника ее название или на странице… ? (находят название новой главы, называют)

- Да, это тема главы 2 «Измерение величин». Тема очень интересная, желаю вам успехов в ее изучении.

2) – Ребята, сегодня сложная тема урока, но я желаю каждому ее понять.

3) - Пятиклассники, сегодня изучая новую тему мы будем много вычислять. Желаю вам поменьше ошибаться, а если будут ошибки-запоминать их, учиться на ошибках.

4) Самопроверка домашнего задания по образцу.

В результате подобной работы у учеников формируется личностная мотивация, эмоциональная отзывчивость к восприятию учебного материала.

2. Актуализация знаний

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цель этапа** | **Приемы,****класс** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| Повторение изученного материала, необходимого для открытия нового знания и выявление затруднений учащихся (из опыта работы знаю, что часто этот этап плавно и незаметно переходит в следующий - формулировку темы и задач). | «Мой опыт»5 класс | Изучена тема «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями». Предлагает ученику поделиться у доски своим опытом работы по схеме:-Про обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями я знаю правила … .-Я могу привести пример … Предлагает сформулировать задачи урока. | Записывают приведенные примеры в тетради, корректируют ответы, задают вопросы.Называют: научиться теперь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями | Овладение логическими действиями классификации, обобщения, построения рассуждений, навыки познавательной рефлексии, целеполагание. |
|  | Прием «Интерактивный тренажер», 6 кл | 1) Перед изучением темы «Сложение десятичных дробей произвольных знаков» предлагает «собрать правила по кусочкам»: Правило1. Модуль есть положительное от нуля число целого отличного числа.Правило 2. Чтобы сложить два числа надо сложить одинаковых знаков и поставить перед суммой их модули знак слагаемых.Правило 3. Сумма есть число положительных чисел есть число отрицательное а сумма положительное отрицательных чиселПравило 4. Нулю сумма чисел противоположных равнаПравило 5. Чтобы сложить с большим модулем и с разными разных два числа знаков надо из большего модуля модулями вычесть и перед разностью поставить меньший знак слагаемого 2) Вычислите. 129 + 3;  (- 129)+ (-3); (-129) + 3; 129 + (-3); (-129)+ (-129).3) Задает вопросы:- С какими числами мы повторили действие сложения?- Как вы думаете, для чего мы повторяем действия с целыми числами при изучении главы о десятичных дробях?- Попробуйте сформулировать тему урока, задачи урока.  |  1) Дети повторяют таким образом и формулируют правила:Правило1. Модуль целого числа отличного от нуля есть положительное число.Правило 2. Чтобы сложить два числа одинаковых знаков надо сложить их модули и поставить перед суммой знак слагаемых. Правило 3. Сумма положительных чисел есть число положительное, а сумма отрицательных чисел есть число отрицательное Правило 4. Сумма противоположных чисел равна нулю.Правило 5. Чтобы сложить два числа разных знаков и с разными модулями надо из большего модуля вычесть меньший и поставить перед разностью знак слагаемого с большим модулем. 2) Вычисляют, записывают.3)Отвечают:- с целыми- чтобы научиться выполнять действия с десятичными дробями разных и одинаковых знаков   |  |

3. Постановка учебной задачи

Цель: проговаривание цели урока в виде вопроса на который надо ответить или который вызвал затруднения, или в виде темы урока (из опыта работы отмечу, что проговаривание цели урока в виде темы может сопровождаться проговариванием тем на перспективу как в примере 2) с 6 классом.

1) 7 класс. Геометрия. Изучаем «Смежные и вертикальные углы». Для постановки учебной задачи выполняем практические задания.

1) - Начертите развернутый угол АОК. Из вершины О проведите луч ОМ.

М

К

А

О

- Что мы получили?

- Два угла.

- Охарактеризуйте получившиеся углы. Что у них общего?

- Один угол острый, другой тупой. У них общая сторона, а две другие лежат на одной прямой.

2) - Начертите неразвернутый угол АОВ и назовите лучи, являющиеся сторонами этого угла.

В

А

О

D

С

- Лучи ОА и ОВ.

- Проведите луч ОС, являющийся продолжением луча ОВ, и луч ОD, являющийся продолжением луча ОА. Охарактеризуйте углы АОВ и СОD. Что у них общего? Чем они отличаются от углов в предыдущем задании?

- У этих углов нет одной общей стороны, но их стороны - лучи, продолжающие друг друга.

 Таким образом дети подводятся к формулировке темы и задачам урока: понять как образуются смежные и вертикальные углы, в чем их отличие.

2) 6 класс. Новая тема «Сложение и вычитание десятичных дробей».
Прием «Ромашка задач» (в ходе диалога учитель заполняет ромашку)

- Ребята, мы познакомились с понятием положительной десятичной дроби, узнали о ее разрядах. - Чему еще научились? ( читать и записывать десятичную дробь, сравнивать дроби)

- Как вы думаете какие еще темы мы изучим, т.е. какие задачи выполним на уроках?

В ходе диалога учитель, в диалоге с детьми, заполняет ромашку, называет вместе с ними тему урока и темы будущих уроков, но оговаривается что будут рассматриваться несколько случаев умножения и деления дробей , поэтому заполним полностью ромашку задач в течении нескольких уроков.

Прием «Ромашка задач»

В результате работы в этом этапе урока у детей формируется целеполагание, как постановка учебной задачи на основе соотнесения изученного и нового.

4. «Открытие нового знания»

Цель: решение учебной задачи (устной или письменной), вызвавшей затруднение или обсуждение проекта ее решения.

Способы: диалог, групповая или парная работа.

Методы: побуждающий к гипотезам диалог; подводящий к открытию знаний диалог; диалог подводящий к знанию без обозначения проблемы.

