МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА"

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

информация о владельце:

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.01.2025 15:25:38

Учебный ллан одобран Уненым советом

Протокум от 213.05.2022а №413 aff9e05a38b76e



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Образовательная программа "Радиоэлектронные средства беспилотных систем" Направление подготовки 11.03.01 "Радиотехника"

Квалификация: бакалавр	
Форма обучения: очная	
Срок получения образования: 4 года	

Год начала подготовки (по учебному плану) **2024 г.** Образовательный стандарт (ФГОС) № **931 от 19.09.2017 г**

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06.005	Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)	540н	31.07.2019
06.022	Системный аналитик	367н	27.04.2023
06.027	Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	686н	05.10.2015
06.051	Специалист в области аппаратно-программных средств цифровой обработки сигналов	613н	04.10.2022
32.001	Специалист по разработке и модернизации бортового радиоэлектронного оборудования летательных аппаратов	715н	12.10.2021

Типы задач профессиональной деятельнос	ти:
технологический	
проектный	

СОГЛАСОВАНО:

и.о. директора Высшей школы передовых производственных технологий

В.И. Воловач

Начальник учебного отдела

И.В. Жирнова

		Пр	омежут	очная	Т	Tny		/OOT!		I									Распределен	ие по	курсам	и сем	иестра	эм										
		ат	гтестаци	я по		ıpy	доем	KOCIB			1 кур	C						урс				1 1	3 кур								-	4 ку		
								час	чены)	1 CEM 1	(HPI)		2 Cen	18 21		3	сем 17 21	(in the latest terms)	4 CEM 18 21	(eHb)	5 ce	M 17 2	(GHbl)		6 сем	17 18 2	(ены)		7 сем		мены)		8 CeN 4 5	
Nº	Наименование курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности			ЭЕКТЫ	ф	:	абота, час		аттестация (экзамены)	е работы		единицы	е работы	занятия/ семинары ятельная работа	ттестация (экзам единицы		е работы гия/ семинары эная работа	CIGILINA GRAGIN	е работы гия/ семинар эная работа	стация сэкзак 1ницы	е работы	тия/ семинары	эятельная работа « аттестация (экзам	ницы	е работы	гия/ семинары	зная расопа стация (экзак	ницы	е работы	гия/ семинары	ьная работа эстация (экзам	ницы	е работы гия/ семинары	эная расота стация (экзамены) иницы
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Общая в зач.	Общая в час.	Контактная работа	Самостоятельная работа,	Промеж. аттє	Лекции Лабораторные ра Практич занатия /	Самостоятельная Промеж. аттестаL	зачетные еді	Лекции Лабораторные работы	Практич.занятия/ Самостоятельная	Промеж атте зачетные едв	Лекции	Лабораторные работы Практич.занятия/ семин: Самостоятельная работе	зачетные единицы	Лекции Лабораторные работы Практич.занятия/ семиі Самостоятельная работ	промеж. аптестаци зачетные единицы	Лекции Лабораторные работы	Практич.занятия/	Самостоятел Промеж. атте	зачетные единицы	лекции Лабораторные работы	Практич.занятия/	самостоятел Промеж. атте	зачетные единицы	Лекции Лабораторные работ	Практич.занятия.	Самостоятел Промеж. атте	зачетные единицы	Лекции Лабораторные работы Практич.занятия/ семи Самостоятельная рабо	самостоятельная р Промеж, аттестаци зачетные единицы
	Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																	
	Обязательная часть																															1		
1	Модуль универсальных компетенций История России		12*		4	144	116	28	0	28 3:	2 12	2	28	28 16	2																			+
2	Основы российской государственности		1		2		54	18	0		3 18	2		20 10																				
3	Философия	4			3	108	42	39	27										18 24 39 2	7 3														
4	Развитие академических навыков		2		2		36	36	0				18	18 36	2					-										-0 -		1		++-
5 6	Безопасность жизнедеятельности Экономика	2	7	-	3			54 37	0 27			H	20	24 37	27 2	+		+		+	++	++	-	\vdash	-	\vdash	+	- 2	26	28 5	04	3	+++	++-
	Правоведение и противодействие экстремизму,	۲		-								Ħ		<u>-4</u> 3/	-/ 3	t		+				+			+	\vdash	+		+		+	t		++
7	терроризму, коррупции		4		2	72	40	32	0										22 18 32	2														
