



Программа выездной школы АПО по физике

23–29 октября 2023 года

7-8 класс

Дата	№ занятия	Формат занятия	Тема занятия	Содержание занятия
ДЕНЬ 1				
23.10	1	Контрольная работа, семинар	Знакомство и входное тестирование	Разнообразие физических величин и приборов для их измерения. Единицы измерения. Производные единицы измерения, приставки. Погрешность измерения и способы ее уменьшения. Проведение входного тестирования для определения уровня подготовки группы. Уточнение программы занятий на выездной школе.
	2	Семинар	Кинематика равномерного движения	Понятия траектории, пути и перемещения. Нахождение средней скорости.
Мероприятия от вожатых				Открытие смены
ДЕНЬ 2				





24.10	3	Семинар	Кинематика равномерного движения	Понятие мгновенной скорости, средней скорости, среднепутевой скорости. Равномерное движение, расчет пути и времени.
	4	Семинар	Равномерное движение	Понятие координаты тела и проекции скорости. Зависимость координаты и скорости от времени. Условие встречи двух и более тел.
	5	Семинар	Графическое описание движения	Построение графиков зависимости пути, перемещения, координаты, скорости от времени.
	6	Лекция	Первоначальные сведения о строении вещества	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение. Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов. Диффузия.

Мероприятия от вожатых

ДЕНЬ 3

25.10	7	Семинар	Графическое описание движения	Графический метод решения кинематических задач. Нахождение времени и координаты места встречи двух тел.
	8	Семинар	Относительное движение	Понятие системы отсчета при относительном движении. Переходы в различные системы отсчета. Закон сложения скоростей.
	9	Контрольная работа	Повторение пройденного материала	Контрольная работа по темам "Равномерное движение", "Графическое описание движения" и "Относительное движение".





	10	Семинар	Консультация	Разбор контрольной работы. Ответы на вопросы учеников.
Мероприятия от вожатых				
ДЕНЬ 4				
26.10	11	Семинар	Масса, объём и плотность вещества	Взаимодействие двух тел. Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тел на весах. Плотность вещества. Расчет массы и объёма тела по его плотности.
	12	Семинар	Средняя плотность	Формулы для нахождения объема различных геометрических фигур. Понятие средней плотности. Расчет плотности фигур с полостями.
	13	Семинар	Средняя плотность	Нахождение средней плотности растворов и смесей.
	14	Лекция	Научно-популярная лекция	Тема лекции уточняется.
Мероприятия от вожатых				
ДЕНЬ 5				





27.10	15	Семинар	Сила тяжести	Явление тяготения. Сила тяжести и вес тела. Сила натяжения нити и сила реакции опоры.
	16	Семинар	Силы трения и упругости	Нормальная сила реакции опоры. Сила трения и коэффициент трения. Сила упругости. Закон Гука.
	17	Контрольная работа	Повторение пройденного материала	Контрольная работа по темам “Масса, объем плотность” и “Силы в природе”.
	18	Семинар	Консультация	Разбор контрольной работы. Ответы на вопросы учеников.
Мероприятия от вожатых				
ДЕНЬ 6				
28.10	19	Контрольная работа	Пробный муниципальный этап ВсОШ по физике	Решение задач пробного муниципального этапа.
	20	Контрольная работа	Пробный муниципальный этап ВсОШ по физике	Решение задач пробного муниципального этапа.





	21	Семинар	Разбор пробного муниципального этапа ВсОШ по физике	Решение задач пробного муниципального этапа и ошибок, допущенных учениками.
	22	Семинар	Консультация	Повторение пройденного материала. Ответы на вопросы учеников.
Мероприятия от вожатых				Закрытие смены
ДЕНЬ 7				
29.10	Отъезд			

*Представлена примерная образовательная программа. Реальная образовательная программа может незначительно редактироваться в ходе выездной школы в зависимости от запроса учеников. Темы могут быть заменены на эквивалентные, соответствующие профилю олимпиадной подготовки в соответствующем классе.

