

## Учебно-тематическое планирование Физика 7 класс

№	Наименование тем	час.
<b>I Семестр</b>		<b>24</b>
<b>Масса, силы, взаимодействие тел.</b>		<b>14</b>
1.	Инерция, инертность, масса. Взаимодействие тел. Закон сохранения импульса.	1
2.	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Силы тяжести на различных планетах. Силы. Векторный характер сил. Сложение векторов. Измерение сил динамометром. Сложение сил. Экспериментальное измерение сил. Экспериментальное нахождение	2
3.	Силы упругости. Закон Гука. Коэффициент жесткости. Практическая работа по теме занятия.	2
4.	Сила трения. Виды трения. Измерение силы трения скольжения, силы трения качения, силы трения покоя. Коэффициент трения. Практическая работа по теме занятия.	2
5.	Расстановка сил, действующих на тело. Различные примеры тел и действующих на них сил. Третий закон Ньютона. Вес тела. Измерение веса тела. Масса, вес и сила	3
6.	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Силы тяжести на различных планетах. Силы. Векторный характер сил. Сложение векторов. Измерение сил динамометром. Сложение сил. Практическая работа по теме занятия.	2
7.	Занятие контроля и коррекции знаний по пройденной теме.	2
<b>Рычаги и блоки.</b>		<b>10</b>
	Условие равновесия тела. Ввод момента силы. Плечо силы. Равновесие рычага. Случай действия 3, 4 и более сил.	2
2.	Рычаги. Решение задач	2
3.	Неподвижный и подвижный блоки. Определение выигрыша силы в блочных схемах. Решение задач на блоки и рычаги. Демонстрация систем, дающих выигрыш в 2-8 раз. Практическая работа по теме занятия.	2
4.	Решение олимпиадных задач по темам: моменты сил, рычаги, блоки.	2
5.	Занятие контроля и коррекции знаний по пройденной теме.	2
<b>II Семестр</b>		<b>24</b>
<b>Работа, мощность, энергия.</b>		<b>6</b>
	Механическая работа, работа в поле тяжести. Энергия, закон сохранения энергии.	2
2.	Мощность, единицы мощности. КПД.	3
3.	Занятие контроля и коррекции знаний по пройденной теме.	1
<b>Гидростатика</b>		<b>12</b>
	Общее определение давления. Природа давления в газах, зависимость от температуры, объема и числа частиц. $P=nkT$ . Атмосферное давление. Давление в жидкостях, $P=\rho gh$ ;	2
2.	Область применимости формул $P=nkT$ и $P=\rho gh$ ; сила Архимеда; условие плавания тел.	2
3.	Самостоятельная работа на применение силы Архимеда, условия плавания тел. Практическая работа по теме занятия.	2
4.	Практические работы по нахождению плотности предметов и жидкостей.	2
5.	Самостоятельная работа на применение силы Архимеда, 2го Закона Ньютона, вычисление давления в жидкостях и газах, выражение плотности через массу и объем. Воздухоплавание. Опыты и демонстрации.	2
6.	Занятие контроля и коррекции знаний по пройденной теме.	2
<b>Строение вещества. Молекулы.</b>		<b>6</b>
1.	Агрегатное состояние, молекула, атом, ядро, элементарные частицы.	2
2.	Поверхностное натяжение, смачиваемость, капиллярные явления.	2
3.	Практическая работа по теме поверхностное натяжение. Занятие контроля и коррекции знаний по пройденной теме.	2
<b>ИТОГО часов:</b>		<b>48</b>