

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»**

**ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ С УЧАЩИМИСЯ 9-Х КЛАССОВ ПО ФИЗИКЕ»**

**Аннотация дополнительной общеразвивающей программы**

**1. Цель и планируемые результаты обучения:**

Дополнительная общеразвивающая программа «Индивидуальные занятия с учащимися 9-х классов по физике» реализуется в соответствии с нижеизложенными требованиями с целью освоения теоретического учебного материала, выработки и (или) совершенствования практических навыков. Программа направлена на формирование и развитие творческих способностей учащихся; удовлетворение индивидуальных потребностей слушателей в интеллектуальном развитии; выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности; профессиональную ориентацию слушателей; создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого развития слушателей; удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов учащихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

**Основной целью программы является формирование научного мировоззрения; ознакомление обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека; формирование собственной позиции по отношению к физической информации, полученной из разных источников.**

В результате освоения дополнительной общеразвивающей программы слушатель должен:

<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
смысл физических понятий, величин, принципов, постулатов, основные физические законы.	- описывать и объяснять: физические явления и свойства тел, результаты экспериментов; - описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; - приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; - применять полученные знания для решения физических задач.	навыком проведения опытов и решения физических задач.

**2. Требования к уровню освоения содержания программы:** слушатель должен иметь образование не ниже 8-го класса основной средней школы.

**3. Учебный план**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Объем часов</b>
1.	<b>Раздел 1. Механическое движение тел</b>	<b>24</b>
2.	Тема 1. Равномерное прямолинейное движение тел	4
3.	Тема 2. Неравномерное прямолинейное движение тел	5
4.	Тема 3. Законы Ньютона	5

5.	Тема 4. Закон всемирного тяготения. Криволинейное движение тел	5
6.	Тема 5. Законы сохранения импульса и механической энергии	5
7.	<b>Раздел 2. Механические колебания и звук</b>	<b>10</b>
8.	Тема 6. Колебательное движение	5
9.	Тема 7. Распространение колебаний в среде. Волны	5
10.	<b>Раздел 3. Электромагнитное поле</b>	<b>17</b>
11.	Тема 8. Магнитное поле	4
12.	Тема 9. Явление электромагнитной индукции	6
13.	Тема 10. Переменный электрический ток	4
14.	Тема 11. Электромагнитная природа света	3
15.	<b>Раздел 4. Строение атома и атомного ядра</b>	<b>5</b>
16.	Тема 12. Состав атома и атомного ядра. Радиоактивность	3
17.	Тема 13. Энергия атомных ядер	2
	<b>Итого</b>	<b>56</b>

#### 4. Составитель программы:

1. Золотов А.Е., к.техн.н., доцент