**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ЕРБОГАЧЕН»**

**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

**Подготовила:**

**учитель информатики и ИКТ**

**Воробьева Елена Олеговна**

**Ербогачен, 2019**

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Введение | | 2 |
| 1 | ЧТО ТАКОЕ МЕТОД ПРОЕКТОВ  (сущность проектной деятельности) | 3 |
| 2 | ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 4 |
| 3 | ТИПЫ ПРОЕКТОВ | 5 |
| 4 | ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТОВ | 7 |
| 5 | ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ | 8 |
| 6 | ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПРОЕКТОВ | 9 |
| 7 | ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 11 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | | 12 |

**Введение**

Современный мир информации изменился. Появилось множество гаджетов, способных вычислять, находить, обрабатывать и сохранять необходимую информацию. Вместе с изменениями современного мира информации меняется и общество, происходит ускорение темпов его развития, умение быстро ориентироваться в происходящих событиях. Появляются новые профессии, происходит изменение в организации работы по старым профессиям, возникает необходимость новых способов поиска, обработки и защиты информации. Вместе с происходящими изменениями происходят и изменения в образовании.

Современное образование направлено на развитие всесторонне – развитой личности. В результате, школа должна развивать компетентность, динамизм, мобильность, конструктивность, навыки самостоятельного движения в информационном поле, формировать универсальное умение ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем, воспитать личность способную креативно мыслить, проявлять творчество и неординарный подход в решении тех или иных вопросов, адекватно реагировать на происходящие изменения, уметь овладевать необходимыми навыками.

С таким подходом к обучению и воспитанию современного поколения необходимо менять методы и приёмы обучения и воспитания на более современные, способные удовлетворить потребности современного общества. Результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков, а набор ключевых компетенций в интеллектуальной, коммуникативной, информационной и иных сферах. Выпускник школы должен обладать такими качествами как активная жизненная позиция, находчивость, умение самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке информации.

Такие ключевые компетентности у школьника формируются только при условии систематического включения его в самостоятельную познавательную деятельность, которая в процессе выполнения им заданий приобретает характер проблемно-поисковой деятельности.

Предмет «Информатика и ИКТ» в современном обществе довольно «молодой» предмет, но вместе с тем встал на одну из главных ступеней образования. Одним из ключевых направлений в изучении данного предмета является развивать в обучающихся навыки работы с информацией, ее обработки, способов хранения и защиты, умения ориентироваться в информационных потоках современного мира, применять свои знания, получать новые, успешно реагировать на внесенные изменения и обновления в программном обеспечении любой профессии, применять компьютер – как средство достижения поставленной цели, проблемы, совершенствовать темп своей работы, получение улучшенных и быстрых результатов своей работы, автоматизации действий на производстве и прочее. Одним из успешных методов реализации данных задач является метод проектов – метод поисково – познавательной деятельности.

**1 ЧТО ТАКОЕ МЕТОД ПРОЕКТОВ**

***(сущность проектной деятельности)***

*Проектная деятельность учащихся* - это познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность, в результате которой появляется решение задачи, которое представлено в виде проекта.

Проектный метод предполагает творческое раскрытие личности ученика при самостоятельной работе.

*Основная цель проектов* - способствовать развитию творческой, активно действующей личности и формированию системы интеллектуальных и общетрудовых знаний и умений учащихся.

*Суть метода проектов* заключается в выборе и выполнении какого-либо объекта труда, посильного и доступного учащемуся и разработке необходимой для этого документации.

*Особенностью системы* выполнения проектов является возможность совместной творческой работы учителя и учащегося.

*Проект* - это самостоятельная творчески завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям учащихся, во время выполнения которой они продолжают пополнять свои знания и умения. Есть вполне устоявшееся определение того, что проект - это "бросок мыслью в будущее". Иначе говоря, это идеальное представление конечного результата деятельности - "конечный продукт в уме", то, что будет достигаться, создаваться. По латыни projectus - брошенный вперед, замысел, план.

