

**Положение о проведении образовательной программы Центра «Асториум»
по направлению «Наука»**

**«Олимпиадная физика. Система трех универсальных приемов
самостоятельного изучения физики»**

1. Положение о проведении смены «Олимпиадная физика. Система трех приемов самостоятельного изучения физики» (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 к участию школьников к олимпиадам различного уровня по физике;
- обучение учащихся к «Системе трех универсальных приемов самостоятельного изучения физики»
- привить умение применять приемы самостоятельного изучения физики при изучении теоретического материала, решении задач и проведения экспериментальных работ;
- развитие экспериментальных навыков в области физики;

Задачи:

- ознакомить учащихся с «Системой трех универсальных приемов самостоятельного изучения физики», ключ познания науки.
- отработка приемов самостоятельного изучения физики;
- развитие навыков решения олимпиадных задач через систему уравнений;
- развитие умений и навыков экспериментальной работы;
- формирование межпредметных связей на примере решения физических задач;
- популяризация физики и смежных областей знаний.

3. Порядок организации и проведения смены

- 1) С целью формирования состава участников смены проводится Отборочный этап в дистанционном формате не позднее чем за 2 месяца до начала смены.
- 2) Участники, прошедшие отборочный этап, получают приглашение к участию в смене.
- 3) Заезд участников проводится за 1 день до начала смены.
- 4) Занятия в рамках образовательной смены проводятся согласно примерного графика:
9.00-12.00- занятия по образовательной программе «Олимпиадная физика. Система трех универсальных приемов самостоятельного изучения физики».
14.00-15.30- занятия по общеобразовательным предметам (русский язык, математика, английский язык).
16.00- 18.00 -занятия по дополнительным образовательным программам.
19.00-21.00- воспитательные мероприятия.

4. Планируемые результаты освоения курса «Олимпиадная физика. Система трех приемов самостоятельного изучения физики» участников программы.

Обучающиеся должны:

1. освоить три универсальных приема самостоятельного изучения физики- «Анализ формул», «Решение задач через систему уравнений», «Логика» и их взаимосвязь;
2. уметь самостоятельно получать знание из формулы путем её анализа (расшифровки)- Прием №1. Знать типы формул и их план анализа;
3. знать новый способ решения физических задач через систему уравнений (Прием №2);
4. знать основные типы физических задач и их алгоритмы решения;
5. знать классификацию олимпиадных задач, общие подходы их решения;
6. знать единый план изучения окружающего мира и приемы Логики (Прием №3);
7. использовать приобретенные знания и умения при решении олимпиадных задач;
8. приобрести навыки самостоятельного изучения физики с использованием трех приемов изучения предмета;
9. в будущем, самостоятельно ликвидировать пробелы в знании или опережающее изучение предмета;
10. применять практические навыки при выполнении экспериментальных заданий;

5. Ресурсное обеспечение

- 1) Занятия проводятся с использованием современного оборудования физической лаборатории Центра.

2) Кадровое обеспечение смены «Олимпиадная физика. Система трех приемов самостоятельного изучения физики»

- Лыгденов Валерий Цырендондокович, научный сотрудник лаборатории физики наносистем БГУ, тренер олимпиадной подготовки по физике;

- Калашников Сергей Васильевич, к.ф-м. н., директор Центра коллективного пользования (ЦКП) БГУ, тренер Центра олимпиадной подготовки.

6. Порядок конкурсного отбора участников смены.

1) Конкурсный отбор участников смены проводится в 3 этапа:

1 этап: в срок до 1 августа 2021 года – заполнение онлайн-заявки и размещение портфолио участника с указанием конкретных достижений в предметной области- физика на сайте <https://astorium03.ru>

Данный раздел представляет совокупность сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений:

- олимпиады школьного, районного, областного, республиканского, международного уровней;
- мероприятия и конкурсы, проводимые учреждениями школьного, районного, областного, республиканского, международного уровней;

2 этап: Выполнение олимпиадных задач, представленных автором образовательной программы «Олимпиадная физика. Система трех приемов самостоятельного изучения физики» (Лыгденов В.Ц.). Данный этап осуществляется дистанционно. Учащиеся получают задание на определенный срок и высылают решение задач к назначенному сроку по указанному электронному адресу. По результатам 2-го этапа учащийся допускается к следующему этапу.

3 этап: Онлайн-тестирование и собеседование с претендентом по фундаментальным вопросам предметной области «физика» в дистанционном формате с использованием платформ zoom, google meet (время собеседования и ссылка для подключения сообщаются участникам, прошедшим в 3-й этап не позднее, чем за 1 день до начала)

2) Информация о старте конкурсного отбора участников размещается на сайте <https://astorium03.ru> и на страницах Центра в социальных сетях.

3) Результаты конкурсного отбора доводятся до участников смены, прошедших конкурсный отбор в индивидуальном порядке не позднее чем за 2 месяца до начала смены.

4) для проведения конкурсного отбора создается предметная комиссия, в состав которой включаются преподаватели, разработчики программы, методисты.

7. Сроки проведения смены

Смена «Олимпиадная физика. Система трех приемов самостоятельного изучения физики» реализуется в течение 10 рабочих, 12 календарных дней.

Начало смены-15 октября

Заезд участников смены-14 октября

Окончание смены -26 октября

Выезд участников-27 октября.

8. Возраст участников смены

Программа смены «Олимпиадная физика. Система трех приемов самостоятельного изучения физики» проводится для учащихся 8-9 классов.

9. Условия проживания участников смены

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