МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНОЙ ФИЗИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

и.о. ректора СФУ _____ *Колмаков В.И.*

по программе специалитета

25.05.03

Специальность 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования
Специализация 25.05.03.02 Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита 2018г.

Специализация: специализация N 2 "Инфокоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита":

Кафедра: Кафедра радиоэлектронных систем (РЭС_ОР)

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1166 от 12.09.2016

Виды профессиональной деятельности
эксплуатационно-техническая
организационно-управленческая
проектно-конструкторская
научно-исследовательская

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666

Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

ПланСвод Учебный план специалитета '2505030002_оп-18.pli.plx', код специальности 25.05.03, специализация : специализация N 2 "Инфокоммуникационные системы на транспорте и их ин

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)									270	270	10048	10048	4972	4972	3960	1116		28.5	28.5	28	29	27.5	26.5	27	27	24	24		
Базовая часть									251	251	9036	9036	4302	4302	3654	1080		26.5	24.5	28	29	27.5	26.5	27	24	24	14		
+	Б1.Б.01	Философия	5						4	4	144	144	54	54	54	36						4							
+	Б1.Б.02	История	1						4	4	144	144	54	54	54	36		4											
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123					9	9	324	324	144	144	144	36		2	2	2	3								
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	8						5	5	180	180	72	72	72	36									5				
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1256					2	2	72	72	72	72				0.5	0.5			0.5	0.5						
+	Б1.Б.06	Экономика и организация производства		6					3	3	108	108	54	54	54								3						
+	Б1.Б.07	Правоведение		5					3	3	108	108	54	54	54							3							
+	Б1.Б.08	**Математика**	**123**	**1**				**12**	20	**20**	**720**	**720**	**306**	**306**	**306**	**108**		10	5	5									
+	Б1.Б.08.01	Алгебра и геометрия	1					1	5	5	180	180	72	72	72	36		5											
+	Б1.Б.08.02	Математический анализ	2	1				2	10	10	360	360	162	162	162	36		5	5										
+	Б1.Б.08.03	Дифференциальные и интегральные уравнения	3						5	5	180	180	72	72	72	36				5									
+	Б1.Б.09	Информационные технологии	2				2		4	4	144	144	72	72	36	36			4										
+	Б1.Б.10	**Физика**	**12**					**12**	14	**14**	**504**	**504**	**216**	**216**	**216**	**72**		7	7										
+	Б1.Б.10.01	Механика и молекулярная физика	1					1	7	7	252	252	108	108	108	36		7											
+	Б1.Б.10.02	Электричество и магнетизм	2					2	7	7	252	252	108	108	108	36			7										
+	Б1.Б.11	Экология		5					3	3	108	108	54	54	54							3							
+	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика		3					3	3	108	108	54	54	54					3									
+	Б1.Б.13	Основы теории цепей	3	4			4		10	10	360	360	180	180	144	36				6	4								
+	Б1.Б.14	Радиоматериалы и радиокомпоненты		4					3	3	108	108	72	72	36						3								
+	Б1.Б.15	Метрология и радиоизмерения		5					3	3	108	108	72	72	36							3							
+	Б1.Б.16	Радиотехнические цепи и сигналы	45						9	9	324	324	144	144	108	72					5	4							
+	Б1.Б.17	Цифровые устройства и микропроцессоры	6	7			7		8	8	288	288	144	144	108	36							5	3					
+	Б1.Б.18	Микроэлектроника		4					3	3	108	108	72	72	36						3								
+	Б1.Б.19	Схемотехника аналоговых электронных устройств	4	5		5			7	7	252	252	126	126	90	36					4	3							
+	Б1.Б.20	Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств		5			5		3	3	108	108	72	72	36							3							
+	Б1.Б.21	Радиоавтоматика		6			6		3	3	108	108	72	72	36								3						
+	Б1.Б.22	Электродинамика и распространение радиоволн	6						4	4	144	144	72	72	36	36							4						
+	Б1.Б.23	Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны	7	8			8		7	7	252	252	144	144	72	36								4	3				
+	Б1.Б.24	Цифровая обработка сигналов	8	9			9		8	8	288	288	126	126	126	36									5	3			
+	Б1.Б.25	Физические основы электроники	3						4	4	144	144	72	72	36	36				4									
+	Б1.Б.26	Схемотехника цифровых устройств	5						4	4	144	144	72	72	36	36						4							
+	Б1.Б.27	Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств		6					3	3	108	108	72	72	36								3						
+	Б1.Б.28	Устройства генерирования и формирования сигналов	6	7		7			8	8	288	288	126	126	126	36							5	3					
+	Б1.Б.29	Устройства приёма и обработки сигналов	7	8		8			7	7	252	252	126	126	90	36								4	3				
+	Б1.Б.30	Сертификация и стандартизация электронных устройств		6				6	3	3	108	108	54	54	54								3						
+	Б1.Б.31	Оптика и атомная физика	4	3				34	7	7	252	252	144	144	72	36				3	4								
+	Б1.Б.32	Информатика		1			1		3	3	108	108	54	54	54			3											
+	Б1.Б.33	Дискретная математика		2					3	3	108	108	54	54	54				3										

