

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ  
К ТЕОРЕТИЧЕСКИМ ТУРАМ ОЛИМПИАДЫ «РОБОФЕСТ»  
В 2024/25 УЧЕБНОМ ГОДУ**

Задания отборочного этапа разбиты на 4 возрастные группы: 7 и 8 классы, 9 классы, 10 классы и 11 классы Согласно Положению об олимпиадах школьников в РФ, учащиеся любого класса могут участвовать в олимпиадах более старшей возрастной группы, в том числе и в зачет выпускного (11) класса, по дипломам которого предоставляются льготы для поступления в ВУЗы, которые можно получить в течении 4 лет после олимпиады.

**Темы заданий ОТБОРОЧНОГО этапа и подготовка к ним:**

класс	№	темы	рекомендации
7 и 8 классы	1	Кинематика равномерного движения. Сложение скоростей.	вводное занятие 1 («движение»), вводное занятие 3 (комбинация движений), основное занятие 1 («механика»)
	2	Гидростатика.	вводное занятие 6 («гидростатика»), основное занятие 1 («механика»)
	3	Уравнение теплового баланса.	вводное занятие 6 («гидростатика»), вводное занятие 7 («теплообмен»), основное занятие 4 (теплота и световая энергия)
	4	Движение в присутствии трения.	вводное занятие 2 («ускорение и силы»), основное занятие 2 («задачи динамики и роль сил трения»)
9 классы	1	Кинематика равномерного движения. Сложение скоростей.	вводное занятие 1 («движение»), вводное занятие 3 (комбинация движений) основное занятие 1 («механика»)
	2	Уравнение теплового баланса и закон Фурье.	вводное занятие 7 («теплообмен»), основное занятие 2023 года (теплообмен и закон Фурье)
	3	Движение тела в поле тяжести.	вводное занятие 3 (комбинация движений), основное занятие 1 («механика»)
	4	Постоянный ток.	вводное занятие 10 («постоянный ток»), основное занятие 5 («постоянный ток»)
10 класс	1	Динамика криволинейного движения.	вводное занятие 2 («вращение и криволинейное движение»), вводное занятие 3 («взаимодействия»), основное занятие 1 («движение»), основное занятие 2 («силы»)
	2	Термодинамика	вводное занятие 6 («молекулярная физика»), основное занятие 5 («идеальный газ»)
	3	Постоянный ток.	вводное занятие 8 («цепи постоянного тока»), основное занятие 7 («постоянный ток и электродвигатели»)
	4	Геометрическая оптика: тонкие линзы.	вводное занятие 11 (геометрическая оптика), основное занятие 8 (оптика)
11 классы	1	Гармонические колебания.	вводное занятие 12 («гармонические колебания»)
	2	Термодинамика.	вводное занятие 6 («молекулярная физика»), основное занятие 6 («тепловые машины»)
	3	Перезарядка конденсаторов.	вводное занятие 9 («конденсаторы»)
	4	Геометрическая оптика: тонкие линзы.	вводное занятие 11 (геометрическая оптика), основное занятие 8 (оптика)

На финальном этапе будут использованы задания для тех же 4 возрастных групп. При этом задания в основном будут посвящены темам, которые использовались на отборочном этапе для данных классов.

Для подготовки к финалу будут проведены специальные консультации по изучению типов задач, предлагаемых на финальном этапе. Очень важно посмотреть рекомендованные лекции по подготовке к отборочному и финальному этапам.

**Желаем успеха всем участникам олимпиады «Робофест»!**