



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВЫЯВЛЕНИЯ, ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ И ТАЛАНТОВ У
ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «СИРИУС. ПРИМОРЬЕ»
690003, Приморский край, г. Владивосток,
ИНН 2540019440 КПП 54001001**

rcod@pkiro.ru

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА
ВЫЯВЛЕНИЯ, ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ И
ТАЛАНТОВ У ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «СИРИУС.ПРИМОРЬЕ»
(в формате очной профильной образовательной программы)
«Осенняя олимпиадная школа «Сириус. Приморье» - химия»**

Срок освоения – 30 часов
Возраст обучающихся – 13-14 лет

Разработчик:
Грибова Виктория Викторовна,
Доцент ДХиМ ИНТиПМ ДВФУ,
старший методист РЦ «Сириус. Приморье»

Владивосток
2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Осенняя олимпиадная школа «Сириус. Приморье» - химия» реализуется совместно с Институтом наукоемких технологий и передовых материалов Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет». Занятия Осенней олимпиадной школы «Сириус. Приморье» - химия будут направлены на подготовку школьников Приморского края к участию в муниципальном и региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по химии.

Направленность программы: наука – естественные науки

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена ее ориентацией на подготовку детей к выполнению заданий Всероссийской олимпиады школьников. Обучающиеся, в рамках данной программы, рассмотрят вопросы олимпиадных заданий, смогут ознакомиться с заданиями олимпиады по направлению «Химия» прошлых лет, изучить их решение и типичные ошибки, допущенные участниками. Образовательная программа ориентирована на развитие интеллектуальных способностей, повышение общекультурного и образовательного уровней детей.

Адресат программы

Программа ориентирована на обучающихся 13-14 лет.

Программа имеет **углубленный уровень освоения** материала.

Объем и сроки освоения программы

Срок реализации программы/Срок обучения: 7 календарных дней

Условия реализации программы

Условия набора: участниками Программы могут быть обучающиеся общеобразовательных организаций Приморского края, заявившие в добровольном порядке своё намерение участвовать в мероприятиях программы в срок, установленный Региональным центром выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Сириус. Приморье», и прошедшие предварительный отбор по критериям и условиям, установленным в Положении о порядке организации обучения по дополнительным образовательным программам – «Очные профильные образовательные программы» (в формате интенсивной профильной образовательной программы) в Региональном центре выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Сириус. Приморье».

Набор осуществляется на основании результатов школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии.

Отличительные особенности

Отличительной особенностью программы является то, что на углубленном уровне обеспечивается достижение глубокой проработки основных вопросов химии. Данная программа нацелена на реализацию личностно-ориентированного подхода к обучению химии.

Типы занятий: комбинированные, теоретические, практические, контрольные.

Виды контроля: входной, итоговый

Формы подведения итогов реализации программы: по окончании обучения проводится итоговая аттестация в форме письменного теста или письменного задания. Документальной

формой подтверждения итогов реализации программы является документ об образовании (Сертификат).

Цель:

Познакомить обучающихся с такими разделами химии как общая, неорганическая, физическая, коллоидная, аналитическая химия. В каждом разделе познакомить с ключевыми темами.

Конкретизация учебного материала:

Избранные главы химии для учащихся 9-10 класса

Планируемые результаты

Обучающиеся познакомятся:

- с некоторыми вопросами общей и физической химии
- с основными операциями лабораторного практикума.

Обучающиеся научатся:

- определять вещества по качественным реакциям
- определять количество веществ в растворах

Примеры заданий:

Учебно-тематический план:

№	Наименование тем	Всего ак. час	в том числе:		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Качественные реакции в химии	10	4	6	
2	Методы расчета в химии	10	2	8	
3	Методы титрования	10	4	6	
4	Итого	30	10	20	

Практические занятия:

Распределены по темам.

Кадровое обеспечение:

**Информационные источники
Список литературы для педагогов**

1 Дополнительная литература:

1. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия.- М., 2003
2. Аналитическая химия. Физические и физико-химические методы анализа./ Под ред. О.М. Петрухина. - М., 2005
3. Зимон А.Д. Физическая химия.- М., 2003
4. Глинка Н.Л. Общая химия. - М., 2005

Приложение
к журналу учета работы педагогов по дополнительной
общеразвивающей программе
(в формате очной образовательной программы)

**Расписание профильной смены
«Летняя олимпиадная школа – Химия»**

Понедельник				
время	7-8 класс		9-10 класс	
9.00-10.30	Артемьянов А.П.	Скорость химических реакций	Свистунова И.В.	Химия хрома.
10.40-12.10				
12.20-13.05				
14.30-16.00	Свистунова И.В.	Строение атома	Артемьянов А.П.	Скорость химических реакций
Вторник				
9.00-10.30	Третьякова Г.О.	Строение атома. Химическая связь	Тряпкин О.А.	Классификация, номенклатура и изомерия органических соединений
10.40-12.10				
12.20-13.05				
14.30-16.00	Грибова В.В.	Химическая связь		
Среда				
10.40-12.10	Грибова В.В.	Теория электролитической диссоциации. рН	Хальченко И.Г.	Химия марганца
12.20-13.05				
15.10-16.40	Третьякова Г.О.	Скорость химических реакций	Хальченко И.Г.	Свойства соединений хрома и марганца
16.50-18.20				
Четверг				
9.00-10.30	Ткачева М.В.	Реакции ионного обмена. Качественные реакции.	Артемьянов А.П.	Скорость химических реакций. Химическое равновесие
10.40-12.10				
12.20-13.05				
14.30-16.00				
Пятница				
9.00-10.30	Грибова В.В.	Гидролиз	Хальченко И.Г.	Химия марганца и хрома
10.40-12.10				
12.20-13.05				
14.30-16.00	Ермаченко В.Ю.	Итоговое занятие	Ермаченко В.Ю.	Итоговое занятие