

# ЛАБОРАТОРИЯ — II КУРС — ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

№ темы	Тема	№ работы	Название работы	Кол-во	Ауд.
1	Магнитное поле	3.1.1	Магнитометр	4x2	304
		3.1.3	Измерение магнитного поля Земли	7	304
2	Эффект Холла	3.3.4	Эффект Холла в полупроводниках	4	309
		3.3.5	Эффект Холла в металлах	3	309
		3.3.6	Влияние магнитного поля на проводимость полупроводников	2	309
3	Колебания	3.2.4/5*	Колебания в электрическом контуре	5	303
4	Электрические цепи	3.2.2	Резонанс напряжений в последов. контуре	2x2	324a
		3.2.3	Резонанс токов в параллельном контуре	2x2	324a
		4.8	Резонанс напряжений (старая установка)	2x2	324a
		4.8A	Резонанс токов (старая установка)	2x2	324a
5	Магнитный гистерезис	3.4.5	Петля гистерезиса (динамический метод)	5	303
		3.4.4	Петля гистерезиса (статический метод)	2x2	303
6	Магнетики	3.4.1 + 3.4.2	Диа- и парамагнетики	2	310
			Закон Кюри—Вейсса	3x2	310
7	Спектры	3.6.1*	Спектральный анализ электрических сигналов (цифр. осцилл.)	2x2	307
		3.6.1*	Спектральный анализ электрических сигналов (компьютер)	5x2	307
8	Плазма	3.5.1	Изучение плазмы тлеющего разряда в неоне	5x2	311
		3.5.2	Изучение плазмы индукционного газового разряда в воздухе	1x2	311
		3.2.8	Релаксационные колебания	2	311
9	Измерение тока и заряда	3.2.6	Изучение гальванометра	8	307
10	Элементарный заряд	3.3.1	Измерение удельного заряда электрона методами магнитной фокусировки и магнетрона	2x2	309
		3.3.2	Исследование вольт-амперной характеристики вакуумного диода (закон 3/2)	2	309
		3.3.3	Опыт Милликана	2x2	309
11	Электромагнитные поля	3.7.1*	Скин-эффект в полом цилиндре	4x2	313
		3.7.2	Электромагнитные волны в волноводе	(2)	307
12	Длинная линия	3.7.3*	Изучение длинной линии	4x2	303
Дополнительные работы		3.2.1	Сдвиг фаз в цепи переменного тока	5	303
		3.2.7	Дробовой шум	(1)	324a
		3.4.6	Параметрический резонанс	1x2	303
		51	Двойное ярмо	1x2	303
		3.6.2	Синтез гармонических сигналов	(1)	307

\* «Звездочкой» выделены работы с обновленными описаниями (см. сайт кафедры)

Все работы выполняются по описаниям на столах. Для подготовки к работе и обработки данных использовать описание в сборнике "Лабораторный практикум по общей физике. Электричество и магнетизм", 2019 г.

МАРШРУТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ  
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ. ОСЕННИЙ СЕМЕСТР 2024/25

	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь						
вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17				
ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18				
чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19				
пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20				
сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21				
I	1	СДАЧА	8	СДАЧА	5	СД	6	7	СДАЧА	3	СДАЧА	4	СД	11	СДАЧА / ЗАЧЕТ / ВОПРОС ПО ВЫБОРУ	СДАЧА / ЗАЧЕТ / ВОПРОС ПО ВЫБОРУ				
II	2		5		6		7	3		8		11	9	СДАЧА						
III	3		2		7		СДАЧА	4		1		6	8							
IV	9		10		3			6		2		8	7							
V	4		1	7	СДАЧА			8		11	5	СДАЧА	2							
VI	5		3	1				12		7	8		4							
VII	6	7	СДАЧА	2				11	8	СДАЧА	3		12							
VIII	7	5		3				1	9		12		6							
IX	8	1		5	СДАЧА		2	3	10		11									
X	10	3		9			11	2	7		5									
XI	СД	4		8		1	СД		12		11	9	5	СД			7			
XII		10		4		9			5		1	11	7				8			
A	Маршруты для ФБВТ с 8 октября СД — СДАЧА					СД	1	СД	10	СД	4	3	СД	5	СДАЧА	СДАЧА				
Б						10	3		5		2	СД	1	СД						
В						1	СД		10		СД	5	СД	2			СД	4		