Пример. 5класс. Тема урока «Задачи на работу».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| 1) Проведя повторение понятия обыкновенная дробь посредством устных заданий, предлагает детям решить самостоятельно две задачи.№ 1 Работу выполнили за 5 часов. Какую часть работы выполняли за каждый час, если работали равномерно?№ 2 Пешеход в час проходит $\frac{1}{4}$ пути. За сколько часов он пройдет весь путь?Организует проверку.2) Диалог. - Ответы в обеих задачах мы получили по смыслу задачи, дроби, опираясь на понятия целое и часть. Давайте разберемся, что является целым, а что частью целого в задачах?3) Продолжает диалог.- Подумайте как решить задачи другим способом?- Ребята, мы с вами решили задачи новым способом, обозначив всю работу за единицу. Такие задачи называются задачами на работу. | 1) Решают в группах, отвечают: № 1 – если вся работа выполняется за 5 ч., то за 1 ч. выполняется $\frac{1}{5 }$ часть.;. № 2 – в каждый час пешеход проходит $\frac{1}{4}$ пути, значит весь путь он пройдет за 4 часа2) Отвечают:- в № 1 - целое – вся работа, часть целого – работа, выполненная за1 ч, т.е. -$\frac{1}{5 }$ часть.- в № 2- целое – весь путь, часть целого – путь, пройденный за 1 ч., т.е.$ \frac{1}{4}$. 3) Совещаются в группах, отвечают:№ 1 РешениеВся работа -$\frac{5}{5}$ или 1, время работы – 5 ч.1 : 5 =$\frac{1}{5 }$ - часть работы , выполненная за 1 ч. - № 2 РешениеВесь путь составляет $\frac{4}{4}$ или 1, за 1 ч. - $\frac{1}{4}$ пути1: $\frac{1}{4}$ = 4 (ч.) – за столько часов пройден весь путь | Умения восстанавливать понятия, аналогии, причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, сравнивать, обобщать, выдвигать гипотезы, навыки коммуникативного сотрудничества.  |

5. Первичное закрепление

Цель: проговаривание нового знания, запись в виде опорного сигнала

Способы: фронтальная работа, работа в парах и пр.

Средства: комментирование, обозначение знаковыми символами, выполнение репродуктивных заданий.

Пример. Продолжим предыдущий пример из этапа «Открытие нового знания»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| 1)Диалог.- Итак, в задачах на работу необходимо выяснять что является целым, что частью целого, т.е. из условия нужно находить что составляет весь объем работы и принимать его за единицу, что является частью выполненной работы, т.е. частью единицы.- Как узнать какая часть работы выполняется за единицу времени?- Как узнать за какое время выполняется вся работа? 2) Организует проговаривание выводов про себя и в парах друг другу.3 )Организует сопровождение выводов проговариванием учениками учебных действий и записями на доске.4) Организует комментированное выполнение заданий в тетрадях :№ 3- Какую часть бака наполняет труба за 1ч, если полный бак она наполняет за 2ч, за 10 ч? № 4 – За сколько часов бригада выполнит все задание, если за 1 ч она выполняет $\frac{1}{2}$ задания, $\frac{1}{20 }$ задания . | 1) Отвечают:- Чтобы узнать какая часть работы выполняется за единицу времени нужно единицу разделить на время выполнения всей работы- Ччтобы узнать за какое время выполняется вся работа нужно единицу разделить на известную часть работы, выполненную за единицу времени, т.е. на дробь.2) Проговаривают выводы себе и в парах.3) Записывают в тетрадях:Вся работа -1. Время работы – t. Часть работы – дробь – $\frac{1}{t}.$1 : t - часть работы за единицу времени$ $1 : $\frac{1}{t}$ - время всей работы.4) Комментируют и записывают:№ 3. 2 ч: 1: 2=$ \frac{1}{2}$ (бака)- за 1 ч.10 ч : 1: 10 = $\frac{1}{10}$ (бака) –за 1ч.№ 4. $\frac{1}{2}$ задания: 1: $\frac{1}{2}$= 2 (ч). $\frac{1}{20}$ задания1: $\frac{1}{20}$ = 20 (ч). | Умения определять понятия, устанавливать аналогии, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умения создавать, применять знаки и символы, строить схемы для решения задач, способность к инициативному сотрудничеству с учителем и в парах. |

6. Самостоятельная работа с проверкой по эталону.

Цель: каждый ученик должен сделать для себя вывод о том, что он уже умеет и задать вопросы по неясным деталям решений.

Методы: самоконтроль, самооценка.

На этом этапе, например, продолжая предыдущий этап с примерами, даю задания из тетрадей на печатной основе уже для самостоятельной работы, где есть образцы решений и формирую умения работать в соответствии с правилами, инструкциями, с предлолженным алгоритмом, умения оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, мобилизовать и оценивать себя.

7. Включение нового знания в систему знаний и повторение.

Цель: закрепить новое знание на новом уровне, учиться извлечению информации

Способы: фронтальная работа, работа в парах и пр.

Средства: работа с учебником, с карточками, выполнение продуктивных заданий.

 Пример. Алгебра 7. Тема «Квадрат суммы».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| 1) Предлагает из заданий к пункту выбрать те, в которых нужно непосредственно применить формулу квадрата суммы слева направо или справа налево и решить их.2) Предлагает из заданий к пункту выбрать те, в которых используется новая формула вместе с изученными ранее знаниями или вероятно формула используется в других условиях. Организует решение. | 1)Выбирают задания: 1. Используя формулу квадрата суммы, преобразуйте выражение в многочлен стандартного вида (m + n)²; (2 + 3x)². 2. Представьте многочлен в виде квадрата суммы 9m² +6mn +n².2)Должны выбрать и решать : 1.Вычислите 201²; 2. Преобразуйте в многочлен стандартного вида 2(m+n)² + 3(m+n) | Умения выделять существенную информацию, применять освоенные знания и выбирать эффективные способы решения, инициативность, креативность в способах действий. |

8. Рефлексия деятельности

Цель: осознание учащимися своей учебной деятельности и деятельности класса.

Ребятам задаются примерные вопросы:

* Какую задачу мы ставили? (Какую тему изучили?)
* Удалось ли решить задачу урока?
* Какие новые знания получили?
* Где можно применить эти знания?
* Что на уроке хорошо получилось?
* Над чем нужно еще поработать?
* Получил ли ты удовлетворение от своей работы? Работы одноклассников? Что научился делать? Насколько был самостоятелен? Что было самым трудным? Как бы ты оценил свою работу?

