

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)  
Инженерная школа

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Приборостроение

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-19 от 11.07.2019

12.03.01

Профиль: Акустические приборы и системы

Кафедра: Приборостроения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и воспитательной работе  
Шушин А. Н.



Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 19.04.2016

## СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

/ Кузьмин П. В./

Директор Инженерной школы

/ Беккер А.Т./

Руководитель образовательной программы

/ Петросьянц В. В./

## Календарный учебный график

Нед	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							
I															*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К						
II																*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
III																*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К					
IV																*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	11	28	133
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	22
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6										2 4/6
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	5 2/6	7 2/6	2	6	8	2	5	7	2	8	10	32 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208





Индекс	Наименование	Курс 4																		Закрепленная кафедра		Компетенции						
		Сем. 7									Сем. 8									Код	Наименование							
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр				Пр интер.	КСР	СР	Конт роль		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																												
<b>Базовая часть</b>																												
Б1.Б.01	Философия																					140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8				
Б1.Б.02	История																					137	Департамент истории и археологии	ОК-9; ОК-13				
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности																					43	Безопасности жизнедеятельности в технике	ОК-16; ОПК-10				
Б1.Б.04	<b>Иностранный язык</b>																											
Б1.Б.04.01	Иностранный язык																					142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОК-14				
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык																					142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОК-14				
Б1.Б.05	<b>Общий гуманитарный модуль</b>																											
Б1.Б.05.01	Русский язык и культура речи																					76	Русского языка и литературы	ОК-6; ОК-12; ОК-14				
Б1.Б.05.02	Правоведение																					89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	ОК-11; ОПК-8				
Б1.Б.05.03	Экономика																					155	Департамент экономических наук	ОК-2; ОК-10				
Б1.Б.05.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"																					57	Приборостроения					
Б1.Б.06	История и философия науки и техники																					140	Департамент философии и религиоведения	ОК-4; ОК-8				
Б1.Б.07	<b>Высшая математика</b>																											
Б1.Б.07.01	Высшая математика																					95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1				
Б1.Б.07.02	Математический анализ																					95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1				
Б1.Б.07.03	Векторный анализ																					54	Механики и математического моделирования	ОПК-1				
Б1.Б.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика																					54	Механики и математического моделирования	ОПК-1				
Б1.Б.08	Физика																					104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1				
Б1.Б.09	<b>Проектная деятельность</b>																											
Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9				
Б1.Б.09.02	Проект																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9				
Б1.Б.10	Введение в профессию																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОПК-4				
Б1.Б.11	Инженерное дело																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОК-1				
Б1.Б.12	Информационные технологии																					57	Приборостроения	ОК-5; ОПК-2; ОПК-9				
Б1.Б.13	Нечертательная геометрия																					51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-3				
Б1.Б.14	Инженерная графика																					51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-7				
Б1.Б.15	Химия радиоматериалов																					58	Электроники и средств связи	ОПК-1; ПК-7				
Б1.Б.16	Математическое моделирование в приборостроении																					54	Механики и математического моделирования	ОПК-3; ПК-2				
Б1.Б.17	Колебания и волны																					57	Приборостроения	ОПК-1; ОПК-3				
Б1.Б.18	Основы автоматического управления																					56	Автоматизации и управления	ОПК-3; ПК-2				
Б1.Б.19	Электротехника																					55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-1; ПК-3				
Б1.Б.20	Измерения в приборостроении																					57	Приборостроения	ОПК-5; ПК-3; ПК-4				
Б1.Б.21	Прикладная механика																					54	Механики и математического моделирования	ОПК-1; ОПК-3				
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт																					152	Департамент физического воспитания	ОК-15				
<b>Вариативная часть</b>																												
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту																					152	Департамент физического воспитания	ОК-15				
Б1.В.02	Моделирование приборов и систем																					57	Приборостроения	ПК-2				
Б1.В.03	Электроника и микропроцессорная техника																					57	Приборостроения	ОПК-4; ПК-1				
Б1.В.04	Физические основы получения информации																					57	Приборостроения	ОПК-2; ПК-1				
Б1.В.05	Основы гидроакустики										2	72	11	6								33	12	28	57	Приборостроения	ОПК-1; ОПК-6; ПК-1	
Б1.В.06	Акустические сигналы и методы их обработки	5	180	36	20	18	12	18	12		72	36	4	144	33	14						33	12	42	36	57	Приборостроения	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.07	Электроакустические преобразователи																						57	Приборостроения	ОПК-5; ПК-3			
Б1.В.08	Теория направленного излучения										4	144	22	12	11		8	22	8			53	36	57	Приборостроения	ОПК-1; ПК-3; ПК-4		
Б1.В.09	Математический аппарат акустики	4	144	18	8	18	8	36	8		72											75	Международных отношений	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2				
Б1.В.10	Шумы и вибрация в приборостроении	4	144	18	6	18	6	36	12		72											57	Приборостроения	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3				
Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств										5	180	33	10	44	10	33	10				34	36	57	Приборостроения	ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-5		
Б1.В.12	Основы проектирования приборов и систем																					57	Приборостроения	ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-9				
Б1.В.13	Теория электрических цепей																					55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-3; ПК-6				
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>																											
Б1.В.ДВ.01.01	Микропроцессорные устройства																					57	Приборостроения	ПК-6; ПК-9				
Б1.В.ДВ.01.02	Аналоговые и цифровые устройства																					57	Приборостроения	ПК-6; ПК-9				
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	5	180	36	12			36	12		63	45																
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование и производство приборов и систем	5	180	36	12			36	12		63	45										57	Приборостроения	ПК-7; ПК-9				
Б1.В.ДВ.02.02	Конструирование и технология производства антенн	5	180	36	12			36	12		63	45										57	Приборостроения	ПК-7; ПК-9				
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	5	180	36	12	18	8	18	12		63	45																
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные системы и комплексы медицинского назначения	5	180	36	12	18	8	18	12		63	45										57	Приборостроения	ПК-3; ПК-4				
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные информационные системы мониторинга	5	180	36	12	18	8	18	12		63	45										57	Приборостроения	ПК-3; ПК-4				
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>																											
Б1.В.ДВ.04.01	Общая акустика																					57	Приборостроения	ПК-3				
Б1.В.ДВ.04.02	Акустические измерения																					57	Приборостроения	ПК-3				









Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	ОК
Б1.Б.10	Введение в профессию	
Б1.Б.11	Инженерное дело	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	ОК
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.03	Экономика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.02	Проект	
Б1.Б.10	Введение в профессию	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	ОК
Б1.Б.06	История и философия науки и техники	
Б1.Б.10	Введение в профессию	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.12	Информационные технологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	ОК
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.01	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью формировать мировоззренческую позицию на основе философских знаний	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б1.Б.06	История и философия науки и техники	

Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.03	Экономика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.02	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.01	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-13	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.01	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК

Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
Б1.Б.07	Высшая математика	
Б1.Б.07.01	Высшая математика	
Б1.Б.07.02	Математический анализ	
Б1.Б.07.03	Векторный анализ	
Б1.Б.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.08	Физика	
Б1.Б.15	Химия радиоматериалов	
Б1.Б.17	Колебания и волны	
Б1.Б.19	Электротехника	
Б1.Б.21	Прикладная механика	
Б1.В.05	Основы гидроакустики	
Б1.В.06	Акустические сигналы и методы их обработки	
Б1.В.08	Теория направленного излучения	
Б1.В.09	Математический аппарат акустики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.Б.12	Информационные технологии	
Б1.В.04	Физические основы получения информации	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат	ОПК
Б1.Б.13	Начертательная геометрия	
Б1.Б.16	Математическое моделирование в приборостроении	
Б1.Б.17	Колебания и волны	
Б1.Б.18	Основы автоматического управления	
Б1.Б.21	Прикладная механика	
Б1.В.06	Акустические сигналы и методы их обработки	
Б1.В.09	Математический аппарат акустики	
Б1.В.13	Теория электрических цепей	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК

Б1.Б.10	Введение в профессию	
Б1.В.03	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.В.09	Математический аппарат акустики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований	ОПК
Б1.Б.20	Измерения в приборостроении	
Б1.В.07	Электроакустические преобразователи	
Б1.В.10	Шумо и виброзащита в приборостроении	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	ОПК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.05	Основы гидроакустики	
Б1.В.10	Шумо и виброзащита в приборостроении	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации	ОПК
Б1.Б.14	Инженерная графика	
Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств	
Б1.В.12	Основы проектирования приборов и систем	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью использовать нормативные документы в своей деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.05.02	Правоведение	
Б1.В.10	Шумо и виброзащита в приборостроении	
Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств	
Б1.В.12	Основы проектирования приборов и систем	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	способностью владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
Б1.Б.12	Информационные технологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		

