

***Проектная и учебно-
исследовательская
деятельность в рамках
учебной деятельности***

ЦЕЛЬ

актуализация знаний о критериях, структуре и требованиях выдвигаемых министерством образования к проектной и учебно-исследовательской деятельности, о способах и этапах их построения в соответствии с реализацией требований федерального государственного стандарта, а так же изучение программы развития системы образования до 2020 года и создание на ее основе стендового доклада.

С чего начать???

- определить мотивированных учащихся
- создать необходимые условия успешной реализации творческих способностей учащихся
- изучить методики и методы научного исследования

Сложности

- выбор темы исследования
- самоорганизация учащегося
- динамика рабочей активности в течение года
- представление результатов работы

Выбор темы работы

- должна быть очень интересна учащемуся и научному руководителю
- привлечь внимание будущей аудитории во время презентации результатов работы
- соотношения научной новизны и практической значимости работы
- заложить предпосылки для желание продолжать исследовательскую деятельность

Самоорганизация

(самостоятельно строить свою работу)

Эффективность исследования как средства личностного развития имеет обратную сторону - неумение школьника планировать и осуществлять собственные действия

Действия руководителя

- составление плана действий
- определение примерных сроков
- разбивка каждого этапа исследовательской деятельности на конкретные задачи

Динамика рабочей активности учащихся

- трудовой подъем
- плавный спад
- кризис
- "плато" активности до весенних конференций

Действия педагога ???

Представление результатов исследовательской работы

Проблемы !!!

- жесткие требования к презентации работы: **за минимальное время максимально полно представить содержание и результативность исследования**
- волнение перед выступлением - **оценочная ориентация и конкуренция в отношениях между участниками конференций и конкурсов**

Подготовка учащегося к выступлению

- текст
- интонации
- ударения
- паузы
- возможные вопросы и ответы на них
- внешний вид
- управление мультимедиапрезентацией на компьютере
- фразы начала и окончания выступления
- способы регуляции волнения,
- расположение по отношению к аудитории и жюри и др

«входит в качестве компонента в «компетенцию, относящуюся к деятельности человека»» (И.А. Зимняя)

Применение исследовательского метода в образовательном процессе возможно при

- Наличии базовых знаний
- Знания, приобретаемые на данном уроке находятся в зоне ближайшего развития учащихся
- Объем новых знаний невелик, так как экономить время на исследовании и торопить нежелательно
- У учащихся должен быть навык подобной деятельности
- Учащиеся должны владеть методами научного познания

Этапы формирования исследовательской компетенции

- **Подготовительный (2 – 5 кл.)**

Формирование основ практических навыков научной организации труда

- **Развивающий (6 – 9 кл.)**

*Развитие творческих способностей.
Формирование основ исследовательской деятельности*

- **Завершающий (10 – 11 кл.)**

Развитие умений и навыков исследовательской деятельности

Проявления исследовательской компетенции

- **Начальная школа:** высокий уровень овладения способами действий (механизмами действий), вытекающий из коротких творческих заданий, направленных на применения способа из изученного материала
- **Основная школа:** умения выбирать тему исследования и выполнять исследование
- **Старшая школа:** социальная практика и социально-практическая самостоятельность

- **Проект** – самостоятельная творческая итоговая работа, выполненная под руководством учителя.
- **Проект** - это пакет документов для создания изделия, замысел, план, прообраз какого-либо объекта.
- **Проект** – это результат скоординированных одного человека или совместных действий, группы или нескольких групп учащихся.
- **Проект** – это пять «П»: проблема, проектирование, поиск информации, продукт, презентация.
- **Проект** – это всегда исследование, поиск, изучение неизвестного, а значит, вы узнаете много нового и научитесь делать то, чего раньше делать не умели.

Формы организации учебно-исследовательской работы

- **Традиционная урочная система** (педагогические технологии, основанные на применении исследовательского метода обучения)
- **Нетрадиционная урочная система** (урок – исследование, урок – лаборатория, урок – творческий отчёт, урок изобретательства, урок — «Удивительное рядом», урок фантастического проекта, урок – рассказ об учёных, урок – защита исследовательских проектов, урок – экспертиза, урок — «Патент на открытие», урок открытых мыслей и т. п.)
- **Учебный эксперимент** (позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов)
- **Домашнее задание исследовательского характера** (может сочетать в себе разнообразные виды, причём позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени)

Различия учебно-исследовательской и проектной деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
<p>Проект направлен на получение конкретного запланированного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования.</p>	<p>В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ.</p> <p>Отрицательный результат, есть тоже результат.</p>

Различия учебно-исследовательской и проектной деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
<p>Исследование на выходе имеет новые знания</p> <p>Проектная деятельность – продукт, направленный на изменение реальной ситуации (виртуальной)</p>	

Результат (продукт) проектной деятельности

- а) *письменная работа* (реферат, отчёт о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) *художественная творческая работа* (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств);
- в) *материальный объект, макет*, иное конструкторское изделие;
- г) *отчётные материалы по социальному проекту*, которые могут включать как **тексты**, так и **мультимедийные продукты**.

Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения



- Подготовлена Институтом стратегических исследований в образовании РАО.
- Одобрена Координационным советом при Департаменте общего образования Минобрнауки России по вопросам организации введения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

На основе примерной программы разрабатывается **программа основного общего образования образовательного учреждения** (программа развития образовательного учреждения).

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА (с. 109-111)

- Требования к организации проектной деятельности

В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

- Критерии оценки проектной работы

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем
2. Сформированность предметных знаний и способов действия
3. Сформированность регулятивных действий
4. Сформированность коммуникативных действий

Примерное содержательное описание каждого критерия... [\(с.112\)](#)

Аналитический подход

Преимущества:

- каждая часть работы может быть оценена отдельно
- оценка превращается в развернутый анализ деятельности ученика

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ ИР

Найти проблему – что надо изучать

Тема – как это назвать

Актуальность – почему эту проблему нужно изучать

Объект и предмет исследования - ???

Цель исследования – какой результат предполагается получить

Гипотеза – что не очевидно в объекте

Новизна – что нового обнаружено в ходе исследования

Задачи исследования – что делать – теоретически и экспериментально

Литературный обзор – что уже известно по этой проблеме

Методика исследования – как и что, исследовали

Результаты исследования – собственные данные

Выводы – краткие ответы на поставленные задачи

Значимость – как влияют результаты на практику

Проблема

Проблема – это противоречия между существующей ситуацией и твоим представлением об идеальной ситуации, которые нужно решить.

Проблема обязательно должна быть взята из реальной жизни, знакома и значима для тебя.

Её решение должно быть важно.

Проблема отражает тему проекта. Она легко преобразуется в цель.

(ПОТРЕБНОСТЬ В ЧЕМ-ЛИБО)

Выбор темы исследования

1. Она долж
2. **Элемент**
3. Она долж

Оценка возможностей переработки
хвостохранилищ с целью снижения
негативного воздействия на
окружающую среду

выполнена относительно быстро

Тема должна быть актуальной, т.е. **недостаточно изученной** и реально выполнимой

Формулировка темы должна быть **четкой, лаконичной**, с ясно сформулированной **сутью** исследуемой **проблемы**

Как возникли дроби?



Зачем нужны дроби?

Авторы и участники проекта:

Группа «Историки»

Группа «Исследователи»



Объект исследования –

**Оливковое масло
разных видов.**

Предмет исследования –

**Упаковка, маркировка,
органолептические,
физико – химические
показатели оливкового
масла.**

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОЛИВКОВЫХ МАСЕЛ

ЦЕЛЬ

- 1) те научные и практические результаты, которые должны быть достигнуты в итоге проведения исследования, изготовления продукта
- 2) предмет стремления, то, что надо, желательно осуществить

Цель в проекте помогает ответить на вопрос **«Зачем мы ХОТИМ ВЫПОЛНИТЬ проект?»**.

Она звучит ёмко и отражает тему проекта:

- написать..
- составить..
- сделать..
- ВЫЯСНИТЬ..
- доказать..
- разработать...
- убедить..

Гипотеза исследования

Гипотеза – это предвидение событий, это вероятное знание, но ещё не доказанное.

Гипотеза - предположение, с помощью которого можно дать убедительное объяснение наблюдаемых явлений

Гипотеза: не все методы оценки качества воды могут оценить чистоту воды в водоёмах округа

Гипотеза: возможно, в разных частях города снег загрязняется по-разному, чем дальше источник загрязнения, тем чище снег.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

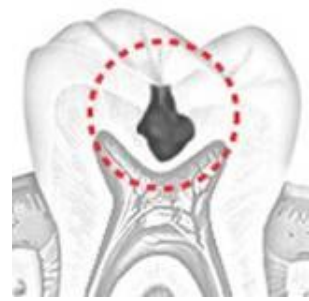
ЗАДАЧИ ПРОЕКТА – то, что требует исполнения, разрешения;

последовательные этапы организации и проведения исследования (изготовления изделия) от начала и до конца.