Предмет "Информатика и ИКТ" позволяет сделать проектную деятельность основной формой обучения. В результате выполнения проекта у ребят автоматически формируется отношение к компьютеру (и программам), как к исполнителю, то есть инструменту, с помощью которого можно решить поставленную задачу.

*Метод проектов* - педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Активное включение школьника в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социо- культурной среде.

**2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Метод проектов можно рассматривать как систему обучения, при которой обучающиеся приобретают знания и умения в процессе планирования и выполнения, постепенно усложняющих практические задания.

Основные цели и задачи метода проектов:

1. Контроль знаний и умений по пройдённому материалу
2. Формирование информационной картины мира
3. Возможность более подробно освоить ПК
4. Развитие умение поиска и обработки информации
5. Работа по новым технологиям
6. Развитие самостоятельности
7. Способность личной уверенности каждого участника проектного обучения
8. Развитие исследовательских умений

Работа над проектом развивает творческую активность учащихся, умения выполнять исследовательские работы, анализировать выполненную работу.

Значительное внимание в современном образовании уделяется личностной ориентации, методике для учёта индивидуальных особенностей учащегося, использование опыта учащегося и обучении методам исследования.

Таким требованиям, предъявляемым к содержанию современного образования, несомненно, отвечает проектная форма обучения. Проектная форма обучения – это вовлечение детей в учебно-познавательную практическую деятельность, в результате которого возникает что-то новое.

Кроме того, проектная деятельность позволяет учителю осуществлять индивидуальный подход к каждому ученику, распределять обязанности в группах по способностям и интересам детей.

В ходе проектирования учитель должен быть консультантом: даёт рекомендации по подготовке, сбору информации, вовремя направляет в верное русло, если ученики отошли от темы, обсуждает с учащимися этапы реализации проекта.

Трудности, которые могут возникнуть перед учащимися в ходе выполнения проекта:

* выбор темы;
* постановка целей и задач проекта;
* пути их решения;
* сравнения ожидаемого результата с тем, что они получили.

В ходе выполнения работы над проектом у учащихся развиваются следующие способности:

* *коммуникативная*– способность к общению;
* *проблемно-поисковая* – способность решать жизненные вопросы;
* *рефлексивная* – способность к анализу совершённой деятельности.

**3 ТИПЫ 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 групповым (cooperative learning) подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, с другой интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Работа по методу проектов предполагает не только наличие и осознание какой-то проблемы, но и процесс ее раскрытия, решения, что включает четкое планирование действий, наличие замысла или гипотезы решения этой проблемы, четкое распределение ролей (если имеется в виду групповая работа), т.е. заданий для каждого участника при условии тесного взаимодействия. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, "осязаемыми", предметными, т.е., если это теоретическая проблема - конкретное ее решение, если практическая - конкретный практический результат, готовый к применению.

Исследовательский предмет может быть по содержанию:

\* монопредметным - выполняется на материале конкретного предмета;

\* межпредметным - интегрируется смежная тематика нескольких предметов, например, информатика, экономика;

\* надпредметным (например, "Мой новый компьютер" и т.д.) - выполняется этот проект в ходе факультативов, изучения интегрированных курсов, работы в творческих мастерских.

Проект может быть итоговым, когда по результатам его выполнения оценивается освоение учащимися определенного учебного материала, и текущим, когда на самообразование и проектную деятельность выносится из учебного материала лишь часть содержания образования.

*Виды метода проектов:*

*Исследовательские проекты* требуют хорошо продуманной структуры проекта, обозначенных целей, актуальности проекта для всех участников, социальной значимости, продуманных методов, в том числе экспериментальных и опытных работ, методов обработки результатов.

*Творческие проекты* такие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры, она только намечается и далее развивается, подчиняясь логике и интересам участников проекта. В лучшем случае можно договориться о желаемых, планируемых результатах (совместной газете, сочинении, видеофильме, спортивной игре, экспедиции и).