ПК-1	способностью к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения	ПК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.В.04	Физические основы получения информации	
Б1.В.05	Основы гидроакустики	
Б1.В.ДВ.05.01	Физика в приборостроении	
Б1.В.ДВ.05.02	Биофизические основы живых систем	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	готовностью к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов	ПК
Б1.Б.16	Математическое моделирование в приборостроении	
Б1.Б.18	Основы автоматического управления	
Б1.В.02	Моделирование приборов и систем	
Б1.В.06	Акустические сигналы и методы их обработки	
Б1.В.09	Математический аппарат акустики	
Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств	
Б1.В.12	Основы проектирования приборов и систем	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерное моделирование в приборостроении	
Б1.В.ДВ.06.02	Электронно-программное обеспечение гидроакустических систем	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике	ПК
Б1.Б.19	Электротехника	
Б1.Б.20	Измерения в приборостроении	
Б1.В.07	Электроакустические преобразователи	
Б1.В.08	Теория направленного излучения	
Б1.В.10	Шумо и виброзащита в приборостроении	
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные системы и комплексы медицинского назначения	
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные информационные системы мониторинга	
Б1.В.ДВ.04.01	Общая акустика	

Б1.В.ДВ.04.02	Акустические измерения	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем	ПК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.02	Проект	
Б1.Б.20	Измерения в приборостроении	
Б1.В.08	Теория направленного излучения	
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные системы и комплексы медицинского назначения	
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные информационные системы мониторинга	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	готовность к описанию проводимых исследований и разрабатываемых проектов	ПК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-6	способностью к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях	ПК
Б1.В.13	Теория электрических цепей	
Б1.В.ДВ.01.01	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.ДВ.01.02	Аналоговые и цифровые устройства	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Специальные главы систем связи	
ФТД.В.02	Периферийные устройства микроконтроллеров	

ПК-7	способностью к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов	ПК
Б1.Б.15	Химия радиоматериалов	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование и производство приборов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Конструирование и технология производства антенн	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	готовностью к участию в монтаже, наладке настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники	ПК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.02	Проект	
Б1.В.ДВ.07.01	Ремонт, поверка и техническое обслуживание медицинской аппаратуры	
Б1.В.ДВ.07.02	Организация сервисного обслуживания медицинской техники	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	готовность проектировать и конструировать типовые системы, приборы, детали и узлы на базе стандартных средств компьютерного проектирования	ПК
Б1.Б.09	Проектная деятельность	
Б1.Б.09.02	Проект	
Б1.В.12	Основы проектирования приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.ДВ.01.02	Аналоговые и цифровые устройства	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование и производство приборов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Конструирование и технология производства антенн	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Специальные главы систем связи	
ФТД.В.02	Периферийные устройства микроконтроллеров	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.01	Философия	ОК-8
Б1.Б.02	История	ОК-9; ОК-13
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16; ОПК-10
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	ОК-2; ОК-6; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-14; ОК-16; ОПК-8
Б1.Б.05.01	Русский язык и культура речи	ОК-6; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.05.02	Правоведение	ОК-11; ОПК-8
Б1.Б.05.03	Экономика	ОК-2; ОК-10
Б1.Б.05.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"	
Б1.Б.06	История и философия науки и техники	ОК-4; ОК-8
Б1.Б.07	Высшая математика	ОПК-1
Б1.Б.07.01	Высшая математика	ОПК-1
Б1.Б.07.02	Математический анализ	ОПК-1
Б1.Б.07.03	Векторный анализ	ОПК-1
Б1.Б.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.Б.08	Физика	ОПК-1
Б1.Б.09	Проектная деятельность	ОК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности	ОПК-6; ПК-1; ПК-5
Б1.Б.09.02	Проект	ОК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.10	Введение в профессию	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОПК-4
Б1.Б.11	Инженерное дело	ОК-1
Б1.Б.12	Информационные технологии	ОК-5; ОПК-2; ОПК-9
Б1.Б.13	Начертательная геометрия	ОПК-3
Б1.Б.14	Инженерная графика	ОПК-7
Б1.Б.15	Химия радиоматериалов	ОПК-1; ПК-7
Б1.Б.16	Математическое моделирование в приборостроении	ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.17	Колебания и волны	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.18	Основы автоматического управления	ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.19	Электротехника	ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.20	Измерения в приборостроении	ОПК-5; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.21	Прикладная механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.В	Вариативная часть	ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.02	Моделирование приборов и систем	ПК-2
Б1.В.03	Электроника и микропроцессорная техника	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.04	Физические основы получения информации	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.05	Основы гидроакустики	ОПК-1; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.06	Акустические сигналы и методы их обработки	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.07	Электроакустические преобразователи	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.08	Теория направленного излучения	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.09	Математический аппарат акустики	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2