Задачи – это шаги, которые необходимо сделать, чтобы достичь поставленной цели:

- изучить..
- описать..
- установить..
- выявить..
- сформулировать..
- привлечь...
- исследовать..

Задачи работы:



1. Рассмотреть механизмы образования кариеса зуба.
2. Рассмотреть строение, состав, свойства и функции слюны.
3. Доказать, что слюна является одним из факторов кариесрезистентности зубной эмали.
4. Приготовить буферные растворы, изучить их свойства, рассчитать буферную емкость слюны.
5. Выяснить, от чего зависит буферная ёмкость слюны и как функционирование буферной системы слюны влияет на общее состояние полости рта и зубов.

Новизна исследования

- что отличает полученные результаты от результатов, полученных другими исследователями, что удалось опровергнуть или развить

Вводные термины для «новизны»

- Установили
- Обнаружили
- Уточнили
- Дали новые толкования
- Конкретизировали
- Доказали эффективность
- Дополнили
- Раскрыли
- Получили результат (не изучили ... проанализировали ... исследовали... и т.д.)

Методы исследовательской работы

а) эмпирические (практические):

- наблюдения
- эксперимент
- корреляционные исследования
- измерения
- опрос
- тестирование
- анкетирование
- личные интервью
- архивные исследования

б) теоретические (применяются для планирования исследовательской работы, анализа полученных результатов и выводов):

- гипотеза
- абстрагирование
- классификация
- индукция (от частного к общему)
- дедукция (от общего к частному)
- анализ и синтез

Выбор и освоение методик работы

Методика работы - перечень действий, производимых во время выполнения эксперимента, объекты и методики, которые тщательно изучают (автор, название, компоненты и последовательность выполнения)

Выводы

Выводы – это краткие ответы на вопрос – как решены поставленные исследовательские задачи.

Содержание их излагается кратко, **в утвердительной форме без пояснений**, в определенной логической последовательности. Количество выводов **не должно превышать шести-семи**, их обязательно пронумеровывают.

Если в работе нельзя четко сформулировать выводы, то рекомендуется вместо главы «Выводы» выделить главу «Заключение», где кратко изложить основные результаты, полученные в настоящем исследовании, рассмотреть спорные материалы и наметить задачи дальнейших исследований.

Этапы занятия	Деятельность на занятии
1. Выбор темы исследования.	Цветы для мамы.
2. Постановка целей исследования.	Вырастить самостоятельно цветы маме в подарок на 8 марта.
3. Задачи исследования.	
4. Объект, предмет и база исследования	
5. Гипотеза исследования.	
6. Методы исследования.	

Этапы занятия	Деятельность на занятии
7. План исследования.	
8. Самостоятельная деятельность.	
9. Результаты исследования.	
10. Представление и защита проекта.	<p>Выступление детей с дневниками наблюдений,</p>

та

Этапы занятия	Деятельность на занятии
10. Представление и защита проекта.	
11. Выработка решения.	
12. Оценивание исследовательской деятельности.	
13. Разработка дальнейшей перспективы работы в этом направлении.	

Формы предоставления исследования

- Публичный доклад или сообщение
- Обсуждение результатов
- Дискуссия
- Публичная защита
- Беседа и спор с оппонентами
- Стендовый доклад

ЧТО ТАКОЕ СТЕНДОВЫЙ ДОКЛАД

*Плакат не есть длинное чтиво,
Отнесись к зрителю бережно, учтиво...
Взглянул зритель и мыслью объят,
Вот это и есть СТЕНДОВЫЙ ДОКЛАД*



ЧТО НУЖНО ДЛЯ СТЕНДОВОГО ДОКЛАДА?

