

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя
общеобразовательная школа с.Серменево муниципального района Белорецкий
район Республики Башкортостан

Индивидуальный итоговый проект

Методические рекомендации по выполнению индивидуального итогового проекта

Составители: Айгильдин Л.А., учитель физики
Абдуллина Л.З., учитель географии

Рассмотрены и рекомендованы
к использованию на заседании
методического совета
МОБУ СОШ с.Серменево
Протокол №1 от 03.09.2021г.

Рекомендации по выполнению проекта в 9-10 классах

Нужно подготовить

1. Реферат
2. Презентацию не более 15 слайдов
3. Текст выступления на 7-8 минут (Отдельный документ)

Титульный лист (Смотри образец)

Последовательность изложения материала:

1. Введение
2. Основная часть
3. Заключение
4. Список литературы (Смотри образец)
5. Приложения (Смотри образец)

Каждая часть начинается с новой страницы!!!!!!

Введение должно включать:

Обоснование проекта, в котором обосновывается значимость темы, актуальность проблемы, на разрешение которой направлен проект;

формулируется цель проектной работы;

определяются задачи;

определяется продукт проектной деятельности;

характеризуются конкретные ожидаемые результаты.

В основной части в тексте обязательно должны быть ссылки на обращения к источникам литературы и к материалам интернета

(В скобках указаны номера источников)

- ...относятся между собой, как квадраты времени» (2, с.443).
-философом и ученым Аристотелем (6).
-полупу.нтовый шар и стофунтовую бомбу (12).
- ...но разной толщины и, соответственно, разной массы (1, с. 19).

Нужно обязательно подготовить Приложения:

- схемы, рисунки
- фото, графики, диаграммы, таблицы

В реферате обязательно сделать ссылку на приложения. Образец приложения найдите в этом тексте ниже.

Например:

В работе используется математический маятник, фото 3 (Приложение 2).

Результаты измерений представлены в таблице 5 (Приложение 4)

Приложения не более 10 страниц!

Требования к оформлению проекта

Общие требования

- 1 Текст работы представляется на белой бумаге формата А4 (297*210), текст располагается только на одной стороне листа.
- 2 Ориентация – книжная, размер полей: левое – 3 см, верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1,5 см
- 3 Основной шрифт текста – Times New Roman, заголовки – Arial Cyr
- 4 Размер шрифта – 14 пунктов
- 5 Межстрочный интервал – 1,5
- 6 Абзацный отступ – 1,25 см
- 7 Выравнивание основного текста по ширине, заголовки по центру
- 8 Заголовки жирным шрифтом, точка не ставится
- 9 Страницы должны быть пронумерованы. Нумерация страниц начинается с титульного листа, которому присваивается номер 1, но на страницу он не ставится. Далее все страницы работы, включая список литературы и приложения, нумеруются по порядку до последней.
- 10 Нумерация страниц по центру.
- 11 Каждая часть проекта оформляется на отдельном листе.

Оглавление

Введение	3
Глава 1 Ускорение свободного падения	
1.1 История,.....	4
1.2 В различных точках Земли.....	5
Глава 2 Методы измерения ускорения свободного падения	
2.1 Измерение ускорения тела, свободно падающего с высоты....	6
2.2 Измерение ускорения свободного падения с помощью маятника....	6
Заключение.....	11
Список источников литературы и интернет ресурсов.....	12
Приложения	13

Приложение 1

Измерение ускорения тела, свободно падающего с высоты



Фото 1. Опыт с трубкой Ньютона



Фото 2. Проведение эксперимента.

Номер опыта	Время t , с	Среднее время $t_{\text{ср}}$, с	Высота, h , м	Ускорение свободного падения g , м/с ²
1	1,05	1,04	5,16	9,54
2	1,04			
3	1,03			
4	1,02			
5	1,06			

Таблица 2. Измерение ускорения тела, свободно падающего с высоты

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Серменево
муниципального района Белорецкий район Республики Башкортостан**

Направление: физика

Индивидуальный проект

Атомная энергетика и ее экологические проблемы

Работу выполнил:

Иванов Иван Иванович

ученик 9 класса

МОБУ СОШ с. Серменево

Руководитель проекта:

Айгильдин Леонид Асулбаевич

учитель физики

МОБУ СОШ с. Серменево

с. Серменево 2023 г.

Список источников литературы и интернет ресурсов

1. Демашев А.В. Механические явления. Руководство по выполнению экспериментов. М.: МГИУ, 2007.- 36 с.
2. Долгов С.Н. Галилео Галилей. Сочинения том первый. (перевод) М: 1934.- 699 с.
3. Енохович А. С. Краткий справочник по физике. - М.: Просвещение, 1989. - 227 с.
4. Перышкин А.В., Гутник Е.М. Физика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2016.- 320 с.
5. Степанов С. В. Механика. Руководство по выполнению лабораторных работ. М: МГИУ, 2007. - 35 с.
6. Аристотель. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Аристотель>
7. Беседы и математические доказательства, касающиеся двух новых отраслей науки <https://slovar.wikireading.ru/567559>
8. Галилео Галилей. https://ru.wikipedia.org/wiki/Галилей,_Галилео
9. Исаак Ньютон https://ru.wikipedia.org/wiki/Ньютон,_Исаак
10. Машина Атвуда https://ru.wikipedia.org/wiki/Машина_Атвуда

Требования к защите проектной работы

1. Содержание защиты по проекту должно включать:

1) обоснование актуальности темы, практической значимости проекта;
изложение поставленных в нем целей и задач;
описание хода выполнения проекта и полученных результатов;
краткий обзор изученных источников и использованной литературы;
продуманную демонстрацию иллюстративного материала (в тех случаях, где это требуется).

Выступление ограничивается во времени — 5-10 минут.

2. Выступление оценивается на основе критериев:

2) соблюдение структуры выступления;
соблюдение регламента;
умение завоевывать внимание аудитории и поддерживать его на протяжении всего выступления;
адекватность громкости и темпа;
адекватность языка и стиля;
уверенность и убедительность манеры изложения.

3. Ответы на вопросы после выступления должны соответствовать требованиям:

3) соответствия содержания ответов вопросам;
корректности при ответе на вопросы оппонентов;
краткости и аргументированности;
грамотности речи и стилистической выдержанности изложения.