8	Социальная психология и педагогика	Π	5		2	72	36	36	0			ΙŢ									18	18 3	36	2										
9	Управление карьерой		2		2	72	24	48	0				8	16 48																				
10	Физическая культура и спорт		2		2	72	68	4	0			Ш	12	56 4	2				\bot			Ш		Ш			\perp							$\perp \perp \perp$
	Модуль "Иностранный язык"		40		-	000	100	464	07					00 40			0.4 47 0	7 0																
1	Иностранный язык	3	12		8	288	100	161	27	34	1 74	3		32 40	2		34 47 2	7 3																
1	Модулть цифровых компетенций Цифровые технологии		1		4	144	54	90	0	18 18 18	3 90	4				1														_				+
2	Основы программирования на Python		3		3			60	0							12	12 24 60	3																
	Алгоритмизация и специальные разделы		-		T								. 0 . 0					1																+
3	информатики	12			10	360	114	192	54	20 20 20	93 27	5	18 16	20 99	27 5																			
4	Информационные технологии	3			4	144	48	69	27			ш				18	12 18 69 2	7 4						ш										'
	Общепрофессиональный модуль	40	_				200	000		0.4	04 07		00	40 00			10 70 0																	444
1	Математика Теория вероятностей и математическая	13	2		14			222	54	24 4	81 27	5	20	48 68	4		48 73 2	7 5		-														++-
2	статистика		2		2	72	36	36	0				12	24 36	2																			'
3	Математический анализ		2		2		36	36	0				12	24 36	2																			
4	Теория принятия решений		4		2		28	44	0										12 16 44	2														'
5	Физика	23	4	_	8		108		54				22 12	20 69	27 4	22	12 20 69 2	7 4		3								-			+			++-
6	Электромагнитные поля и волны Интеллектуальные радиотехнические и		4		3			70	0			H				1			16 12 10 70	Ť												H		+
7	телекоммуникационные системы		4		3	108	40	68	0										12 12 16 68	3														'
8	Защита информации в беспроводных технологиях		7		4	144		96	0																			1	18 12	18 9	96	4		
9 10	Цифровые устройства и микропроцессоры Теория электрических цепей	5		_	14	144 144	42 42	75 75	27 27	++		Н		\vdash		+		-	12 12 18 75 2	7 4	18	24 7	75 27	4	-	\vdash	+		-		-	H	+++	++-
11	Электроника и микросхемотехника	4	+		5	180		105	27			H				1		+	20 8 20 105 2				-				+				1	H		+
12	Радиотехнические цепи и сигналы		5		5	180	48	132	0			Lİ				1		1		Ιĭ	20 8	20 1	132	5	1			t			1			$\perp \vdash \vdash$
13	Цифровая обработка сигналов	6			4	144	46	71	27			П								I				1	8 12	16 7	1 27	4						$\perp \perp \perp'$
14	Введение в инфокоммуникации	1	6		4	144		85	27	12 20	85 27	4	1			-		_	++++	\perp	\vdash	$\perp \perp$	4	\sqcup	6	40 -	\perp		\perp		4	Ш		+
15	Теоретические основы беспилотных систем	\vdash	6	_	3	108	34	74	0	++		Н		\vdash		+		-		-	++	+		1	.6	18 7	4	3	-		-	H	+++	++-
16	Основы построения, стандартизация и сертификация инфокоммуникационных систем и	5			Δ	144	42	75	27			IJ									18	24	75 27	4										'
	сетей Всего обязательная часть Блока 1	J			12/		1774			130 58 17	8 453 81	25	178 28	310 489	81 30	84	36 144 318 10	8 10) 112 44 122 433 8	31 22					4 12	34 14	15 27	7 4	14 12	46 14	50 O	7	0 0 0 0	0 0
	Часть, формируемая участниками											M				Ť		T			Ш			ΙŤ							Ť			
	образовательных отношений Элективные дисциплины (модули) по физической											H																						44
	элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		13456			328	328	0		6	3	H					66		66			66				62								'
	Модуль проектной деятельности																																	
1	Основы проектной деятельности		1		2	72	32	40	0	12 20	40	2																						
2	Инновационная экономика и технологическое		3		3	108	44	64	0			H				20	24 64	3																'
_	предпринимательство		<u> </u>		+	1	1					Н				1.7	/	+																
	Профессиональный модуль Материалы и компоненты радиоэлектронных											Н										+						-				H		
1	средств	3			3	108	36	45	27			H				18	18 45 2	7 3																'
2	Программирование в радиотехнических и информационно-коммуникационных системах	4	3	4	8	288	96	165	27							16	12 16 64	4	18 16 18 101 2	27 4														
3	Основы программирования электронных систем		5		4	144	52	92	0												18 16	18 9	92	4										

