

учитель будущего

Центр непрерывного повышения

профессионального мастерства

педагогических работников

Пермского края

Делимся знаниями

Учебный проект в контексте требований ФГОС: методы и приемы, используемые в проектировании

Новикова Елена Олеговна
старший преподаватель кафедры общего образования ЦНППМПР










Методика организации проектной деятельности

```
graph TD; A[Методика организации проектной деятельности] --> B[В урочное время]; A --> C[Внеурочное время];
```

В урочное время

Внеурочное время

Алгоритм работы над проектом

-  Выбор темы (название проекта)
-  Проблематизация (актуальность темы)
-  Целеполагание
-  Планирование
-  Реализация проекта
-  Оформление
-  Презентация
-  Оценка проекта
-  Анализ и рефлексия

Этапы проектной деятельности

Первый этап – начальный
(5-6 классы)

проектная задача

Второй этап – основной
(конец 6-го класса до середины 8-го
класса)

групповой проект

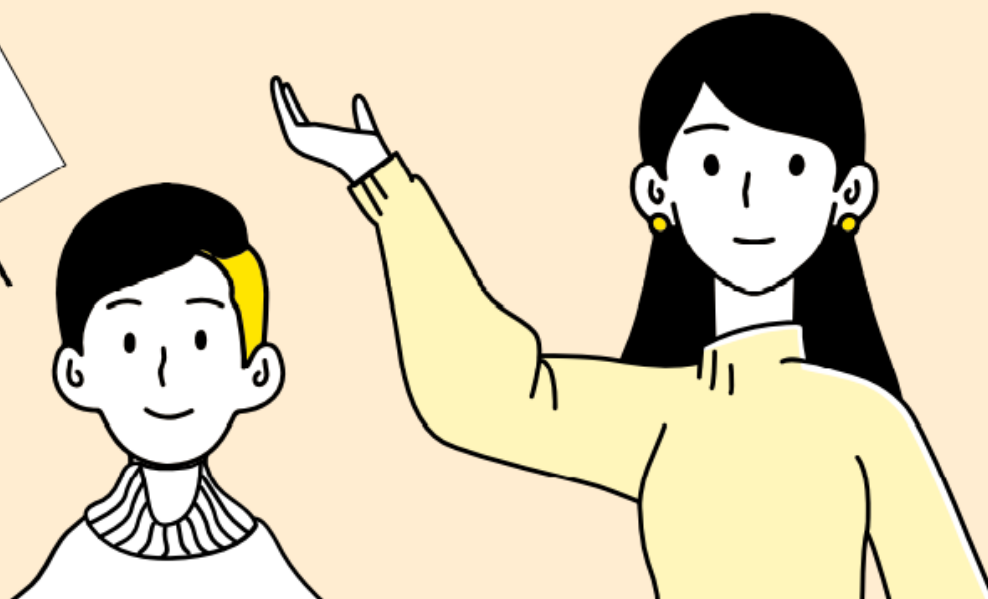
Третий этап – завершающий

*индивидуальный
проект*

начальный (5-6 классы)

