

Проектные ТЕХНОЛОГИИ

от прагматической
педагогике к педагогике
сотрудничества

У.Х. КИЛЛПАТРИК

Теоретические основы метода проектов



связь тем проектов с
детскими
интересами

определение
изучаемого
материала
учащимися



связь каждого
проекта с
последующим



□ Проект - «от души
выполняемый
замысел»

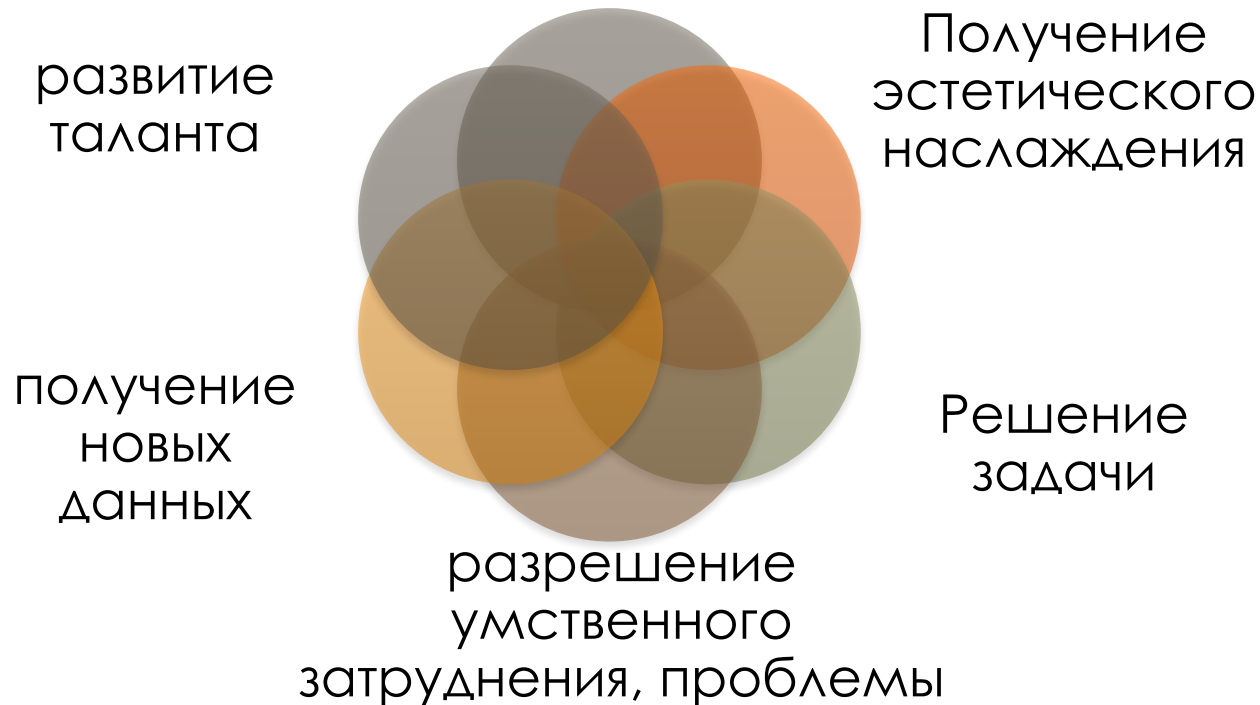
«ВСЕ ИЗ ЖИЗНИ — ВСЕ ДЛЯ
ЖИЗНИ»

У.Х. КИЛЛАПАТРИК

Классификация проектов в соответствии с их целями

воплощение

мысли во внешнюю форму



У. КОЛЛИНГС

- «Проекты»
- «Экспериментальные проекты»
- «Повестка дня проекты»
- «Конструктивные проекты»

Виды
проектов

ПРОЕКТ «ПУТЕШЕСТВИЕ В СРЕДИЗЕМНОМОРЬЕ»

география

Маршрут, выгоды и преимущества своего маршрута, продолжительность поездки, ее стоимость

Гигиена: как нужно беречь в дороге свое здоровье, какие болезни чаще встречаются в разных странах, какую одежду следует взять с собой