На этом этапе урока практикую применение карт самооценки в случаях, когда урок был насыщен новыми понятиями, умениями (Пр. 1) или в заключении изучения большой темы (Пр. 2)

**Пр. 1 Карта самооценки по теме «Треугольники». Фамилия:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Понятие, термин** | **Понимаю, что это такое** | **Знаю, как обозначить, показать на рисунке, записать символически в тетради** |
| Равные фигуры |  |  |
| Треугольник |  |  |
| Элементы треугольника |  |  |
| Вершины треугольника |  |  |
| Стороны |  |  |
| Углы |  |  |
| Противолежащие стороны и углы |  |  |
| Прилежащие углы |  |  |
| Периметр |  |  |
| Равные треугольники |  |  |
| Соответственные стороны и углы равных треугольников |  |  |

**Пр. 2 Карта самооценки и самоконтроля по теме «Проценты»**

Класс Фамилия

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Основные знания и умения** | **Задание, вид работы** | **Я это знаю (понимаю как делать)** **+** | **Это нужно повторить** **-** | **Материал для повторения дома** | **Оценка моих знаний, умений** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1** | Что такое 1%? |  |  |  |  |  |
| **2** | Правило записи числа в виде процентов | № 1 |  |  | Опорная карт.№ 8 «Проценты» |  |
| **3** | Правило записи процентов в виде числа  |  |  |  |  |  |
| **4** | Правило нахождения процентов от числа | Беседа |  |  | О. К. № 9 «Решение задач на проценты» |  |
| **5** | Правило нахождения числа по известным процентам |  |  |  |  |  |
| **6** | Правило нахождения процентного отношения чисел |  |  |  |  |  |
| **7** | Запись процентов в виде числа | № 3 |  |  | О. К № 8  |  |
| **8** | Запись числа в виде процентов | № 2 |  |  |  |  |
| **9** | Нахождение процентов от числа | № 4 |  |  | О. К. №9 , № 855 |  |
| **10** | Нахождение числа по известным процентам | № 4 |  |  | О.К. №9,№ 856 |  |
| **11** | Решение задач с применением п. 9 | ? |  |  | № 860 (а) |  |
| **12** |  Решение задач с применением п. 10 | ? |  |  | № 860 (б) |  |
| **13** | Решение задач с применением п. 6 | ? |  |  | № 857, зад. про выстрелы |  |
| **14**  | Как увеличить (уменьшить) число на заданное число процентов? | Тетр на печат основе № 280 |  |  | РТ № 280 (а)Уч. № 862 |  |

**Домашнее задание**

1. Просмотреть данную карту, дозаполнить (те строки, которые не успели заполнить на уроке в столбцах 4, 5)
2. Скорректировать свои знания, умения (что нужно доучить, повторить, просмотреть -используйте столбец 6)
3. Решить задачу. Во время опроса 40% учеников 11 класса нашей школы назвали любимым или интересным предметом литературу, а остальные 6 учеников – различные другие предметы. Сколько учеников в 11 классе?
4. Решить в тетрадях на печатной основе № 280 (б,г).
5. Поставить себе оценку по каждой теме-строке в данную карту (столбец 7)
6. На «5» - рассмотреть с помощью электронного приложения к учебнику: № 866 (вместо № 280)

В завершение рассмотрения деятельностного подхода в структуре урока отмечу, что обучение деятельности предполагает мотивированность учения, т.е. ребенок должен ставить цель и находить способы ее достижения, тем самым самоорганизовываться в деятельность. Мотив деятельности в моей практике всегда присутствует: как отдельный этап урока; в комбинации – это когда его элементы начинаются в актуализации, продолжаются в постановке задач и обязательно звучат в итоге урока «Для чего я это изучал?».

**2.3.2** Второе направление реализации деятельностного подхода заключается в системе уроков по цепочке «учебная цель – действия по достижению цели – работа с результатом, оценка работы». На первом, вводном уроке осуществляется постановка цели или проблемы, на последующих – ее решения и действия по практическому освоению и применению, итогом может быть любая форма проверки знаний. Приведу вновь пример с изучением темы «Положительные десятичные дроби». На первом уроке темы, в диалоге, вспоминаем, что мы уже изучили: натуральные числа, целые числа, обыкновенные дроби, сравнение всех этих чисел, операции с этими числами. Далее будем знакомиться с другим видом чисел - положительными десятичными дробями. По аналогии с изученными множествами чисел ставим большую цель – научиться сравнивать новые числа и выполнять все действия с положительными десятичными дробями. Диалог сопровождается заполнением «ромашки задач» или какого-нибудь «многоугольника задач». Детям сообщаю, что итогом изучения темы станут составление опорной карточки и контрольная работа.

**2.3.3**. Названная выше цепочка деятельности - от цели к результату - с успехом может реализоваться если использовать на уроке продуктивные, неоднозначные и «жизненные» задачи.

Продуктивные задачи позволяют не просто воспроизводить знания по известному алгоритму (это содержится в репродуктивных заданиях), а применять новые знания и умения на новом уровне.

Примеры продуктивных заданий:

 1) а) Вычислите 201²; б) Преобразуйте в многочлен стандартного вида 2(m+n)² + 3(m+n).

 2) Выясните, существует ли обратная функция для заданной функции y= x² + 4x – 8?

 x$\in [-3;0]$. Если да, то задайте обратную функцию аналитически. Постройте график заданной и обратной функций.

Неоднозначные задачи – задачи в решении которых используются те или иные понятия, алгоритмы, но решение их может быть неоднозначным.

Примеры неоднозначных задач:

1) Практическое задание по теме «Измерение углов» в 7 классе. Начертите угол АОВ и с помощью транспортира проведите луч ОС так, чтобы луч ОА являлся биссектрисой угла ВОС. Всегда ли это выполнимо?

2) Какие задачи можно придумать к числовому выражению $\frac{5}{16}∙100? $Выбери лучший вариант.

