

STEM-подход в образовании
Приемы организации
образовательного проекта

Надежина М.А., Ермакова Т.Н.

Навыки 21 века

Навыки 21 века

- Общение (эмоции или самоконтроль, речь)
- Сотрудничество (один или в группе)
- Критическое мышление (верю или проверяю)
- Уверенность в себе (сдаюсь или пробую еще)
- Содержание (механическое или осмысленное)
- Творчество (образец или творчество)

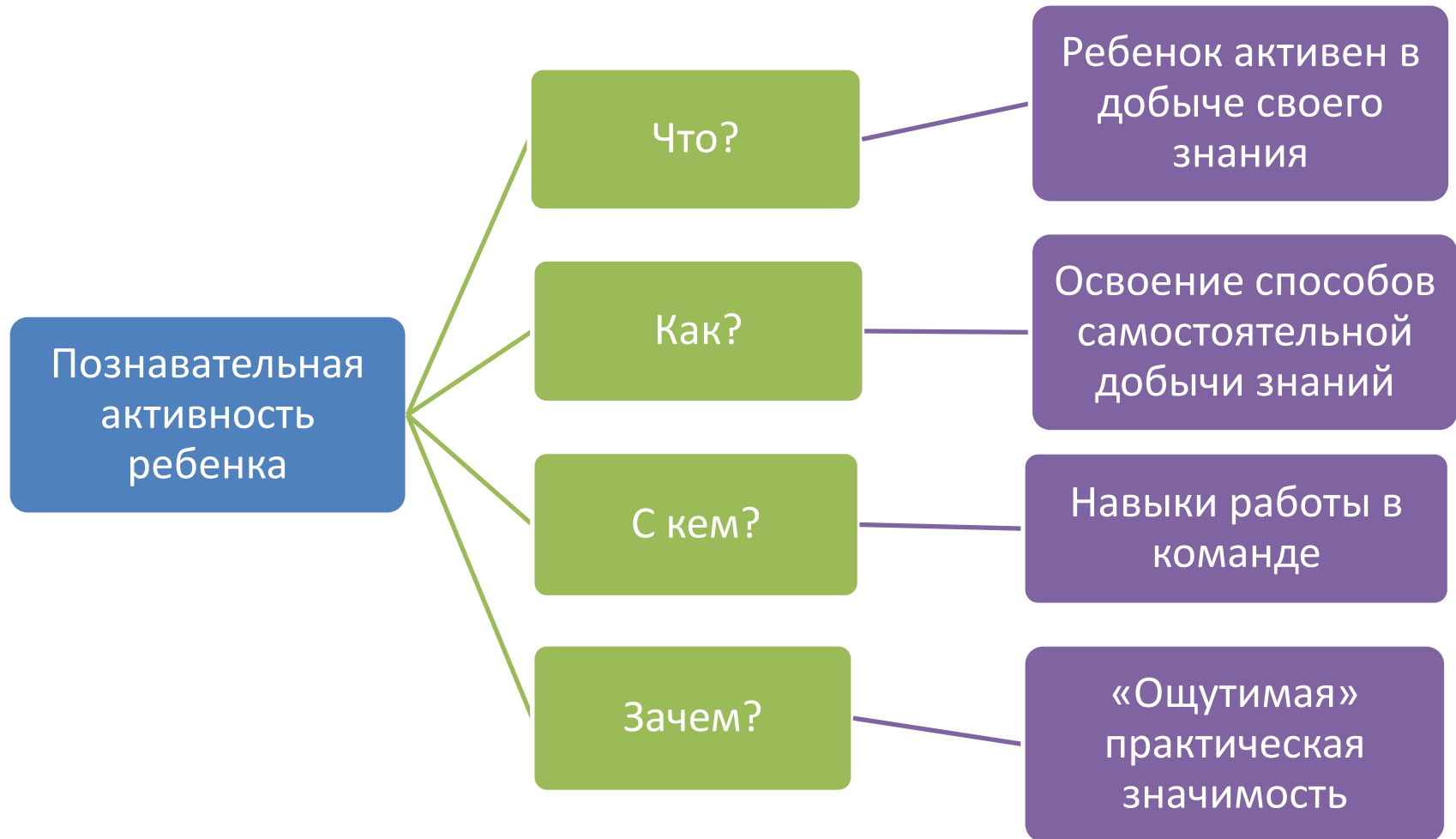
ФГОС

- Владеет разными способами деятельности
- Использует речь для выражения мыслей и чувств
- Контролирует свое поведение
- Способен принимать решения на основе своих знаний и умений
- Обладает элементарными знаниями в разных сферах
- Развитое воображение, разные виды игры
- Понимает нормы взаимодействия с взрослыми и сверстниками

- STEM – подход, в котором развиваются навыки 21 века.