Выбор транспортных средств, знакомство с различными видами транспорта

Результат: развилось умение пользоваться справочными книгами и журналами, с пониманием читать книгу, кратко писать в дневнике, ставить вопросы и грамотно отвечать на них
Дети усвоили много новых терминов; учились

Выбор и изготовление подарков

Г. Канзас. Возраст 12-13 лет

ПРОЕКТ «ПУТИ СООБЩЕНИЯ»

Е.Г. Кагаров «Метод проектов в трудовой школе»

- Подготовка: вырабатывается план работ, составляется смета на улучшение окрестных дорог, в мастерских изготавливаются необходимые инструменты, близ школы закладываются цементные стоки для воды и т. д.
- География
- Экономика
- Транспортное дело
- Физика
 - паровая машина, электричество, законы плавания тел
- Социология
 - рабочие, их объединения, борьба с капиталом
- истории культуры
 - эволюция путей сообщения
- литература
 - «Шоссе и проселок», Н.А. Некрасова, «Стрелочник» А.С. Серафимовича и т. д.)



СХОДСТВО И ОТЛИЧИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Е.Г. Кагаров

- Проектный метод может воспитать деятельных, энергичных, предприимчивых граждан, **умеющих жертвовать личными интересами во имя общественного блага**, а следовательно, и необходимых при построении новых начал коммунистического общества».

У.Х. Килпатрик

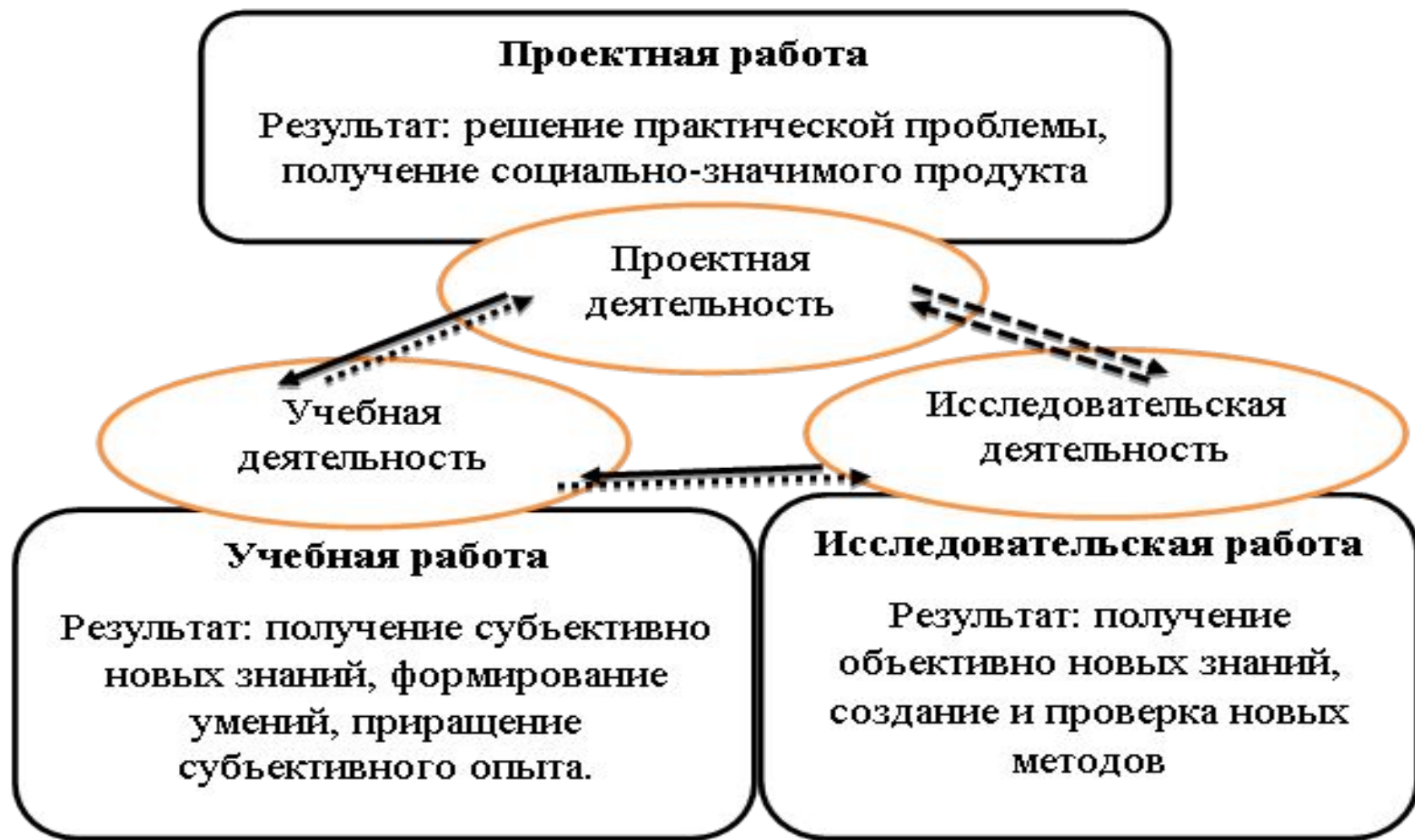
- «Представьте себе девушку, которая **сшила себе платье**. Если она вложила душу в свою работу, работала охотно, с любовью, самостоятельно сделала выкройку и придумала фасон платья, самостоятельно его сшила, то это и есть образец типичного проекта в самом педагогическом смысле этого слова».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Слово **«проект»** (в переводе с латинского **«брошенный вперёд»**) толкуется в словарях как план, замысел, предваряющий его создание.