3) Предложи возможные варианты чтения буквенного выражения (a – b)².

«Жизненные задачи», как правило, привязаны к человеку, к различным ситуациям, в которые он попадает. В активную деятельность, решая такие задачи, ученики включаются с удовольствием! И я, как педагог, с удовольствием придумываю такие задачи.

Примеры «жизненных» заданий:

1) В 5 классе, в конце года проводила урок для родителей «Математика для мам и бабушек». Предлагались следующие устные и письменные задания:

1. Какую часть слова «мама» составляет 1 буква? Две буквы «М»?

2. Бабушка испекла пирог. $\frac{2}{5 }$ съели за обедом. Какая часть пирога осталась?

3. Бабушка испекла пироги. $\frac{5}{4}$ съели в первый день. Сколько осталось?

4. Не обманул ли маму сын, когда сказал, что $\frac{1}{3 }$ часть всех уроков на понедельник он сделал в пятницу, $\frac{1}{3 } часть в субботу, а $оставшуюся часть успеет сделать в воскресенье?

5. За выполнение итоговой контрольной работы в этом году пятиклассники получили следующие отметки: «5» -3, «4» -3, «3» - 4, «2» -2. Какая часть мам огорчилась больше других?

2) Задача по теме «Проценты» в 6 классе. Ученики вашего класса проходили испытание «Прыжки в длину с места толчком двумя ногами» по программе Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». 50 % ребят освоили испытание в соответствии с «золотым» уровнем трудности, 10 % - соответствовали «бронзе», а 4 ученика – «серебру». Сколько всего учеников выполнили нормативы данного испытания?

В заключение отмечу, что все виды заданий, которые рассматривались выше нацелены не только на предметные результаты, но и личностные, и метапредметные.

**2.3.4** Особой формой учебной деятельности является поисково-исследовательская. Ее можно представить цепочкой этапов: постановка проблемы, выдвижение гипотез, выбор способа проверки гипотезы, проверка гипотезы, анализ и обобщение результатов, вывод как подтверждение или опровержение гипотезы. Ценность этого вида деятельности заключается в том, что она развивает познавательные умения: анализ, сравнение, классификация, обобщение и пр. «Мышление берет свое начало в проблемной ситуации, которая означает, что в ходе своей деятельности человек начинает испытывать какие-то непонятные трудности, препятствующие успешному продвижению вперед…» (А. В. Брушлинский). «Истина рождается вследствие обсуждения разных, в том числе противоположных, точек зрения. А это требует оценки представленных гипотез, аргументов, доводов. Успешность решения проблемной ситуации определяется мерой самостоятельности и инициативности каждого участника. Чем выше уровень развития этих черт, тем ближе к успеху находятся школьники» (Н. Ф. Виноградова). В старших классах поисково-исследовательская деятельность может занимать весь урок, как например рассмотрение вопроса о корнях квадратного уравнения. В младших классах можно включать в урок частично-поисковый метод.

Пример. 5класс. Тема «Окружность и круг». Прием «Проблемный вопрос».

- Какую фигуру называют окружностью, кругом? Верно ли, что в этих понятиях нет различия? ». Ребята работают в парах с рисунком, представленным ниже.

 Диалог.

- Какие из нарисованных фигур можно назвать линиями?

- Какие из них являются ломаными, какие кривыми?

- Выделите замкнутые и незамкнутые кривые линии.

- Если измерить в некоторых кривых расстояние от точки, находящейся в центре до точек на линии, то какой можно сделать вывод? И т.д.

**.О**

Поисково-исследовательская работа это работа с заранее неизвестным результатом. Если эту работу включать во внеурочную работу, то ученики приобретают навыки исследовательской деятельности, у них формируются, кроме перечисленных выше познавательных умений, самостоятельность, критичность, инициативность мышления, навыки самоанализа и самоконтроля. Современное поколение учебников предлагает темы исследовательских заданий, которые можно видоизменить или дополнить. Допустим, изучив признаки равенства треугольников, можно одаренным детям предложить тему для исследования «Новые признаки равенства треугольников", в которой можно рассмотреть признаки равенства прямоугольных, равнобедренных треугольников, признаки равенства треугольников по замечательным линиям треугольника (медиане, биссектрисе, высоте). Также эту тему исследования можно включить в план работы математического кружка.

Безусловно, что к поисково-исследовательской работе необходимо привлекать одаренных детей. Причем развить сильного или одаренного ученика, в короткие сроки, до уровня мотивированного участия в исследовательской работе сложно. Считаю, что первым и важным шагом к этой работе являются развивающие уроки с дифференцированным подходом. Планируя урок всегда готовлю какую-нибудь «изюминку» в устную работу или письменную, т.е. включаю в содержание урока неоднозначное задание, «жизненную» задачу, проблемный вопрос, о чем упоминалось выше. Мой девиз в работе «Ни единого урока без интересного задания!». Кроме того, к каждому уроку на доске расписываю работу «в классе» и «дома» с указанием заданий на «5» (на опережение). Считаю важным звеном в работе с одаренными детьми их приобщение к культуре и истории предмета. Начинаю отдельную большую тему или заканчиваю историческими данными, привлекая сильных. Тему «Натуральные числа» предваряем презентацией «Как люди научились считать». Постулатами Евклида начинаем урок «Аксиома параллельных прямых». Изучать функции в 10 классе начинаем с рассказа о немецком ученом Г. Лейбнице и крупнейшем математике Л. Эйлере. Тему «Решение задач с помощью уравнений», например, работая по учебнику «Математика 6» С. М. Никольского и др. мы закончили презентацией о Диофанте и решением задачи о сроке его жизни. 

Сколько прожил лет Диофант мы узнали, решив уравнение:

x + $\frac{1}{12}x+ \frac{1}{7}x+5+\frac{1}{2}x+4=x$, где x – возраст Диофанта и x = 84.

В подготовке к творческим заданиям, олимпиадам, конкурсам, как правило, рекомендую одаренным и сильным детям сайты: [etudes.ru](http://www.etudes.ru/index.php) - сайт "Математические этюды", путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu. samara.ru/~nauka/,

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru/ Сайт энциклопедий: http://www.eneyclopedia.ru/, http://www.olimpiadakurchatov.ru/, <http://mathkang.ru/> и др.