STEM по отношению к ребенку



Модели «Педагог-ребенок»

Учебно-дисциплинарная

- Педагог-учитель
- Педагог **задает** цели, задачи, предлагает конкретные способы решения

Комплексно-тематическая

- Педагог-партнер
- **Предлагает** способы действия, поведения «изнутри деятельности»

Предметно-средовая

- Педагог-создатель и наблюдатель
- **Создает среду** и ситуацию самостоятельной деятельности детей

Проект - основа образовательного процесса, в котором

- Дети активно принимают участие в выборе темы, способов, инструментов действия
- Дети договариваются, решают конфликты, ставят совместные цели
- Принимают знание в контексте, а не как механические факты

Шаг 1.
ВЫБОР ТЕМЫ



Шаг 2.
ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕМЫ И ПРОЕКТОВ



Планирование с детьми

- Выявление известных детям фактов и сведений
- Составление пошагового плана проекта (например, в виде «паутинки»)
- Выбор проектов
- Составление письма родителям



Планирование педагогом

- Определение ключевого содержания
- Постановка образовательных задач
- Продумывание проектов и видов деятельности
- Подбор средств и материалов



Шаг 3.
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ

Шаг 4.
ЗАВЕРШЕНИЕ ТЕМЫ. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТОВ

Как это возможно?

- Технология «Групповой сбор» («Утренний сбор», «Вечерний сбор»)
- Наличие совместно разработанных правил группы
- Голосование за тему
- «Паутинка»
- Клубный час Н.П. Гришаевой (и другие технологии автора)
- «Модель трех вопросов» Л.Свирской
- Доски выбора (мой выбор = моя ответственность)
- Четкая локализация центров активности
- Выделение времени на свободную деятельность
- Отсутствие жесткой границы «занятия»

Рассмотрим сегодня

- Групповой сбор
- Голосование
- Модель трёх вопросов
- Доска выбора

Занятие после тихого часа

Разминка рук	11+
Свободная игра	+ + + 111
Лепка	+ +
Рисование	1+1

РОБОТЫ

Что мы знаем?	Что мы хотим узнать?	Как нам это узнать?
<ul style="list-style-type: none">они похожи на людей (Аня)они слушают команды (Миша)	<ul style="list-style-type: none">как их создали? (Маша П.)как они двигаются? (Коля)из чего делают роботов? (Миша)	<ul style="list-style-type: none">посмотреть в книгеспросить у Алёны

Проект

«Овощи с грядки»



Центр твор-ва

- слепить овощи (Аня, Ваня)
- сделать аппликацию «огород» (Вероника)
- нарисовать любимого овощ (Лёва, Максим)

Центр математики

- узнать сколько грядок на огороде $1/с$. (Полина, Лиза)
- сколько в нашей корзине овощей (Ваня, Таия)
- на что похож овощ
- на какую фигуру (Соия) (Ю.А)

Центр песка и воды

- утонет ли кабачок? (Ариша)
- найди в песке (Лёва)

Центр экспериментов

- пьют ли растения H_2O (Максим П.)
- почему плачет от лука? (Лера)
- получить сок из овощей и какой самый вкусный? (Соия, Максим Б., Егор)

Центр мелкой моторики

- собрать овощи на бусы (Ваня)
- поиграть в лото (Полина)



Центр конструирования

- сделать забор (Слава)
- слепать Lego-трактор (Ваня, Левя)

Центр чтения

- собрать пазл (Лера)
- посмотреть альбом (Аня)

Центр развития речи

- прочитать сказки про овощи «Репка» (Лиза)
- нарисовать книгу про огород (Аня)
- составить рассказы по сюжет. картинкам (О.Н.)

Центр музыки и движения

- послушать песенки и потанцевать (Вероника)
- поставить сказку «Репка» (Ю.А.)

Центр сюжетно-ролевой игры

- поиграть в магазин (Лера, Лиза)
- сварить суп и тыквенную кашу (Вероника, Полина)





ПОЗДНЯЯ ОСЕНЬ

НАДО СДЕЛАТЬ
СТИХОТВОРЕНИЯ ОБ
ОСЕНИ

В РАБОТЕ
СТЕН-ГАЗЕТА (Аня, Толя,
Ира М.)
КОЛЛАЖ "ОДЕЖДА" (Гая,
Марина)
ЭКСПЕРИМЕНТ "ПОЧВА"
(Дима, Паша, Юля, Маша)

ТРЕБУЕТСЯ
Проверка
фото галерея
"Осенняя прогулка" (Денис,
Миша,
Валя,
Митя)

Выставка поделок
"Природа поздней
осенью" (все)

ВЫПОЛНЕНО

- Позиция педагога?
- Роль педагога?

Результаты при проектно-тематическом обучении

- совершать на элементарном уровне действия по обработке
- информации: сравнивать, обобщать, выделять признаки, замечать изменения;
- делать спонтанные и подготовленные высказывания в пределах определенной заранее темы;
- высказываться в связи с высказываниями других;
- устанавливать контакты;
- поддерживать разговор;
- использовать элементарные нормы общения;
- сотрудничать (со взрослыми и с детьми разного возраста) в предложенных формах работы.