- **Учебный проект** –самостоятельная, творческая, завершённая работа обучающегося, соответствующая его возрастным возможностям и выполненная в соответствии с обобщённым алгоритмом проектирования: **от идеи до ее воплощения в реальность.**

Взаимосвязь проектной, учебной и исследовательской деятельности при выполнении работ различного типа



Внутренняя структура учебного проекта

Проект

Проблема,
требующая
решения

Компоненты проекта:

- предмет исследования
- цель проекта
 - гипотеза
 - задачи
- методы решения проблемы

Практически
значимый
материальный
или
культурный
продукт

Внешняя структура учебного проекта

Проект

Пояснительная записка
(паспорт проекта)

Защита
(презентация)
проекта

Практически
значимый
материальный
или
культурный
продукт

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОЕКТОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ ОСНОВАНИЯМ

Основания для классификации	Виды проектов
Содержание проекта	<p><u>Монопредметные</u> (выполняются на материале конкретного предм.)</p> <p><u>Межпредметные</u> (интегрируется смежная тематика нескольких пред.)</p> <p><u>Надпредметные</u> (выполняются на основе изучения сведений, не входящих в школьную программу)</p>
Включенность проектов в учебные планы	<p><u>Текущие</u> (выполняются самостоятельно, включая часть содержания обучения)</p> <p><u>Итоговые</u> (по результатам выполнения проекта оценивается освоение учащимися определенного учебного материала)</p>

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОЕКТОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ ОСНОВАНИЯМ

Основания для классификации	Виды проектов
Продолжительность выполнения проекта	<p><u>Краткосрочные</u> (разработан на нескольких уроках);</p> <p><u>Среднесрочные</u> (от недели до месяца);</p> <p><u>Долгосрочным</u> (от месяца до нескольких месяцев).</p>
Количество участников проекта	<p><u>Я - проекты</u> (внутри большого проекта или индивидуальная работа);</p> <p><u>Групп- проекты</u> (принимают участие в работе сформированные группы)</p> <p><u>Класс – проекты</u> (принимает участие весь класс)</p>
Территориальный признак	<p><u>Внутренние</u> или <u>региональные</u> проекты (внутри одной школы, между школами (классами) внутри региона, одной страны (с помощью телекоммуникаций, Интернет-сети).</p> <p><u>Международные проекты</u> (с участием представителей различных стран)</p>

ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Информационный проект

направлен на сбор информации об объекте или явлении с последующим анализом информации, возможно, обобщением и обязательным представлением

- Хорошо продуманная структура
- Возможность оперативной коррекции



ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Информационный проект

Необходимо определить:

