

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ТОГБОУ ДО  
 «Центр развития творчества  
 детей и юношества»  
 \_\_\_\_\_ И.А. Долгий  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«Олимпиадные эксперименты по физике»  
 Очно-заочный формат  
 (углубленный уровень)

№ п/п	Наименование тем и разделов	Количество часов			Форма контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Физический эксперимент</b>				
1	Методы измерения физических величин	0.5	0.5		
2	Оценка погрешности измерений физических величин	3	1	2	
3	О приближенных вычислениях	1.5	0.5	1	
4	Графический метод обработки результатов измерений. Правила построения графиков на миллиметровой бумаге	3	1	2	
5	Обзор компьютерных программ для обработки экспериментальных данных	2,5	0,5	2	
6	Метод рядов	6.5	0.5	6	
<b>2</b>	<b>Механика</b>				
7	Правило рычага	6	1	5	
8	Метод весов	6	1	5	
9	Метод гидростатического взвешивания	6	1	5	
10	Анализ показаний весов в экспериментах по физике.	4		4	
<b>3</b>	<b>Тепловые явления</b>				
11	Удельная теплоемкость	5	1	4	
12	Зависимость плотности от температуры	4		4	

13	Конвекция	2		2	
4	<b>Электрические явления</b>				
14	Принципы работы электроизмерительных приборов	2	1	1	
15	Расчет внутренних сопротивлений	5,5	0,5	5	
16	Методы нахождения сопротивлений	4,5	0,5	4	
17	«Черный, серый и белый ящики».	5		5	
18	Нелинейные элементы. Черные ящики с диодами и резисторами.	5	1	4	
	Итого	72	11	61	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ТАМБОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА"**, Долгий Иван  
Анатолевич, Директор

22.10.24 10:11  
(MSK)

Сертификат 1DD0C5486BF864042688F1D5BA764A65