

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
«Экспериментальная физика. Механика: статика и гидростатика»
для обучающихся 12-13 лет
(очная форма обучения)

Аннотация

1	Составитель программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Панченко Марина Николаевна, методист первой квалификационной категории, ГБУ ДО РО «Ступени успеха»
	Консультант по разработке программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Панченко Марина Николаевна, ГБУ ДО РО «Ступени успеха», методист первой квалификационной категории, учитель физики и астрономии высшей квалификационной категории.
2	Уровень программы	базовый
3	Направленность программы	естественнонаучная
4	Срок реализации	2 месяца
5	Возраст обучающихся	12-13 лет
6	Реквизиты документов об утверждении (дата, номер протокола/приказа, кем и где была рассмотрена/ утверждена/согласована)	рассмотрена на заседании Экспертного совета ГБУ ДО РО «Ступени успеха» протокол от 14.02.2024 № 3, утверждена приказом от 19.02.2024 № 30-од
7	Дата утверждения	19.02.2024
8	Цель программы	Развитие физического мышления, устойчивого научного интереса к физике, развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения физического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний, демонстрация работы физических законов.
9	Краткое содержание программы	Что изучает физика? Какие этапы проходит научная теория при формировании? Чем отличаются понятия «наблюдение» и «опыт»? Что такое равновесие? Как определить центр тяжести тела и уравновесить тело? Что такое сила? Какие силы существуют? Почему тела плавают? Ответы на эти и многие другие вопросы вы узнаете, изучив курс «Экспериментальная физика. Механика: статика и гидростатика». Также вы познакомитесь с такими величинами, как масса, сила, вес, давление. Проведете большое количество физических опытов и экспериментов с использованием оборудования из физической лаборатории и подручных материалов.
10	Прогнозируемые результаты	В результате освоения программы обучающиеся будут знать: термины «сила», «плечо силы», «момент силы»; <ul style="list-style-type: none">• условия равновесия твердого тела;• условия плавания тел; уметь: <ul style="list-style-type: none">• определять центр тяжести тела;• применять знания об особенностях передачи давления жидкостями и газами при решении нестандартных задач.

