

№ п/п.	Название дисциплины	Форма контроля				Кредиты	Объем работы			Аудиторные занятия					Распределение по курсам и семестрам								Кафедра	Кол. ст. лаб.*	Кол. ст. практ.*
		Экз.	Зач.	КР	КП		Всего	Ауд	Сам	ЛК	ЛБ	ПР	Часов в неделю												
													1 сем. нед.	2 сем. нед.	3 сем. нед.	4 сем. нед.	5 сем. нед.	6 сем. нед.	7 сем. нед.	8 сем. нед.	9 сем. нед.	10 сем. нед.			
Б1.ВМ4.3	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7,8		8 2/2/2/2	288	129	159	59		70					2/2	2/2	2/2	3/3	ЛиСТ					
Б1.ВМ4.4	Математические основы обработки сигналов		4		4	144	80	64	32	32	16			5/3						ФМПК					
Б1.ВМ4.5	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8		4 1/1/1/1	144		144							0/2	0/2	0/2	0/3	ЛиСТ						
Б1.ВМ4.6.1	Основы светотехники		5		3	108	32	76	16		16				2/4				ЛиСТ						
Б1.ВМ4.6.2	Специальные разделы оптики																								
Б1.ВМ4.7	Физические основы источников излучений	5			7	252	96	156	48	32	16				6/8				ЛиСТ						
Б1.ВМ4.8	Основы оптики	5			7	252	80	172	32	32	16			5/9					ЛиСТ						
Б1.ВМ4.9.1	Оптические измерения		6		6	216	64	152	32	32						4/8			ЛиСТ						
Б1.ВМ4.9.2	Измерение неэлектрических величин																								
Б1.ВМ4.10	Источники и приемники оптического излучения	6			6	216	80	136	32	48					5/7				ЛиСТ						
Б1.ВМ4.11	Информационные технологии		2		2	72	32	40	8	24			2/2						ЛиСТ						
Б1.ВМ4.12	Технологии биоматериалов, материалов приборостроения и оплотехники		3		3	108	64	44	16	32	16			4/2					МТМ		12				
Б1.ВМ4.13	Первичные измерительные преобразователи и приборы	4			4	144	80	64	32	32	16			5/3					ИИТ						
Б1.ВМ5	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль				45	1620	609	1011																	
Б1.ВМ5.1	"Оптико-электронные приборы и системы"				45	1620	609	1011																	
Б1.ВМ5.1.1	Оптические материалы и технологии	6			3	108	48	60	16	32					3/3				ЛиСТ		8				
Б1.ВМ5.1.2	Основы квантовой электроники		6,6*	6	6	216	80	136	32	32	16				5/7				ЛиСТ						
Б1.ВМ5.1.3	Взаимодействие излучения с веществом		7		3	108	32	76	16	16						2/4			ЛиСТ		8				
Б1.ВМ5.1.4.1	Оптические и световые приборы		7		3	108	32	76	16	16						2/4			ЛиСТ		8				
Б1.ВМ5.1.4.2	Оптические методы и приборы для научных исследований																								
Б1.ВМ5.1.5	Лазерная техника	7			3	108	48	60	16	32					3/3				ЛиСТ		8				
Б1.ВМ5.1.6.1	Прикладная оптика	7	7*	7	6	216	80	136	32	32	16				5/7				ЛиСТ						
Б1.ВМ5.1.6.2	Расчет и конструирование световых приборов																								
Б1.ВМ5.1.7	Проектирование осветительных установок	7	7*	7	6	216	80	136	32	32	16				5/7				ЛиСТ						
Б1.ВМ5.1.8.1	Оптико-электронные системы	8			6	216	88	128	44	22	22						8/10		ЛиСТ						
Б1.ВМ5.1.8.2	Спецглавы источников света																								
Б1.ВМ5.1.9.1	Лазерные технологии и оборудование	8	8*	8	6	216	77	139	44	22	11							7/11	ЛиСТ		8				
Б1.ВМ5.1.9.2	Физические основы лазерной медицины и лазерной медицинской техники																								
Б1.ВМ5.1.10.1	Проектирование оптико-электронных приборов	8	8*	8	3	108	44	64	22	11	11						4/5		ЛиСТ						
Б1.ВМ5.1.10.2	Проектирование архитектурного освещения																								
БД1	Дополнительные дисциплины				40	1818	981	837																	
БД1.Б	Базовая часть					378	337	41																	
БД1.Б.1	Прикладная физическая культура		1,2,3,4,5,6,7,8			378	337	41			337	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	3/0	ФВ					
БД1.В	Вариативная часть				40	1440	644	796																	
БД1.В.1	Военная подготовка	6,8	4,5,7		30 6/6/6/6/6	1080	483	597			483			6/6	6/6	6/6	6/6	9/9	ВК						
БД1.В.2	Факультативные дисциплины по выбору студента**		4,5,6,7,8		10 2/2/2/2/2	360	161	199			161			2/2	2/2	2/2	2/2	3/3							
Число часов учебных занятий						7452	2994	4458	1201	719	1074	26/28	26/28	27/27	27/27	22/32	22/32	22/32	22/32						
Число часов, отводимых на УП, ПП, ИГА						1188								216		216		216		540					
ИТОГО						8640																			
Кредиты, включая практики и государственную аттестацию / % доля ЛК занятий по ООП						240			40%			27	33	27	33	27	33	27	33						
Экзамен						29						4	3	4	4	4	3	4	3						
Зачет						30						3	6	4	4	3	4	4	2						
Дифференцированный зачет						7								1		2	2	2							
Курсовая работа						2										2									
Курсовой проект						4											2	2							

* - указывает кол-во студентов в подгруппах отличных от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)

** - перечень факультативных дисциплин по выбору устанавливается ежегодно на основании приказа УМУ. Объем часов аудиторной и самостоятельной работы указан для общего случая, возможны различные варианты при соблюдении общего максимально допустимого объема часов/кредитов.

Б2.В Практики						Б3.Б Государственная итоговая аттестация											
№ п/п.	Название	Кафедра	сем.	неделя	кред.	№ п/п.	Выпускная квалификационная работа	Кафедра	сем.	кред.	№ п/п.	Государственные экзамены	Кафедра	сем.	кред.		
Б2.В.1	Учебная практика	Лист	2	4	6	Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра	Лист	8	6	Б3.Б.2	Государственный экзамен по направлению	Лист	8			
Б2.В.2	Учебная практика	Лист	4	4	6												
Б2.В.3	Производственная практика	Лист	6	4	6												
Б2.В.4	Преддипломная практика	Лист	8	6	9												

Проректор по образовательной деятельности, д.т.н., доцент

Директор института физики высоких технологий, к.ф.-м.н., доцент

Заведующий кафедрой лазерной и световой техники, к.ф.-м.н., доцент

Руководитель ООП 12.03.02 Опотехника, д.ф.-м.н., профессор

Ю. С. Боровиков

Ю.С.Боровиков

А. Н. Яковлев

А.Н.Яковлев

В. Ф. Штанько

А.Н.Яковлев

В.Ф.Штанько

В. Ф. Штанько