

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**курсов довузовской подготовки**  
**по дополнительной программе**  
**«Физика»**

Цель обучения: формирование у слушателей компетенций необходимых для сдачи ЕГЭ

Категория слушателей: лица, получающие среднее общее и среднее профессиональное образование

Трудоёмкость обучения: 115 часов (аудиторных занятий 60 часов)

Форма обучения: очно-заочная

Режим занятий: 8 часов в неделю, 15 недель

Документ об окончании: (не выдаться)

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Общая трудоёмкость, час.	Аудиторные занятия, час.				СРС час.	Текущий контроль, шт.		Промежуточная аттестация	
			Всего	лекции	лабораторные работы	практические занятия, семинары		Контрольная работа	Реферат, др.	Зачет	Экзамен
<b>М 1.</b>	<b>Модуль 1. Механика</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>6</b>		<b>10</b>	<b>14</b>			X	X
<b>М1.1</b>	Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности	10	5	2		3	5	X			
<b>М1.2</b>	Законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения	10	5	2		3	5	X			
	Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии	5	3	1		2	2	X			
<b>М1.3</b>	Условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук	5	3	1		2	2	X			
<b>М 2.</b>	<b>Модуль 1. МКТ и термодинамика</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>8</b>			X	X
<b>М2.1</b>	Связь между давлением и средней кинетической	5	3	1		2	2	X			

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час.				СРС час.	Текущий контроль , шт.		Промежуточн ая аттестация	
			Всего	лекции	лабораторные работы	практические занятия, семинары		Контрольная работа	Реферат, др.	Зачет	Экзамен
	энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева - Клапейрона, изопродессы										
<b>М2.2</b>	Работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины	10	6	2		4	4	X			
<b>М2.3</b>	Относительная влажность воздуха, количество теплоты	5	3	1		2	2	X			
<b>М 3.</b>	<b>Модуль 3. Электростатика и электродинамика</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>6</b>		<b>10</b>	<b>14</b>			X	X
<b>М3.1</b>	Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (определение направления)	10	5	2		3	5	X			
<b>М3.2</b>	Закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля - Ленца	10	5	2		3	5	X			
<b>М3.3</b>	Поток вектора магнитной индукции, закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность, энергия магнитного поля катушки с током,	5	3	1		2	2	X			

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час.				СРС час.	Текущий контроль, шт.		Промежуточная аттестация	
			Всего	лекции	лабораторные работы	практические занятия, семинары		Контрольная работа	Реферат, др.	Зачет	Экзамен
	колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе										
	Электродинамика и основы СТО	5	3	1		2	2	X			
<b>М 4.</b>	<b>Модуль 4. Квантовая физика</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>10</b>			X	X
<b>М4.1</b>	Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции.	10	5	2		3	5	X			
<b>М4.2</b>	Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада	10	5	2		3	5	X			
<b>М 5.</b>	<b>Модуль 5. Астрономия</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>5</b>			X	X
<b>М5.1</b>	Элементы астрофизики: Солнечная система, звезды, галактики	11	6	2		4	5	X			
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	4									
ИА1	Итоговый экзамен	4									X
	Количество зачетов									5	
	Количество экзаменов										6
	<b>ВСЕГО</b>	<b>115</b>	<b>60</b>	<b>22</b>		<b>38</b>	<b>55</b>				

Разработчик учебного плана

Директор Арзамасского филиала

*Максимова В.В.*

Максимова В.В.