				точная	Я	Tn	удоем	IKOCTI	,														Распр	оеделен	ие по	курс	ам и с	емес	трам													
		ат	тестац	ция по	+	۱, ۲	, 4001		· T	1 .		_	урс				_	_	06:	_	2 кур	_	4.65	40 04	_	-		_	курс	-	06:	4-7 -6		-[7		20	4 Ky	_			_
N°	Наименование курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	. I co	Контактная работа, час	Самостоятельная работа, час	Промеж, аттестация (экзамены)		лабораторные работы Трактич.занятия/ семинары	Самостоятельная работа	Промеж, аттестация (экзамены) зачетные единицы		Практич.занятия/ семинары	оятельная работа	Промеж. аттестация (экзамены) зачетные единицы		Лабораторные работы	Практич.занятия/ семинары 17 Самостоятельная работа	ция (экзамены)	мпиний» ек	Лабораторные работы (2)	Практич.занятия/ семинары 81 Самостоятельная работа	Промеж, аттестация (экзамены)	от паке единица Лекции	Лабораторные работы	работа	Промеж, аттестация (экзамены)	зачетные единицы	раторные ра	Практич.занятия/ семинары Самостоятельная работа	я (экзамены)	ме единицы		Практич занятия/ семинары	Самостоятельная работа 02 Промеж, аттестация (экзамены)	зачетные единицы		Практич.занятия/ семинары	Самостоятельная работа Громеж. аттестация (экзамены)	зачетные единицы
4	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства		6		4			98																						18	1	28 98	3	4								
<u>5</u>	Позиционирование беспилотных систем	6	7		5			36 105					-				-								-					20		28 10	5 27	5	.8	18 (36	2			+	H
	Радиотехнические системы																									10	12 29	2 05	27 (1	1	20 10:	5 2/	5							+	
7	Схемотехника устройств обработки сигналов	5			5	180	58	95	27									-								18	12 28	95	2/ 5	5												
8	Радиопередающие и радиоприемные устройства беспилотных систем Основы конструирования и технологии	6		6	6				1			Н																		22	12 2	28 12	7 27	6							_	
9	производства РЭС	7			2	72	38	34	0																									1	.8	20 (34	2				
10	Проектирование инфокоммуникационных сетей и систем	7		7	5																													2	0 10	24 (99 27	5				
11	Микропроцессорные устройства и системы		5		3	108	44	64									-									18	10 16	64	- 3	3											+	₩
12	Диагностика и обслуживание электронных систем и устройств		7		3	108	40	68	0																									1	.8	22	68	3				
13	Программирование микропроцессорных устройств		7		3	108	38	70	0																									1	8 10	10	70	3				
14	Сети передачи данных для беспилотных систем	7			3	108	38	43	27																									1	8 10	10	43 27	3				
	Модуль дополнительной специализации (по				_																				_				_									_				۲
	выбору 1 из 6) Нейросетевые технологии искусственного																			_																					_	
1	интеллекта	1	4			5 540				0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0	0	0 0	0	0 2	24 0	32 52			0 18	72	0 3	3 18	0 2	28 98	3 0	4 1	8 0	28 9	98 36	5	0 0	0	0 0	0
