**«Проектная деятельность и метод проектов как средство развития познавательной активности учащихся»**

Обучение в школе должно быть организовано таким образом, чтобы ученикам было интересно на уроках, чтобы они сами стремились получить новые знания. Для организации продуктивной работы учащихся на уроках, необходимо использовать активные методы обучения, одним из которых являются метод проектов. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с методом обучения в сотрудничестве.

 Для выполнения каждого нового проекта (задуманного самим учеником, группой, классом, самостоятельно или при участии учителя) необходимо решить несколько интересных, полезных и связанных с реальной жизнью задач. От ученика требуется умение координировать свои усилия с усилиями других. Чтобы добиться успеха, ему приходится добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.

В базовом курсе информатики кроме обязательного теоретического материала (системы счисления, понятие информации, алгоритмизация и программирование, моделирование и формализация, основы алгебры логики и др.) есть темы с минимальными теоретическими сведениями и достаточно обширным компьютерным практикумом. Именно, изучая данные темы, я и использую метод проектов.

Покажу некоторые из них

Интереснейшие работы представляют учащиеся 8 классов, работая в приложении в Power Point. Освоив приемы работы в этом приложении, учащиеся легко начинают создавать собственные работы, увязывая их с любыми другими учебными предметами, а не только с информатикой.

Очень интересным является мини проекты по созданию точечных рисунков в приложении Paint. Для подготовки каждого, на первый взгляд простого рисунка в среде графического редактора *Paint* учащийся должен овладеть основными навыками работы в графическом редакторе, разработать алгоритм “вырисовывания” предложенного рисунка.

При изучении темы «Текстовой редактор» детям даётся задание построить проект под названием «Моя фирма»Создавая данный проект учащиеся проявляют творческие способности и отрабатывают навыки работы с текстовым редактором.

При работе с машинными операторами в Qbasice, так же я использую метод проектов, а точнее проект под названием «Спрограммируй рисунок» Подготовка к выполнению рисунка очень трудоемка и занимает не один урок. Учащимся предстоит выполнить проект данного рисунка на бумаге; рассчитать все возможные расстояния перемещения и углы поворотов исполнителя; продумать последовательность выполнения рисунка. Для учащихся 8 и 9 класса эта работа является очень сложной, Но дети уже обладают достаточным объемом знаний по геометрии, и математике чтобы быстро и правильно выполнять некоторые расчеты.

Очень интересным для учащихся является создание буклетов по различным темам. Но из-за сокращения часов информатики времени на данный вид деятельности не хватает.

На уроках математики я так же применяю проектный метод. Учащимся даётся та или иная тема для исследования ориентируясь на основные темы курса.

Пример:

* **Темы из курса «Математика-5»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | **Исследование** |
| Натуральные числа | Когда возникли, первые обозначения, разряды, классы. |
| Отрезок. Длина отрезка | Мера длины в разных странах, сравнение с мерой длины в России |
| Площади и объемы (вся тема) | Единицы измерения площадей, когда возникла метрическая система мер |
| Обыкновенные дроби | Почему возникла необходимость введения |
| Десятичные дроби | История возникновения, кто впервые ввел |
| Микрокалькулятор | Когда возникли первые вычислительные устройства |
| Проценты | Где, когда, зачем ввели, какова необходимость |

* **Темы из курса «Алгебра-7»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | **Исследование** |
| Уравнения с одной переменной | История возникновения, решения каких уравнений дошли до наших дней |
| Функции | Самые оригинальные названия функций и их графики |
| Формулы сокращенного умножения | Когда возникли, какие формулы дошли и применяются в школьном курсе, а какие не применяются |
| Решение систем линейных уравнений | Способы, применяемые в школьном курсе и способы рассматриваемые в инженерии |
| Исторические сведения об ученых математиках | Какие открытия и решения применяются в курсе 7 класса, какие открытия и способы решения будут применяться в старшем звене. |

* **Темы из курса «Геометрия 7»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | **Исследование** |
| Начальные геометрические сведения | История возникновения планиметрии, основные фигуры, аксиоматика, терминология |
| Взаимосвясь признаков равенства произвольного и прямоугольного треугольников | Что такое признаки, кто ввел, как использовались прямоугольные треугольники в древности, связь признаков |
| Сумма углов треугольника | Кто открыл, какие версии существовали в планиметрии |

Выполнение вышеизложенных проектов предполагает информационный диапазон, связь между предметами школьного курса. Желательно чтобы ученик или группа выбрала тему самостоятельно. Обоснование мотива выбора необязательна.

Также предлагаю учащимся творческие мини- проекты для домашнего задания. Планируемыми результатами и формами их представления могут быть: кроссворд, чайнворд, ребусы, газета, журнал и др. Однако, в последнее время, учащиеся заинтересованы использовать компьютерные технологии, так как они позволяют сделать процесс создания проекта более увлекательным.

Метод проектов, получивший широкое распространение в последнее время, даёт возможность учителю заинтересовать учащихся изучаемым материалом, развивать навыки самостоятельной работы как на уроках, так и во внеурочное время. Это объясняется тем, что детям интереснее работать на компьютере, чем с книгой или какими-либо другими источниками. И наша задача, позволяя ребятам использовать компьютерные технологии, проводить исследовательскую работу.

Используя учебно-поисковую ситуацию в рамках конкурса исследовательских работ в виде презентаций, посвящённой 65-летию Победы участвовала Замалиева Гузеля с работой «Войны - наши земляки», Ахмадуллина Ригина. –«Великая Отечественная война в истории жизни нашей школы»

На Рождественских чтениях так же представлена исследовательские работы Магсумова Инсафа «Территория свободного общения», Филиппова Алёна «Компьютерная зависимость»

На занятиях кружка «Юный мультипликатор» учащиеся так же разрабатывают свои проекты. Особый интерес для них приобретает возможность создания собственного изображения и “мультика”, дети готовы целые дни проводить за компьютером.

Таким образом, собственные наблюдения показали, чтов целом проектная методика является эффективной инновационной технологией, которая значительно повышает уровень компьютерной грамотности, внутреннюю мотивацию учащихся, уровень самостоятельности школьников, их толерантность, а также общее интеллектуальное развитие.