

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»

**«Химия»
для обучающихся 9 класса**

(очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий)

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)	Выгонюк Алена Александровна преподаватель химии
2	Уровень программы	продвинутый
3	Направленность программы	естественнонаучная
4	Срок реализации	1 год
5	Возраст обучающихся	14 -15 лет
6	Реквизиты документов об утверждении (дата, номер протокола/приказа, кем и где была рассмотрена/ утверждена/согласована)	
7	Дата утверждения	
8	Цель программы, задачи	<p>Цель: повышение уровня предметной подготовки обучающихся по химии, развитие одаренности школьников посредством осуществления образовательной деятельности; привлечение обучающихся к углубленному изучению химии, стремлению получать новые знания и совершенствовать уже имеющиеся, развитие устойчивого научного познавательного интереса к химии и интеллектуальных способностей в процессе решения олимпиадных заданий и проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний для успешного участия в олимпиадах разного уровня, включая Всероссийскую олимпиаду школьников по химии.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Закрепить умения и навыки самостоятельно работать с учебной и справочной литературой по химии; навыки решения расчетных и качественных задач, упражнений различных типов и уровней сложности.2. Овладеть навыками мыслительного эксперимента, а также техникой экспериментальных исследований по обнаружению и разделению веществ.3. Закрепить знания и умения, дающие возможность вести проектно-исследовательскую деятельность, успешно участвовать в олимпиадах и

		конкурсах интеллектуальной направленности.
9	Краткое содержание программы	<p>При реализации программы применяется технологии, которые базируются на единстве принципов, системности, проблемности и модульности. Весь учебный материал разбит на разделы, которые являются законченными смысловыми единицами программы.</p> <p>Разделы программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы неорганической химии. Металлы. 2. Неметаллы. 3. Физическая химия. 4. Аналитическая химия. <p>Отбор материала соответствует тематике задач Всероссийской олимпиады и уровневых олимпиад по химии. Каждый раздел разбит на отдельные темы, которые прорабатываются как на теоретических, так и на практических занятиях.</p>
10	Прогнозируемые результаты	<p>Творческая самореализация обучающихся, и их готовность к участию в олимпиадах, конференциях и конкурсах интеллектуальной направленности различного уровня по химии.</p> <p>В результате изучения дополнительной образовательной программы обучающийся должен <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы общей и неорганической химии, свойства химических элементов и их соединений. - в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; связи между свойствами соединений и положением составляющих их элементов. - пути расчета энергетических характеристик химических процессов, определение направления и глубины их протекания, способы расчета химических равновесий по известным исходным концентрациям и константе равновесия; - теорию химической связи; - основы теории строения неорганических веществ, основные типы и современную номенклатуру неорганических соединений; <p><i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - писать уравнения химических реакций и расставлять стехиометрические коэффициенты в уравнениях химических реакций; - решать расчетные задачи и упражнения разных типов и уровней сложности; - писать продукты в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса; - правильно применять основные понятия и законы химии при решении нестандартных задач.