

Реализация требований ФГОС: «Проектная деятельность II ступени образования обучающихся (5, 6 классы)»

Суркина Зинаида Петровна
МБОУ «Лицей №9»
город Воронеж

Актуальность проектной деятельности

- состоит в том, что современное общество нуждается в людях, которые умеют **самостоятельно** думать и решать разнообразные проблемы, обладают критическим и творческим мышлением, умеют работать в коллективе, обладают коммуникационными навыками, то есть являются конкурентоспособными.

Работая над повышением качества обученности обучающихся, я использую проектную деятельность при условиях:

- организую исследовательскую деятельность обучающихся с учётом возрастных и психологических особенностей личности;
- обучающимся предоставляю возможность для самореализации;
- исследовательскую деятельность выстраиваю исключительно на добровольной основе.

- Проектная деятельность учащихся дает наилучшие результаты в старших классах. Но подготовка к серьезной проектной деятельности начинается еще в 5-6 классах.

Проектная деятельность

- **Метод проектов.**
- **Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить,**
- это основной тезис современного понимания метода проектов;
- в основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве.

Современная классификация учебных проектов многогранна. В своей работе я применяю:

- **практико-ориентированный проект** (так как это проекты, четко ориентированные на результат, нацелены на решение социальных задач, отражающих интересы участников проекта);
- **исследовательский проект** (т. к. они предполагают аргументацию актуальности темы, определения проблемы, предмета, объекта, целей и задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов. При выполнении проекта использую методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос);
- **информационный проект** (т. к. направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории (различные сообщения, доклады));

- **творческий проект** (т. к. предполагает максимально свободный авторский подход в решении проблемы, имеет не столь строго проработанную структуру. Форма представления результатов может быть различной (изделие, видеофильм, праздник, репортаж)).

Но независимо от типа проекта, все они:
в определенной степени неповторимы и уникальны;

- направлены на достижение конкретных целей;
- ограничены во времени;
- предполагают координированное выполнение взаимосвязанных действий.

По продолжительности в 5-6 классах реализую:

- **минипроекты** — укладываются в один урок или даже его часть;
- **краткосрочные** — на 4-6 уроков;
- **недельные**, требующие 30-40 часов; предполагается сочетание классных и внеклассных форм работы; глубокое погружение в проект делает проектную неделю оптимальной формой организации проектной работы;
- **долгосрочные** (годовые) проекты как индивидуальные, так и групповые; выполняются, как правило, во внеурочное время.

Для обучающихся разработаны и предоставлены памятки: «Этапы работы над проектом»

подготовительный (определение темы и целей проекта, подбор рабочей группы)

аналитический (определение источников необходимой информации, определение способов сбора и анализа информации)

практический (сбор и уточнение информации интервью, опросы, наблюдения, эксперимент)

презентационный (планирование презентации и подготовка презентационных материалов)

контрольный (оценивание планирования процесса, деятельности; определение уровня знаний предмета; анализ выполнения проекта, достигнутых результатов).

По каждому этапу провожу консультации.

Применяемые формы исследовательской/проектной деятельности

(из опыта работы)

- 1) Сочинение сказок (придумать сказки о всех математических понятиях за курс 5 класса; проектным продуктом будет - книжка с математическими сказками для пятиклассников).
- Математика становится для ребят интереснее, когда ее переводят в плоскость сказки, которые составляют сами учащиеся. Сказка позволяет ворваться на урок юмору, фантазии, выдумке, творчеству и всегда вызывает у ребенка радость и интерес. Такие уроки проходят живо, занимательно, плодотворно;

Пример: “Сокращение дробей”, Моряшов Павел, 6 класс

- «Жили – были три дроби: $\frac{3}{6}$, $\frac{1}{2}$ и $\frac{6}{12}$. Они были сестрами-близнецами, но об этом не знали. Однажды у дроби $\frac{3}{6}$ было день рождения. И она пригласила своих подружек- дробей: $\frac{1}{2}$ и $\frac{6}{12}$. Пригласила и друга: правило по сокращению дробей. Подружки преподнесли свои подарки имениннице и с нетерпением ждали, а что же подарит правило? Друг сказал: “Мой подарок будет таким: я тебя сокращу”. И прочитало свое заклинание-правило: “Деление числителя и знаменателя на их общий делитель, отличный от единицы, называют сокращением дроби”. И тогда дробь $\frac{3}{6}$ стала дробью $\frac{1}{2}$. Подружка $\frac{6}{12}$ тоже попросила, правило сократило и ее на 6, и она тоже стала дробью $\frac{1}{2}$. А третью подружку, дробь $\frac{1}{2}$, правило не смогло сократить, потому что эта дробь была несократимой. И поняли подружки, что они сестры-близнецы»

2) Уроки занимательной математики

(Неизменный живой интерес вызывают у ребят уроки занимательной математики. С этой целью я делю ребят на 3-4 группы с тем, чтобы они в течении недели нашли неизвестные, неожиданные способы решения данной им задачи. А через неделю у нас проходит защита оригинальных способов решения, найденных учащимися);

3) Геометрические конструкторы из бумаги. Изготовление моделей из разверток.

4) Пробуют себя ребята и в написании математических сочинений по графику.

5) Внеклассные мероприятия: КВН, викторины, неделя математики.

Типы заданий, предлагаемых ученикам в ходе проектной деятельности:

- **практические задания** (измерения, разрезания, сгибания, рисование...)
- **практические задачи** (задачи прикладного характера. Например, в 5-6 классах наряду с прикладными задачами из учебника по строительной тематике целесообразно предложить учащимся и другие задачи, составлению и решению которых способствуют различные формы сочетания классной и внеклассной работы. Ученикам, родители которых работают на стройке, дать задание подробно узнать о профессии строителя и составить так называемые «профессиональные задачи», те, которые их родители каждодневно решают на работе. Организовать встречи с такими родителями. Кроме того ребятам предлагается оформить альбомы: «Математика в профессии родителей».

- **проблемные** (ориентированные на формирование умений выдвигать гипотезы, объяснять факты, обосновывать выводы).
Например:

Тема «Проценты».

В конкурсе участвовали два класса. Из 6 «а» класса – 50% учащихся, а из 6«б» - 40%. При подсчете оказалось, что количество участников из каждого класса одинаково. Почему?

Тема «Объем прямоугольного параллелепипеда».

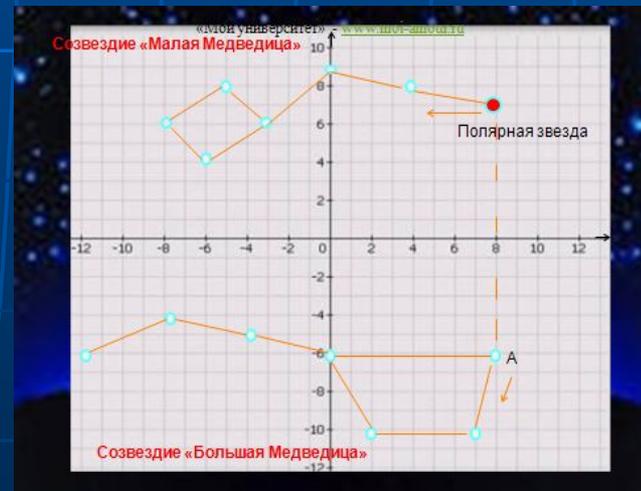
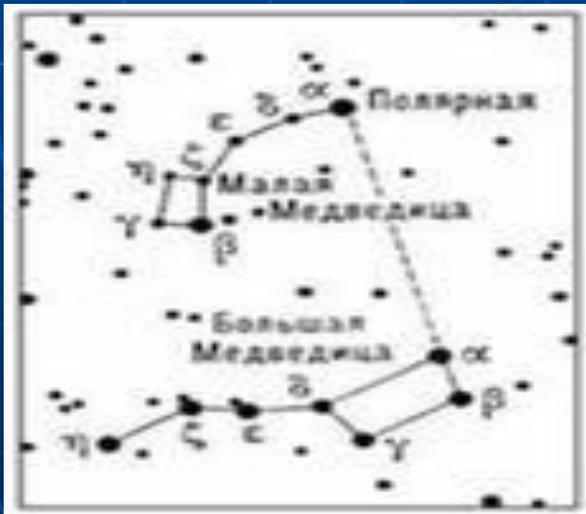
Длина плавательного бассейна 200 м, а ширина 50 м. В бассейн налили 2 000 000 л воды. Как вы полагаете, можно ли плыть в этом бассейне?