 Всегда поощряю отметками участие детей в олимпиадах, в конкурсах и благодарю родителей за успехи детей. Убеждена, что деятельностный подход в работе с одаренными, сильными детьми должен основываться на принципах планомерности и постоянства.

**2.3.5**. Мы, педагоги, часто слышим такое словосочетание проектно-исследовательская деятельность. Я склонна разделять понятия исследовательская деятельность и проектная деятельность. Ведь результатом исследовательской деятельности является доказательство или опровержение гипотезы. Проектная деятельность, хотя и может содержать элементы исследования, но результатом ее является продукт. О проектной деятельности следует говорить при условии расстановки некоторых педагогических акцентов, с обязательной оценкой понятия «проектное обучение».

Проектное обучение самое действенное средство в реализации деятельностного подхода в образовательном пространстве школы. Уточним некоторые понятия опираясь на справочник «Педагогические технологии: вопросы теории и практики внедрения» (И. А. Стеценко, А.В. Виневская).

Проект – замысел переустройства какого -либо участка действительности в соответствии с определенными правилами. Метод проектов – способы организации самостоятельной деятельности учащихся по достижению определенного результата. Проектирование – это целенаправленная деятельность по нахождению решения проблемы и осуществлению изменений в естественной или искусственной среде. Учебный творческий проект – это самостоятельно разработанный и изготовленный материальный или интеллектуальный продукт от идеи до ее воплощения, обладающий новизной и выполненный под контролем или при консультациях учителя. Проектное обучение – дидактическая система, т. е. о нем следует говорить как об основном в процессе обучения, а метод проектов ее компонент, педагогическая технология. В массовой практике школы используется метод проектов.

Использование метода проектов в обучении предполагает не только обучение знаниям, а более того - метазнаниям, т.е. учит приобретению знаний и умений. Важно, что он должен использоваться педагогом в соответствии с возрастными, личностными, индивидуальными особенностями детей. Изучив всю педагогическую литературу, которая указана в этой статье, учитывая свой опыт работы с детьми 5 - 6 -ых классов я согласна с утверждением отдельных известных педагогов, что полноценная проектная деятельность не соответствует возрастным возможностям обучающихся младших классов. А вот как характеризует возможности детей 5 – 6 классов в проектной деятельности М. А. Ступницкая. «Детям 5-6 классов трудно дается выделение проблемы, формулирование цели работы, планирование деятельности. Дети этого возраста не могут распределить рационально время, не всегда объективно оценивают собственные силы. Младшие школьники часто не в состоянии гибко реагировать на новые обстоятельства и вносить необходимые изменения в работу. Им трудно на протяжении долгого времени сохранять интерес к работе, цель. Не всегда в потоке информации удается отделить главное от второстепенного, достоверные сведения от сомнительных. Кроме того, многие дети этого возраста еще медленно читают, не умеют анализировать, обобщать, классифицировать. Дети этого возраста не слишком рефлексивны, не умеют анализировать свои чувства и эмоции, давать объективную оценку своим достижениям. У них еще не сформированы навыки презентации и самопрезентации, не хватает словарного запаса.» Словом у ребят 5-6 классов еще недостаточно сформированы общеучебные и проектные навыки. Со всеми этими аргументами М. А. Ступницкой я абсолютно согласна. Тем более они относятся к детям 1-4 классов. На выходе из начальной школы ученики должны иметь простейшие пользовательские навыки работы с компьютером в соответствии со Стандартом, а в большинстве случаев, особенно в сельских школах, они их не имеют (владеют лишь компьютерными играми), информатика же изучается в школе, в основном, с 7 класса. У трети сельских детей дома нет подключения к Интернету. Установить, например, электронное приложение к учебнику младшие дети не могут и родители зачастую им в этом не помощники. Кроме того, время работы за компьютером у младших школьников ограничено санитарными нормами, равно как и объем домашней нагрузки. Не секрет, что в сельских школах, обеспеченность средствами ИКТ недостаточная. Поэтому твердо убеждена, что с детьми 2-5 классов необходимо выполнять лишь проектные задачи, а в 4 -5 классах проводить проектные уроки и только в 6 классе, с ограниченным участием детей, начинать работать над проектами.

Не следует забывать о связи проектного обучения с развивающим. По методу Л. С. Выготского, у каждого ребенка есть три зоны развития: первая – та, в которой он может учиться сам (освоенные знания и умения), вторая – зона ближайшего развития, в которой он нуждается в помощи и третья зона – зона перспективного развития. Перескакивать из первой зоны в третью нельзя! Если сегодня часть работы ребенок выполняет сам, а другую (недоступную, из зоны ближайшего развития) часть работы он выполняет вместе с взрослым , то завтра весь объем подобной работы он уже сможет выполнять полностью самостоятельно; если сегодня ребенок всю работу, даже ту ее часть, которая пока ему недоступна, пытается выполнить сам, совершая при этом ошибки, не добиваясь результата, теряя мотив к деятельности, то и завтра он не сможет выполнять подобную работу; если сегодня ребенок самостоятельно выполняет лишь то, что он умеет делать, а трудную, недоступную работу делает взрослый, то завтра ребенок так и не научится выполнять эту работу. Поэтому только совместная с учителем деятельность в ходе работы над проектом даст ученику возможность освоить новые знания, умения и навыки и усовершенствовать уже имеющиеся. Основные этапы работы над проектом в их привязке к степени самостоятельности в проектной работе учеников различных возрастных групп представлены в таблице 1 (за основу взята классификация М.А. Ступницкой).

Таблица 1



Как видим из таблицы в 6 классе педагог в максимальной степени помогает ребенку в работе над проектом на всех этапах деятельности, а в старших классах эта помощь минимальна и консультативна.

