

**Положение о проведении образовательной программы Центра «Асториум»
по направлению «Наука»
«Подготовка к экспериментальному туру физических олимпиад»**

1. Положение о проведении смены «Подготовка к экспериментальному туру физических олимпиад» (далее – Смена) регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей и молодежи «АСТОРИУМ» (далее – Центр) определяет цели, задачи, порядок организации и проведения смены, планируемые результаты, ресурсное обеспечение, порядок участия в отборочных испытаниях, сроки и продолжительность смены «Олимпиадная физика. Система трех универсальных приемов самостоятельного изучения физики», возраст участников, условия проживания участников смены.

2. Цели:

- подготовка учащихся к выполнению заданий региональных экспериментальных туров ведущих физических олимпиад;
- ознакомление с методиками обработки экспериментальных данных;
- развитие навыков проведения физических экспериментов и измерений.

Задачи:

- сформировать интерес и положительное отношение к физике через изучение её на основе собственноручного проведения физических экспериментов;
- изучение физики на углубленном уровне;
- развитие навыков и знаний для решения экспериментальных олимпиадных задач.

3. Порядок организации и проведения смены.

- 1.** Участники, прошедшие отборочный этап, получают приглашение к участию в смене.
- 2.** Занятия в рамках образовательной смены проводятся согласно примерного графика:
 - 9.00–12.00 – занятия по образовательной программе «Подготовка к экспериментальному туру физических олимпиад».
 - 14.00–15.30 – занятия по общеобразовательным предметам (русский язык, математика, английский язык).
 - 16.00–18.00 – занятия по дополнительным образовательным программам.
 - 9.00–21.00 – воспитательные мероприятия.

4. Планируемые результаты освоения курса «Подготовка к экспериментальному туру физических олимпиад» участников программы.

Обучающиеся должны:

- 1) знать основные и нестандартные приемы решения экспериментальных задач;
- 2) знать способы обработки экспериментальных данных;
- 3) знать способы вычисления погрешности измерений;
- 4) знать классификацию экспериментальных задач и алгоритм их решения;

- 5) знать отдельные физические законы, отсутствующие в школьной программе;
- 6) знать математические приемы, необходимые для эффективной обработки экспериментальных данных;
- 7) уметь составлять план последовательности действий в решении экспериментальных задач;
- 8) уметь использовать различные физические приборы;
- 9) уметь использовать физические приборы в нестандартных режимах;
- 10) уметь грамотно графически обрабатывать экспериментальные данные;
- 11) уметь определять погрешности измерений различными способами;
- 12) приобрести навыки аккуратного выполнения тонких экспериментов;
- 13) приобрести навыки анализа разумного с точки зрения затраченного времени алгоритма решения задач;
- 14) приобрести навыки получения новых знаний по физике самостоятельно;
- 15) приобрести навыки самостоятельного опережающего изучения предмета.

5. Ресурсное обеспечение.

1. Занятия проводятся с использованием современного оборудования физической лаборатории Центра.
2. Кадровое обеспечение смены «Подготовка к экспериментальному туру физических олимпиад»:
— Калашников Сергей Васильевич, к.ф-м. н., директор Центра коллективного пользования (ЦКП) БГУ, тренер Центра олимпиадной подготовки.

6. Сроки проведения смены.

Начало смены – 20 декабря.

Окончание смены – 30 декабря.

7. Возраст участников смены.

Программа смены «Подготовка к экспериментальному туру физических олимпиад» проводится для учащихся 9-10 классов.

8. Условия проживания участников смены.

- Участники смены размещаются в комфортабельных благоустроенных 2-х, 3-х-местных номерах.
- Обеспечиваются 5 разовым питанием.