

ЛАБОРАТОРИЯ — II курс — ОПТИКА

№ темы	№ работы	Название работы	Колич. устан.	№ комн.
1	4.1.1	Центрированные оптические системы	3	313
	4.1.2	Моделирование оптических приборов	3	
2	4.2.1	Кольца Ньютона	4	312
	4.2.2	Интерферометр Жамена	2	
	4.2.3	Интерферометр Релея	3	
3	4.4.4	Интерферометр Фабри-Перо	2×2	312
	4.6.1	Интерференция волн СВЧ	1	
	4.6.2	Туннелирование на СВЧ	1×2	
	4.2.4	Интерферометр Майкельсона	1×2	
4	4.5.1	Изучение гелий-неонового лазера	1×2	322
	4.5.2	Интерференция лазерного излучения	2×2	
	4.5.3	Сканирующий интерферометр	1×2	
	4.3.5	Изучение голограммы	2	313
	4.2.5*	Когерентность света	2×2	
	4.2.6*	Дифракция на шероховатой поверхности (спеклы)	2×2	
5	4.3.1	Дифракция света	8	316
6	4.4.1	Амплитудная дифр. решётка (гониометр)	3	312
	4.4.2	Фазовая дифракционная решётка	2	
	4.4.3	Призма (гониометр)	2	
7	4.3.2	Дифракция на ультразвуковых волнах		312
		Упр. А — Установка с вертикальной щелью Упр. Б — Установка с горизонтальной щелью	2×2 3×2	
8	4.3.3	Разреш. способность микроскопа (метод Аббе)	4	322
	4.3.4	Преобразование Фурье в оптике	2	
	4.3.6	Саморепродукция	2	
9	4.7.3	Поляризация	8	318
10	4.7.1	Двойное лучепреломление	4	318
	4.7.2	Эффект Поккельса	4	
Доп. раб.	410*	Генерация второй гармоники в нелинейном кристалле	1	313

*Работа находится в стадии отладки, выполняется только *под присмотром преподавателя группы.*

**ВСЕ работы выполняются по дополнительным описаниям,
расположенным на установках.**

Дежурный лаборант — в комнате 318

Описания работ можно посмотреть на сайте кафедры общей физики.

МАРШРУТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ. ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР 2020/21 УЧ.Г.

День	Февраль			Март				Апрель				Май									
<i>вт</i>	9	16	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	—	18						
<i>ср</i>	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19						
<i>чт</i>	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	14						
<i>пт</i>	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	15						
<i>сб</i>	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	8	15	—	22						
Маршрут																					
I	1 Геометр. оптика	СДАЧА	9 Поляри- зация	СДАЧА	5 Дифракция	3 Интерфер. Фабри-Перо	СДАЧА	6 Гониометр	СДАЧА	2 Кольца Ньютона	СДАЧА	8 Фурье оптика	СДАЧА	7 Дифракция на ультразвуке	СДАЧА+ЗАЧЕТ						
II	2 Кольца Ньютона		6 Гониометр		1 Геометр. оптика	5 Дифракция		8 Фурье оптика		7 Дифракция на ультразвуке		9 Поляри- зация		4 Инт. лазер. излучения							
III	6 Гониометр		8 Фурье оптика	5 Дифракция	СДАЧА	4 Инт. лазер. излучения		3 Интерфер. Фабри-Перо	1 Геометр. оптика	9 Поляри- зация	7 Дифракция на ультразвуке	СДАЧА	7 Дифракция на ультразвуке								
IV	8 Фурье оптика		5 Дифракция	1 Геометр. оптика		6 Гониометр		9 Поляри- зация	3 Интерфер. Фабри-Перо	7 Дифракция на ультразвуке	10 Эффект Поккельса		СДАЧА	4 Инт. лазер. излучения							
V	5 Дифракция		6 Гониометр	2 Кольца Ньютона	СДАЧА	9 Поляри- зация		10 Эффект Поккельса	СДАЧА	8 Фурье оптика	1 Геометр. оптика	СДАЧА		6 Гониометр							
VI	10 Эффект Поккельса		5 Дифракция	7 Дифракция на ультразвуке		1 Геометр. оптика		8 Фурье оптика		9 Поляри- зация	9 Поляри- зация		3 Интерфер. Фабри-Перо	6 Гониометр							
VII	ПОДГОТОВКА		1 Геометр. оптика	СДАЧА	9 Поляри- зация	СДАЧА		5 Дифракция	СДАЧА	7 Дифракция на ультразвуке	СДАЧА	8 Фурье оптика	СДАЧА	3 Интерфер. Фабри-Перо		СДАЧА	6 Гониометр				
VIII			2 Кольца Ньютона		8 Фурье оптика			9 Поляри- зация		1 Геометр. оптика		5 Дифракция		6 Гониометр			10 Эффект Поккельса	3 Интерфер. Фабри-Перо			
IX			8 Фурье оптика		1 Геометр. оптика			СДАЧА		7 Дифракция на ультразвуке		СДАЧА		2 Кольца Ньютона			СДАЧА	9 Поляри- зация	СДАЧА	6 Гониометр	3 Интерфер. Фабри-Перо
X			10 Эффект Поккельса		2 Кольца Ньютона					8 Фурье оптика				6 Гониометр				1 Геометр. оптика		5 Дифракция	5 Дифракция

Работы для вопроса по выбору могут быть выполнены во время, согласованное с зав. лабораторией, *под присмотром преподавателя группы.*