2	Математическая логика Базы данных и знаний		<u>4</u> 5		3			52 72	0			+	+				-	-	+		\vdash	2	24	32 52	3	18	18	3 72	-	3	\vdash	-		+		\vdash				+	+	\vdash
3	Нейросетевые модели и инструменты		6		4	144	46	98	0									L	П		Ш				┇	ľ			ľ	18		28 98	3	4		Ш				Ш	工	
5	Проектирование нейронной сети Итоговая аттестация по модулю "Нейросетевые технологии искусственного интеллекта"	7	7		1	36		98																										1	8	28 9	36	4				
2	Реклама и связи с общественностью	1	4		14	5 540	184	320	36	0 (0 0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0	0	0 0	0	0 2	24 0	32 52	0 3	3 18	0 18	72	0 3	3 18	0 2	28 98	3 0	4 1	8 0	28 9	98 36	5	0 0	0	0 0	0
1	Организация рекламной и PR-деятельности		4		3	108	56	52 52	0				1		T			I	П		П	2	24	32 52	3	3			\perp	Ŧ	П	1		I		П					#	F
3	Медийные и немедийные коммуникации Современные рекламные и PR-технологии		<u>5</u>		4			72 98	0		+	+	+				-	1	+	+	+				+	18	18	72	+	18	1 2	28 98	3	4	+	+				+	+	\vdash
4	Создание продукта в PR и рекламе		7		4			98	0										Н						-						Н			1	8	28 9	98	4			4	
5	Итоговая аттестация по модулю "Реклама и связи с общественностью"	7			1	. 36		0																													36	1				
3	Графический дизайн Основы композиции	1	4		14		184 56	320	36	0 (0 0	0	0 0	0 0	0	0 1	0 0	0	0	0 0	0	0 2		32 52 32 52	0 3	3 18	0 18	72	0 3	3 18	0	28 98	3 0	4 1	8 0	28 9	98 36	5	0 0	0 0	0 0	٥
2	Компьютерные технологии в графическом дизайне		5		3							П	1										7	ے ن		18	18	3 72	3	3											+	T
3	Типографика		6		4						┢	Н		H			t	t	H						┢	Ŀ			\pm	18		28 98	3	4	┢						\pm	Ħ
4	Проектирование в графическом дизайне		7		4	144						П							Ш		Ш										П			1	.8	28 9	98	4			\bot	L
5	Итоговая аттестация по модулю "Графический дизайн"	7				. 36			36																												36					
4	Беспилотные системы и технологии	1	4		14	5 540	184	320	36	0 (0 0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0	0	0 0	0			32 52	0 3	3 18	0 18	72	0 3	3 18	0 2	28 98	3 0	4 1	8 0	28 9	98 36	5	0 0	0	0 0	0
2	Основы беспилотных технологий Программирование и алгоритмы для беспилотных систем		5			108						H	\top									2	24	32 52	3	18	18	3 72	3	3			$\dagger \dagger$									l
3	Интернет вещей (IoT) и беспилотные системы		6		4	144	46	98	0			П				П														18	1	28 98	3	4								
4	Применение беспилотных систем в различных отраслях		7		4	144	46	98	0																									1	.8	28 9	98	4				
5	Итоговая аттестация по модулю "Беспилотные системы и технологии"	7	_		1																																36	1				
5	Туристско-экскурсионная деятельность	1	4		14	5 540	184	320	36	0	0 0	٥	0 0	0 0	0	0	0 0	0	0	0 0	0	0 2		32 52	0 3	18	0 18	72	0 3	3 18	0 2	28 98	3 0	4 1	8 o	28 9	98 36	5	0 0	0	0 0	0
1	Основы туристско-экскурсионной деятельности		4		3	108	56	52	0													2	24	32 52	3	3																
2	Риторика и культура речи		5		3	108	36	72	0									ı	Ħ						T	18	18	3 72	17	3				T								

