

СПИСОК ЗАДАЧ В РАЗДЕЛЕ "ОПТИКА" ОФП (2024г.).

Номер задачи	Название задачи	Число установок	Число рабочих мест	Комната
128.	Определение показателя преломления, дисперсии и разрешающей силы стеклянной призмы спектрометром.	2	2	4-23а
132.	Определение радиуса кривизны линзы и длины световой волны с помощью колец Ньютона	4	4	4-42
132А.	Определение радиуса кривизны линзы и спектральных характеристик светодиодов с помощью колец Ньютона	4	4	4-42
135.	Изучение основных явлений интерференции света с помощью интерферометра Майкельсона	2	4	4-42
136.	Изучение дифракционной решетки и определение длины световой волны	4	4	4-23а
140.	Изучение роли дифракционных явлений в формировании оптического изображения	2	4	4-40
142.	Изучение двойного лучепреломления при распространении света в одноосных анизотропных кристаллах	2	2	4-41
147.	Изучение явления естественного вращения плоскости поляризации света	2	2	4-41
152.	Ознакомление с работой интерференционного спектрографа Фабри-Перо	1	1	4-41
169.	Оптические явления на границе раздела диэлектриков. Проверка формул Френеля	3	3	4-41
401.	Изучение оптического квантового генератора света - лазера	2	4	4-23а
403.	Дифракция Френеля	2	2	4-26
408.	Основы спектрального анализа	4	4	4-26
409.	Дифракция Фраунгофера	4	4	4-26
410.	Получение и исследование поляризованного света	6	6	4-26
411.	Исследование простых оптических систем	8	8	4-40
412.	Изучение влияния размеров источника света на видность интерференционной картины	4	4	4-40
413.	Дифракция монохроматического излучения на периодических структурах	2	2	4-41
414.	Дифракция монохроматического излучения на ультразвуковой волне	2	2	4-41
419.	Изучение интерференционных явлений с помощью несимметричной бипризмы	4	4	4-42
	ИТОГО	64	70	

Примечания:

Наиболее полные описания всех задач и видеоматериалы к ним находятся на сайте кафедры: Genphys.phys.msu.ru в разделе Общий физический практикум – Оптика.

Просмотр видеоматериалов по задачам 135, 401, 403 при подготовке обязателен!!!

Обязательные задачи оптического раздела (9 задач):

132 или 132А; 135; 136; 401; 408; 409; 410; 411; 419.