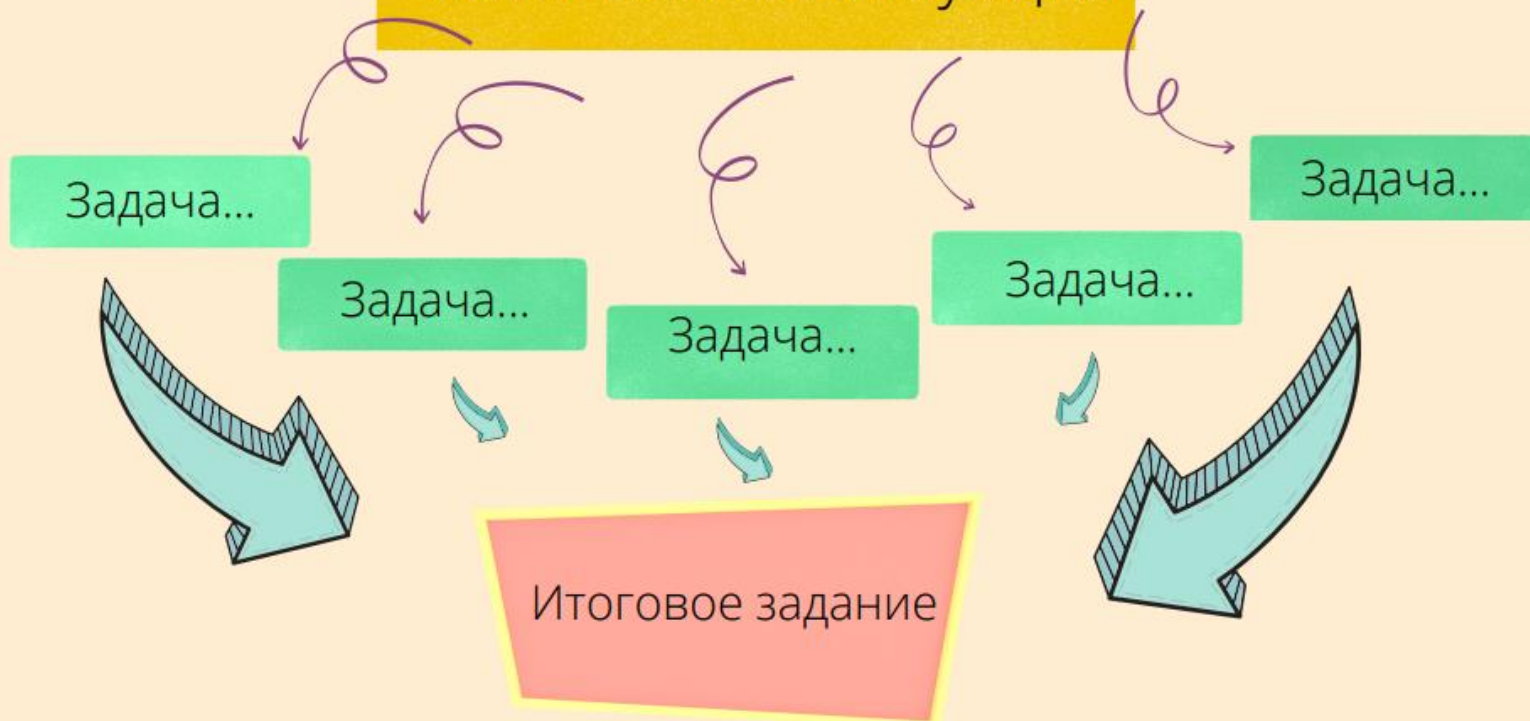
Проектная задача

Практико
-
ориентир
ованные
задачи



Структура проектной задачи

Квазиальная ситуация



Универсальные учебные познавательные действия

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации
- проводить по предложенному плану опыт