		Проме	жуточна	ая	Tny	/BOOM	VOCTL														Расп	ределе	ние по	курса	мисе	еместр	рам								—	—		٦
		аттест	тация по		ıp:	удоем	KOCIB				1 кур	C							2 ку	рс						3 K)	/рс							4 ку				l
									1 cer	17 2	20	lL	2 cei	№ 18	21]	3 ce	M 17	21		4 cen	18 21		5 C	ем 17	20		6 c	ем 17 18		7 c	ем 17	20		8 cer	N 4	5	١
N°	Наименование курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности	Экзамены Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Оощая в зач. ед. Общая в час.	Контактная работа, час	Самостоятельная работа, час	Промеж. аттестация (экзамены)	Текции Табораторные работы	Трактич.занятия/ семинары	Самостоятельная работа Промеж. аттестация (экзамены)	зачетные единицы	Текции Табораторные работы	Трактич.занятия/ семинары	Самостоятельная работа Промеж. аттестация (экзамены)	зачетные единицы	Текции Табораторные работы	Трактич.занятия/ семинары	Самостоятельная работа Промеж. аттестация (экзамены)	зачетные единицы	Текции Табораторные работы	ч.заняти оятельн	Промеж. аттестация (экзамены)	Текции	Табораторные работы Практич.занятия/ семинары	Самостоятельная работа осмеж, аттестания (экзамены)	зачетные единицы	Текции	Пабораторные работы Практич.занятия/ семинары Самостоятельная работа	Промеж, аттестация (экзамены) зачетные единицы	Текции	Табораторные работы Практич.занятия/ семинары		зачетные единицы	Текции Табораторные работы	Трактич.занятия/ семинары	самостоятельная расота Промеж, аттестация (экзамены) зачетные елинины	зачетные едипица
3	Технология разработки и проведения экскурсии	6		4		46	98	0																				18	28 98	4								٦
4	Туристское ресурсоведение	7	,		1 144	46	98	0																							18	28	98	4	_	11		┪
5	Итоговая аттестация по модулю "Туристско-	7		1		0	0	36																									36	1				1
6	экскурсионная деятельность* Экономические основы предпринимательства	1 4		1	5 540	184	320	36	0 0	٥	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	24 0	32 52	0 3	18	0 18	72 0) 3	18	0 28 98	0 4	18	0 28	98 36	5	0 0	000	0 0 0	5
1		4					52	0	ت ا			H	Ŧ	+			-	11			24	32 52					Ť			+					Ŧ	H.	44	4
2	Экономика предпринимательства Маркетинг и оценка рынка	5		3	3 108		72	0		+	-	H		++		H	-	+			4	34 54	+3	18	18	72	3			-	+	+		H	+	++	++	┨
3	Риск-менеджмент	6		- 12	1 144		98	0		\vdash		H	+	$\dagger \dagger$	\pm			+						10	10	,-	1	18	28 98	4	11			H	+	++	+	٦
4	Бизнес-планирование	7	,			46	98	0																							18	28	98	4				
5	Итоговая аттестация по модулю "Экономические основы предпринимательства"	7		1	1 36	0	0	36																									36	1				
	Всего часть, формируемая участниками			٦,	6 2736	946	1565	225	12 0	20	40 0	1	_	1,1	0 0		F 4 41	2 58	72 27	10	42 16	50 450	27 7	7,	28 80	222 2	1 15	79 4	12 112 428	E4 10	128	0 122	448 00	22	1	1		┧
	образовательных отношений Блока 1				0 2/30	940	1905	225	12 0	20 2	+0 0		٥	Ľ	٥٥	Ľ	54 1	2 50	/3 2/	10	42 10	50 193	2/ /	/2	30 00	323 2	7 10	70	2 112 420	54 ±	, 120	30 132	440 90	23	<u>"</u>	ĽĽ,	714	_
F -	Всего Блок 1. Дисциплины (модули)			20	01 723	2720	3859	657	142 58	198 4	193 81	27 1	78 28	310	489 81	30	138 4	8 202	135	29	154 60	172 586	108 2	146	166	641 8	1 30	112 2	24 146 573	81 26	3 172 4	2 178	598 90	30	0 0	1010	2 0 0	<u>د</u>