- а) объект сбора информации
- б) возможные источники, которыми смогут воспользоваться учащиеся (нужно также решить, предоставляются ли эти источники учащимся или они сами занимаются их поиском)
- в) формы представления результата



ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Исследовательский проект

исследование какой-либо проблемы по правилам научного исследования

- четкое определение предмета и методов исследования
- хорошо продуманная структура проекта
- обозначенные цели
- актуальность проекта
- социальная значимость
- продуманные методы, в том числе экспериментальных и опытных работ, методов обработки результатов



ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Исследовательский проект

Этапы:

1. обоснование темы
2. определение проблемы и задач исследования
3. выдвижение гипотезы
4. определение источников информации и способов решения проблемы
5. эксперимент
6. оформление и обсуждение полученных результатов



ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Практико-ориентированный проект

- предполагает реальный результат работы
- носит прикладной характер
- четко обозначенный с самого начала результат деятельности участников проекта
- ориентация результата на социальные интересы самих участников



ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Творческие проекты

- Нет четкой структуры
- Основной критерий – новизна
- Определены параметры результата



ТИПЫ ПРОЕКТОВ:

Игровые (Ролевые) проекты

- Роль структуры проекта выполняют сценарий и (или) роли
- Задача – вхождение в роль, моделирование и проживание ситуации
- Основным результатом является сама игра



Учебный проект

Проблема проекта

Почему?

(это важно)

Цель проекта

Зачем?

(мы делаем проект)

Задачи проекта

Что?

(для чего мы это делаем)

Методы и способы проекта

Как?

(мы это можем делать)

Результат

Что получится?

(как решение проблемы)

Актуальность проблемы - мотивация

Целеполагание

Постановка задач

Выбор способов и методов, планирование.

Ожидаемый результат.

Этапы проектирования

Иницирующий

Основополагающий

Прагматический

Заключительный

Итоговый

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Этап

Задачи

Деятельность
ученика

Деятельность
учителя

Иницирующий

Определение конкретной, социально значимой проблемы: исследовательской, информационной, практической.

Определение темы, уточнение целей.

Выбор рабочей группы.

Мотивирует учащихся, объясняет цели, наблюдает.

Ставит цели и задачи обучения, развития, воспитания в контексте темы проекта

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Этап
 - основополагающий
 - задачи
 - Планирование: пооперационная разработка проекта, с указанием результатов, сроков и ответственных.
 - Определение вида продукта и сроков презентации.
 - Деятельность ученика
 - анализируют проблему
 - формулируют задачи
 - определяют источники информации
 - выбирают критерии оценки результатов, обосновывают их
 - распределяют роли в команде
 - составляют план
 - Деятельность учителя
 - Помогает в анализе и синтезе, наблюдает, контролирует
 - Формирует необходимые специфические умения и навыки

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Этап
 - Прагматический
 - Задачи
 - Исследование учащихся
 - Поиск и анализ информации
 - Деятельность ученика
 - выполняют исследование
 - собирают и уточняют информацию
 - Выбирают оптимальный вариант
 - уточняют планы деятельности
 - Деятельность учителя
 - Наблюдает, консультирует, контролирует.
 - Обобщает новое содержание образования, полученное в результате работы над проектом.

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Этап
 - Заключительный
 - Задачи
 - Создание продукта
- Деятельность ученика
 - оформляют проект
 - изготавливают продукт
 - Проводят анализ своей деятельности и достижений поставленной цели
- Деятельность учителя
 - Наблюдает, советует, направляет процесс анализа.
 - Помогает в обеспечении проекта

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Этап
 - Итоговый
 - Задачи
 - Представление заказчику и (или) общественности готового продукта, с обоснованием, презентация продукта.
 - Деятельность ученика
 - защищают проект
 - участвуют в коллективной оценке результатов
 - Деятельность учителя
 - Участвует в коллективном анализе и оценке результатов.

Психолого-педагогические условия проектирования

- Принцип абсолютной добровольности участия
- Принцип личностного развития
- Принцип управляемости
- Принцип целостности
- Принцип культуросообразности
- Принцип мультикультурности
- Принцип сочетания исследовательской, проектировочной и педагогической деятельности
- Принцип продуктивности
- Принцип завершенности
- Принцип открытости

Выбор темы проекта

Как вы лодку назовете, так она и поплывет

Тема должна быть интересна не только на данный момент, но и будет востребована в будущем.

