

## План использования цифровой лаборатории по физике ГБОУ СОШ №3 «ОЦ» с. Кинель-Черкассы

№ раб от ы	Название	Реализация рабочей программы по предмет			Реализация рабочей программы курса внеурочной деятельности		Подготовка к ОГЭ, ЕГЭ	
		клас с	тема	форм ат испо льзо вани я	тема	формат использ ования	тема для повторения	формат использ ования
2	Определение количества теплоты при нагревании и охлаждении	8	Тепловые явления	ДО	Знакомство с амперметром. Измерение силы тока.	ПР		
4	Последовательное соединение проводников	8	Электрические явления	ДО	Знакомство с вольтметром. Измерение напряжения.	ПР		
5	Параллельное соединение проводников	8	Электрические явления	ДО	Последовательное соединение проводников	ПР		
6	Закон Ома для участка цепи	8	Электрические явления	ДО	Параллельное соединение проводников	ПР		
7	Демонстрация работы электромагнита	8	Электромагнитные явления	ДО	Магнитное поле проводника с током.	ПР		
8	Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.	8	Тепловые явления	ЛР	Построение вольт-амперной характеристики лампы накаливания.	ПР		
9	Измерение удельной теплоемкости твердого тела.	8	Тепловые явления	ЛР				
10	Регулирование силы тока реостатом	8	Электрические явления	ЛР				
11	Измерение проводника с помощью	8	Электрические явления	ЛР			Электрические	ЛР

	амперметра и вольтметра						явления: закон Ома для участка цепи	
12	Измерение работы и мощности тока	8	Электрические явления	ЛР			Электрические явления: работа и мощность электрического тока	ЛР
1	<b>Лабораторная работа:1</b> Изучение движение тела по окружности	10	Изучение движение тела по окружности	Л.Р.	Измерения физических величин.	Л.Р.		
2	<b>Лабораторная работа:</b> Измерение жесткости пружины.	10	Измерение жесткости пружины.	Л.Р.	Точность измерений Измерение работы и мощности тока	Л.Р.		
3	<b>Лабораторная работа:3</b> Измерения коэффициента трения скольжения	10	Измерения коэффициента трения скольжения	Л.Р.	Исследование изобарного процесса (закон Гей-Люссака)	Л.Р.		
4	<b>Лабораторная работа: 4</b> Изучение закона сохранения механической энергии	10	Изучение закона сохранения механической энергии	Л.Р.	Исследование изохорного процесса (закон Шарля)	Л.Р.		
5	<b>Лабораторная работа: 5</b> Изучение равновесия тела под действием нескольких сил	10	Изучение равновесия тела под действием нескольких сил	Л.Р.	Закон Паскаля. Определение давления жидкостей	Л.Р.		
6	<b>Лабораторная работа: 6</b> Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами.	10	Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами.	Л.Р.	Атмосферное и барометрическое давление. Магдебургские полушария	Л.Р.		
7	<b>Лабораторная работа:7</b> Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака	10	Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака	Л.Р.	Изучение процесса кипения воды	Л.Р.		
8	<b>Лабораторная работа:8</b> Последовательное и параллельное соединения проводников	10	Последовательное и параллельное соединения	Л.Р.	Определение количества теплоты при нагревании и	Л.Р.		

			проводников		охлаждении			
9	<b>Лабораторная работа: 9</b> Измерение ЭДС источника тока	10	Измерение ЭДС источника тока	Л.Р.	Определение удельной теплоты плавления льда. Определение удельной теплоёмкости твердого тела	Л.Р.		
		10			Экспериментальные исследования постоянного тока и его характеристик	Л.Р.		
		10			Экспериментальные исследования магнитного поля	Л.Р.		
1	<b>Лабораторная работа: 1</b> Измерение силы взаимодействия магнита и катушки с током.	11	Измерение силы взаимодействия магнита и катушки с током.	Л.Р.	Физический эксперимент и цифровые лаборатории	Л.Р.		
2	<b>Лабораторная работа: 2</b> Исследование явления электромагнитной индукции.	11	Исследование явления электромагнитной индукции.	Л.Р.	Изучение колебаний пружинного маятника. Изучение закона Ома для полной цепи	Л.Р.		
3	<b>Лабораторная работа: 3</b> Определение ускорения свободного падения при помощи маятника	11	Определение ускорения свободного падения при помощи маятника	Л.Р.	Изучение законов Ома для переменного тока. Изучение магнитного поля	Л.Р.		

					соленоида			
4	<b>Лабораторная работа: 4</b> Определение показателя преломления среды	11	Определение показателя преломления среды	Л.Р.	Исследование магнитного поля проводника с током. Демонстрация работы электромагнита	Л.Р.  ДМ		
5	<b>Лабораторная работа: 5</b> Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.	11	Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.	Л.Р.	Самоиндукция при замыкании и размыкании цепи	Л.Р.		
6	<b>Лабораторная работа: 6</b> Определение длины световой волны.	11	Определение длины световой волны.	Л.Р.	Измерение характеристик переменного тока осциллографом	Л.Р.		
7	<b>Лабораторная работа: 7</b> Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.	11	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.	Л.Р.	Активное сопротивление в цепи переменного тока. Емкость в цепи переменного тока	Л.Р.		
8	<b>Лабораторная работа: 8</b> Определение импульса и энергии частиц при движении в магнитном поле	11	Определение импульса и энергии частиц при движении в магнитном поле	Л.Р.	Индуктивность в цепи переменного тока. Последовательный резонанс	Л.Р.		
9	<b>Лабораторная работа: 9</b> Определение периода обращения двойных звезд	11	Определение периода обращения двойных звезд	Л.Р.	Затухающие колебания	Л.Р.		