

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора ГБУ ДО «ЦРТДиЮ» им. В.М. Комарова

Н. Д. Ибрагимова

31.05.2024



**Положение
о проведении дополнительной общеразвивающей программы
«Методы решения олимпиадных задач по физике»
Направление «Наука»**

1. Общие положения

1.1. Положение о проведении дополнительной общеразвивающей программы естественно-научной направленности «Методы решения олимпиадных задач по физике» регионального центра «Сириус. Байконур» (далее – Программа) определяет порядок организации и проведения Программы, её методическое и финансовое обеспечение.

1.2. Программа рассчитана на период с сентября 2024 года по май 2025 года.

1.3. В Программе могут принять участие учащиеся образовательных организаций города Байконура в возрасте 16 – 18 лет при условии прохождения конкурсного отбора.

1.4. Общее количество участников Программы не менее 10 человек.

1.5. Персональный состав участников Программы утверждается приказом ГБУ ДО «ЦРТДиЮ им. В.М. Комарова».

2. Цели и задачи Программы

2.1. Цели Программы:

обеспечение благоприятных условий для создания системы выявления, развития и поддержки одарённых детей в области интеллектуальной и творческой деятельности;

дать возможность учащимся, интересующимся физикой, формировать основные методы физической науки, овладевая измерительными и другими экспериментальными умениями, которые смогут применить при решении задач олимпиадного уровня.

2.2. Задачи Программы:

формирование и закрепление навыков и умений в рамках углублённого курса по физике;

подготовка учащихся к участию в статусных олимпиадах по физике;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

формирование навыков применения полученных знаний и умений для решения практических и экспериментальных задач;

повторение, систематизация и закрепление имеющихся у учащихся знаний в процессе решения физических задач повышенного и высокого уровня сложности;

обеспечение высокого уровня знаний учащихся, понимания сущности физических явлений и законов, взаимосвязи теории и эксперимента;

развитие мышления учащихся, формирование умений самостоятельно применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;

формирование навыков решения задач по физике повышенного уровня сложности;

развитие способностей эффективной работы в условиях ограничений (время, отводимое на решение задач олимпиады, ресурсы оборудования для эксперимента);
развитие умений эффективного использования законов физики в учебной и повседневной деятельности;

формирование способностей выдвигать и доказывать гипотезы экспериментальным путем, разрабатывать стратегию решения задач, прогнозировать результаты своей деятельности, анализировать и находить рациональные способы решения задачи путем детализации, созданной математической и физической модели.

3. Порядок отбора участников Программы

3.1. Отбор участников Программы осуществляется рабочей группой профильных специалистов, уполномоченной экспертным советом регионального центра «Сириус. Байконур».

3.2. Для участия в конкурсном отборе необходимо пройти регистрацию на официальном сайте регионального центра «Сириус. Байконур» <https://siriusbaikonur.ru/>.

3.3. Регистрация осуществляется с 15 июня по 15 августа 2024 года.

3.4. Отбор кандидата на участие в Программе предусматривает два тура – дистанционный и очный.

3.4.1. Для участия в дистанционном туре кандидату на участие в Программе необходимо оформить заявку-анкету и предоставить документы, подтверждающие высокие результаты участия в олимпиадах на городском, республиканском, всероссийском и международном уровнях (срок давности – не более 3 календарных лет, количество – не более 5).

Скан-копии документов прикладываются к заявке-анкете.

3.4.2. Для участия в очном туре кандидату на участие в Программе необходимо пройти тестирование, которое состоит из решения задач олимпиадного уровня. Тестирование будет проводиться руководителем программы на базе ГБОУ «Лицей «МКШ им. В.Н. Челомея».

3.5. В случае обнаружения недостоверных сведений в заявке-анкете, кандидат на участие в Программе может быть исключён из конкурсного отбора.

3.6. Кандидат на участие в Программе оценивается присвоением баллов на основании следующих критериев:

Критерии	Баллы
Дистанционный тур – критерии оценки достижений	
Наличие призового места в олимпиадах международного уровня	от 30 до 40
Наличие призового места в олимпиадах всероссийского уровня	от 20 до 30
Наличие призового места в олимпиадах республиканского уровня	от 10 до 20
Наличие призового места в олимпиадах городского уровня	от 1 до 10
Очный тур – решение задач олимпиадного уровня	
Баллы присуждаются в зависимости от количества решённых задач и выбора методов их решения	от 1 до 30

3.7. Рейтинг участников отбора публикуется на официальном сайте регионального центра «Сириус. Байконур» не позднее 10 дней до начала обучения по Программе.

3.8. Список учащихся, рекомендованных к зачислению на обучение по Программе, публикуется на официальном сайте регионального центра «Сириус. Байконур» не позднее 5 дней до начала обучения по Программе.

3.9. Учащиеся, отказавшиеся от участия в Программе, будут заменены на следующих за ними по рейтингу учащихся.

4. Аннотация Программы

Олимпиадная подготовка школьников в настоящее время решает важную задачу по выявлению одарённых детей, развитию их творческого и духовного потенциала, на которой базируется формирование интеллектуальной элиты общества.

Программа имеет естественно-научную направленность и формирует практические умения применять знания для решения творческих, нестандартных физических задач высокого уровня сложности, направленных на социальное и культурное развитие личности учащегося, его творческой самореализации. Предназначена для учащихся 10 – 11 классов. Актуальность Программы обусловлена тем, что физика, как учебный предмет, является мощным орудием развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.

Решение олимпиадных задач требует от учащегося комплексных знаний на углубленном уровне не только по физике, но и по математике, астрономии и другим школьным предметам, в том числе и гуманитарного цикла. Это необходимо, так как описанный в задаче процесс необходимо проанализировать, описать, составить или подобрать определенную модель мышления и привести решение к правильному ответу.

Учебные занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.

5. Педагог дополнительного образования – руководитель Программы

Глуховец Олеся Владимировна, учитель первой категории ГБОУ «Лицей «МКШ им. В.Н. Челомея». Имеет высшее образование. Окончила Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова в 2007 году.

6. Финансирование Программы

Финансирование Программы осуществляется за счёт бюджета в рамках государственного задания ГБУ ДО «ЦРТДиЮ им. В.М. Комарова» г. Байконура.