Б1.В.10	Шумо и виброзащита в приборостроении	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3
Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств	ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-5
Б1.В.12	Основы проектирования приборов и систем	ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-9
Б1.В.13	Теория электрических цепей	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Микропроцессорные устройства	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Аналоговые и цифровые устройства	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование и производство приборов и систем	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.02	Конструирование и технология производства антенн	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные системы и комплексы медицинского назначения	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные информационные системы мониторинга	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Общая акустика	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Акустические измерения	ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Физика в приборостроении	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Биофизические основы живых систем	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерное моделирование в приборостроении	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Электронно-программное обеспечение гидроакустических систем	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Ремонт, проверка и техническое обслуживание медицинской аппаратуры	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Организация сервисного обслуживания медицинской техники	ПК-8
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1; ПК-5; ПК-7
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1; ПК-5; ПК-7
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ПК-6; ПК-9
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-6; ПК-9
ФТД.В.01	Специальные главы систем связи	ПК-6; ПК-9
ФТД.В.02	Периферийные устройства микроконтроллеров	ПК-6; ПК-9

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20		1188									31	23 4/6		2232								60	43 4/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29	20		1188									31	23 4/6		2232							60	43 4/6									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											51												52,5																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			42											42													42																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,8											21													22,9																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,8											21													22,9																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4													2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	420	136		284		498	126	29	ТО: 170 Э: 3		1044	450	126	36	288		468	126	27	ТО: 180 Э: 3		2088	870	262	36	572		966	252	56	ТО: 350 Э: 6									
1	Б1.Б.01	Философия												За	108	36	36					72		3		За	108	36	36				72		3	140	2							
2	Б1.Б.02	История	За	108	36	18		18		72		3		За	108	36	18							3		За	108	36	18			18	72		3	137	1							
3	Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности												За	108	54	18		36			54		3		За	108	54	18		36		54		3	43	2							
4	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Экз	72	36			36			9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4		123456							
5	Б1.Б.04.01	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Экз	72	36			36			9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4		142	1234						
6	Б1.Б.05	Общий гуманитарный модуль	За	108	54	36		18		54		3													За	108	54	36		18		54		3		1								
7	Б1.Б.05.01	Русский язык и культура речи		36	18			18		18		1															36	18			18		18		1	76	1							
8	Б1.Б.05.02	Правоведение		36	18	18				18		1															36	18	18			18		18		1	89	1						
9	Б1.Б.05.03	Экономика		36	18	18				18		1															36	18	18			18		18		1	155	1						
10	Б1.Б.05.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"	За																						За											57								
11	Б1.Б.06	История и философия науки и техники	За	108	8	8				100		3													За	108	8	8				100		3		140	1							
12	Б1.Б.07	Высшая математика	За	108	36			36		72		3		Экз	108	36			36			45	27	3		Экз За	216	72			72		117	27	6		123							
13	Б1.Б.07.01	Высшая математика	За	108	36			36		72		3		Экз	108	36			36			45	27	3		Экз За	216	72			72		117	27	6		95	12						
14	Б1.Б.08	Физика												За	108	54	18	18	18			54		3		За	108	54	18	18	18		54		3		104	23						
15	Б1.Б.10	Введение в профессию	Экз	108	36	36				45	27	3													За	108	36	36			45	27	3			149	1							
16	Б1.Б.11	Инженерное дело												За	108	18	18					90		3		За	108	18	18			90		3			149	2						