Рассмотрим типы проектов по различным критериям. По количеству участников проекты бывают индивидуальными и групповыми. По содержательной области: монопроекты и межпредметные. По характеру контактов: внутриклассные, внутришкольные, региональные, межрегиональные, международные. По продолжительности: мини-проекты (1 урок или менее), краткосрочные (4-6 уроков), недельные и более, годичные. В таблице 2 представлена классификация проектов по их содержанию (за основу взята обобщенная классификация М. А. Ступницкой и др.).

Таблица 2



Мы видим, что в зависимости от типа проекта ставится та или иная цель, планируются результаты, формируемая компетентность.

Как уже говорилось, прообразом проектной деятельности во 2-5 классах могут стать проектные задачи. Проектная задача- это задача, в которой через систему действий, заданий ученик, группа учеников целенаправленно стимулируются на получение не существовавшего в их практике результата. Проектные задачи могут быть предметными и метапредметными. В системе учебных задач различают конкретно-практические задачи (ориентация на применение, отработку освоенных знаний и умений) и творческие (не имеют готового алгоритма решения). Во 2-5 классах основная педагогическая цель проектных задач – способствовать формированию разных способов учебного сотрудничества. Например, задача «Конструирование игровой площадки для малышей», в ходе которой дети на основе предложенных задания и материалов конструируют детскую площадку. В 4-5 классах основной педагогической целью является развитие у детей способности к переносу известных способов деятельности в реальную ситуацию с формулировкой задачи и планированием результата. В своей работе с 5 классом я составляла для учащихся проектные задачи и обучала их решению таких задач. Так изучение темы «Среднее арифметическое» начала с постановки проблемы: какую отметку выставить конкретному ученика класса за 4 четверть, если он имеет следующие оценки…» Далее вместе оформляли условие задачи, ставили вопрос, обсуждали варианты решения, и одновременно с этой работой, дети познавали новый материал. Ко второму уроку я составила конкретно-практические проектные задачи по этой теме и предложила каждому ученику, к следующему уроку, выбрать себе задачу, а через 2 урока, оформив решение, показать его классу, т.е. защитить свое решение. Ребятам было сказано, что все работы будут оценены, а лучшие представлены на открытом уроке для родителей. Ниже представлены варианты задач.

Проектные задачи по математике в 5 классе по теме «Среднее арифметическое нескольких чисел»

1. Результаты наших контрольных работ по математике представлены в таблице. Найти среднее арифметическое результатов: а) любой из контрольных работ или (и) б) всех контрольных работ.
2. Вычислите свою среднюю отметку за год: а) по изложениям или б) по диктантам или в) по другим видам проверочных работ других предметов.
3. Узнайте, сколько времени в день, в среднем, учащиеся вашего, 5 класса, проводят с компьютером (ноутбуком, планшетом).
4. Исследуйте, сколько времени в день, в среднем, тратят ваши одноклассники на дорогу в школу.
5. Выясните, сколько времени в день, в среднем, используют пятиклассники на приготовление домашних заданий.
6. Выясните средний рост своих одноклассников.
7. Исследуйте, сколько времени в сутки (и (или) в неделю), в среднем, тратят ваши мамы или бабушки на выполнение домашних обязанностей.

Следует отметить, что три задачи – «Найти среднее арифметическое результатов контрольных работ за год по математике», «Узнайте, сколько времени в день, в среднем, учащиеся вашего, 5 класса, проводят с компьютером (ноутбуком, планшетом», «Исследуйте, сколько времени в сутки (и (или) в неделю), в среднем, тратят ваши мамы или бабушки на выполнение домашних обязанностей» по виду задач стали еще и творческими и заслушивались на открытом уроке.

В 6 классе вместе с изучением темы «Масштаб» ребята решали вновь конкретно-практические проектные задачи: «Составить план-схему отдельного коридора школы», «Составить план-схему кабинета математики». На этот раз они работали в группах.

 На протяжении 1,5 лет я наблюдала за учениками своего класса и видела как «трудно» они адаптировались к новым предметам и разным педагогам, как трудно им давалось изучение математики, поэтому в рамках кружковой работы предложила им создать коллективный учебный проект «Что нам трудно, а что интересно?» Ребята заинтересовались: какие же предметы самые трудные, интересные, любимые в школе? Почему? Как сделать предмет более интересным и менее трудным? Эти вопросы составляли проблемное поле проекта. По типу проект комбинированный, потому что он, в основном, информационный, но и немного исследовательский и практический.

Цели работы над проектом:

1. Научиться грамотно искать и обрабатывать информацию;
2. Развивать навыки сотрудничества в своей группе и с ребятами других возрастов;
3. Расширить свои знания и практические навыки по математике (мы использовали темы из описательной статистики в рамках внеурочной работы, а также темы 6 класса: проценты, приближения, круговые и столбчатые диаграммы)

Задачи:

1. Собрать банк данных о степени интересности, трудности школьных предметов, о любимых предметах;
2. Научиться применять простейшие математические методы для обработки опросов;
3. Собрать, обобщить, сформулировать предложения учащихся о том, как уменьшить «трудность» предмета и увеличить его «интересность»;
4. Сформулировать собственные выводы по теме проекта.

Проектным продуктом являлась краткая презентация нашей работы и печатные материалы для публичного просмотра.

Для осуществления поставленных целей и задач нашим маленьким коллективом проделана следующая работа:

* на занятии кружка мы ознакомились с учебным материалом по теме проекта;
* продумали содержание письменного и устного опросов, формы таблиц для сбора данных:
* распределили объем работы между собой;
* строили таблицы и диаграммы сначала на бумаге, потом с помощью компьютера;
* соединение в электронном варианте произвела я сама полностью, потому что у детей отсутствовали соответствующие навыки;
* продумали презентацию, распределили «роли» для публичной защиты.

Реализация планов началась с составления таблиц опросов классов, таких как таблица 1. Причем, в 4,5,7,9, 10 классах проводились устные опросы, а в 6, 8, 11 классах – письменные.

