

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

«Инженерно-техническое творчество»
 Очно-заочный формат
 (углубленный уровень)

| № п/п | Наименование тем и разделов | Количество часов | | | Форма контроля/ аттестации |
|----------|--|------------------|--------|----------|----------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Физический эксперимент | | | | |
| 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 | |
| | Обзор компьютерных программ для обработки экспериментальных данных | 2,5 | 0,5 | 2 | |
| | Метод рядов | 6,5 | 0,5 | 6 | |
| 2 | Механика | | | | |
| 5 | Правило рычага | 6 | 1 | 5 | |
| 6 | Метод весов | 6 | 1 | 5 | |
| 7 | Метод гидростатического взвешивания | 6 | 1 | 5 | |
| | Анализ показаний весов в экспериментах по физике. | 4 | | 4 | |
| 3 | Тепловые явления | | | | |
| 8 | Удельная теплоемкость | 5 | 1 | 4 | |
| 9 | Зависимость плотности от температуры | 4 | | 4 | |

| | | | | | |
|----|--|-----|-----|----|--|
| 10 | Конвекция | 2 | | 2 | |
| 11 | Электрические явления | | | | |
| 12 | Принципы работы электроизмерительных приборов | 2 | 1 | 1 | |
| | Расчет внутренних сопротивлений | 5,5 | 0,5 | 5 | |
| | Методы нахождения сопротивлений | 4,5 | 0,5 | 4 | |
| | «Черный, серый и белый ящики». | 5 | | 5 | |
| | 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 10:56
(MSK)

Сертификат 1DD0C5486BF864042688F1D5BA764A65