<u>Б.2</u> Б.2.О.00	Блок 2. ПРАКТИКА Обязательная часть			-								H	-	+				+					-	+			+			+	+			1	—	+++	-	4
1	Учебная практика: ознакомительная практика	6*		- 3	3 108		108	0				Н						+++					_						108	2					-	+++		٩
2	Производственная практика: технологическая	8*		1			432	0																													22 1	2
	(проектно-технологическая) практика	, o		1								Ļ								Ļ		0 0	٠,						0 0 108	4	+_+		0 0			10	- 1	١
Б.2.B.	Всего обязательная часть Блока 2 Часть, формируемая участниками				5 540		540		0 0			Н			0 0				0 0	ľ	0 0	0 0				0 0	Н	0 1	0 0 108	0 3	Н	0 0			1		2 0 1	٦
1	образовательных отношений	23456	67*	-	324	. 0	224	0							54	1,5		+	54	1,5		54	1,	-		54	1.5		54	1.1	-		54	1,5		+++		4
	Учебная практика: проектная практика Производственная практика: преддипломная						324					H	-	++	54	1,5		+ - 1	54	1,5		54	1,	0		54	1,5		54	1,5)		54	1,5	+	++	++	\dashv
2	практика	8*		•	3 216	+	216	٥				Ш												1			\sqcup			_	Ш				\bot	2:	16 6	ò
	Всего часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2			1	5 540	0	540	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	54 0	1,5	0 0	0	54 0	1,5	0 0	0 54	0 1,	5 0	0 0	54 C	1,5	0	0 0 54	0 1,	5 0	0 0	54 0	1,5	0 0	0 2	16 0 6	3
	Всего Блок 2. Практика			3	0 1080	0	1080	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	54 0	1,5	0 0	0 0	54 0	1,5	0 0	0 54	0 1.	5 0	0 0	54 C	1,5	0	0 0 162	0 4.	5 0	0 0	54 0	1,5	0 0	0 6	48 0 1	8
Б.3	Блок 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	Ĭ				
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8		9	324	. 0	324	0																												3.	24 ξ	Э
	Всего Блок 3.Государственная итоговая			9	9 324	. 0	324	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0	0 0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 3	24 0 5	 9
<u> </u>	аттестация Объем программы бакалавриата	29 34	1 2	1 2/	10 8640	2720	5263	657	142 58	198 4	IG3 R1	27 1	78 28	3 310	543 81	31 F	138 4	8 202	545 135	30.5		172 640			16 166	695 8	1 31.5	112 2	24 146 735	81 30	5 172	12 178	652 90	31.5	0 0	0 9	72 0 2	7
Ф.00	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	-5 34			,5,5040		1	V5/	50		01	l' l'		1	J-70 UI	34,5			- TO 430	30,0		-,	30		,5 2.50	-50 0	34,0			<u> </u>	-/-	,5	go	نامان	ŤŤ	+**	- 	4
				\neg								П															T^{\dagger}			丁						\top		٦
1	Коррекционные, коммуникационные и психолого- педагогические технологии социальной	12345	567		14	14	0	0		2				2				2				2			2				2	1		2		Ιİ				- [
1	адаптации обучающихся инвалидов и лиц с OB3	545			~		ľ	ľ						-				-							-							-						
2	Русский язык как иностранный	2	!	1	2 72	24	48	0		H			12	12	48	2											\dagger				H			H	+	+	+	1
3	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	6		2	2 72	36	36	0																				12 2	24 36	2								
4	Сетевые технологии CISCO	7		2		36	<u> </u>	36				Н				Ш				Ш				\perp			$oldsymbol{\perp}$			_	12 2	24	36	2		┷	4	╝
		Обязател Обязател					28 32	-	4			\vdash	4			H		J		\vdash	5		+	+	3		+		6	+	+	3		\vdash	1	•	+	4
		Обязател				KTOB	32 2	-	4			\vdash	6	,		H		3		\vdash	3			_	1		+		1	+	-	5		H	1		$-\!\!\!+$	H
		Обязател					2					H	1	1		H	-	1					+	+	1		+		1	+	1			H	—		+	٦
				,	,									_																								_