

Мастер-класс
учителя математики
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №4
г. Шебекино»
Огиенко Ольги Николаевны

1. Вступление.

Произошедшие в последние годы изменения в практике отечественного образования не оставили без изменений ни одну сторону школьной жизни. Новые принципы личностно ориентированного образования, индивидуального подхода, потребовали в первую очередь новых методов обучения. Ведущее место в мировой и отечественной педагогической практике, принадлежит сегодня методу проектов. Я почувствовала, что мне не хватает творческого общения с детьми, не ограниченного рамками уроков. Проанализировав возможные формы и методы работы с учащимися, я выбрала метод проектов, как средство успешной мотивации к учению.

2. Объявление темы, постановка цели.

Тема сегодняшнего мастер-класса «Освоение навыков проектной деятельности на уроках математики».

Целью мастер – класса я вижу представление принципов работы по проектной деятельности на уроках математики.

3. Представление педагогической технологии.

В методе проектов как педагогической технологии нашел свое воплощение комплекс идей, наиболее четко представленный американским педагогом и философом Джоном Дьюи (1859-1952). В России эти педагогические идеи впервые реализовал на практике русский педагог Станислав Теофилович Шацкий ещё в 1905 году.

Само слово «проект» можно перевести с латинского на русский язык, как «брошенный вперед».

Так что же приносит метод проектов в образование?

Практическая связь между учебной и внеурочной деятельностью в корне меняет содержание учебного процесса и мою позицию как учителя,

т.к. я перестаю быть просто предметником, а становлюсь разносторонним консультантом.

Работая в данном направлении я ставлю перед собой следующие цели:

1. научить учащегося самостоятельно достигать намеченные цели;
2. сформировать у учащихся навыки проведения исследований, передачи и презентации полученных знаний и опыта;
3. развивать навыки работы и делового общения в группе, умение видеть себя со стороны как человека способного и компетентного;

Элементы проектной деятельности присутствуют на уроках математики уже в 5 классе, реализация ФГОС основного общего образования невозможна без проектов. Маленькое «чудо» начинается с обозначения проблемы, выбора темы, которую формулируют сами учащиеся. Мы начинаем искать, обсуждать, спорить, делиться опытом, как продукт нашей деятельности в итоге появляется презентация, буклет, брошюра и ряд других очень нужных вещей.

Над проектами продолжаю работать в 6, 7, 8 и 9 – х классах: дети, освоившие навык проектной деятельности в 5 – 6 классах легко справляются с более сложными проектами в старших классах.

Работая над проектом мы проходим три основных этапа:

1. Организационно-подготовительный

Определение темы проекта, его цели и задач, поиск необходимой для начала проектирования информации, разработка плана реализации идеи, формирование микро-групп.

2. Поисковый

Сбор, анализ и систематизация необходимой информации, обсуждение ее в микрогруппах, выдвижение и проверка гипотез, оформление макета или модели проекта, самоконтроль

3. Итоговый.

Приоритет в работе я отдаю групповым проектам, так как:

- У участников проектной группы формируются навыки сотрудничества, взаимоуважения, взаимопонимания.
- Проект может быть выполнен наиболее глубоко и разносторонне.

4. Результативность

Использование проектной технологии позволяет мне добиваться определенных положительных результатов. Мои ученики стали активно и успешно принимать участие в конкурсах различных уровней.

5. Имитационная игра

А сейчас, уважаемые коллеги, я предлагаю вам побыть в роли учеников 6 класса и поработать над творческим проектом, который называется «Ох, уж этот ремонт...».

Данный проект мы разрабатывали на повторительно – обобщающих уроках по окончании 6 класса.

Нам удалось

- повторить знание теории за курс математики за 5 - 6 класс
- отработать пользовательские навыки работы с персональным компьютером
- осуществить поиск и анализ различных источников информации

Бесспорная практическая значимость проекта позволила учащимся с интересом включиться в работу, а мне, как учителю, - повысить мотивацию к изучению математики.

