

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по ОДиЦ  
 Шашурин А.Е.  
 " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

Дата ввода в действие: 01.09.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы  
 Специализация: Радиолокационные системы и комплексы  
 Квалификация: Инженер  
 Срок обучения: 5 лет, 6 месяцев  
 Форма обучения: Очная  
 Год начала обучения: 2020  
 Выпускающая кафедра: И4 - РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:  
 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4  
 Владелец: Иванов Константин Михайлович  
 Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023

Типы задач проф. деятельности: эксплуатационный; технологический; организационно-управленческий; проектный; научно-исследовательский;

## 1. Схема учебного процесса

Курс	Сентябрь, №№ недель				Октябрь, №№ недель				Ноябрь, №№ недель				Декабрь, №№ недель				Январь, №№ недель				Февраль, №№ недель				Март, №№ недель				Апрель, №№ недель				Май, №№ недель				Июнь, №№ недель				Июль, №№ недель				Август, №№ недель				Теор. обуч.	Экз. сессии	Практики	ВКР и ГЭ	Каникулы	Всего				
	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							49	50	51	52
1	=	=																	Э	Э	Э	Э	К	К																													32	8	0	0	10	50
2																			Э	Э	Э	Э	К	К																													34	7	4	0	7	52
3																			Э	Э	Э	Э	К	К																													34	7	4	0	7	52
4																			Э	Э	Э	Э	К	К																													34	7	4	0	7	52
5																			Э	Э	Э	Э	К	К																													34	7	2	0	9	52
6	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	А	А	А	А	А	А	А	А	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	15	7	4	26
Итого недель																											168	36	29	7	44	284																										

Условные обозначения

Теоретическое обучение

Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)

Практики

Каникулы

Государственная итоговая аттестация

Неделя отсутствует

Государственный экзамен

Э
П
К
А
=
Г

Принятые сокращения

ВКР - Выпускная квалификационная работа

ГЭ - Государственный экзамен

КП - Курсовой проект

КР - Курсовая работа

Л - Лекции

ЛР - Лабораторные работы

ПЗ - Практические занятия

СРС - Самостоятельная работа студента

2-1-2 - Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)