Универсальные учебные коммуникативные действия

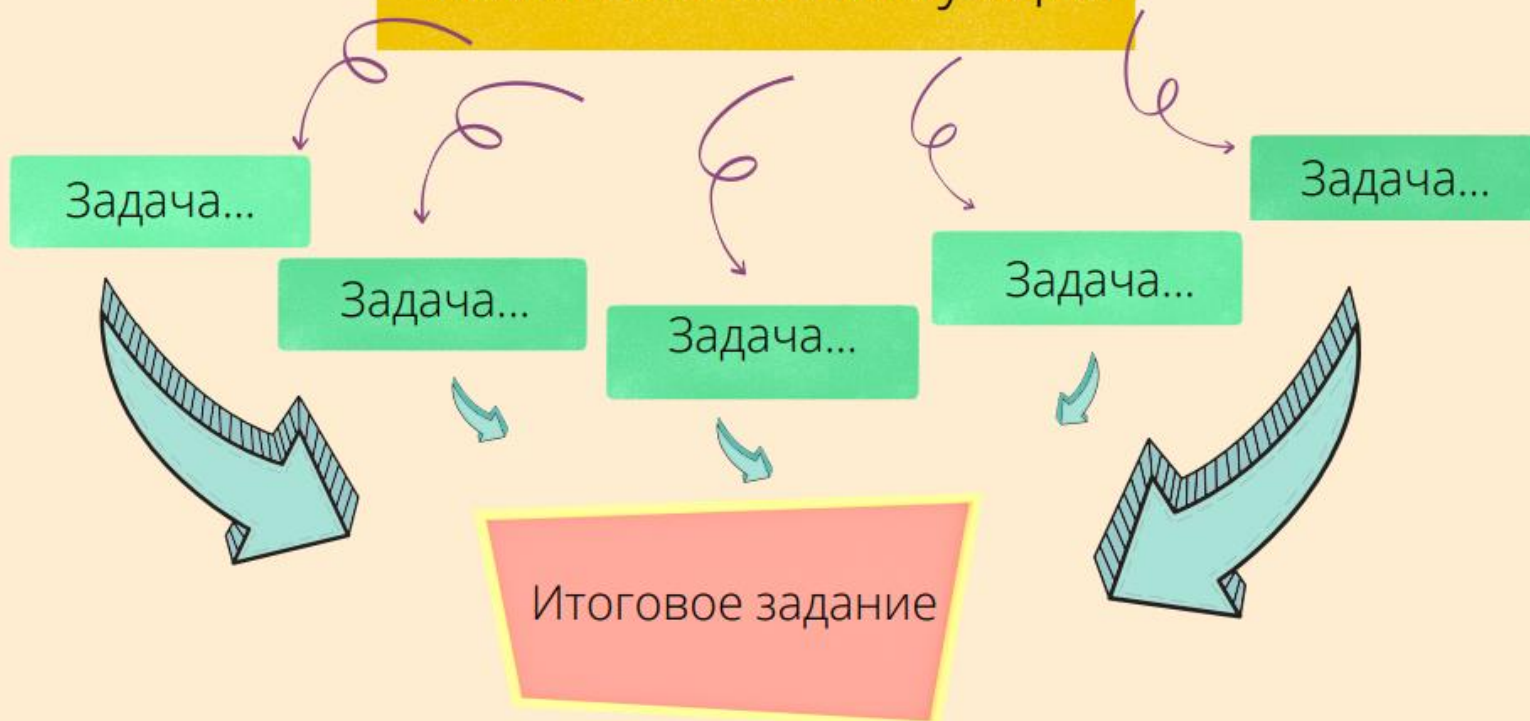
- готовить небольшие публичные выступления
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы

Универсальные учебные регулятивные действия

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

Структура проектной задачи

Квазиальная ситуация



Квазиальная ситуация

Выявить проблему:

- найди различия между «настоящим» и «идеальным»
- укажи отсутствие средства перевода «настоящего» состояния в «желательное»

Сформулируй цель

Для ее формулировки используй следующие существительные: создание, разработка, оформление, изготовление, конструирование

И проверь, чтобы сформулированная цель отвечала характеристикам: конкретная, измеримая, достижимая, реалистичная, определенная во времени