*Приключенческие, игровые проекты* в таких проектах структура также только начинается и остается открытой до окончания проекта. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои, имитирующие социальные или деловые отношения. Осложнённые придуманными участниками ситуациями. Результаты таких проектов могут намечаться в начале проекта, а могут вырисовываться лишь к его концу. Степень творчества здесь очень высокая.

*Информационные проекты* этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Такие проекты так же, как и исследовательские требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом.

*Практико-ориентированные проекты* эти проекты отличает результат деятельности участников проекта. Причем этот результат обязательно носит четко ориентированный на социальные интересы, интересы самих участников результат (газета, документ, спектакль, программа действий, проект закона, справочный материал).

Такой проект требует хорошо продуманной структуры, даже сценария всей деятельности его участников с определением функций каждого из них, четкие выходы и участие каждого в оформлении конечного продукта. Здесь особенно важна хорошая организация координационной работы в плане поэтапных обсуждений, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в организации презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику.

## Типы проектов

Инновационный проект – сложная система действий, направленная на достижение определенных целей в развитии науки и техники.

Поддерживающий проект - проект, направленный на сохранение и поддержку уже имеющихся норм, правил, культурных традиций.

Образовательный проект – направлен на получение и закрепление обучающимися новых знаний, умений и навыков.

Научно – технический проект – направлен на изучение науки и техники, с целью использования их ресурсов на благо человечества.

Социальный проект – проект, главной задачей которого является привлечение внимания социума к определенной проблеме и способам ее решения.

Краткосрочный проект – реализация данного проекта происходит в течении короткого времени (1 – 2 урока).

Среднесрочный проект - данный тип проекта используется на уроках в течении изучения темы или в течении нескольких дней (внешкольный проект).

Долгосрочный проект рассчитан на длительную подготовку и реализацию проекта, на уроках такой проект может длиться в течении нескольких тем.

**4 ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА**

Проектирование учебной деятельности на основе метода проектов состоит из нескольких этапов, на каждом из которых происходит последовательное уточнение проекта. Обязательное требование – каждый этап работы над проектом должен иметь свой конкретный продукт

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы работы | Задачи | Содержание | Деятельность учащихся | Деятельность учителя |
| 1 | «Погружение в проект» | Подготовка | 1. Определение темы и целей      проекта.  2.  Оценка интеллектуальных и материальных  возможностей | Обсуждают предмет с учителем и получают при необходимости информацию, устанавливают цели. | Знакомит со смыслом проектного подхода и мотивирует в постановке целей. |
| 2 | «Организация деятельности» | Планирование | 1. Определение источников информации.  2. Определение способов сбора и анализа   информации.  3. Определение способа представления результатов.  4.Разделение обязанностей между членами команды. | Выбирают план действий, формируют задачи. | Предлагает идеи, высказывает предположения. |
| 3 | «Осуществление деятельности» | Исследование | 1.  Сбор информации, решение     промежуточных задач. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты  2.  Анализ информации, формулирование     выводов. | Выполняют исследование, решая промежуточные задачи, анализируют информацию. | Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью. |
| 4. | «Презентация результатов» | Представление или отчет. Оценки результатов процесса в целом. |  | Участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок. | Оценивает усилия учащихся, качество исполнения и использования источников, качество отчета. |

**5 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

Проектная деятельность – это совместная работа, учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, совместные методы, способы, направленные на достижение этой цели.

Особое звено в этой деятельности – это преподаватель. Из носителя информации и знаний, он преобразовывается в организатора, консультанта, коллегу, товарища для решения поставленной задачи, добывания знаний и информации из различных источников.

В рамках изучения предмета «Информатика» программой основном, предполагается проведение большого количества лабораторно-практических уроков, на которых приобретаются опыт комплексного использования теоретических знаний и ИКТ.

Организацию проектной деятельности на уроках «Информатика», мы начинали с изучения интересов учащихся, выбора тематики проектов и подготовки ребят к работе по этим этапам.

