

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Ростовской области «Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей  
«Ступени успеха»  
(ГБУ ДО РО «Ступени успеха»)

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа олимпиадной подготовки  
по направлению «Наука»

**«Физика»  
для обучающихся 9-10 класса**

(очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных  
технологий)

**Аннотация**

1	<b>Составитель программы</b> (Ф.И.О., место работы, должность)	Панченко Марина Николаевна, методист первой квалификационной категории, ГБУ ДО РО «Ступени успеха».
	<b>Консультант по разработке программы</b> (Ф.И.О., место работы, должность)	Джуманиязова Анжелика Алексеевна преподаватель физики и астрономии, методист высшей квалификационной категории ГБУ ДО РО «Ступени успеха»
2	<b>Уровень программы</b>	продвинутый
3	<b>Направленность программы</b>	естественнонаучная
4	<b>Срок реализации</b>	1 год
5	<b>Возраст обучающихся</b>	14 -15 лет
6	<b>Реквизиты документов об утверждении (дата, номер протокола/приказа, кем и где была рассмотрена/ утверждена/согласована)</b>	
7	<b>Дата утверждения</b>	
8	<b>Цель программы, Задачи</b>	Цель: развитие интересов и способностей обучающихся на основе передачи углубленных знаний по физике и опыта познавательной и творческой деятельности к решению олимпиадных задач по физике, понимание обучающимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними, формирование у обучающихся представлений о физической картине мира для успешного участия в олимпиадах разного уровня по физике. Задачи: 1. Знакомить обучающихся с теоретическим материалом за курс 9-10 класса на углубленном уровне, обращая особое внимание на наиболее трудные для понимания темы. 2. Отрабатывать на практических занятиях полученные теоретические знания, используя материал для подготовки к олимпиадам высокого уровня. 3. Отрабатывать на занятиях физического практикума навыки работы с физическим оборудованием, экспериментальные умения. Особое внимание уделять умениям грамотной обработки экспериментальных результатов и анализу полученных данных.

9	<b>Краткое содержание программы</b>	<p>Данная программа включает в себя теоретические, практические и экспериментальные занятия по физике из различных туров регионального и заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников, самостоятельную работу с литературой, использование IT технологий. В основу положена Программа Всероссийской олимпиады школьников по физике. Весь учебный материал разбит на следующие разделы: элементы математики, основы кинематики, основы динамики, неинерциальные системы отсчета и гравитационное поле, статика гидростатика и гидродинамика, законы сохранения в механике, итоговое повторение. Разделы программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Элементы математики.</li> <li>2. Основы кинематики</li> <li>3. Основы динамики.</li> <li>4. Неинерциальные системы отсчета и гравитационное поле.</li> <li>5. Статика. Гидростатика и гидродинамика.</li> <li>6. Законы сохранения в механике.</li> </ol> <p>Каждый раздел разбит на отдельные темы, которые прорабатываются как на теоретических, так и на практических занятиях.</p>
10	<b>Прогнозируемые результаты</b>	<p>Участники программы получают знания, умения и навыки, позволяющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задачи повышенной сложности по физике;</li> <li>- решать разные виды экспериментальных задач;</li> <li>- участвовать в различных турах Всероссийской олимпиады школьников и иных интеллектуальных состязаниях по физике.</li> </ul>