Роли

Разработчик и руководитель



Организатор в аудитори и



Участник и рабочей группы



Эксперты



Консультанты

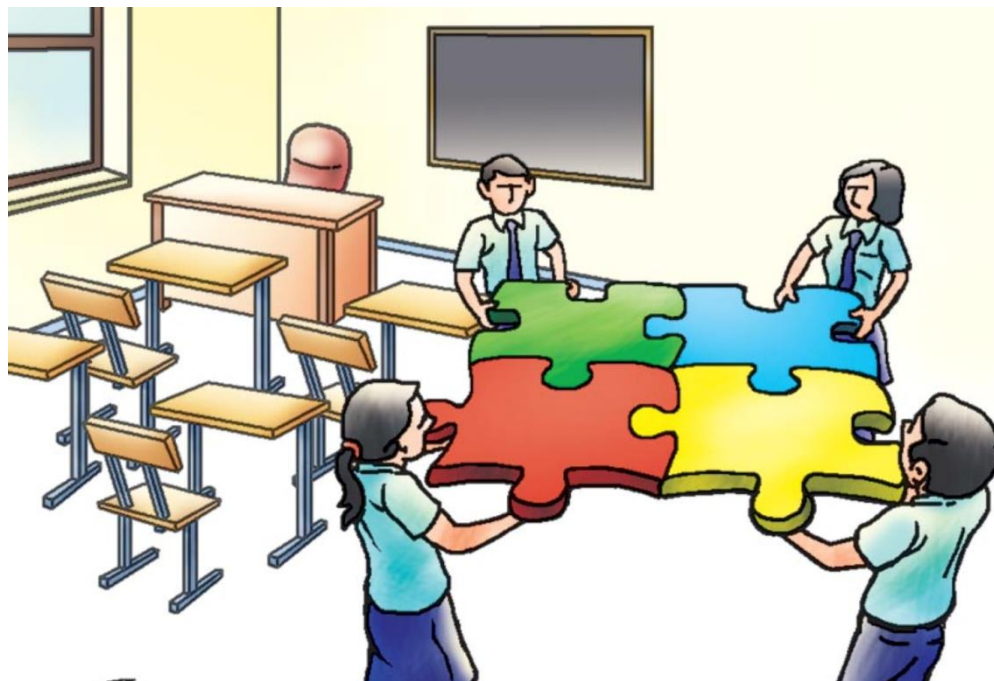


Наблюдатели












Основной этап
конец 6-го – до середины 8-го класса

Групповой проект



Алгоритм работы над проектом

-  Выбор темы (название проекта)
-  Проблематизация (актуальность темы)
-  Целеполагание
-  Планирование
-  Реализация проекта
-  Оформление
-  Презентация
-  Оценка проекта
-  Анализ и рефлексия

Выбор темы (название проекта)

Приемы при выборе темы

1. Анализ аналогичных проектов по запросам в интернете.
2. Принятия группового решения.
3. Генерация идей и выбор темы.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

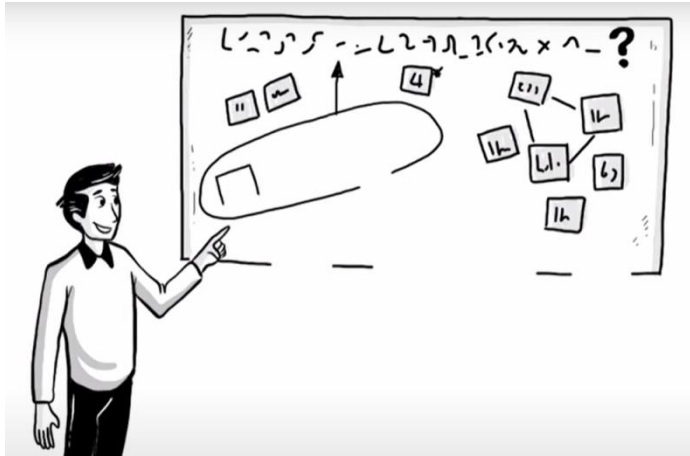
ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Совместный мозговой штурм



4 правила мозгового штурма







Техника номинальной группы



Проблематизация (актуальность темы)

Алгоритм обоснования актуальности:

1. **Описание и анализ проблемной ситуации**, т.е. состояние и развитие объекта или явления, характеризующиеся неустойчивостью, несоответствием его функционирования потребности дальнейшего развития.

Примеры:

- ухудшение экологического состояния;
- рост числа наркозависимых детей;
- недостаточный уровень развития исследовательской компетенции учащихся.

Описание проблемной ситуации должно быть аргументированным и доказательным, т.е. подкреплено фактами из:

- статистических источников;
- социологических исследований;
- научной литературы.

2. **Выявление противоречия** (несогласованное несоответствие между какими-либо противоположностями внутри одного объекта).

Противоречие → проблемный вопрос: А что должно быть сделано для разрешения противоречия?

3. **Постановка проблемы**

Зафиксированное противоречие ещё не является проблемой.

В проблеме должны отражаться различия между «настоящим» и «идеальным», т.е. между нежелательным состоянием объекта и желательным положением дел.

В проблеме задается образ ожидаемого результата и указывается отсутствие средств перевода «настоящего» состояния в «желательное».

4. **Краткий анализ её изученности.**

Поиск нерешенных проблем в городе, деревне, какой-либо отрасли

Прием используется под руководством опытного педагога:

- поиск по сети интернет;
- интервью со специалистами (учеными, муниципальными или государственными служащими);
- посещение производства.