ПланСвод Учебный план специалитета '2505030002_оп-18.pli.plx', код специальности 25.05.03, специализация : специализация N 2 "Инфокоммуникационные системы на транспорте и их ин

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.Б.34	Компьютерные сети и интернет-технологии		3					3	3	108	108	54	54	54					3									
+	Б1.Б.35	Теория вероятностей и математическая статистика		4					3	3	108	108	54	54	54						3								
+	Б1.Б.36	Проблемно- ориентированные пакеты прикладных программ в радиотехнике	7						4	4	144	144	54	54	54	36								4					
+	Б1.Б.37	Радиолокационные системы	8						5	5	180	180	72	72	72	36									5				
+	Б1.Б.38	Электронные и квантовые приборы СВЧ		7					3	3	108	108	54	54	54									3					
+	Б1.Б.39	Микроконтроллеры и микроЭВМ		8					3	3	108	108	36	36	72										3				
+	Б1.Б.40	Радионавигационные системы	9						5	5	180	180	72	72	72	36										5			
+	Б1.Б.41	Телевидение и устройства отображения информации		9					3	3	108	108	54	54	54											3			
+	Б1.Б.42	Основы теории радиосистем передачи информации	9				9		5	5	180	180	72	72	72	36										5			
+	Б1.Б.43	Подвижные системы связи	9						5	5	180	180	54	54	90	36										5			
+	Б1.Б.44	Спутниковые системы навигации, связи и наблюдения	А				А		6	6	216	216	90	90	90	36											6		
+	Б1.Б.45	Теория и практика эффективного речевого общения		2					3	3	108	108	54	54	54				3										
+	Б1.Б.46	Основы теории радиосистем и комплексов управления		А					3	3	108	108	54	54	54												3		
+	Б1.Б.47	Теория функций комплексного переменного		3					2	2	72	72	36	36	36					2									
+	Б1.Б.48	**Дисциплины специализации**	**А**	**779**			**А**		14	**14**	**504**	**504**	**216**	**216**	**252**	**36**								6		3	5		
+	Б1.Б.48.01	Профессиональный английский язык		7					3	3	108	108	36	36	72									3					
+	Б1.Б.48.02	Информационные технологии управления		7					3	3	108	108	54	54	54									3					
+	Б1.Б.48.03	Инфокоммуникационные системы и их информационная защита	А	9			А		8	8	288	288	126	126	126	36										3	5		
Вариативная часть									19	19	1012	1012	670	670	306	36		2	4						3		10		
+	Б1.В.01	Прикладная физическая культура и спорт		123456							328	328	328	328															
+	Б1.В.02	Основы радиоинженерной деятельности		12					3	3	108	108	72	72	36			2	1										
+	Б1.В.03	Основы менеджмента		А					2	2	72	72	36	36	36												2		
+	Б1.В.04	Надежность и техническая диагностика		А					3	3	108	108	54	54	54												3		
+	Б1.В.05	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования	А						5	5	180	180	72	72	72	36											5		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**2**					3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**				3										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Неорганическая химия для радиоинженеров		2					3	3	108	108	54	54	54				3										
-	Б1.В.ДВ.01.02	Физическая химия		2					3	3	108	108	54	54	54				3										
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**8**				**8**	3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**										3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	САПР РЭА		8				8	3	3	108	108	54	54	54										3				
-	Б1.В.ДВ.02.02	САПР ПЛИС		8				8	3	3	108	108	54	54	54										3				
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)									51	51	1836	1836			1836				3		3		6		6	6	6	21	
Базовая часть									51	51	1836	1836			1836				3		3		6		6	6	6	21	
+	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		24					6	6	216	216			216				3		3								
+	Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		68					12	12	432	432			432								6		6				
+	Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа		9А					12	12	432	432			432											6	6		
+	Б2.Б.04(П)	Преддипломная		В					21	21	756	756			756													21	

ПланСвод Учебный план специалитета '2505030002_оп-18.pli.plx', код специальности 25.05.03, специализация : специализация N 2 "Инфокоммуникационные системы на транспорте и их ин

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	14	14	274	36												9	
Базовая часть									9	9	324	324	14	14	274	36												9	
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216			216													6	
+	Б3.Б.02(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	В						3	3	108	108	14	14	58	36												3	
ФТД.Факультативы									9	9	324	324	162	162	162									3	2	2	2		
+	ФТД..01	Инноватика		7					3	3	108	108	54	54	54									3					
+	ФТД..02	Технологии коммутации и маршрутизации HCNA Routing&Switching		8					2	2	72	72	36	36	36										2				
+	ФТД..03	Технологии хранения данных на основе оборудования компании Huawei		9					2	2	72	72	36	36	36											2			
+	ФТД..04	Облачные технологии на основе оборудования компании Huawei		А					2	2	72	72	36	36	36												2		