После изучения теоретической части («Стандартные приложения Windows», «Компьютерная графика», «Вставка и редактирование автофигур и объектов WordArt» и т.д.), учащимся предлагалось выполнить два проекта: «Открытка», «План». Подготовительным этапом работы над проектами является выполнение тренировочных упражнений для освоения основных приемов работы в графическом редакторе MS Paint, графические возможности MS Word, примитивы графических редакторов AutoCAD и Corel Draw, подготовка чертежа (открытки) на бумаге. Практическая часть работы выполняется за компьютером с использованием изученных основных приемов работы в графическом редакторе: рисования прямых и кривых линий, окружностей и эллипсов, прямоугольников, операций копирования, вырезки, вставки фрагментов рисунка и других простейших операций.

На уроке чаще всего приходится использовать групповую форму работы, т.к. дети редко сидят за компьютерами по одному, поэтому ученикам приходится решать, кроме образовательной, коммуникативную задачу – необходимо прийти к общему мнению, наметить и согласовать план работы, выполнить ее. Чем больше возникает споров и обсуждений, тем совершеннее получается работа, тем лучше результат.

**6 ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПРОЕКТОВ**

Приведем примеры зачетных проектов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание учебного материала | Примерные темы проектов | Содержание проекта. |
| Рисуем на компьютере | Времена года | Рисунок, выполненный в Paint + небольшой рассказ (стихотворение) к этому рисунку |
| Компьютерное конструирование | Геометрическое конструирование | Создание рисунков из геометрических фигур (аппликация + программная реализация в Paint) |
| Строковый редактор | Мой словарь (русский, казахский, английский) | Словарь на 2-х языках (1 страничка), выбор языков на усмотрение учащихся |
| Понятие о стратегии компьютерных игр | Проект «Играем и выигрываем» | Придумать игру |
| Текстовый процессор Word | Я - журналист | Создание журнала, газеты |
| Основы компьютерной графики | Я - художник | Рисунок на предложенную тему. |
| Электронные таблицы | Ох уж, эти таблицы | Применение Excel для решения различного класса задач |
| Техническое обеспечение информационных технологий | Проект «Мой компьютер» | Рассказать об устройстве компьютера (любая программная реализация) |
| PhotoShop | Я и PhotoShop | Выставка рисунков |
| Настольные издательские системы | Проект: «Профессий много…» | Буклет о будущей профессии |
| Создание WEB- страниц | Я и WWW | Тема выбирается учащимися |

Рассмотрим более подробно один из проектов, который можно использовать при изучении практически любой темы по информатике и информационным технологиям.

***Проект «Кроссворд - проверь свои знания».***

Название проекта выбрано не случайно. В предлагаемом проекте кроссворд служит для проверки знаний не только того, кто его разгадывает, но также и для того, кто его создаёт.

Тип проекта: практико - ориентированный

Планируемый результат: Создание и оформление тематического кроссворда в текстовом процессоре Word.

Цели: учащимся предстоит, используя навыки работы со шрифтами и таблицами самостоятельно освоить технологию создания кроссвордов.

Предметно-содержательная область: информатика и любой образовательный предмет

Длительность: две пары, домашнее изучение

Ход проекта:

1. определение темы вопросов для кроссворда;
2. отбор материала, его анализ и составление вопросов с ответами;
3. создание макета кроссворда на бумаге;
4. создание кроссворда на ПК, при оформлении кроссворда можно использовать вставку рисунков, символов, автофигур.
5. запись вопросов и ответов к кроссворду;
6. представление результатов работы учителю.

В ходе выполнения проекта моя роль состоит в организации самостоятельной познавательной, творческо-практической деятельности учащихся. Они могут обратиться за помощью и к своим товарищам. Причём помогающий получает при этом не меньшую помощь, чем обратившийся к нему, поскольку его знания закрепляются именно при объяснении своему сверстнику. Лучшие работы распечатываются и используются учителями-предметниками на уроках. Такие проекты позволяют получить оценки сразу по нескольким предметам. Они наглядно показывают учащимся практическую ценность приобретённых ими знаний.