Таблица 1. 5 класс

По таблицам опросов строили сводные таблицы по одному из признаков, например:

 **Таблица 2**. Самый трудный предмет в 5 классе

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | Математика | Русский язык | Иностранный язык | География |
| Количество | 9 | 2 | 1 | 3 |

Затем переходили к диаграммам, например:

 И, наконец, переходили к итоговым таблицам и диаграммам по 5- 11 классам в целом.

Ниже представлен опросник для 7 -11 классов, с помощью которого мы выясняли почему тот или иной предмет, труден, интересен, как сделать предмет интереснее и делали собственные выводы.

**Опросник для учащихся**

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Назовите:

самый трудный для вас предмет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

самый интересный предмет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

самый любимый предмет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Как вы думаете, почему тот или иной предмет труден? Чем интересен тот или иной предмет?
2. Если бы вы выбрали профессию учителя, то какой бы предмет преподавали?
3. На ваш взгляд, как уменьшить трудность предмета?
4. С каким из следующих утверждений вы согласны? (отметьте утверждение знаком «+»)

- *трудно – не значит неинтересно*

*- трудный предмет не может быть любимым*

*- трудно – значит неинтересно*

*- любимый предмет – это интересный предмет*

Ребята были увлечены проектом. Проект был представлен вниманию гостей открытого, итогового урока математики в 6 классе, далее следует совместная с ребятами работа по его совершенствованию, защите на школьной научно-практической конференции и опубликованию. В заключение изложения вопроса о проектной деятельности отмечу, что созданный нами проект стал итогом двухлетней работы педагога по постепенному внедрению компонентов проектного обучения в образовательный процесс с отдельным классом.

**2.3.6** С введением ФГОС возрастает роль интегрированных уроков. Во- первых, это связано с одним из важнейших требований к личностным результатам – формирование целостного взгляда на мир. Во- вторых, с широкими возможностями формирования метапредметных умений учащихся на интегрированных уроках. Кроме того, интеграция сведений из различных учебных дисциплин, комплексный характер учебных заданий повышают познавательный интерес учащихся. А если еще педагог искусно создаст проблемную ситуацию на интегрированном уроке или организует подготовку творческих заданий-исследований к уроку или их выполнение в процессе урока, то успешная учебная деятельность ребят гарантирована!

 Приведу пример урока, который я давно разработала, но пока не удалось его реализовать. Тема: «Математика в преобразованиях Петра Первого». Это может быть урок обобщения и систематизации знаний в форме, например, «круглого стола». Идея: за круглым столом «историки» и «математики»; их задачи – выяснить повлияла ли математика на развитие молодого Петра, как будущего реформатора и если да, то какое значение она имела в его преобразованиях? Примерные этапы урока: организация творческого начала урока, постановка проблемных вопросов и обозначение задач урока, повторение и обобщение знаний и умений (с интеграцией системы знаний по двум предметам), подведение итогов. Приведу примерное схематическое содержание учебного материала. В начале урока звучат стихи и высказывания известных людей о математике, как науке, и эпохе Петра Великого. Во вступительном слове учителя говорится о том, что в ходе изучения математики в 5-7 классах мы нередко встречались с заданиями известного российского математика Л.Ф. Магницкого, а ведь он жил в эпоху Петра Первого. Значит в те времена математика существовала как наука. Владел ли ей Петр, влияла ли она на его развитие? И т. д. Таким образом, в подводящем диалоге ставятся проблемные вопросы и ученики формулируют задачи урока. Далее высказываются заранее подготовленные ученики: историки и математики. Историки делают акцент на том, что в детстве Петр Первый изучал математику и будучи еще молодым придавал ей большое значение. Для нужд промышленности, армии, строительства флота им была создана первая в России Школа математико-навигацких наук. Историки рассказывают и о том как пересеклись пути Магницкого и царя. Математики презентуют Л. Ф. Магницкого и его, первый в России, учебник «Арифметика». Решаются отдельные задачи. На этапе подведения итогов ребята сочиняют синквейн или стихи используя ключевые слова темы урока, затем формулируют текст последнего слайда урока о роли математики в преобразованиях Петра Первого. В заключение отвечают на вопросы: был ли полезен урок; что для вас стало новым, интересным, каковы были задачи урока и в чем они реализованы?

Конечно, интегрированные уроки не постоянное направление работы в реализации деятельностного подхода в обучении. Их ценность в том, что они разнообразят школьные будни и через интерес к атмосфере такого необычного урока дети очень хорошо начинают осознавать цели своей деятельности, как их достичь и какого результата они достигли, поработав на таком уроке.

**2.3.7** Следующее направление деятельностного подхода в образовательном пространстве школы это использование дистанционного обучения. Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс меняет традиционный взгляд на образование. Возникает необходимость использования элементов дистанционного обучения. Оно становится востребованным в качестве сопровождения основного курса какого-либо предмета, при подготовке к итоговой аттестации, при проведении занятий с детьми с ограниченными возможностями здоровья, или школьников, обучающихся по индивидуальным маршрутам, а также в дни отмены занятий. Использование дистанционных технологий позволяет повысить заинтересованность обучающихся в предмете, дает возможность каждому ученику в зависимости от его способностей изучать материал в индивидуальном темпе и на определенном уровне трудности, самостоятельно и под руководством педагога осуществлять контроль изученного. Вследствие этого оно развивает умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности, а также готовность и способность учащихся к саморазвитию, познанию, выбору траектории развития для достижения цели. Дистанционный курс – это набор тем (уроков), в которых размещены ресурсы и деятельностные элементы курса. Ресурсы – это статичные материалы курса: интерактивыные лекции, веб-страницы, аудио и видео-файлы, аннимационные ролики, ссылки на ресурсы Интернет и пр. Деятельностные элементы - это интерактивные средства, с помощью которых педагог либо проверяет уровень знаний учеников, либо вовлекает их во взаимодействие с собой и друг другом. К деятельностным элементам относятся: задания, тесты, конференции, форумы, чаты. Все предлагаемые материалы любого дистанционного курса, как правило, носят практико-ориентированный характер и нацелены на деятельностное освоение изучаемых тем.

Мною был разработан дистанционный курс по алгебре для учащихся 7 класса по теме «Формулы сокращенного умножения». Он размещен в электронной оболочке Moodle регионального портала дистанционного обучения обучающихся Саратовской области.

