



Утверждаю
И.о.директора
«Черыгинская СШ № 15»
Овсянникова Н.Л.
Протокол заседания
педагогического совета
№1 от 30 августа 2018 г.

**Программа
индивидуально-групповых занятий
по физике
для 10 класса**

Учитель: Замураев Е.А.

Рекомендовано к использованию

Руководитель ММО

Т.Г. Шепелева Шепелева Т.Г.

Протокол № 1 от 27 августа 2018 г.

Пояснительная записка

Программа индивидуально-групповых занятий по физике направлена на обобщение учебного материала по предмету "Физика"

Цель программы: отработка практических навыков решения задач по физике для повышения качества результатов обучения. Достижение поставленной цели связывается с решением следующих **задач**:

- повторение методов решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам;
- формирование умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- формирование умения оформлять решение заданий с развернутым ответом.

Количество часов в неделю - 1 час в 1 полугодии в 10 классе.

Количество часов в год - 16 часов.

Содержание программы

1. **Механика** (кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны). Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности. Законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения. Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии. Условие равновесия твердого тела.
2. **Молекулярная физика** (молекулярно-кинетическая теория, термодинамика). Связь между давлением и средней кинетической энергией.

Учебно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Количество часов
1	Материальная точка. Перемещение. Равномерное движение.	1
2	Мгновенная скорость. Средняя скорость.	1
3	Равноускоренное движение.	1
4	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела брошенного вертикально вверх.	1
5	Движение тела брошенного горизонтально. Движение тела брошенного под углом к горизонту.	1
6	Движение тела по окружности. Линейная скорость. Угловая скорость.	1
7	Первый и второй законы Ньютона	1
8	Третий закон Ньютона. Решение задач на законы Ньютона.	1
9	Закон Всемирного тяготения. Сила притяжения. Движение небесных тел и искусственных спутников. Первая космическая скорость.	1
10	Сила упругости. Сила трения.	1
11	Импульс. Закон сохранения импульса.	1
12	Виды механической энергии. Закон сохранения механической энергии.	1
13	Правила равновесия. Момент силы. Решение задач.	1
14	Решение задач на основные формулы основ МКТ	1
15	Строение тел.	1
16	Основное уравнение МКТ газов	1
		16

Учебно-методическое обеспечение

Литература:

1 Физика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций : базовый уровень/
Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М. Н.Н.Сотский; под ред. Н.А.Парфентьевой. - М.:
Просвещение, 2018 – (Классический курс).

Интернет-ресурсы:

1. Образовательный портал для подготовки к экзаменам - <https://phys-ege.sdamgia.ru/>
2. Портал информационной поддержки единого государственного экзамена:
<http://ege.edu.ru/>,
3. Российский общеобразовательный портал: <http://www.school.edu.ru>

Требования к уровню подготовки

В результате изучения курса ученик должен
знать/понимать:

- сформированность внутреннего плана действий.

уметь:

- применять имеющиеся знания при выполнении заданий в измененной и новой ситуации;
- анализировать, сопоставлять, делать выводы, как при решении качественных задач, так и расчетных задач;
- читать и анализировать графики зависимостей физических величин, табличные данные; фотографии опытов, физических явлений, экспериментальных установок;
- оценивать реальность полученных результатов;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию;
- использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных.