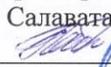


Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского (юношеского) технического творчества»
городского округа город Салават Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО:
на заседании МС
МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»
г. Салавата
Протокол № 1 от
«28» 08 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:
на заседании педагогического
совета МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»
г. Салавата
Протокол № 1 от
«31» 08 2020 г.

УВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»
г. Салавата

С.Ф. Габитова
Приказ № 20
от «01»



Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности
«Занимательная физика»

Возраст обучающихся: 13 – 15 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Фахретдинов Азамат Рафаилович,
педагог дополнительного
образования

г. Салават, 2020

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	09	05	08.30-11.30	беседа	3	Значение электрической энергии в жизни современного общества.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
2	09	12	08.30-11.30	беседа	3	Электрический заряд. Квантование заряда. Электризация тел. Закон сохранения заряда. Точечный заряд. Закон Кулона.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
3	09	19	08.30-11.30	беседа	3	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Линии напряжённости.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
4	09	26	08.30-11.30	беседа	3	Электрическая ёмкость. Конденсатор. Энергия заряженного конденсатора.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
5	10	03	08.30-11.30	беседа	3	Электрический ток. Закон Ома для однородного проводника.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
6	10	10	08.30-11.30	беседа	3	Изготовление простейших источников тока, опыты с ними. Последовательное и параллельное соединение.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
7	10	17	08.30-11.30	беседа	3	Практическое измерение силы тока и электрического напряжения.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
8	10	24	08.30-11.30	беседа	3	Виды соединения проводников. Закон Ома для замкнутой цепи.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
9	10	31	08.30-11.30	беседа	3	Сборка модели реостата, опыты по изменению сопротивления.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
10	11	07	08.30-11.30	беседа	3	Виды промышленных сопротивлений (резисторов), различие по мощности, маркировка.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа

11	11	14	08.30-11.30	беседа	3	Последовательное соединение элементов цепи.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
12	11	21	08.30-11.30	беседа	3	Параллельное соединение проводников.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
13	11	28	08.30-11.30	беседа	3	Смешанное соединение резисторов.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
14	12	05	08.30-11.30	беседа	3	Работа тока. Закон Джоуля – Ленца. Мощность тока.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
15	12	12	08.30-11.30	беседа	3	Изготовление модели электрообогревателя.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
16	12	19	08.30-11.30	беседа	3	Электрическое поле в веществе. Проводники, диэлектрики, полупроводники.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
17	12	26	08.30-11.30	беседа	3	Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Закон Фарадея.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
18	01	16	08.30-11.30	беседа	3	Собственная и примесная проводимости полупроводников. $p - n$ – переход.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
19	01	23	08.30-11.30	беседа	3	Магнитное поле. Принцип суперпозиции магнитных полей. Закон Ампера.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
20	01	30	08.30-11.30	беседа	3	Отображение магнитных линий с помощью металлических опилок.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
21	02	06	08.30-11.30	беседа	3	Сборка модели компаса. Обращение с компасом.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
22	02	13	08.30-11.30	беседа	3	Принципиальное устройство электроизмерительного прибора и	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа

						электродвигателя. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.		
23	02	20	08.30-11.30	беседа	3	Изготовление электромагнита на каркасе из катушки от ниток. Исследование его магнитного поля. Отображение магнитных линий с помощью металлических опилок.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
24	02	27	08.30-11.30	беседа	3	Сборка модели электродвигателя. Модель электрического подъемного крана.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
25	03	06	08.30-11.30	беседа	3	Изучение устройства телеграфного аппарата типа СТА, телефонного аппарата.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
26	03	13	08.30-11.30	беседа	3	Электромагнитная индукция. Закон Фарадея – Максвелла. Правило Ленца.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
27	03	20	08.30-11.30	беседа	3	Практическое использование знаний об электромагнитной индукции. Сборка моделей измерительных приборов.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
28	03	27	08.30-11.30	беседа	3	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
29	04	03	08.30-11.30	беседа	3	Экспериментальное изучение явления самоиндукции.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
30	04	10	08.30-11.30	беседа	3	Гармонические колебания. Свободные колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Колебательные системы.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
31	04	17	08.30-11.30	беседа	3	Электромагнитные колебания. Формула Томсона. Трансформатор. Передача электроэнергии на	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа

						расстояние. Изучение генератора переменного тока на модели.		
32	04	24	08.30-11.30	беседа	3	Свободные колебания в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
33	05	08	08.30-11.30	беседа	3	Опыты с повышающим и понижающим трансформаторами. Передача электроэнергии от электростанции к потребителю.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
34	05	15	08.30-11.30	беседа	3	Осуществление радиопередачи.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
35	05	22	08.30-11.30	беседа	3	Переменный электрический ток. Генерирование электрической энергии.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа
36	05	29	08.30-11.30	беседа	3	Применение радиоволн. Шкала электромагнитных волн.	МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ»	беседа

Пронумеровано, прошито, и скреплено печатью
на 5 (пять) листе

Верно: Директор

