

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

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета

ГБУ ДО КК «Центр развития одаренности»

от «17» августа 2021

Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБУ ДО КК «Центр развития одаренности»

М.Г. Корниенко

августа 2021г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**«Экспериментальная физика.**

**Олимпиадный резерв (9-11 классы)»**

(название программы)

Уровень программы: базовый

Срок реализации: 1 год 72 часа

Возрастная категория: от 15 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:

Пузановский Кирилл Вячеславович,  
младший научный сотрудник  
ФГБОУ ВО «КубГУ»

г. Краснодар  
2021г.

## Дистанционные курсы «Интеллектуал»

### Аннотация к программе «Экспериментальная физика. Олимпиадный резерв (9-11 классы)» (дистанционные курсы «Интеллектуал»)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экспериментальная физика. Олимпиадный резерв (9-11 классы)» предназначена для детей в возрасте 14 – 18 лет. Данная программа имеет социально-гуманитарную направленность.

**Новизна** программы заключается в том, что, она позволяет расширить и углубить знания школьников по физике, дать им целостное представление о предмете, закрепить знания об основных законах физики, научиться проводить сложные физические эксперименты, в том числе и олимпиадные. В программе конкретизированы актуальные вопросы современной экспериментальной физики, которые дополнены необходимым для решения задач математическим аппаратом.

**Актуальность** Программа актуально силу адаптации заданий экспериментальной физики олимпиадного уровня, понимание которого не предусмотрено классической школьной программы. Актуальность предлагаемой программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы углубленного уровня школьников. Реализация программы позволяет успешно подготавливать учеников к всероссийской олимпиаде школьников.

**Педагогическая целесообразность** Программа является важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию физической картины мира. По каждой теме учащимся предлагается видеолекция, методическая разработка и контрольная работа. Школьникам предоставляется возможность отдельно просмотреть презентацию видеолекции, которая приложена в качестве дополнительного файла к материалам, доступным для пользователя. Дистанционный формат образовательного процесса дает школьникам возможность многократного просмотра материала в удобное для него время. Учащиеся, зарегистрированные для доступа в систему дистанционного обучения, могут задать преподавателю любой интересующий вопрос по теме лекции или заданий, указанных в методической разработке.

**Адресат программы** – учащиеся 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 учащимися программного материала, в том числе итоговую успешность

обучения, самостоятельная контролируемая работа учащихся, консультации (групповые и индивидуальные).

**Цель программы** освоение сведений по теоретической и экспериментальной физике, являющейся основой физического образования, расширение математического аппарата

**Задачи программы:** Образовательные: дать учащимся углубленные знания по экспериментальной физике в дополнение к школьным знаниям, дать необходимый математический аппарат, научить применять его для решения задач.

Развивающие: развить у учащихся навыки проведения физического эксперимента повышенной сложности, в том числе, олимпиадных задач.

Воспитательные: привить учащимся навыки исследовательской работы, в том числе в коллективе

### 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) | дистанционные занятия в системе Skype или Zoom (ДЗ) | Индивидуальные (К) |
| октябрь- декабрь 2021г.<br>(1 полугодие) | 36                                  | 9   | 4                       | 15  | 6   | 2                  |
| март - май 2022г<br>(2 полугодие)        | 36                                  | 9   | 2                       | 15  | 6   | 4.                 |
| <b>Итого:</b>                            | <b>72</b>                           | <b>18</b>                                 | <b>6</b>                | <b>30</b>   | <b>12</b>   | <b>6</b>           |

**Планируемые результаты** Планируемые результаты должны быть соотнесены с задачами программы.

**Предметные:**

Углубить теоретические и практические знания, а также сформировать исследовательские навыки у школьника в области теоретической и экспериментальной физики с целью последующего участия в интеллектуальных соревнованиях школьников различного уровня

**Метапредметные:**

Развить мышление у школьников в области теоретической и экспериментальной физики, а также умение применять математический аппарат теоретической физики;

Развить способности самостоятельно приобретать знания и умение представлять в различных формах результаты своих исследований;

**Личностные:**

Сформировать у учащихся способность быстро принимать эффективные решения в нестандартных условиях.

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