

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОДАРЁННОСТИ»

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
ГБУ ДО КК «Центр развития одарённости»
от «01» сентября 2020 г.
Протокол № 1



ТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ ДО КК «Центр развития одарённости»
М.Г. Корниенко
«01» сентября 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Химия. Олимпиадный резерв (9-11 класс)»

(название программы)

Уровень программы: базовый

Срок реализации: 1 год 72 часа

Возрастная категория: от 14 до 18 лет

Форма обучения очно-заочное обучение (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения)

Вид программы: авторская

Программа реализуется на бюджетной основе

ID –номер программы в Навигаторе _____

Автор-составитель:

Офлиди Алексей Иванович,
кандидат химических наук,
доцент кафедры общей, неорганической химии и
информационно – вычислительных технологий
в химии ФГБОУ ВО «КубГУ»

г. Краснодар
2020г.

Аннотация к программе «Химия. Олимпиадный резерв (9-11 классы)»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для обучающихся в возрасте 14 – 18 лет. Данная программа имеет социально-педагогическую направленность.

Новизна В программу включены и расширены разделы, которые необходимы для углубленного понимания закономерностей химических явлений и процессов. Кроме того, в данном курсе дополнены и конкретизированы некоторые сведения, не изучающиеся в школьном курсе химии, что должно способствовать дополнительному повышению интереса к химической науке.

Актуальность В настоящее время в связи с модификацией школьных программ на изучение курса химии отводится сравнительно небольшое количество учебных часов, что явно недостаточно для глубокого понимания химической науки, строения и свойств основных химических элементов и их соединений. В настоящее время современное развитие науки и техники (нанотехнологии, биоинженерия, энергосберегающие технологии, мембранные технологии, альтернативная энергетика и др.) осуществляется при участии химических наук, что в свою очередь вызывает интерес обучающихся к изучению химии, ее основ, закономерностей, роли в современном мире. Этому способствует система дополнительного образования.

Каждый теоретический раздел программы сопровождается занятиями, посвященными решению задач повышенной трудности, в том числе, и составленными в соответствии с требованиями химических олимпиад различного уровня, что способствует глубокому пониманию основ химической науки. Реализация программы позволяет успешно подготавливать обучающихся к всероссийской олимпиаде школьников. Программа актуально в силу адаптации заданий олимпиадного уровня, понимание которого не предусмотрено классической школьной программы.

Педагогическая целесообразность Целесообразно, учитывая заинтересованность и высокий уровень обучающихся, в данной программе использовать следующие педагогические технологии: индивидуализации обучения, группового обучения, модульного обучения, дифференцированного обучения, разноуровневого обучения, развивающего обучения, проблемного обучения, дистанционного обучения.

Адресат программы – обучающиеся 9-11 классов

Уровень программы, объем и сроки реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: уровень программы – базовый, объем программы – 72 часа, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы, сроки – 1 год с октября по май согласно календарно-учебному графику.

Форма обучения: очно-заочное обучение (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения) (дистанционные курсы «Интеллектуал»)

Состав группы – постоянный

Занятия – групповые

Виды занятий по программе: лекции, практические занятия, олимпиады, тестирование и иные аналогичные занятия, позволяющие выявлять степень освоения

обучающимися программного материала, в том числе итоговую успешность обучения, самостоятельная контролируемая работа учащихся, консультации (групповые и индивидуальные).

Цель программы Изучение строения и свойств неорганических веществ и органических соединений, формирование навыков решения основных типов химических заданий, подготовка к химическим олимпиадам и конкурсам.

Задачи программы:

Образовательные:

- формирование теоретического фундамента современной неорганической химии как единой, логически связанной системы,
- расширение и закрепление базовых понятий неорганической химии,
- формирование теоретических основ органической химии,
- расширение базовых понятий органической химии,

Развивающие:

- формирование умений и навыков самостоятельной работы с научно-технической литературой,
- развитие способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе,
- выработка потребности к самостоятельному приобретению знаний,
- формирование способности к самостоятельному процессу познания и мониторингу знаний,
- развитие интеллектуальных и психоэмоциональных черт личности,
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей,

Воспитательные:

- воспитание культуры труда при использовании компьютерных технологий, ответственному отношению к своему здоровью,
- воспитание познавательного интереса и осознанной мотивации к продолжению самостоятельного изучения.

Учебный план

Нормативный срок обучения	Нормативный срок освоения программы	В том числе по видам занятий				
		Теоретические занятия (ТЗ) (видео лекции)	контрольные работы (ПЗ)	контролируемая самостоятельная работа учащихся (КСРУ)	Групповые дистанционные занятия (ДЗ)	Индивидуальные (К)
октябрь- декабрь 2020г. (1 полугодие)	36	12	4	15	2	3
март - май 2021г (2 полугодие)	36	12	2	15	4	3
Итого:	72	24	6	30	6	6

Планируемые результаты

Предметные

В результате изучения курса учащийся должен знать:

- состав, строение и химические свойства основных классов неорганических соединений,
- закономерности протекания окислительно-восстановительных процессов.
- особенности соединений переходных металлов и комплексных соединений,
- теоретические основы органической химии,
- основные классы органических соединений, способы их получения и физико-химические свойства,
- условия протекания органических реакций (иметь представление о механизмах органических реакций).

Изучив курс, учащийся должен уметь:

- прогнозировать свойства элемента и его важнейших соединений по положению элемента в периодической системе Д.И. Менделеева,
- определять возможность и путь самопроизвольного протекания окислительно-восстановительных процессов,
- подбирать оптимальные условия проведения химических реакций,
- различать органические соединения, согласно их классификации,
- осуществлять мысленный эксперимент по получению какого-либо соединения, исходя из определенных условий.

Метапредметные

- Формировать умения использовать компьютерные технологии, ответственно относиться к своему здоровью,
- Формировать познавательный интерес и осознанную мотивацию к продолжению самостоятельного изучения.

Личностные

- Формировать умения и навыки самостоятельной работы с научно-технической литературой,
- Развивать способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе,
- Формировать интерес к самостоятельному приобретению знаний,
- Развивать интеллектуальные и психоэмоциональные черты личности,
- Развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности.

Формы аттестации: текущий контроль, итоговый контроль предусматривают выполнение различных заданий с развернутым ответом и письменной работой.