- **теоретические** (задания на поиск и конспектирование информации, её анализ, обобщение)
- **изготовление наглядных пособий по геометрии** (из любого материала: ткань, картон, бумага и т.д.)

Пример творческого задания по теме «Координатная плоскость», 6 класс

- **Задание:** На координатной плоскости изобразить Большую и Малую Медведицу и записать координаты точек.

Для выполнения этого задания ребята должны сначала найти картинку Большой и Малой Медведицы, чтобы вспомнить, как они выглядят, а затем выполнить этот рисунок на координатной плоскости.



Комфортность условий, созданных для обучающихся при работе над проектом, проверяю с помощью анкеты

- 1. Нравится ли тебе заниматься проектной деятельностью?
 - А) нравится
 - Б) равнодушен
 - В) не нравится
- 2. Умеешь ли ты ставить цели и задачи проекта?
 - А) умею
 - Б) сомневаюсь
 - В) не умею
- 3. Умеешь ли ты искать нужную информацию?
 - А) умею
 - Б) не всегда получается
 - В) не умею
- 4. Можешь ли ты составить план своей деятельности?
 - А) могу
 - Б) могу с затруднениями
 - В) не могу
- 5. Легко ли тебе общаться с коллегами по группе?
 - А) легко
 - Б) не очень
 - В) трудно
- 6. Боишься ли ты публично выступать при защите проекта?
 - А) боюсь
 - Б) сомневаюсь
 - В) не боюсь

Для обучающихся 5-х классов взяты следующие темы проектов и творческих работ:

- (в которых предполагаются исследования, связанные с обыкновенными дробями, с площадью и объемом простейших геометрических фигур)
- Магия чисел
- Почему нельзя делить на ноль?
- Цифры разных народов мира
- Старинные меры (русские и зарубежные)
- Сумма углов треугольника на плоскости
- Математические сказки
- Геометрия и мода
- Искусство отгадывать числа
- Оригами и математика

Для обучающихся 6-х классов взяты следующие темы проектов и творческих работ:

- Математика в жизни человека.
- Задачи на переливание жидкости.
- Координатная плоскость и знаки зодиака.
- Авторские задачи учащихся 6-го класса по теме: "Десятичные дроби. Проценты".
- Алгоритмы решения текстовых задач.
- Архимед - величайший древнегреческий математик, физик и инженер.
- Архитектура и математика.
- Быстрый счет без калькулятора.
- Вычисление длины окружности.
- Вышивание на окружности.
- Гармония золотого сечения.
- Гармония математики и архитектуры в симметрии.

На сегодняшний день наблюдаю следующие результаты:

1. Интерес на занятиях:

- интерес в глазах ребят, т.к. они узнают: что может пригодиться в дальнейшем;
- выступают охотно с реферативным материалом.

2. Заинтересованность при решении нестандартных задач:

- приобретение навыков самостоятельного подбора заданий обучающимися;
- желание искать другие способы выполнения заданий и передавать свои умения товарищам.

3. Развитие самостоятельности обучающихся.

4. Умение работать с дополнительной литературой при выполнении творческих заданий.

Выводы:

- как показывает практика, учебно-проектная деятельность реально способствует формированию нового типа учащегося, обладающего набором умений и навыков самостоятельной конструктивной работы, владеющего способами целенаправленной деятельности, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделенного опытом самообразования.