Ресурсы каждой темы курса содержат интерактивные лекции, презентации, ссылки на ресурсы Интернет. Деятельностные элементы каждой темы – работа в форуме, разноуровневые задания (самостоятельные работы), тесты с различными типами вопросов. Результатом работы ученика в каждой теме должно быть создание файла (файлов) с выполненным заданием или прохождение теста. Например, файл «Самостоятельная работа по теме «Разность квадратов»». Результатом работы ученика над всем курсом является прохождение итогового теста. Апробация этого курса проходит на момент написания данной работы и проходит очень сложно, так как дети не владеют в достаточной мере работой с текстовыми, графическими, математическими редакторами (изучение информатики началось в 7 классе) и в этом вопросе необходима большая подготовительная, разъяснительная работа с родителями.

Я не случайно завершаю свое рассмотрение деятельностного подхода в опыте своей работы вопросом о дистанционном обучении. Обучая дистанционной работе детей в школе мы формируем у них навыки самокоррекции знаний и умений, саморефлексии и указываем путь, по которому они смогут продолжить самообразование в жизни. И это надо признать, при всех издержках, которые могут иметь место в учебном процессе при интенсивном применении ИКТ. То, что дистанционные технологии позволяют обеспечивать непрерывность образования и повышают мотивацию обучающихся – факты неоспоримые.

2.3.8 Какова результативность системно-деятельностного подхода в моем опыте, можно увидеть в следующих статистических данных.

**Динамика сформированности общеучебных действий учащихся по математике в рамках деятельностного подхода (в % от всех учащихся)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерии** | **Начало 2014 – 2015 у. г** | **Конец 2014 -2015 у.г** | **2015 – 2016 у. г** |
| Мотивация | 21 | 33 | 45 |
| Целеполагание | 0 | 58 | 100 |
| Умение находить информацию и применять ее | 14 | 33 | 45 |
| Умение планировать свою деятельность | 0 | 33 | 45 |
| Рефлексия | 0 | 33 | 54,5 |
| Способность к инициативному сотрудничеству | 14 | 41 | 63,6 |

 Отмечу, что дети, которых я начала обучать с 5 класса, в начальной школе не обучались по стандартам, поэтому позитивная тенденция в формировании общеучебных действий у учеников тем более становится очевидной из таблицы.

**Динамика мониторинговых исследований по качеству знаний (в % от всех учащихся**)

Снижение результатов третьего мониторинга в сравнении со вторым считаю незначительным, так как второй мониторинг по материалам электронной школы «Знаника» проводился в тестовой форме, что является для ребят и по содержанию, и по форме более легким вариантом работы, а диагностические работы по материалам СтатГрада проводятся в форме контрольной работы и сложны для ребят.

**3**. Итак, в конценциях ФГОС выделен, как основной, системно-деятельностный подход к образованию учащихся. Считаю, что для реализации этого подхода, наиболее эффективными в образовательном пространстве школы будут технологии (элементы технологий), в сочетании современных и традиционных, с направлением на познание, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьника, т.е. на формирование у него компетенций, необходимых для приобретения знаний, жизненного опыта и социализации. При этом следует основываться на принципах планомерности, системности работы и учитывать возраст, ресурсные возможности ученика, учителя и школы. В образовании приоритетной задачей становится не передача готовых знаний, а формирование личности, обладающей набором ключевых компетенций: системой знаний, соответствующими умениями и навыками, умениями добывать эти знания и применять их, опытом работы в проблемных и изменяющихся ситуациях, навыками самоконтроля и рефлексии, т. е. личности, готовой приспосабливаться к изменяющейся реальности, осваивать в течение жизни новые специальности, новые знания. Для того, чтобы ученики обладали этими компетенциями необходимо организовывать, приучать их к поиску знаний, к самоотработке умений, управлять учащимися в этом процессе, развивать их самостоятельную познавательную деятельность. Это и составляет сущность системно – деятельностного подхода.

**4**. Список литературы

1. Алгебра 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – Изд. 12-е. – М.: Просвещение, 2013.

2. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б..Кадомцев и др.]. — 6-е изд. - М.: Просвещение, 2016.

3. Виноградова Н. Ф. Материалы курса «Современный взгляд на дидактику общеобразовательной школы в условиях введения новых ФГОС». – М: Педагогический университет «Первое сентября», 2013.

4. Воронцов А.Б. Практика развивающего обучения по системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова. – М., 1998

5. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (Утверждена распоряжением ПравительстваРоссийской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р).

6. Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – Изд. 12-е. – М.: Просвещение, 2013,

7. Математика 5 класс: рабочая тетрадь по математике часть 1 и часть 2: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ М .К. Потапов , А. В. Шевкин – М.: Просвещение,2012

8. Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – Изд. 12-е. – М.: Просвещение, 2013.

9. Математика 6 класс: рабочая тетрадь по математике: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ М .К. Потапов , А. В. – М.: Просвещение,2014

10. Леонтович А.В. Основные рабочие понятия исследовательской деятельности учащихся. Проектно-исследовательская деятельность: организация, сопровождение, опыт. – М., 2005.

11. Миронов А. В. Как построить урок в соответствии с ФГОС/ А.В. Миронов. – Волгоград: Учитель, 2014.

12. Педагогические технологии: вопросы теории и практики внедрения. Справочник для студентов /авт.-сост. А.В. Виневская; под ред. И.А. Стеценко. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.

13. Пелагейченко В. А. Матемитика. 5 класс: планы-конспекты уроков/ В. А. Пелагейченко, Н. Л. Пелагейченко.- Ростов н/Д: Феникс, 2016.

14. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? / М. А. Ступницкая. – М. : Первое сентября, 2010.

15. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373, с изм. на 31.12.2015 №1578 в ред. Пр. Минобрнауки России).

16. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897, с изм. на 31.12.2015 №1577 в ред. Пр. Минобрнауки России).

17. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413, с изм. на 31.12.2015 №1578 в ред. Пр. Минобрнауки России).