

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
9	Оптические системы локации и связи	Б1.В1.9	3	108	44			36	36	2	6	64			2	2	2			2											ОИТ
10	Физика оптических явлений	Б1.В1.10	4	144	61	36		18	36	2	5	80			3		3				3									ОИТ	
11	Гильберт-оптика	Б1.В1.11	4	144	71		36	26	36	2	7	73			3			13			3									ОИТ	
12	Оптический спектральный анализ	Б1.В1.12	4	144	63	36	18		36	2	7	81			3	3	3				3									ОИТ	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

13.1	Оптические методы и приборы для научных исследований	Б1.В2.13.1	3	108	42	18		18	18	2	5	65								2										ОИТ	
13.2	Управление инновациями в оптических информационных технологиях	Б1.В2.13.2																													ОИТ

По выбору 1 из 2

14.1	Инфракрасные информационные системы	Б1.В2.14.1	3	108	45			36	18	2	7	63								2										ОИТ	
14.2	Системы навигации	Б1.В2.14.2																													ОИТ

По выбору 1 из 2

15.1	Теория многослойных сред	Б1.В2.15.1	3	108	52	18		26	18	2	6	56		2			2				2									ОИТ	
15.2	Квантовый компьютер	Б1.В2.15.2																													ОИТ

По выбору 1 из 2

16.1	Фотоника	Б1.В2.16.1	3	108	45			36	18	2	7	63						3			2									ОИТ	
16.2	Оптическая томография	Б1.В2.16.2																													ОИТ

По выбору 1 из 2

17.1	Оптические информационные системы	Б1.В2.17.1	3	108	43	18		18	36	2	5	65						1			2									ОИТ	
17.2	Статистическая оптика	Б1.В2.17.2																													ОИТ

По выбору 1 из 2

Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Обязательная часть. Учебная практика

18	Учебная практика: проектно-конструкторская практика	Б2.18	3	108	2					2		106								Д1										ОИТ
----	---	-------	---	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
19	Учебная практика: производственно-технологическая практика	Б3.В1.19	6	216	2					2		214						Д1		6	216										СИТ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

20	Производственная практика производственно-технологическая практика	Б3.В1.20	3	108	2							106						Д2													СИТ
21	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б3.В1.21	13	648	4					4		644						Д2 Д3		3	108										СИТ
22	Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа	Б3.В1.22	24	864	2							862						Д4													СИТ
																								24	864						

Б3. Государственная итоговая аттестация Обязательная часть

23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.23	6	216								216																			СИТ
																								6	216						

Факультативные дисциплины

24	Квантовая криптография	ФВ.1.М	4	144	81	36	18	18		7	7	63						Д3				4									СИТ
																							4	144							

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	Практи ки
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

л - по дисциплине в л-ом семестре
Кл - комплексный (междисциплинарный) в л-ом семестре
Мл - межфакультетский в л-ом семестре

* - указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактически объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: ФО-91М

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в л-ом семестре
Дл - дифференцированный зачет в л-ом семестре
Г - государственный экзамен

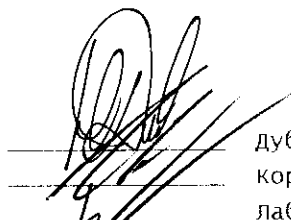
Часов всего: 4320 Часов аудиторных 808

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	29	31	30	30								
Часов аудиторных в неделю		15	14.5	15.5	0								
Часов всего в неделю		52	56	64									
Часов в сессию в неделю		36	36	24									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50.8								
Часов на ГИА в неделю					54								
Экзаменов	9	3	3	3	0								
Зачетов	16	5	6	4	1								
Курсовых проектов	0	0	0	0	0								
Курсовых работ	2	1	1	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	7	2	2	3	0								
Контрольных работ	5	1	2	2	0								

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1 Дисциплины (модули)	60
Обязательная часть	16
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	44
в том числе по выбору	15
Блок 2 Практики в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54
Обязательная часть	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	45
Блок 3 Государственная итоговая аттестация	6
Обязательная часть	6
Объем программы	120
в том числе обязательная часть программы	20.83 %

Ответственный за образовательную программу
 Декан физико-технического факультета
 заведующий кафедрой оптических информационных технологий


 Дубнищев Ю. Н.
 Корель И. И.
 Лабусов В. А.



образовательная программа утверждена ученым советом физико-технического факультета, протокол №5 от 21.06.2019
 8625/1