



**Дополнительная  
общеразвивающая  
программа  
«Наука 2.0»**

Возраст обучающихся: 13-15 лет



**ОТДЕЛ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА**  
Красноярский Краевой Дворец Пионеров

# Форма обучения

## Очно-заочная

1 раз в месяц – очное занятие;  
остальные 3 занятия – в дистанционном режиме.

## Заочная

Все занятия проводятся в дистанционном режиме.

# Цель

Сформировать комплексное представление о научном способе познания и практической деятельности в одной из областей естественных наук через выполнение лабораторно-практических работ.



# Задачи

- углубить и расширить знания в одной из областей естественных наук: биологии, химии, медицинской биологии и экологии;
- сформировать представления о научном способе познания, характерном для выбранной области наук;
- обеспечить практические пробы профессиональной деятельности, специфичные для выбранной науки;
- сформировать базовое понимание компетентностей исследователя;
- обучить умению решать олимпиадные задачи по предметам и задачи открытого типа.

# Предметные результаты

По завершении программы обучающиеся:

## Знают:

- углубленную научную базу одной из областей естественных наук и их методологию научного познания;
- алгоритмы исследовательских компетентностей «Наблюдение», «Гипотезирование», «Верифицирование», «Интерпретирование».

## Умеют:

- использовать необходимые приборы и оборудование для проведения практических и лабораторных работ и грамотно оформлять полученные результаты;
- применять алгоритмы исследовательских компетентностей «Наблюдение», «Гипотезирование», «Верифицирование», «Интерпретирование»;
- самостоятельно проводить лабораторно-практические работы;
- решать олимпиадные задачи и задачи открытого типа по предметам.

# Метапредметные результаты

- аналитическая компетентность;
- компетентность моделирования.



# Образовательные эффекты

- познавательный интерес к предметным областям: физике, химии, медицинской биологии и экологии;
- интеллектуальное развитие обучающихся.



# Оборудование для проведения ОПЫТОВ



Наборы:  
«Юный физик»  
«Свет и цвет»  
«Магниты»  
«Химия  
в действии»  
«Знаток»



Переносные  
лаборатории  
«Cornelsen»



Цифровая  
лаборатория  
«Архимед»



Компьютерный класс  
iMac  
- Цифровой микроскоп  
- Графические планшеты





# Контакты



ОТДЕЛ  
НАУЧНОГО  
ТВОРЧЕСТВА

Красноярский краевой Дворец пионеров  
Ул. Конституции СССР, 1  
Отдел научного творчества  
каб. 2-32 Тел. 8(391) 212-24-33  
e-mail: [ont308@yandex.ru](mailto:ont308@yandex.ru)

