

Приложение 1. Физика 8 класс. Использование оборудования центра «Точки роста»

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования	Дата проведения
1.	Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля.	Давление в жидкости и газе передаётся без изменения в каждую точку жидкости и газа	Знакомство с законом Паскаля. Сформировать представление о процессах в природе, связанных с законом Паскаля.	1	Наблюдать за процессом выливания воды из отверстий шара Паскаля	Шар Паскаля	17.09.2021г.
2.	Атмосферное давление. Влияние атмосферного давления на живой организм	Давление воздушной оболочки Земли на поверхность Земли и находящиеся на ней тела	Знакомство с основными методами научного познания	1	Умение пользоваться барометром	Полушария Паскаля. Барометр-анероид	01.10.2021г.
3.	Инструктаж ТБ. Л. р. № 1 «Измерение выталкивающей силы»	Измерение объёма тела. Расчёт значения выталкивающей силы по формуле.	Экспериментальным путём измерение выталкивающей силы, действующей на тело в воде	1	Уметь измерять выталкивающую силу	Измерительный цилиндр	08.10.2021г.
4.	Инструктаж ТБ. Л. р. № 2 «Изучение условий плавания тел»	Измерение объёма пробирки. Вычисление выталкивающей силы. Сравнение выталкивающей силы и силы тяжести.	Установить экспериментально, при каких условиях тело тонет, всплывает и плавает	1	Уметь определять условия плавания тел.	Измерительный цилиндр	19.10.2021г.

5.	Инструктаж ТБ. Л. р. № 4 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	Экспериментальным путём сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры	Экспериментальное доказательство действия закона сохранения количества теплоты	1	Уметь сравнивать количество теплоты отданное тёплой водой и полученное холодной водой при их смешивании	Измерительный цилиндр, датчик температуры, калориметр	03.12.2021г.
6.	Инструктаж ТБ. Л. р. № 5 «Измерение удельной теплоёмкости вещества».	Экспериментальным путём измерить удельную теплоёмкость вещества	Научиться измерять удельную теплоёмкость вещества	1	Уметь измерять удельную теплоёмкость вещества	Датчик температуры, калориметр, весы электронные, измерительный цилиндр	10.12.2021г.
7.	Плавление и отвердевание кристаллических веществ.	Экспериментальным путём изучение изменения агрегатных состояний вещества	Знакомство с основными методами научного познания	1	Наблюдать за процессом перехода вещества из твёрдого состояния в жидкое и из жидкого в твёрдое	Датчик температуры.	28.12.2021г.
8.	Кипение. Удельная теплота парообразования.	Экспериментальным путём изучить процесс кипения воды	Знакомство с основными методами научного познания	1	Наблюдать за процессом кипения воды	Датчик температуры	18.01.2022г.
9.	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей	Экспериментальным путём наблюдать тепловое расширение твердых тел и жидкостей	Знакомство с основными методами научного познания	1	Наблюдать изменение размера твёрдого тела и объёма жидкости при нагревании	Металлический шар, кольцо, спиртовка, колба с окрашенной водой, стеклянная трубка	04.02.2022г.
10.	Электрический заряд. Электрическое взаимодействие.	Экспериментальным путём изучить явление электризации,	Знакомство с основными методами научного познания	1	Наблюдать за процессами, связанными с электризацией тел, электрическими	Эбонитовая и стеклянная палочки, шерстяная и шёлковая ткань,	15.02.2022г.

	Делимость электрического заряда	электрических взаимодействий, делимости электрического заряда			взаимодействиями	электроскоп, султанчики	
11.	Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр.	Экспериментальным путём изучить устройство, принцип действия и назначение амперметра и вольтметра	Знакомство с основными методами научного познания	1	Уметь среди других приборов находить амперметр и вольтметр, правильно подключать их.	Вольтметр, амперметр	18.03.2022г.
12.	Инструктаж ТБ. Л.Р. № 6,7 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения на различных её участках»	Лабораторная работа № 6 «Измерение силы тока на различных участках электрической цепи» Лабораторная работа № 7 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	Экспериментальное доказательство справедливости закона Ома для участка цепи	1	Уметь измерять силу тока и напряжение на различных участках электрической цепи при последовательном и параллельном соединении проводников в цепи	Датчик напряжения, датчик силы тока, 2 сопротивления	22.03.2022г.
13.	Л.Р. № 8,9 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра и	Лабораторная работа № 6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	Экспериментальным путём определить сопротивление проводника с помощью амперметра и вольтметра.	1	Уметь определять сопротивление проводника с помощью амперметра и вольтметра	Датчик напряжения, датчик силы тока, 2 сопротивления, реостат	01.04.2022г.

	регулирование силы тока».	Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока в электрической цепи с помощью реостата».	Экспериментальным путём произвести регулировку силы тока в электрической цепи с помощью реостата				
14.	Инструктаж ТБ. Л.Р. № 10 «Изучение последовательного соединения проводников»	Лабораторная работа № 10 «Изучение последовательного соединения проводников»	Экспериментальным путём изучить последовательное соединение проводников в электрической цепи	1	Уметь определять силу тока, напряжение и сопротивление при последовательное соединение проводников в электрической цепи	Датчик напряжения, датчик силы тока, 2 сопротивления	19.04.2022г.
15.	Инструктаж ТБ. Л.Р. № 11 «Изучение параллельного соединения проводников».	Лабораторная работа № 11 «Изучение параллельного соединения проводников»	Экспериментальным путём изучить параллельное соединение проводников в электрической цепи	1	Уметь определять силу тока, напряжение и сопротивление при параллельное соединение проводников в электрической цепи	Датчик напряжения, датчик силы тока, 2 сопротивления	22.04.2022г.
16.	Инструктаж ТБ. Л.Р. № 12 «Измерение мощности и работы тока в электрической цепи»	Лабораторная работа № 12 «Измерение мощности и работы тока в электрической цепи»	Экспериментальным путём измерить мощность и работу тока в электрической цепи	1	Уметь определять мощность и работу тока в электрической цепи	Датчик напряжения, датчик силы тока, электрическая лампа, датчик времени	06.05.2022г.
17.	Постоянные магниты. Магнитное поле. Магнитное поле Земли.	Экспериментальным путём наблюдать магнитное поле постоянного магнита и магнитное поле Земли.	Знакомство с основными методами научного познания	1	Уметь наблюдать магнитное поле постоянных магнитов и магнитное поле Земли	Металлические опилки, магнитная стрелка, постоянные магниты	20.05.2022г.