17	Б1.Б.12	Информационные технологии	Экз	108	36			36		36	36	3		Экз	108	36			36			36	36	3		Экз(2)	216	72			72		72	72	6		57	12						
18	Б1.Б.13	Начертательная геометрия	Экз	108	54	18		36		18	36	3		Экз	108	54	18		36			18	36	3		Экз	108	54	18		36		18	36	3		51	1						
19	Б1.Б.14	Инженерная графика												За	108	54	18		36			54		3		За	108	54	18		36		54		3		51	2						
20	Б1.Б.15	Химия радиоматериалов	Экз	144	54	18		36		63	27	4													Экз	144	54	18		36		63	27	4			58	1						
21	Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2													За	72	70	2		68		2		2			152	1						
22	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72			72						За	72	72			72						152	23456							
23	Б1.В.02	Моделирование приборов и систем												Экз	144	54	18	18	18			54	36	4		Экз	144	54	18	18	18		54	36	4		57	23						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6)										Экз(4) За(6)										Экз(8) За(12)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	144	18					18	126		4	2 2/3	ЗаО	144	18				18	126		4	2 2/3								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5 2/6										7 2/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080								28	20		1224									32	23		2304							60	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								28	20		1224									32	23		2304						60	43				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54												54											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											48												51											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6											25												26,3											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6											25												26,3											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											4												4,2											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				1080	540	180	54	306		378	162	28	ТО: 170 Э: 3		1116	522	162	108	252		450	144	29	ТО: 180 Э: 3		2196	1062	342	162	558		828	306	57	ТО: 350 Э: 6			
1	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	72	36				36		36	2		Экз	72	36				36		9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4		123456	
2	Б1.Б.04.01	Иностранный язык	За	72	36				36		36	2		Экз	72	36				36		9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4	142	1234	
3	Б1.Б.07	Высшая математика	Экз За(2)	252	126	54			72		99	27	7													Экз За(2)	252	126	54		72		99	27	7		123	
4	Б1.Б.07.02	Математический анализ	Экз	108	54	18			36		27	27	3													Экз	108	54	18		36		27	27	3		95	3
5	Б1.Б.07.03	Векторный анализ	За	72	36	18			18		36	2														За	72	36	18		18		36		2		54	3
6	Б1.Б.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	За	72	36	18			18		36	2														За	72	36	18		18		36		2		54	3
7	Б1.Б.08	Физика	Экз	108	54	18	18	18	18		36	3														Экз	108	54	18	18	18		18	36	3		104	23
8	Б1.Б.09	Проектная деятельность												За	72	36				36		36		2		За	72	36			36		36		2		456	
9	Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности												За	72	36				36		36		2		За	72	36			36		36		2		149	4
10	Б1.Б.16	Математическое моделирование в приборостроении	За	72	54	18			36		18	2		За КР	216	54	18	18	18		162		6			За(2) КР	288	108	36	18	54		180		8		54	345
11	Б1.Б.17	Колебания и волны												За	108	54	18	36			54		3			За	108	54	18	36		54		3		57	4	
12	Б1.Б.19	Электротехника												Экз КР	180	72	36	18	18		63	45	5			Экз КР	180	72	36	18	18		63	45	5		55	4
13	Б1.Б.21	Прикладная механика												Экз	144	54	36		18		54	36	4			Экз	144	54	36		18		54	36	4		54	4
14	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72				72					За	72	72				72						За(2)	144	144			144						152	23456
15	Б1.В.02	Моделирование приборов и систем	Экз КР	180	72	36			36		63	45	5													Экз КР	180	72	36		36		63	45	5		57	23
16	Б1.В.03	Электроника и микропроцессорная техника												За	108	90	36	18	36		18		3			За	108	90	36	18	36		18		3		57	45
17	Б1.В.13	Теория электрических цепей	Экз КР	180	72	36	18	18		81	27	5														Экз КР	180	72	36	18	18		81	27	5		55	3
18	Б1.В.ДВ.04.01	Общая акустика	Экз	144	54	18	18	18		63	27	4														Экз	144	54	18	18	18		63	27	4		57	3
19	Б1.В.ДВ.04.02	Акустические измерения	Экз	144	54	18	18	18		63	27	4														Экз	144	54	18	18	18		63	27	4		57	3
20	Б1.В.ДВ.05.01	Физика в приборостроении												Экз	144	54	18	18	18		54	36	4			Экз	144	54	18	18	18		54	36	4		57	4
21	Б1.В.ДВ.05.02	Биофизические основы живых систем												Экз	144	54	18	18	18		54	36	4			Экз	144	54	18	18	18		54	36	4		57	4
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(5) За(5) КР(2)											Экз(4) За(5) КР(2)											Экз(9) За(10) КР(4)												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108	18				18	90		3	2			108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											6												8			



