

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»  
«Летняя смена по химии»

**10-11 классы**

(очно-заочная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

**Аннотация**

1	<b>Консультант по разработке программы</b>  (Ф.И.О., место работы, должность)	Нарежная Елена Васильевна, к.х.н., ФГАОУ ВО ЮФУ, химический факультет, доцент каф. аналитической химии;  Аскалепова Ольга Иосифовна, к.х.н., ФГАОУ ВО ЮФУ, химический факультет, доцент каф. аналитической химии
2	<b>Направленность программы</b>	естественнонаучная
3	<b>Срок реализации</b>	218 часов
4	<b>Возраст обучающихся</b>	16 – 18 лет
5	<b>Когда и где рассмотрена</b>	Согласована и рекомендована к утверждению Экспертным советом ГБУ ДО РО «Ступени успеха» Протокол № 1 от 11.01.2021 г.
6	<b>Дата утверждения</b>	11.01.2021 г.
7	<b>Цель программы</b>	Формирование мотивации к научно-исследовательской деятельности в области химии, а также системы знаний для успешного участия в значимых олимпиадных и конкурсных мероприятиях по химии разного уровня.
8	<b>Краткое содержание программы</b>	Содержание учебного материала соответствует разделам химической науки, которые используются при составлении олимпиадных задач всех этапов всероссийской олимпиады школьников и других олимпиад по химии для 10-11 классов. Учебный материал, изучаемый в соответствии с данной программой, состоит из четырех модулей: Модуль 1 Физическая химия Модуль 2 Аналитическая химия Модуль 3 Органическая химия Модуль 4 Постсопровождение Изучение материала программы предусматривается на лекциях и практических занятиях по отработке теоретического материала и решению олимпиадных задач повышенной сложности
9	<b>Прогнозируемые результаты</b>	Характеризовать физические и химические свойства веществ. Проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям; Знать ход качественного и количественного анализа веществ и смесей веществ. Уметь выполнять количественное определение. Объяснять химические явления. Решать комбинированные задачи и задачи повышенного уровня, используемые на олимпиадах и конкурсных мероприятиях высокого уровня. Навыки решения нестандартных задач. Результативное участие в перечневых олимпиадах и конкурсах по химии.