В старших классах тема должна вписываться в программу профильного обучения.

- *Например: В рецензии к.и.н., преподавателя МГУ И.А. Агакишиева на работу «Неписанное и писаное право в становлении государственности» (2007 г., НОУ СОШ «Росинка», автор проекта – Колпакова Наталья, 7 кл., научный руководитель проекта – Л.Н. Писарева) отмечается: «Составленный предметный понятийный словарь может быть полезен при углубленном изучении истории».*

Тема должна быть актуальна, т.е. отражать проблемы современной науки и практики, соответствовать запросам общества

Например:

- *«Проблемы развития и становления рыночной экономики в Российской Федерации» (2006 г., ГОУ СОШ № 1195 с гимназическими классами, автор проекта – Бурьлин Роман, 10 кл., научный руководитель проекта – И.П. Жулидова).*
- *«Вторичное использование бытовых отходов» Кульметьева Маргарита Анатольевна, 10-й класс; Садриева Алсу Ильдусовна, 10-й класс; Руководитель: Горшкова Юлия Дмитриевна, учитель технологии*

- Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. По данной теме можно найти достаточно источников информации, а также требуемое оборудование и условия для ведения эксперимента.
- Например:
- *«Влияние режимов резания на качество поверхности при токарной обработке»* Автор: Буров Константин Александрович, группа 2/1; Руководитель: Миронникова Елена Николаевна, мастер производственного обучения
- *«Благоустройство пришкольного участка «Школьная радуга»* Авторский коллектив: Чеснокова Татьяна Александровна, 11-й класс Эсмонтова Ольга Валерьевна, 11-й класс; Руководитель: Андреева Юлия Николаевна, учитель технологии
- *«Здоровое питание для школьника»*

Формулировка темы может содержать **спорный момент**, подразумевать столкновение разных точек зрения на одну проблему, хотя в названии работы слово «проблема» может не включаться.

□ **Например:**

- «Профессиональное занятие спортом – физическое здоровье или путь к инвалидности?»
- Граффити – это искусство или вандализм?

- Тема должна быть конкретна. Чем меньше слов в формулировке темы, тем она шире, охватывает более широкую область познания. И наоборот, – чем больше слов в названии, тем уже тема, она охватывает более узкую область. Формулировки тем исследовательской работы могут включать 5-8 слов.

□ *Сравните:*

- *«Бисероплетение как исторический элемент народных башкирских украшений» и «Бисерные фантазии»*

- Допускается, чтобы у проекта было **ДВА НАЗВАНИЯ: теоретическое и творческое**. Одно из них (формально-логическое), как правило, содержит теоретически сконструированный текст. Второе (образное) содержит образы, ярко и эмоционально представляющие проект.
- *Например: Не то дорого, что красного золота, а то дорого, что доброго мастерства» (Технология изготовления традиционной русской народной игрушки)*
- *«Обман, вызывающий восхищение» (феномен «обман зрения» в изобразительном искусстве)*

Проблематизация темы

- **Для кого:** для девочки-подростка, для школьника, для мамы и т.п.
- **Для какой сферы применения:** для новогоднего праздника, для интерьера детской комнаты, для кабинета технологии и т.п.
- **В какой технике?** В технике квиллинг, в технике лоскутного шитья, с применением геометрической резьбы.
- **Из чего?** Из пластиковых бутылок, из стекла, из полимерных труб, из старых джинсов. Такое уточнение имеет смысл вводить, если материал служит отправной точкой проекта и задан изначально.
- **Тематика?** (Стилистическое решение, источник вдохновения): коллекция «Уральская радуга», подушки «Веселый зоопарк», платье для выпускного по мотивам «Евгения Онегина» и т.п.
- **Каковы дополнительные условия?** Разработка светильника – шкатулки (дополнительное условие – совмещение функций шкатулки и светильника), разработка платья-трансформера, быстрый и полезный завтрак и т.п.

