

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 29.05.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Б. Астапов

20__ г.

11.03.02

Направление подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Оптические системы и сети связи
Кафедра: Оптоэлектроники
Факультет: физико-технический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт № 930 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 4г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	33047	10.07.2014
06.010	ИНЖЕНЕР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	32619	09.06.2014
06.018	ИНЖЕНЕР СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	34971	28.11.2014
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	39568	30.10.2015
06.005	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК	32622	09.06.2014

+	Типы задач профессиональной деятельности
<input type="checkbox"/>	научно-исследовательский
<input type="checkbox"/>	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор

/ Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

/ Карапетян Ж.О./

Декан

/ Яковенко Н.А./

Зав. кафедрой

/ Яковенко Н.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь		Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																			
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31														
Мес	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	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
Студентов																																																														
Групп																																																														

-	-	-	-	Форма контроля					ЗЕТ		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	ЗЕТ на курсе	Код	Наименование
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	3					5	5	180	180	22.3	22	149	8.7			5				57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	4					3	3	108	108	18.3	18	81	8.7				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Оптические направляющие среды	3	3			3	7	7	252	252	20.7	20	219	12.3			7				57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах		3				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8			3				57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	4				4	5	5	180	180	28.5	28	143	8.5				5			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	3	3			4	3	7	7	252	252	36.7	28	203	12.3			4	3		57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах		4				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации		4				5	5	180	180	28.2	28	148	3.8				5			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	4	4				7	7	252	252	28.5	28	211	12.5				7			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Структурированные кабельные системы		3				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	3				3	5	5	180	180	20.5	20	151	8.5			5				57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Основы оптоэлектроники		3				3	3	108	108	8.2	8	96	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Системы и сети оптической связи	4	4				6	6	216	216	26.5	26	177	12.5				6			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Теория информации и кодирования		3				3	3	108	108	8.2	8	96	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Цифровая электроника		3				5	5	180	180	16.2	16	160	3.8				5			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Микропроцессорная техника в оптических системах связи		4				3	3	108	108	12.2	12	92	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Волоконные лазеры и усилители	4					4	4	144	144	20.3	20	115	8.7				4			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту								328				328										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03	Бадминтон									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.05	Футбол									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.06	Легкая атлетика									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.07	Атлетическая гимнастика									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.08	Аэробика и фитнес технологии									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.09	Единоборства									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.10	Плавание									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.11	Физическая рекреация									328			328								21	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3				3	3	108	108	6.2	6	98	3.8				3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Интегральная оптика и нанофотоника		3				3	3	108	108	6.2	6	98	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Волноводная фотоника		3				3	3	108	108	6.2	6	98	3.8				3			57	Оптоэлектроники	
										80	80	2880	3208	338.1	324	2743	126.9			41	39				
										213	213	7668	7996	764.3	732	6881	350.7	57	57	54	45				
Блок 2.Практика																									
Обязательная часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б2.0.01	Учебная практика			12			6	6	216	216	48		168										
<input type="checkbox"/>	+	Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика			12			6	6	216	216	48		168								57	Оптоэлектроники	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных	УК-1; ОПК-3
Б1.О.02	Правоведение	УК-2
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (по отраслям)	УК-2
Б1.О.04	Организационное поведение	УК-3
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.07	Философия	УК-5
Б1.О.08	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.09	Психология	УК-6
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.11.01	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.11.02	Аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.11.03	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11.04	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.11.05	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12	Физика	ОПК-2
Б1.О.12.01	Механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.02	Молекулярная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.03	Электричество и магнетизм	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.04	Оптика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.05	Основы атомной физики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.06	Основы ядерной физики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12.07	Общий физический практикум	ОПК-2
Б1.О.13	Химия	ОПК-1
Б1.О.14	Алгоритмизация и программирование	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.15	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.17	Экономика и менеджмент финансов наукоемких предприятий	УК-2
Б1.О.18	Патентование и защита интеллектуальной собственности	УК-2; ОПК-3
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.20	Основы электроники	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.21	Общая теория связи	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.22	Цифровая обработка сигналов	ОПК-1; ОПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.23	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОПК-2
Б1.О.25	Теория электрических цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.01	Схемотехника телекоммуникационных систем	ПК-7
Б1.В.02	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-7; ПК-3
Б1.В.03	Оптические направляющие среды	ПК-1; ПК-3
Б1.В.04	Нелинейная оптика в информационных системах	ПК-1; ПК-7
Б1.В.05	Оптоэлектронные и квантовые приборы	ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.В.06	Оптические цифровые телекоммуникационные системы	ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	ПК-4; ПК-6
Б1.В.08	Сети связи и системы коммутации	ПК-4; ПК-5
Б1.В.09	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.В.10	Структурированные кабельные системы	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.11	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ПК-2; ПК-7
Б1.В.12	Основы оптоэлектроники	ПК-2; ПК-7
Б1.В.13	Системы и сети оптической связи	ПК-2; ПК-7
Б1.В.14	Теория информации и кодирования	ПК-6; ПК-7
Б1.В.15	Цифровая электроника	ПК-3; ПК-4
Б1.В.16	Микропроцессорная техника в оптических системах связи	ПК-1; ПК-2
Б1.В.17	Волоконные лазеры и усилители	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Волейбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Бадминтон	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.05	Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.06	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.07	Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.08	Аэробика и фитнес технологии	УК-7
Б1.В.ДВ.01.09	Единоборства	УК-7
Б1.В.ДВ.01.10	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.01.11	Физическая рекреация	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Интегральная оптика и нанофотоника	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Волноводная фотоника	ПК-1
Б2	Практика	ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-5; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б2.О.01	Учебная практика	ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.В.01.02(П)	Технологическая практика (проектно-технологическая) практика	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1
ФТД.01	Технологии визуализации изображений	ПК-1
ФТД.02	Методы криптографии и защиты информации	ПК-1

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				187	304	242	60	61	58	48	15
Итого по ОП (без факультативов)				186	300	240	60	60	57	48	15
Дисциплины (модули)	62%	38%	3.7%	160	214	213	57	57	54	45	
Обязательная часть				72	214	133	57	57	13	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					142	80			41	39	
Практика	29%	71%	0%	20	74	21	3	3	3	3	9
Обязательная часть				6	21	6	3	3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15	15			3	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	12	6					6
Факультативы				1	4	2		1	1		
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.1%					
	в интерактивной форме					16.1%					
Объем обязательной части от общего объема программы, без учета ГИА						59.40171%					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					49.4	55.2	56.2	53.4	44.1	
	в период гос. экзаменов										
Контактная работа (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					191.1	170	198	198	197	
Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП - элект. курсы по физ.к.					183	166	186	194	186	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	6	7	5	
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	11	9	7	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						2	1	3	1	