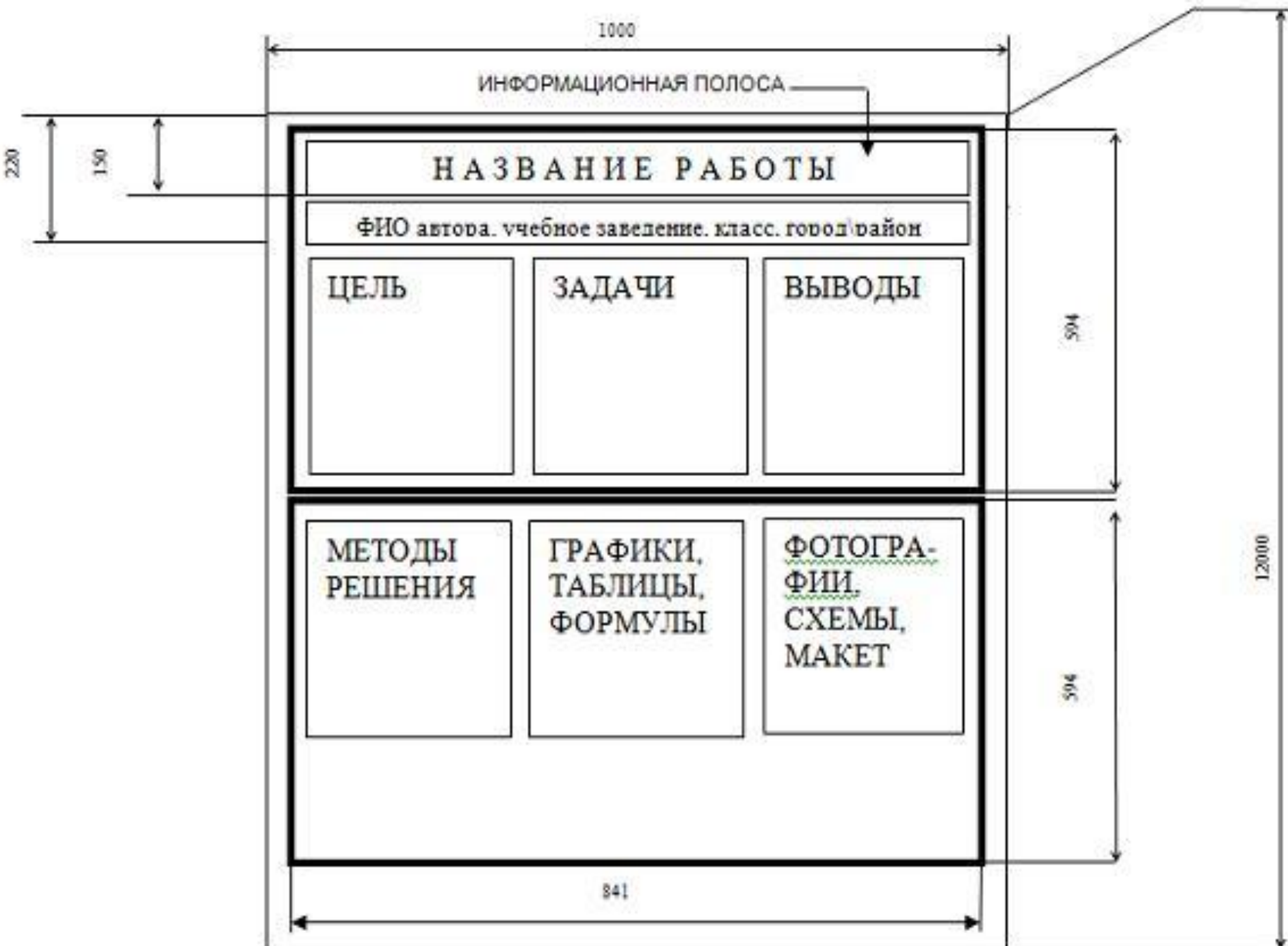
- Бумага
- Ручка\карандаш\маркер
- Компьютер
- Тематическая подборка информации
- Голова
- Вдохновение

Общие требования к оформлению стенда-отчета

- Не концентрируйте всю информацию в одном месте.
- Наиболее часто используются стенды шириной 122 см и высотой 274 см.
- Основной заголовок должен быть помещен вверху центральной панели. Он должен быть как можно более коротким и ясно выражать тему проекта (исследования), но при этом отличаться от формулировки задачи.

Например, вы изучаете влияние влажности воздуха в классе на организм учащегося. Хорошим заголовком может быть такой: «Влажность воздуха и комфорт».

- Название заголовков должно легко читаться с расстояния примерно 1 м. Вы можете наклеить буквы или напечатать их на компьютере.



ВЕДУЩАЯ ИДЕЯ

- Форма стендового доклада способствует формированию общих и профессиональных компетенций
- Стендовый доклад служит информативным поводом для общения с аудиторией напрямую
- Стендовый доклад обеспечивает легкость и концентрированность восприятия информации

Изучить, провести исследование, создать
стенд-отчет по теме: «Развитие
системы образования до 2020 года»

- Каждая из возникающих проблем – это как камень для перехода по ручью.
Если не останавливаться и не сдаваться, то можно выбраться из любого самого глубокого колодца.