Практические шаги-приемы для выбора темы

- ❑ **«Аналитический обзор достижений»** науки в области интересов учащегося под руководством педагога.
- ❑ **«Руководство принципом повторения».** Обращение к теме, рассмотренной ранее (в том числе других авторов исследования), для более углубленного изучения, а также сравнения результатов исследования.
- ❑ **«Поисковый способ».** Знакомство с первоисточниками в интересующей области: специальной литературой, новейшими работами в этой или близких к ней областях знаний, и определение темы на основе привлечшей внимание проблемы.
- ❑ **«Теоретическое обобщение существующих исследований, теорий, практических результатов исследований, критико-аналитических и описательных материалов».**
- ❑ **«Уточнение гипотез».** Выбор темы на основе ранее выдвинутых гипотез, которые заинтересовали и требуют подтверждения или опровержения.

Доктор психологических наук

Михаил Николаевич Арцев

Задание: определите тему исследования относительно данной проблемы и актуальности

- В настоящее время свинец служит человеку во многих областях его деятельности: в машиностроении, в медицине, в полиграфии и т.д. Однако его перенасыщенность в атмосфере, почве и воде оказывает неблагоприятное влияние на живую природу. Причиной этому может быть близость предприятий по производству свинца.
- **Проблема исследования** – перенасыщенность свинца в окружающей среде оказывает неблагоприятное влияние на живую природу.
- **Актуальность исследования** - необходимость поиска решения проблемы перенасыщенности свинца в окружающей среде.

Задание: определите тему исследования относительно данной проблемы и актуальности

□ Варианты ответа:

1. Свинец и его влияние на атмосферу.
2. Свинец и его влияние на окружающую среду.
3. География размещения предприятий цветной металлургии.

Оформление результатов работы

Пояснительная записка

- Титульный лист (название учебного заведения, класс, автор, название проекта, научный руководитель, место издания, год издания).
- Оглавление (перечень частей проекта).
- Введение
- Основная часть (главы, разделы, параграфы)
- Заключение
- Список используемых источников литературы
- Приложения (визуальный ряд)

Введение

- Актуальность
 - *Объект и предмет
 - Проблема и противоречие
 - Цель
 - Задачи
-
- Для исследовательских проектов – гипотеза

Основная часть

□ 1 ГЛАВА – Теоретические основы.

1. История развития и современное состояние проблемы
2. Анализ имеющихся на данный момент исследований в этой области.
3. Теоретические основы деятельности (правила, принципы, подходы).
4. Особенности объекта и предмета исследования (проектирования)

Как правило – 2-3 §

Основная часть

□ 2 ГЛАВА – Практическая реализация.

1. Выбор вариантов
2. Подбор инструментов и материалов
3. Требования к технике безопасности
4. Технологическая документация
5. Экономическое обоснование
6. Экологическое обоснование

Формы представления результата

▣ Практико-ориентированный (прикладной) проект

- Изделие
- Выставка;
- Газета, журнал;
- Законопроект;
- Оформление кабинета,
•холла и пр.
- Система школьного самоуправления.
- Мультимедийный продукт;
- Учебное пособие;
- Web-сайт;
- Атлас, карта;

Формы представления результата

▣ *Исследовательский проект*

- Аналитическая справка по результатам сравнительно-сопоставительного анализа по теме исследования
- Аналитическая справка по данным социологического опроса;
- Публикация в СМИ Web-сайт
- Атлас, карта
- Справочник
- Рекомендации

Формы представления результата

▣ Информационный проект

- Видеофильм
- Газета, журнал
- Экскурсия
- Коллекция
- Мультимедийный продукт
- Прогноз
- Справочник
- Web-сайт и др.

Формы представления результата

▣ *Творческий проект*

- Костюм
- Модель
- Музыкальное сочинение
- Сборник сочинений, стихов, рисунков
- Видеофильм
- Выставка
- Праздник
- Игра
- Спектакль
- Коллекция

Презентация

Выступление

- 15–20-минут:
- Введение
- Основные теоретические положения
- Пути решения проблемы (Кратко)
- Представление авторской разработки (Подробно)
- Выводы
- Наглядное представление результатов