68\* - Часы самостоятельной работы студента





№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ												
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сданные	Акад. часы	занятул.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ												
											15	17	17		17	17	17	17	17	17	17	17	0				
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																
Б1.ОЧ.32	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА	И4	6	-	-	-	6	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-		
Б1.ОЧ.33	УСТРОЙСТВА СВЧ И АНТЕННЫ	И4	6	-	-	-	-	4	144	85	34	17	34	59	-	-	-	-	-	2-1-2 59*	-	-	-	-	-		
Б1.ОЧ.34	МЕТРОЛОГИЯ И РАДИОИЗМЕРЕНИЯ	И4	-	5	-	-	-	4	144	85	34	17	34	59	-	-	-	-	2-1-2 59*	-	-	-	-	-	-		
Б1.ОЧ.35	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	И4	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.36	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	И4	-	-	3	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.37	ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РЭС	О2	-	-	7	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.38	ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ	И4	8	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.39	РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	И4	8	9	-	-	9	7	252	136	85	17	34	116	-	-	-	-	-	-	-	3-1-1 59*	2-0-1 57*	-	-	-	
Б1.ОЧ.40	РАДИОСИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	И4	8	-	-	8	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	-	-	-	-	2-1-1 76*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.41	РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (РНС)	И4	9	-	-	-	-	5	180	68	34	-	34	112	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 112*	-	-	-	
Б1.ОЧ.42	РАДИОСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	И4	9	-	-	-	-	5	180	102	51	-	51	78	-	-	-	-	-	-	-	-	3-0-3 78*	-	-	-	
Б1.ОЧ.43	ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ	И4	10	-	-	10	-	6	216	85	51	17	17	131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-1-1 131*	-	-	
<b>Б1.ВЧ.00</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>87</b>	<b>3506</b>	<b>1751</b>	<b>799</b>	<b>187</b>	<b>765</b>	<b>1755</b>													
Б1.В.01	УСТРОЙСТВА ФОРМИРОВАНИЯ И ГЕНЕРИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ	И4	6	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	
Б1.В.02	УСТРОЙСТВА ПРИЕМА И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СИГНАЛОВ	И4	-	7	-	-	7	4	144	51	34	17	-	93	-	-	-	-	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	-	-	
Б1.В.03	СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОТЕХНИКА	И4	7	-	-	-	-	4	144	68	51	-	17	76	-	-	-	-	-	-	3-0-1 76*	-	-	-	-	-	
Б1.В.04	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ	И4	7	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ											
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сданные	Акад. часы	занятым.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
															15	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																										
Б1.В.05	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	И4	-	6	-	-	-	4	144	68	34	34	-	76	-	-	-	-	-	2-2-0 76*	-	-	-	-	-	
Б1.В.06	ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	Р4	7	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	
Б1.В.07	МОДЕМЫ И КОДЕКИ РАДИОСИСТЕМ	И4	-	-	7	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	-	-	-	-	-	
Б1.В.08	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ	И4	7	8	-	7	-	9	324	102	68	-	34	222	-	-	-	-	-	2-0-1 129*	2-0-1 93*	-	-	-	-	
Б1.В.09	ОСНОВЫ ТЕЛЕВИДЕНИЯ	И4	-	9	-	-	9	4	144	51	34	17	-	93	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	
Б1.В.10	ОСНОВЫ ТЕОРИИ КОДИРОВАНИЯ, КРИПТОГРАФИИ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ	И4	-	10	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.11	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ И РЭБ	И4	9	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	
Б1.В.12	РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	И4	10	-	-	-	10	4	144	85	17	34	34	59	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2-2 59*	-	-	
Б1.В.13	РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	И4	-	10	-	-	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-1 76*	-	-	
Б1.В.В.01	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р10	-	-	1	-	-	3	108	34	17	-	17	74	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.02	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р4	-	-	1	-	-	3	108	34	17	-	17	74	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.03	СОЦИОЛОГИЯ	Р10	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.04	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.05	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ	О6	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.06	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ	О6	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.07	РАДИОАВТОМАТИКА	И9	-	-	6	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ										
			Экзамены	зачеты	Зачеты	КП	КР	сданные	Акад. часы	занятым.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
											15	17	17		17	17	17	17	17	17	17	17	0	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ	
Б1.В.В.08	ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	И9	-	-	6	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-	-	-
Б1.В.В.09	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	О2	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-
Б1.В.В.10	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	О2	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-
Б1.В.В.11	НАДЕЖНОСТЬ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	И4	-	8	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.12	НАДЕЖНОСТЬ	И4	-	8	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ РЭС	И4	-	-	8	-	-	3	108	68	17	-	51	40	-	-	-	-	-	-	-	1-0-3 40*	-	-	-
Б1.В.В.14	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИБОРОВ	И4	-	-	8	-	-	3	108	68	17	-	51	40	-	-	-	-	-	-	-	1-0-3 40*	-	-	-
Б1.В.В.15	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ	И4	-	8	-	-	-	3	108	68	51	-	17	40	-	-	-	-	-	-	-	3-0-1 40*	-	-	-
Б1.В.В.16	УПРАВЛЕНИЕ КОСМИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ	И4	-	8	-	-	-	3	108	68	51	-	17	40	-	-	-	-	-	-	-	3-0-1 40*	-	-	-
Б1.В.В.17	ЛАЗЕРНЫЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ	И4	-	9	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-
Б1.В.В.18	ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	И1	-	9	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-
Б1.В.В.19	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ НА ПЛИС	И4	-	9	-	-	-	3	108	51	17	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2-0 57*	-	-
Б1.В.В.20	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ НА ПЛИС	И9	-	9	-	-	-	3	108	51	17	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	1-2-0 57*	-	-
Б1.В.В.21	ЦИФРОВОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ	И4	10	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-
Б1.В.В.22	ЦИФРОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЗВУКА	И4	10	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ																		
			Экзамены	зачеты	Зачеты	КП	КР	еди- ничные	Акад. часы	заня- тул.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ																		
			Итого по блоку БЗ:											9	324	-	-	-	-	324	15	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0
														АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																			
								9	324	-	-	-	-	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
								9	324	-	-	-	-	324	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	324*				
<b>ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>																																	
<b>Б4Ф.ВЧ.00</b>								-	-	-	-	-	-	-																			
<i>Б4Ф.В.01</i>	<i>ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА</i>	<i>И9</i>	-	-	7	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1	-	-	-	-	-	-	-					
<i>Б4Ф.В.02</i>	<i>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА</i>	<i>Р1</i>	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1	-	-	-	-	-	-	-					



**3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам**

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	заняты	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>Б1</b>	266	9950	4709	2278	527	1904	5241
<b>Б2</b>	55	1980	34			34	1946
<b>Б3</b>	9	324					324
<b>Всего часов</b>	<b>330</b>	<b>12254</b>	<b>4743</b>	<b>2278</b>	<b>527</b>	<b>1938</b>	<b>7511</b>

**4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам**

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс																	
	1	2		3	4		5	6		7	8		9	10		11																	
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС															
<b>Б1</b>	25	442	526	27	493	547	30	544	604	29	561	551	29	527	585	25	476	458	29	442	602	25	459	441	26	425	511	21	340	416			
<b>Б2</b>				3	34	74				6		216				6		216				6		216	3		108	6,5		234	24,5	882	
<b>Б3</b>																													9	324			
<b>Всего</b>	25	442	526	30	527	621	30	544	604	35	561	767	29	527	585	31	476	674	29	442	602	31	459	657	29	425	619	27,5	340	650	33,5	1206	
<b>В неделю</b>		25			31			32			33			31			28			26			27			25			20				

**5. Итоговые данные учебного процесса**

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам									
	Всего	Аудиторные				СРС										
		занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Зачетных единиц	330						25	30	30	35	29	31	29	31	29	27,5
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	12254	4743	2278	527	1938	7511	50.95	54.67	54.67	55.33	52.95	47.92	49.71	46.5	49.71	45
Курсовых проектов	3												1	1		1
Курсовых работ	8							1			2	1	1		2	1
Экзаменов	33						3	3	4	4	3	3	4	3	3	3
Дифференцированных зачетов	29							3	1	3	4	2	1	4	5	4
Зачетов	29						6	4	6	4	1	4	3	1		
Практик																

**6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.**

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
учебно-методической  
комиссии по УГРНС

Декан факультета        И

Заведующий кафедрой И4

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных  
программ

И.Е. Глинкина

Л.А. Смирнова