Ремонт - является тонким технологическим процессом, состоящим из разных связанных между собой операций, и любая из них влияет на конечный итог и, в свою очередь, в себе содержит множество важных элементов.

Правильно сделанный выбор технологии при проведении тех или иных работ, расчет и выбор, материалов для их выполнения, а также обеспечение

грамотными вычислениями позволят напрасно не затрачивать деньги, время, силы, а порой и нервы.

А потому, чтобы ваши планы по ремонту помещения не были сорваны из-за нехватки того или иного материала- необходимо сделать точные расчеты и составить план намеченных работ.

А для этого нужно выполнить качественно поэтапно проект. И ответить на вопрос: *Как сделать ремонт, сэкономив средства, силы и сохранив хорошее настроение?*

Для успешного выполнения задания каждая группа найдет ответ на свой вопрос.

Группа	Проблемный вопрос
Дизайнеры	Каковы особенности интерьера?
Теоретики	Какие математические знания нужны для выполнения расчётов?
Практики	Как составить смету расходов с минимальными затратами?
Кулинары	Какие продукты питания помогут поддержать настроение и сохранить тонус?

Группа «Дизайнеры»

Должна ответить на вопрос: Каковы особенности интерьера?

Для этого необходимо выяснить

- Какие существуют стили интерьера?
- Как цветовая гамма влияет на эмоциональное состояние человека?

Итак, перед Вами текст, из которого Вы узнаете, какие стили интерьера существуют? А так же информация о влиянии цветовой гаммы на эмоциональное состояние человека.

Вам необходимо, используя данную информацию, оживить интерьер этой комнаты с помощью карандашей

Группа «Теоретики»

Вам необходимо ответить на вопрос Какие математические знания нужны для выполнения расчётов?

Для этого вам необходимо сопоставить в соответствие формулы с понятиями, используя ответы на следующие вопросы:

- Что такое периметр прямоугольника?
- Что такое площадь прямоугольника?
- Как найти периметр, площадь прямоугольника?
- Как найти неизвестный член пропорции?

Группа «Практики»

Вам нужно рассказать, как составить смету расходов с минимальными затратами?

Для этого необходимо найти ответы на следующие вопросы

- Что такое масштаб?
- Как начертить план помещения?
- Как рассчитать необходимое количество рулонов обоев, клея, краски, керамической плитки?

Перед Вами информация, в которой содержится инструкция по выполнению плана помещения, а так же по составлению сметы по стоимости и количеству обоев, необходимых для выполнения ремонта в данной комнате

Группа «Кулинары»

Перед Вами стоит задача: выяснить, какие продукты питания помогут поддержать настроение и сохранить тонус при выполнении ремонта?

Для этого Вам необходимо ответить на следующие вопросы:

- Какие продукты полезны для поддержания здоровья?
- Какие математические понятия используются для расчета необходимых продуктов?

Уважаемые коллеги, кто готов отчитаться по проделанной работе?

Я считаю, что все справились со своей задачей. Совместный проект удался. В дальнейшем работу всех групп можно оформить в практические рекомендации, образец которых я могу Вам продемонстрировать – к примеру этот буклет с конкретными выводами и рекомендациями

6. Этап моделирования.

-Уважаемые коллеги, метод проектов универсальный. Практически на любом учебном занятии его можно использовать для достижения определенных целей и сейчас я предлагаю Вам сформулировать тему учебного проекта, который бы имел практическую направленность по Вашему предмету для любого класса.

7. Рефлексия.

Сегодня наша группа «Кулинары» сделала вывод о том, что шоколад поднимает настроение. И, следуя их рекомендациям, я хотела бы завершить свой мастер – класс сладким угощением и узнать Ваше впечатление о проведенном мероприятии.

Уважаемые коллеги, судя по пустой корзине с красными конфетами, я смею надеяться, что сегодняшнее мероприятие мне удалось.

Спасибо за внимание!