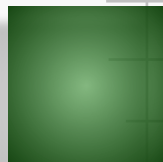




Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС

Кранцевич Елена Петровна
Средняя школа № 5 г.Егорьевск





- Актуальность:
- Согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования. Обучающиеся должны уметь выполнять групповые проектные исследования, а выпускники основной школы – умение выполнить и защитить индивидуальную проектно-исследовательскую работу.



- К сожалению, зачастую наблюдается путаница в понимании обучающимися и их руководителями основ проектной и основ исследовательской деятельности.

Принципиальное отличие исследования от проектирования:

- Исследование не предполагает создания какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа.
- Исследование — это, процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.



Проектирование

1. Разработка и создание планируемого объекта или его определенного состояния

2. Решение практической проблемы

3. Подготовка конкретного варианта изменения элементов среды

Исследование

1. Не предполагает создание заранее планируемого объекта

2. Создание нового интеллектуального продукта

3. Процесс поиска неизвестного, получение нового знания



Методы исследования





- Наши проекты
- Говорит Вселенная



2. Исследование термодинамических характеристик термосов

3. Физика воды





1. Вместе с кем-нибудь из взрослых найди на вечернем небе ковш Большой Медведицы осенью, зимой, весной и летом. Обрати внимание, как он расположен на небе. Нарисуй его. С помощью взрослых записывай день и месяц каждого наблюдения.


Ковш Большой Медведицы
осенью

Ковш Большой Медведицы
зимой

Ковш Большой Медведицы
весной





Ковш Большой Медведицы
летом

2

2. Луна не всегда видна на небе полностью. Вот так . Нередко мы видим только её часть. Ту, которая в этот момент освещена Солнцем. Вот такую: . Или такую: .



Понаблюдай за Луной в течение месяца (один раз в неделю). Нарисуй, как будет выглядеть Луна. С помощью взрослых запиши число и месяц каждого наблюдения.

<p>Первая неделя:</p> 	<p>Третья неделя:</p> 
<p>Вторая неделя:</p> 	<p>Четвёртая неделя:</p> 

3

Умения исследовательского характера



наблюдать

видеть проблему;

вычленять объекты в учебном материале

задавать вопросы

формулировать предположения

давать определение понятиям;

классифицировать

выдвигать гипотезы

делать выводы, доказывать и защищать свои идеи

Темы исследования:



Экспериментальные, эмпирические – темы, предлагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов.

Теоретические – темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных теоретических источниках.



Структура



Этапы формирования исследовательских умений

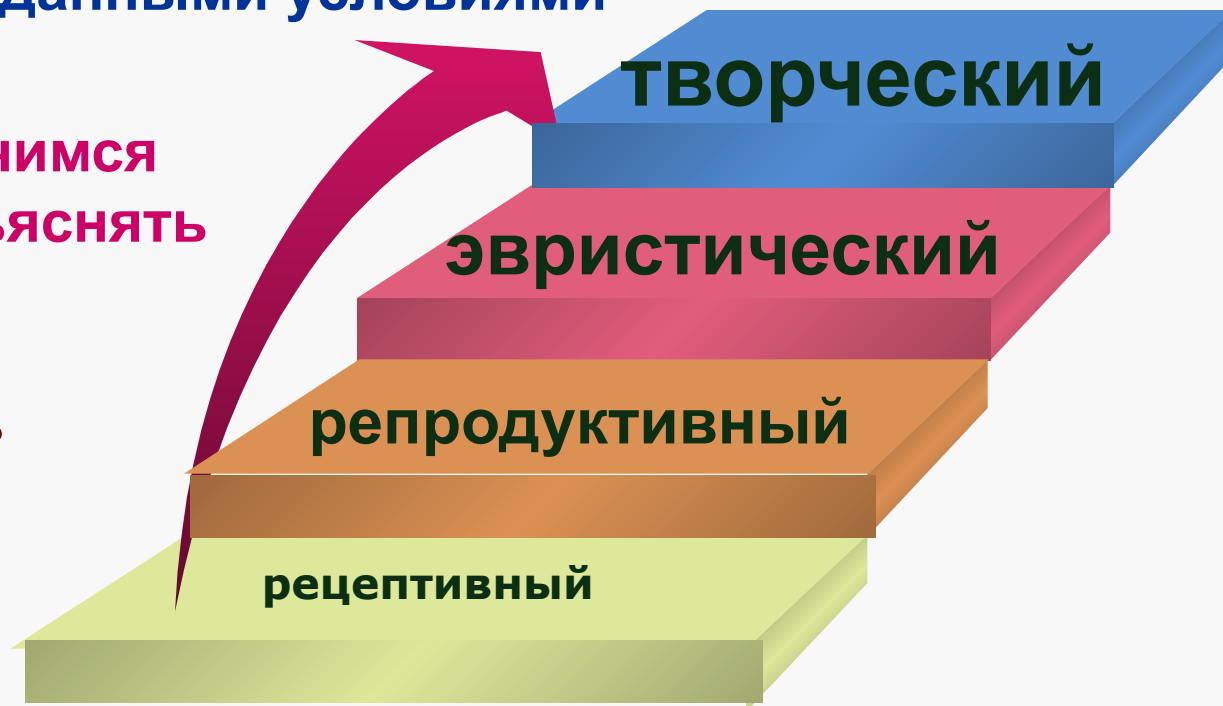


Учимся предполагать
дальнейшее развитие событий
с заданными условиями

Учимся
объяснять

Учимся
описывать

Учимся
наблюдать





Планирование работы кружка «Юный Физик»

1. Введение. Научно – исследовательская и проектная деятельность
2. Требования к оформлению проектно – исследовательских работ
3. Выбор темы исследовательской работы
4. Составление плана работы над проектом
5. Сбор и анализ информации
6. Выполнение практических работ - сбор материала, его исследование
7. Оформление исследовательских работ
8. Защита проектных работ



...Пусть дети будут «пчелками», которые постоянно суетятся кругом, ползают, что-нибудь носят, рассказывают, перекладывают. Им следует оказывать некоторую помощь лишь затем, чтобы то, что они делают, было в известной мере разумно.

Ян Амос Коменский