Совместный мозговой штурм

Целеполагание

Здесь необходимо описать, какую цель ставит перед собой исполнитель для решения выбранной проблемы. Цель должна быть:

Конкретной: четкой. Если в цели есть слова: «больше», «раньше», то нужно обязательно указать, на сколько (рублей, минут, процентов и т.д.).

Измеримой. Результат достижения цели должен быть измерим.

Достижимой. Вы должны быть способны достичь этой цели, хотя бы в потенциале.

Реалистичной. Необходимо реально оценивать свои ресурсы по достижению цели. Это не означает, что цель не должна быть амбициозной, как раз наоборот.

Определённой во времени. Должны быть четко поставлены сроки достижения цели.

Формулирование цели начинается с следующих существительных

создание;
разработка;
оформление;
изготовление;
конструирование

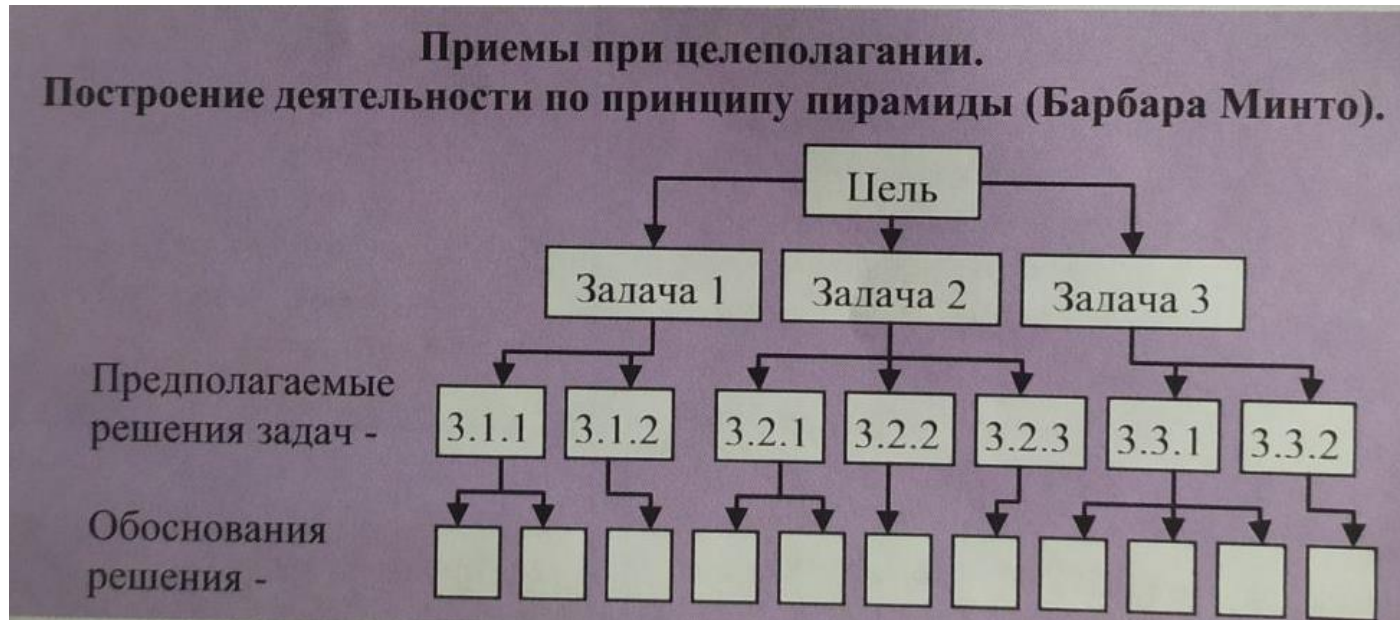
Проектного продукта

Формулирование задач начинается с глагола

проанализировать;
выявить;
разработать;
организовать;
Обеспечить.

Этапы достижения цели

Целеполагание



Целеполагание



■ Анализ и рефлексия



ССЫЛКА НА ВЕБИНАР 11.04.2023

<https://events.webinar.ru/46295935/850121902/record-new/1671706869>