

Методические рекомендации для студентов по работе над проектом

Этапы работы над проектом

«Проект – это пять «П»:

1. проблема

*2. проектирование
(планирование)*

3. поиск информации

*4. продукт (создание проектного
продукта)*

5. презентация проектного

Особенности проекта

- *наличие проблемы, которую предстоит решить в ходе работы над проектом;*
- *проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую цель;*
- *результатом проекта является проектный продукт, который создается автором в ходе его работы.*

Проблема проекта	«Почему?» (это важно для меня лично)
Цель проекта	«Зачем?» (мы делаем проект)
Задачи проекта	«Что?» (для этого мы делаем)
Методы и способы	«Как?» (мы можем это делать)
Результат	«Что получится?» (как решение проблемы)

Этапы выполнения проекта

- Выбор с помощью преподавателя темы.
- Подбор информации (книги, журналы, компьютерные программы, и т.д.)
- Планирование объема работы и организация ее выполнения с помощью преподавателя;
- Выполнение теоретической и практической части проекта;

Этапы выполнения проекта

- Корректировка теоретической части по результатам выполнения изделия;
- Печать графической части проекта;
- Подготовка к защите и оценке качества работы, выполняя для защиты демонстрационные наглядные материалы;
- Защита проекта.

Структура проекта

1. Информационный раздел

1.1. Титульный лист (Название учебного заведения, Название работы, Область научных знаний рассмотренных в проекте, Данные об авторе(Ф.И. – полностью, курс, группа), Данные о руководителе; Название населённого пункта и год написания (внизу по центру).

1.2. Оглавление (Наименование всех глав, разделов с указанием номеров страниц, на которых размещается материал).

2. Описание работы

2.1 Введение (Актуальность выбранной темы; Проблема;

- Цель проекта; Задачи, поставленные для реализации проекта;
- План (содержание работы); Коротко перечисляются методы работы.)

2.2. Описание проектной работы и её

результаты (Теоретическая часть; Практическая часть (описание методов исследования, ход исследования и его результаты);

- Назначение и применение проекта; Выводы; Список использованной литературы, электронные адреса; Приложения (рисунки, фото, схемы, таблицы, диаграммы).)

3. Рефлексия деятельности (Оценивание степени достижения целей; Оценивание качества результатов;

- Приобретённые, знания, умения, навыки).

Этапы работы над проектом	Цели и задачи	Деятельность студента
1 этап- Погружение в проект	Цель – подготовка к проектной деятельности. Задачи: – определение проблемы, темы и целей проекта в ходе совместной деятельности с преподавателем	Осуществляет вживание в ситуацию. Обсуждает тему проекта, предмет исследования с преподавателем. Получает дополнительную информацию. Определяет свои потребности. Принимает решение по поводу темы (подтем) проекта и аргументирует свой выбор. Осуществляет анализ ресурсов и поиск оптимального способа достижения цели проекта; Формулирует цели и задачи проекта.

Тема «Физика на кухне»

Цель работы: исследовать явления, происходящие на кухне и выявить их взаимосвязь с физическими явлениями и законами.

Задачи исследования:

- на базе домашней кухни провести эксперименты.
- объяснить наблюдаемые явления, основываясь на физические законы.
- пополнить знания по физике, изучив дополнительную литературу и ресурсы Интернет по физическим явлениям, наблюдаемым на кухне.

Гипотеза исследования:

большинство процессов, происходящих на кухне, являются ярко выраженным доказательством физических явлений и законов.

Актуальность работы

заключается в том, чтобы уметь замечать, применять полученные знания на практике, в жизни.

Новизна работы состоит в том, что создана работа, в которой зафиксированы физические явления, встречающиеся на кухне.

Объект исследования: кухонные принадлежности.

Предмет исследования:
физические явления, происходящие на кухне.

Значимость исследования:
успешно изучая физику можно более эффективно применять знания в конкретных ситуациях.

Методы исследования: наблюдение, сравнение, вычисление, эксперимент.

Тема «Электромагнитное излучение вокруг нас».

Гипотеза: электромагнитное излучение может оказывать отрицательное влияние на человека; при соблюдении определенных правил вредное влияние электромагнитного излучения можно свести к минимуму.

Цель: выявление способов защиты от действия электромагнитного излучения на организм человека.

Объект: электромагнитное излучение.

Предмет: отрицательное влияние электромагнитного излучения на человека.

Задачи:

1. Изучить развитие теории электромагнитного излучения.
2. Выявить отрицательное влияние электромагнитного излучения на человека.
3. Найти санитарные нормы безопасного электромагнитного излучения.

4. Измерить уровень электромагнитного излучения в учебном заведении, дома, на улице.
5. Изучить степень владения информацией о электромагнитном излучении учащимися, родителями и преподавателями.
6. Составить рекомендации «Как себя обезопасить от электромагнитного излучения»

Методы исследования: анализ, обобщение,
сопоставление фактов, анкетирование,
сравнение, измерение, наблюдение.

Этапы работы над проектом	Цели и задачи	Деятельность студента
2 этап- Планирование деятельности	Цель –последовательная разработка проекта с указанием перечня конкретных действий и результатов, сроков. Задачи:– определение источников информации, способов сбора и анализа информации, вида продукта и возможных форм презентации результатов проекта, сроков презентации; – установление процедур и критериев оценки результатов и процесса;	Осуществляет: • поиск, сбор, систематизацию и анализ информации; • планирование работы; • принимает решения по установлению критериев оценивания результатов и процесса. Продумывает продукт деятельности на данном этапе. Проводит самооценку результатов данного этапа работы.

Работа с литературными источниками

Ознакомьтесь с материалом в целом: оглавлением, аннотацией, введением и заключением путём беглого чтения-просмотра, не делая никаких записей. Этот просмотр позволит получить представление обо всём материале, который необходимо изучить.

Внимательно прочитайте материал по главам, разделам, параграфам. Наиболее трудные места книги следует читать в замедленном темпе. Выделите наиболее важные тексты. При изучении книги (журнала) надо обращать внимание на схемы, чертежи, рисунки, формулы. Значения всех незнакомых слов следует найти в словаре, интернете. С первого раза можно не достигнуть полного понимания материала, следует возвратиться к источнику повторно

Следует делать выписки, составлять схемы, тезисы, выписывать цифры, цитаты. Выписывать нужно только самое главное и в кратчайшей форме.

Отметьте общее и отличительное в различных источниках по данной проблеме.

Обратите внимание на объективность суждения.