

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 по направлению «Наука»  
**«Основы астрофизики в задачах»**  
**9 -10 класс**  
(очно-заочная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

**Аннотация**

1	<b>Консультант по разработке программы</b> (Ф.И.О., место работы, должность)	Благин А.В., д. ф.-м. н., проф., заведующий кафедрой «Физика», ФГБОУ ВО «ДГТУ», кафедра «Физика», председатель жюри региональной ПК ВсОШ по физике, председатель региональной ПК ЕГЭ по физике».
2	<b>Направленность программы</b>	Естественнонаучная
3	<b>Срок реализации</b>	1 год
4	<b>Возраст обучающихся</b>	14 — 17 лет
5	<b>Когда и где рассмотрена</b>	Утверждена Экспертным советом ГБУ ДО РО «Ступени успеха» Протокол № 25 от 26.12.2022 г.
6	<b>Дата утверждения</b>	26.12.2022г.
7	<b>Цель программы</b>	Формирование практических умений и навыков для решения сложных заданий по астрономии, основ проектной работы, развитие естественнонаучной грамотности, т.е. способности использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для решения обучающимися заданий олимпиад по астрономии, выполнения практических работ и наблюдений и целостному погружению в предмет.
8	<b>Краткое содержание программы</b>	<p>Программа разработана для проведения занятий с интеллектуально одаренными детьми в рамках очно-заочной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Программа состоит из следующих модулей: «Наблюдение неба и телескопы», «Основы астрометрии», «Строение Солнечной системы», «Шкала звездных величин», «Звезды, классификация звезд», «Солнце», «Звездные острова» и модуль «Постсопровождение». Содержание тем модулей составлялось на основе базового курса предмета «Астрономия» и методических рекомендаций Центрально-методической комиссии по астрономии Всероссийской олимпиады школьников. В каждом модуле предусмотрены теоретические и практические занятия, на которых будут проведены практические работы с использованием компьютерных программ, наблюдения с телескопами.</p> <p>Программа отражает целевую направленность на развитие интеллектуальной деятельности обучающихся по астрономии и совершенствование познавательного</p>

		процесса, на подготовку обучающихся к участию в олимпиадах и конкурсах различных уровней по астрономии.
9	<b>Прогнозируемые результаты</b>	Каждый обучающийся сможет углубить и расширить знания по указанным разделам астрономии, овладеть профессиональной научной терминологией в области астрономии; научиться применять полученные знания для решения олимпиадных задач регионального и всероссийского уровней, освоить на практике проведение наблюдений, исследований в области астрономии, самостоятельно пользоваться Интернет-ресурсами профессиональных сообществ для получения дополнительной информации по предмету; приобрести основы знаний для проведения самостоятельных исследований в области астрономии, практические умения и навыки проектной и исследовательской деятельности.