№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>									<b>30</b>	20		<b>##</b>											<b>31</b>	21		<b>2196</b>									<b>61</b>	41				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>									<b>30</b>			<b>##</b>											<b>30</b>			<b>2160</b>							<b>60</b>							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>												<b>52</b>													<b>53,2</b>															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>												<b>54</b>														<b>54</b>														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>27,6</b>												<b>27</b>														<b>27,3</b>														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>27,6</b>												<b>27</b>														<b>27,3</b>														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1080</b>	<b>468</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>216</b>		<b>450</b>	<b>162</b>	<b>30</b>	ТО: 170 Э: 3		<b>684</b>	<b>315</b>	<b>99</b>	<b>64</b>	<b>152</b>		<b>261</b>	<b>108</b>	<b>19</b>	ТО: 110 Э: 2		<b>1764</b>	<b>783</b>	<b>279</b>	<b>136</b>	<b>368</b>		<b>711</b>	<b>270</b>	<b>49</b>	ТО: 280 Э: 5									
1	Б1.В.05	Основы гидроакустики												За	<b>72</b>	44	11		33		28		2		За	<b>72</b>	44	11		33		28		2		57	8							
2	Б1.В.06	Акустические сигналы и методы их обработки	Экз	<b>180</b>	72	36	18	18		72	36	5		Экз	<b>144</b>	66	33		33		42	36	4		Экз(2)	<b>324</b>	138	69	18	51		114	72	9		57	78							
3	Б1.В.08	Теория направленного излучения												Экз КР	<b>144</b>	55	22	11	22		53	36	4		Экз КР	<b>144</b>	55	22	11	22		53	36	4		57	8							
4	Б1.В.09	Математический аппарат акустики	За	<b>144</b>	72	18	18	36		72		4													За	<b>144</b>	72	18	18	36		72		4		75	7							
5	Б1.В.10	Шумо и виброзащита в приборостроении	За КР	<b>144</b>	72	18	18	36		72		4													За КР	<b>144</b>	72	18	18	36		72		4		57	7							
6	Б1.В.11	Проектирование специализированных микропроцессорных устройств												Экз	<b>180</b>	110	33	44	33		34	36	5		Экз	<b>180</b>	110	33	44	33		34	36	5		57	8							
7	Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование и производство приборов и систем	Экз КР	<b>180</b>	72	36		36		63	45	5													Экз КР	<b>180</b>	72	36		36		63	45	5		57	7							
8	Б1.В.ДВ.02.02	Конструирование и технология производства антенн	Экз КР	<b>180</b>	72	36		36		63	45	5													Экз КР	<b>180</b>	72	36		36		63	45	5		57	7							
9	Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные системы и комплексы медицинского назначения	Экз	<b>180</b>	72	36	18	18		63	45	5													Экз	<b>180</b>	72	36	18	18		63	45	5		57	7							
10	Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные информационные системы мониторинга	Экз	<b>180</b>	72	36	18	18		63	45	5													Экз	<b>180</b>	72	36	18	18		63	45	5		57	7							
11	Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерное моделирование в приборостроении	Экз	<b>108</b>	54	18		36		18	36	3		За	<b>108</b>	22			22		86		3		Экз За	<b>216</b>	76	18		58		104	36	6		57	78							
12	Б1.В.ДВ.06.02	Электронно-программное обеспечение гидроакустических систем	Экз	<b>108</b>	54	18		36		18	36	3		За	<b>108</b>	22			22		86		3		Экз За	<b>216</b>	76	18		58		104	36	6		57	78							
13	Б1.В.ДВ.07.01	Ремонт, проверка и техническое обслуживание медицинской аппаратуры	За	<b>144</b>	54	18		36		90		4												За	<b>144</b>	54	18		36		90		4		57	7								
14	Б1.В.ДВ.07.02	Организация сервисного обслуживания медицинской техники	За	<b>144</b>	54	18		36		90		4												За	<b>144</b>	54	18		36		90		4		57	7								
15	ФТД.В.02	Периферийные устройства микроконтроллеров	За	<b>36</b>	18			9	9		18	1		За	<b>36</b>	18			9	9		18	1		За	<b>36</b>	18		9	9		18	1		58	8								
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(4) За(3) КР(2)										Экз(3) За(3) КР										Экз(7) За(6) КР(3)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика												ЗаО	216	18				18	198		6	4		ЗаО	216	18				18	198		6	4								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ</b>			(План)																																									
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Экз	216	18				18	162	36	6	4		Экз	216	18				18	162	36	6	4								
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2										8										10											

