

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 «01» сентября 2020 г.  
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБУ ДО КК «Центр развития  
одаренности»  
МГ Корниенко  
2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**«Теоретическая физика. Олимпиадный резерв (9-11 классы)»**

(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:

Парфенова Ирина Анатольевна,  
кандидат технических наук, доцент  
кафедры теоретической физики и  
компьютерных технологий  
ФГБОУ ВО «КубГУ»

г. Краснодар  
2020г.

## **Аннотация к программе «Теоретическая физика. Олимпиадный резерв (9-11 классы)»**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Теоретическая физика. Олимпиадный резерв (9-11 классы)» предназначена для детей в возрасте 14 – 18 лет. Данная программа имеет социально-педагогическую 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 решать сложные физические задачи, в том числе и олимпиадные. В программе конкретизированы актуальные вопросы современной 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 физике, являющейся основой физического образования, расширение математического аппарата

**Задачи программы:**

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

**Развивающие:** развить у учащихся навыки решения задач 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) | Групповые дистанционные занятия (ДЗ) | Индивидуальные (К) |
| октябрь- декабрь 2020г.<br>(1 полугодие) | 36                                  | 12  | 4                       | 15  | 2                                    | 3                  |
| март - май 2021г<br>(2 полугодие)        | 36                                  | 12  | 2                       | 15  | 4                                    | 3                  |
| <b>Итого:</b>                            | <b>72</b>                           | <b>24</b>                                 | <b>6</b>                | <b>30</b>   | <b>6</b>                             | <b>6</b>           |

**Планируемые результаты**

Планируемые результаты должны быть соотнесены с задачами программы.

**4.1. Предметные**

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

**4.2. Метапредметные**

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

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

**4.3. 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.