

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-2/от 04.03.2021

12.04.01

Программа магистратуры: Гидроакустика

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Приборостроение

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 957 от 22.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности / Д.В. Колодин/

Директор Политехнического института (Школы) / А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы / В.И. Короченцев/

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Итого
Считать в плане	Индекс	Наименование																
Блок 1. Дисциплины (модули)							66	66		2376	2376	846	1233	297	296	23	828	54
Обязательная часть							21	21		756	756	252	396	108	48	13	468	36
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		1			2	2	36	72	72	18	54		<u>2</u>	2	72	18
+	Б1.О.02	Методология научных исследований в приборостроении		2			2	2	36	72	72	18	54		<u>6</u>			
+	Б1.О.03	Математическое моделирование в приборных системах	1				4	4	36	144	144	54	36	54	<u>12</u>	4	144	
+	Б1.О.04	Информационные технологии в приборостроении		1			3	3	36	108	108	72	36		<u>12</u>	3	108	
+	Б1.О.05	Измерительно-вычислительные комплексы	1				4	4	36	144	144	54	36	54	<u>16</u>	4	144	18
+	Б1.О.06	Научно-исследовательский семинар "Современные автоматизированные системы подводных и космических аппаратов"			23		6	6	36	216	216	36	180					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							45	45		1620	1620	594	837	189	248	10	360	18
+	Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	3	12			6	6	36	216	216	108	81	27	<u>108</u>	2	72	
+	Б1.В.02	Методы неразрушающего контроля		1			4	4	36	144	144	36	108		<u>18</u>	4	144	
+	Б1.В.03	Микропроцессоры и микроконтроллеры в устройствах и системах	2				5	5	36	180	180	90	54	36	<u>20</u>			
+	Б1.В.04	Приборы экологического контроля		3			3	3	36	108	108	54	54		<u>18</u>			
+	Б1.В.05	Проектирование и экономическая эффективность приборов и систем		3			4	4	36	144	144	72	72		<u>12</u>			
+	Б1.В.06	Синтез и анализ направленных антенн	2				4	4	36	144	144	36	72	36	<u>16</u>			
+	Б1.В.07	Метрологическое обеспечение производства приборов и систем		1			4	4	36	144	144	36	108			4	144	18
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3				5	5		180	180	54	99	27	<u>20</u>			

-	Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы сейсмических исследований	3				5	5	36	180	180	54	99	27	<u>20</u>				
+	Б1.В.ДВ.01.02	Медицинские приборы и системы	3				5	5	36	180	180	54	99	27	<u>20</u>				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2				4	4		144	144	54	54	36	18				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Линзовые антенны	2				4	4	36	144	144	54	54	36	<u>18</u>				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория решения изобретательских задач	2				4	4	36	144	144	54	54	36	<u>18</u>				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3			3	6	6		216	216	54	135	27	18				
-	Б1.В.ДВ.03.01	Волны в слоистых средах	3			3	6	6	36	216	216	54	135	27	<u>18</u>				
+	Б1.В.ДВ.03.02	Акустика океана	3			3	6	6	36	216	216	54	135	27	<u>18</u>				
Блок 2.Практика							48	48		1728	1728	126	1602			5	180		
Обязательная часть							6	6		216	216	18	198						
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Производственно-технологическая практика			2		6	6	36	216	216	18	198						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42		1512	1512	108	1404			5	180		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			123		15	15	36	540	540	54	486			5	180		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			4		15	15	36	540	540	18	522						
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической деятельности			4		9	9	36	324	324	18	306						
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4		3	3	36	108	108	18	90						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	18	162	36					
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	6	36	216	216	18	162	36					
ФТД.Факультативы							4	4		144	144	72	72						
+	ФТД.01	Специальные вопросы приборостроения и естествознания		2			2	2	36	72	72	36	36						

+	ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики		2			2	2	36	72	72	36	36					
---	--------	--	--	---	--	--	---	---	----	----	----	----	----	--	--	--	--	--

Курс 1																										
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3										
Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	
10	90	6	162	80		414	108	20	720	72	22	36	144	74		360	108	23	828	36	14	54	6	198	84	
10	72		90	32		162	108	5	180	18	6		18			144		3	108					18		
<u>2</u>						54																				
								2	72	18	<u>6</u>					54										
	18		36	<u>12</u>		36	54																			
	36		36	<u>12</u>		36																				
<u>8</u>	18		18	<u>8</u>		36	54																			
								3	108				18			90		3	108						18	
	18	6	72	48		252		15	540	54	16	36	126	74		216	108	20	720	36	14	54	6	180	84	
			36	<u>36</u>		36		2	72				36	<u>36</u>		36		2	72					36	<u>36</u>	
	18	<u>6</u>	18	<u>12</u>		108																				
								5	180	18	<u>8</u>	36	36	<u>12</u>		54	36									
																		3	108			18	<u>6</u>	36	<u>12</u>	
																		4	144			36		36	<u>12</u>	
								4	144	18	<u>8</u>		18	<u>8</u>		72	36									
			18			108																				
																		5	180	18	8				36	<u>12</u>

	99	27								235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
	99	27								235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
	135	27										
	135	27								235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
	135	27								235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
18	126		27	972				54	918			
										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
18	126		27	972				54	918			
18	126									235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
			15	540				18	522	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
			9	324				18	306	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
			3	108				18	90	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	
			6	216				18	162	36		
			6	216				18	162	36	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения
										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	

											235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	---

-
Компетенции
УК-5; УК-6; ОПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1
УК-2; ОПК-2
УК-4; ОПК-1; ОПК-3
ОПК-2; ОПК-3
УК-1; УК-6
УК-4; УК-5; ПК-4
ПК-3; ПК-4
ПК-3; ПК-1; ПК-2
ОПК-2; ПК-3; ПК-4
ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
ОПК-2; ПК-3; ПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-2

ОПК-2; ПК-2
ОПК-2; ПК-2
УК-3; ПК-2; ПК-4
УК-3; ПК-2; ПК-4
УК-3; ПК-2; ПК-4
УК-1; ОПК-1; ПК-1
УК-1; ОПК-1; ПК-1
УК-1; ОПК-1; ПК-1
УК-1; УК-2; ОПК-1
УК-3; ПК-3
УК-3; ПК-3
УК-3; ПК-3; ПК-2; ПК-4
УК-6; ОПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2

ОПК-2; ОПК-3; ПК-1

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				98		124	64	28	36	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	60	28	32	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	33.3%	51		66	43	23	20	23	23	
Б1.О	Обязательная часть						21	18	13	5	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	25	10	15	20	20	
Б2	Практика	12%	88%	0%	39		48	17	5	12	31	4	27
Б2.О	Обязательная часть						6	6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						42	11	5	6	31	4	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2		4	4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.2	-	53	54	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.5	-	54	54	-	40.5	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					17.4	-	19.1	15	-	18	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					846	-	306	252	-	288	
		Блок Б2					126	-	18	36	-	18	54
		Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТД					72	-		72	-		
		Итого по всем блокам					1062	-	324	360	-	306	72
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						7	5	2	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					19.15%						
		в интерактивной форме					34.9%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					22.5%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					35.6%							