

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									213	213	7668	3482	3396	1310	654	1432	3344.75	841.25
<b>Обязательная часть</b>									92	92	3312	1626.35	1590	586	210	794	1315.5	370.15
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	История России			12			4	4	144	116.5	116	44	72	27.5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Информатика		1				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Инженерная и компьютерная графика		1				2	2	72	34.25	34	14	20	37.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Экология		1				2	2	72	34.25	34	14	8	12	37.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Правоведение		1				2	2	72	34.25	34	14	20	37.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	54.25	54	18	36	17.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Иностранный язык	2	1				5	5	180	102.6	100		100	43.75	33.65	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Физика	12					10	10	360	166.7	162	62	36	64	126	67.3
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Высшая математика	12					11	11	396	184.7	180	72	108	144	67.3	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Философия	2					3	3	108	52.35	50	20	30	22	33.65	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности		2				4	4	144	88.25	88	36	10	42	55.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Химия		2				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Социология		6				2	2	72	34.25	34	14	20	37.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Культурология		2				2	2	72	34.25	34	14	20	37.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Теоретические основы электротехники	3				3	4	4	144	54.35	50	20	14	16	56	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Метрология		3				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Информационные технологии		3				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Материаловедение	3					3	3	108	36.35	34	14	8	12	38	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Экономика		3				3	3	108	50.25	50	20	30	57.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Основы проектирования и конструирования		4				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Оптическая физика	4				4	4	4	144	70.35	66	26	18	22	40	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Основы фотоники	5					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Основы оптоинформатики, радиопотоники и голографии	7	6			7	8	8	288	120.6	116	46	32	38	133.75	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Основы российской государственности			1			2	2	72	54.25	54	18	36	17.75		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									121	121	4356	1855.65	1806	724	444	638	2029.25	471.1
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Введение в профессию		1				2	2	72	34.25	34	14	8	12	37.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Дискретная математика		2				3	3	108	50.25	50	20	30	57.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Физика (спецглавы)		3				3	3	108	54.25	54	22	10	22	53.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика			3			3	3	108	50.25	50	20	30	57.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Физические основы электроники		3				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Теория электрической связи		3				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Основы деловых коммуникаций		3				2	2	72	34.25	34	14	20	37.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Электроника		4				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	4					4	4	144	68.35	66	26	18	22	42	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Основы современной цифровой связи	4					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Высокоскоростные оптические системы связи для транспортных сетей и сетей доступа	4	5		5		7	7	252	105.6	100	40	28	32	112.75	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Оптические материалы и технологии производства оптических компонентов и кабелей	5	4				6	6	216	86.6	84	34	22	28	95.75	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Квантовая электроника		5				3	3	108	50.25	50	20	30	57.75		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Схемотехника	5			5		4	4	144	55.35	50	20	14	16	55	33.65

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпП	СР	Конт роль
30	196	48	320	6.95		441.75	67.3	30	204	42	314	10.65		374.75	134.6	30	190	88	194	8.7		532	67.3	27	166	118	132	12.4		409	134.6
28	182	40	308	6.7		404	67.3	27	184	42	284	10.4		317	134.6	16	94	50	90	7.45		267.25	67.3	7	46	32	38	4.6		97.75	33.65
2	22		36	0.25		13.75		2	22		36	0.25		13.75																	
3	20	14	16	0.25		57.75																									
2	14		20	0.25		37.75																									
2	14	8	12	0.25		37.75																									
2	14		20	0.25		37.75																									
2	18		36	0.25		17.75																									
2			50	0.25		21.75		3			50	2.35		22	33.65																
5	26	18	28	2.35		72	33.65	5	36	18	36	2.35		54	33.65																
6	36		54	2.35		90	33.65	5	36		54	2.35		54	33.65																
								3	20		30	2.35		22	33.65																
								4	36	10	42	0.25		55.75																	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								2	14		20	0.25		37.75																	
																4	20	14	16	4.35		56	33.65								
																3	20	14	16	0.25		57.75									
																3	20	14	16	0.25		57.75									
																3	14	8	12	2.35		38	33.65								
																3	20		30	0.25		57.75									
																								3	20	14	16	0.25		57.75	
																								4	26	18	22	4.35		40	33.65
2	18		36	0.25		17.75																									
2	14	8	12	0.25		37.75		3	20		30	0.25		57.75		14	96	38	104	1.25		264.75		20	120	86	94	7.8		311.25	100.95
2	14	8	12	0.25		37.75																									
								3	20		30	0.25		57.75																	
																3	22	10	22	0.25		53.75									
																3	20		30	0.25		57.75									
																3	20	14	16	0.25		57.75									
																3	20	14	16	0.25		57.75									
																2	14		20	0.25		37.75									
																								3	20	14	16	0.25		57.75	
																								4	26	18	22	2.35		42	33.65
																								4	20	14	16	2.35		58	33.65
																								4	20	14	16	2.35		58	33.65
																								3	20	14	16	0.25		57.75	



Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
5	Кафедра истории и регионоведения	УК-5
6	Кафедра информатики и	ОПК-4; ОПК-5
6	Кафедра информатики и	ОПК-6
52	Кафедра экологической безопасности	УК-2; ОПК-2
31	Кафедра Социально-политических	УК-2; УК-10; ОПК-2
21	Кафедра Физической культуры	УК-7
4	Кафедра иностранных и русского	УК-4
25	Кафедра Физики	ОПК-1
10	Кафедра высшей математики	ОПК-1
31	Кафедра Социально-политических	УК-5
52	Кафедра экологической безопасности	УК-8; УК-10
45	Кафедра конструирования и	ОПК-1
31	Кафедра Социально-политических	УК-3; УК-6; УК-10; ОПК-2
5	Кафедра истории и регионоведения	УК-5
53	Кафедра теоретических основ	ОПК-1
26	Кафедра телевидения и метрологии	ОПК-3
6	Кафедра информатики и	ОПК-4; ОПК-5
45	Кафедра конструирования и	ОПК-1
28	Кафедра экономики и менеджмента	УК-9; УК-10; ОПК-2
45	Кафедра конструирования и	УК-1; ОПК-6
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
31	Кафедра Социально-политических	УК-5
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-6; ПК-1
10	Кафедра высшей математики	ОПК-1; ПК-2
25	Кафедра Физики	ОПК-1
10	Кафедра высшей математики	ОПК-1; ПК-2
46	Кафедра электроники и схемотехники	ОПК-1; ПК-2
53	Кафедра теоретических основ	ОПК-1; ОПК-4
31	Кафедра Социально-политических	УК-4
46	Кафедра электроники и схемотехники	ОПК-1; ПК-2
1	Кафедра инфокоммуникационных систем	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-14
12	Кафедра сетей связи и передачи	ОПК-1; ОПК-4; ПК-4
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-6; ПК-2; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-12; ПК-16
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-13
46	Кафедра электроники и схемотехники	ПК-2

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Цифровая обработка сигналов		5				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Оптические сети доступа	5					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Медицинские приборы, аппараты, системы и комплексы		5				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Основы оптического приборостроения	6	5		6		6	6	216	89.6	84	34	22	28	92.75	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Лазерные технологии в промышленности и медицине	6					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.20	Моделирование процессов, элементов и устройств фотоники		7			7	3	3	108	52.25	50	20	14	16	55.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.21	Использование вычислительной и микропроцессорной техники в оптико-электронном приборостроении		6				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.22	Подводные оптические технологии		6				2	2	72	34.25	34	14	8	12	37.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.23	Оптические сенсоры и измерительные системы	6	7				7	7	252	102.6	100	40	28	32	115.75	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.24	Методы контроля параметров оптических волокон, компонентов и устройств	7					5	5	180	68.35	66	26	18	22	78	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.25	Нелинейная оптика и активные компоненты	7					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.26	Перспективные оптические инфокоммуникационные системы		7				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.27	Фотонно-электронная микро и наносхемотехника	7					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.28	Квантовые коммуникации	8					4	4	144	52.35	50	20	14	16	58	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.29	Защита информации в оптических системах связи и квантовая криптография	8					5	5	180	68.35	66	26	18	22	78	33.65
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.30	Интернет вещей		8				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.31	Основы проектной деятельности		4				2	2	72	34.25	34	14	12	8	37.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>6</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>50.25</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>57.75</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы обработки изображений в видеоинформационных системах		6				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Системы отображения информации		6				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>7</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>50.25</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>57.75</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Использование ПЛИС в оптических системах связи		7				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные устройства		7				3	3	108	50.25	50	20	14	16	57.75	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>															
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.01	Общая физическая подготовка		234						328	132.75	132			132	195.25	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Адаптационная физическая подготовка		234						328	132.75	132			132	195.25	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.03	Секции по видам спорта		234						328	132.75	132			132	195.25	
<b>Блок 2.Практика</b>									21	21	756	756						
<b>Обязательная часть</b>									12	12	432	432						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			4			3	3	108	108						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			4			3	3	108	108						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			8			9	9	324	324						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика			8			9	9	324	324						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									9	9	324	324						



Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль
3	20	14	16	0.25		57.75																									
4	20	14	16	2.35		58	33.65																								
3	20	14	16	0.25		57.75																									
3	20	14	16	0.25		57.75		3	14	8	12	5.35		35	33.65																
								4	20	14	16	2.35		58	33.65																
																3	20	14	16	2.25		55.75									
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								2	14	8	12	0.25		37.75																	
								4	20	14	16	2.35		58	33.65	3	20	14	16	0.25		57.75									
															5	26	18	22	2.35		78	33.65									
															4	20	14	16	2.35		58	33.65									
															3	20	14	16	0.25		57.75										
															4	20	14	16	2.35		58	33.65									
																								4	20	14	16	2.35		58	33.65
																								5	26	18	22	2.35		78	33.65
																								3	20	14	16	0.25		57.75	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								3	20	14	16	0.25		57.75																	
								6				60	156										12				120	312			
																							9				90	234			
																							9				90	234			
								6				60	156										3				30	78			

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
44	Кафедра Радиосистем и обработки	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-6; ПК-2; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18
45	Кафедра конструирования и производства радиоэлектронных	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-12
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ПК-1; ПК-13
7	Кафедра программной инженерии и вычислительной техники	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
40	Базовая кафедра "Специальные	ПК-2; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-3; ПК-12; ПК-17
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-12
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-1; ПК-12
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-12
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-12; ПК-13; ПК-16
34	Кафедра защищенных систем связи	ОПК-4; ПК-12
12	Кафедра сетей связи и передачи	ОПК-1; ОПК-4; ПК-14
39	Кафедра бизнес-информатики	УК-2; УК-3
		<b>ПК-1; ПК-2; ПК-4</b>
26	Кафедра телевидения и метрологии	ПК-1; ПК-2; ПК-4
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-1; ПК-2; ПК-4
		<b>ОПК-4; ОПК-5; ПК-2</b>
18	Кафедра радиосвязи и вещания	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
7	Кафедра программной инженерии и	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
21	Кафедра Физической культуры	УК-7
21	Кафедра Физической культуры	УК-7
21	Кафедра Физической культуры	УК-7
		<b>УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-12; ПК-16</b>
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-12; ПК-16
		<b>УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18</b>
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18



			Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							
-	Считается в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>			<b>68</b>			9	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01.01(П)	Проектно-конструкторская практика			6			6	6	216	216						
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа			8			3	3	108	108						
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									6	6	216	21					195	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>21</b>						<b>195</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	6	216	21						195
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>									4	4	144	72.5	72	40		32	71.5	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Монтаж и измерения в волоконно-оптических сетях связи		5				2	2	72	36.25	36	20		16	35.75	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Современные DWDM системы связи		7				2	2	72	36.25	36	20		16	35.75	

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	РпРП	СР	Конт роль
								6				<b>60</b>	<b>156</b>											3				<b>30</b>	<b>78</b>		
								6				60	156																		
																								3				30	78		
																								6				21		195	
																								6				21		195	
																								6				21		195	
2	20		16	0.25		35.75										2	20		16	0.25		35.75									
2	20		16	0.25		35.75																									
																2	20		16	0.25		35.75									

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		<b>УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16</b>
9	Кафедра фотоники и линий связи	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
		<b>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18</b>
9	Кафедра фотоники и линий связи	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-17; ПК-18
9	Кафедра фотоники и линий связи	ПК-14; ПК-15