Подготовительным этапом работы над проектами является выполнение тренировочных упражнений для освоения основных приемов работы. Но простое выполнение тренировочных упражнений не дает высоких результатов, потому что ребенок не представляет, где, в каком случае он сможет применить полученные навыки. Поэтому при изучении материала мы также широко используем метод мини-проектов. Например, при изучении текстового редактора вместо механического перепечатывание чужого, часто скучного и непонятного текста, предлагаем детям напечатать свое сочинение. Увидеть собственный текст в печатном виде, да еще и красиво оформленным, без ошибок, с иллюстрациями приятно каждому. Кроме того, такой проект наглядно показывает межпредметные связи (информатика – русский язык), и учащиеся могут получить оценки не только по информатике, но и по русскому языку и литературе.

Сравнивая работу с текстовым редактором в «режиме упражнений» и в «режиме выполнения проекта» можно сказать, что во втором случае и знаний, и удовольствия дети получили намного больше. Подобная работа позволила детям осознать преимущества работы с электронным текстом и они увидели возможность применения полученных знаний и умений в повседневной практике.

Критериями оценки результатов работы учеников будут владение способами познавательной деятельности: умением использовать различные источники информации, методы исследования, умение работать в сотрудничестве, принимать чужое мнение, противостоять трудностям; умение ставить цель, составлять и реализовать план, проводить рефлексию, сопоставлять цель и действие.

Но необходимо также отметить, что метод проектов может принести пользу только при правильном его применении, хорошо продуманной структуре осуществляемых проектов и личной заинтересованности всех участников проекта в его осуществлении.

**7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Внедрение новых информационных технологий в процессе обучения улучшает качество образовательной работы, повышает производительность труда учителя, активизирует познавательную деятельность учащихся на уроке, способствует повышению самостоятельности учащихся при изучении нового материала. Участие в проекте позволяет учащимся приобрести уникальный опыт, невозможный при других формах обучения.

В результате можно сделать следующие выводы:

- Необходимость применения проектной методики в современном образовании обусловлено очевидными тенденциями в образовательной системе к более полноценному развитию личности учащегося, его подготовки к реальной деятельности.

- Проектная методика находит все более широкое применение при обучении учащихся информатике и информационным технологиям, что обусловлено ее характерными особенностями.

- Применение проектной методики даёт высокие результаты на всех этапах обучения, т.к. сущность проектной методики отвечает основным психологическим требованиям личности на любом этапе её развития.

Проектная деятельность является самой интересной из форма, но в то же время, это один из самых сложных приёмов обучения.

Сложным для ученика является:

- продолжительность;

- качественно выполненная работа.

Ведь результатом является не столько оценка за работу, а сама работа. И самое главное – её практическое использование другими людьми. Всё это накладывает большую ответственность на ребят и требует гораздо больше усилий, чем подготовка к уроку или даже контрольной работе. Но в то же время – законченная работа, и ещё важнее сам процесс, являются прекрасным стимулом для ребят, приумножающим уверенность в себе, подвигающим на новые проекты. Учителю тоже приходится много поработать. Ведь он теперь руководитель, консультант, эксперт и просто старший товарищ, который направит и поможет, и, конечно же, порадуется успехам своих учеников. А это самое главное в работе учителя – видеть радость в глазах ребят за выполненную работу, а не просто за полученную оценку!

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бурков В.Н., Новиков Д. А. Как управлять проектами. М., 1997.
2. Новикова Т. А., Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности // Народное образование, 2000, № 7.
3. Журнал информатика и образование 2005 г. № 8, 9, 10.
4. Ресурсы сети Интернет.
5. «Информатика», Еженедельная методическая газета для учителей информатики, www.1september.ru
6. Барыкова Н.А. «Метод проектов в преподавании информатики в системе общего среднего образования» (metod@eemcit.tpi.ac.ru), МОУ средняя школа 112, г. Трехгорный.
7. Цветкова М.С. «Столетие проектного обучения»//Приложение к газете «Первое сентября» Информатика, № 20 - 2002 г.
8. Ресурсы сети Интернет