

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)



ТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Е.Б. Гафорова

«11» июля 2024г.

План утвержден Ученым советом ДВФУ
Протокол № 13-24 от 11.07.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

12.04.01

Приборостроение

Программа магистратуры: Гидроакустика
Кафедра: Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения

Квалификация: магистр

Год начала подготовки 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 957 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Директор Политехнического института
(Школы)

 / В.А. Селезнев/

Руководитель образовательной программы

 / Е.Н. Сальникова//

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	-
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	
Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от 16 типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б1.В.08	Научно-исследовательский семинар "Современные методы обработки сигналов"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	-
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	
Б1.В.08	Научно-исследовательский семинар "Современные методы обработки сигналов"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Воспринимает межкультурное разнообразие общества как необходимое условие устойчивого развития	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Осуществляет межкультурное взаимодействие опираясь на философское осмысление принципов устойчивого развития	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Анализирует проблематику межкультурного взаимодействия в контексте перспектив устойчивого развития	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет принципы возможных стратегий саморазвития личности в рамках современного общества с учетом современных концепций устойчивого развития	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Выявляет приоритеты собственной деятельности и возможности ее совершенствования с учетом современных концепций устойчивого развития	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б1.В.08	Научно-исследовательский семинар "Современные методы обработки сигналов"	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Реализовывает собственную стратегию самоорганизации и саморазвития на основании самооценки, которая учитывает базовые принципы современных концепций устойчивого развития	-
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4	Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами	-
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики научных исследований для создания разнообразных методик, аппаратуры и технологий производства в приборостроении	ОПК
ОПК-1.1	Представляет современную научную картину мира;	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Выявляет естественнонаучную сущность проблемы;	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Формулирует задачи и определяет пути их решения на основе оценки эффективности выбора с учетом специфики научных исследований в сфере обработки, передачи и измерения сигналов различной физической природы в сложных измерительных трактах;	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2	Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с обработкой, передачей и измерением сигналов различной физической природы в приборостроении	ОПК
ОПК-2.1	Организует проведение научных исследований в целях разработки приборов и комплексов различного назначения;	-
Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	
Б1.О.04	Измерительно-вычислительные комплексы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Представляет и аргументированно защищает полученные результаты, связанные с научными исследованиями для создания и освоения разнообразных методик и аппаратуры, разработки и технологий производства приборов и комплексов различного назначения;	-
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	
Б1.О.04	Измерительно-вычислительные комплексы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач	ОПК
ОПК-3.1	Приобретает и использует новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий;	-
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	
Б1.О.04	Измерительно-вычислительные комплексы	
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Предлагает новые идеи и подходы на основе информационных систем и технологий к решению инженерных задач;	-
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	
Б1.О.04	Измерительно-вычислительные комплексы	
Б1.О.05	Современные технологии коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Применяет современные программные пакеты для создания и редактирования документов и технической документации, компьютерного моделирования, решения задач инженерной графики	-
Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	
Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	
Б1.О.04	Измерительно-вычислительные комплексы	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-3	Способность к осуществлению научного руководства проведением исследований по отдельным задачам и управлением результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПК
ПК-3.1	Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для эффективного выполнения задачи планирования, анализ перспектив технического развития и новых технологий	-
Б1.В.02	Прямые и обратные задачи акустики	
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.04	Приборы экологического контроля	
Б1.В.05	Физические методы неразрушающего контроля	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-3.2	Разработка планов и методических программ проведения исследований для решения опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.04	Приборы экологического контроля	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами выполнения опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.02	Прямые и обратные задачи акустики	
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.04	Приборы экологического контроля	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	
Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способность к проведению патентных исследований и работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК
ПК-1.1	Определение задач патентных исследований, видов исследований и методов их проведения и разработка задания на проведение патентных исследований	-
Б1.В.01	Методы и системы многоканальной обработки измерительной информации	
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.06	Специфика проектирования экономически эффективных приборов и систем	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	
Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики	
ПК-1.2	Осуществление поиска и отбора патентной и другой документации в соответствии с утвержденным регламентом и оформление отчета о поиске, систематизация и анализ отобранной документации	-
Б1.В.01	Методы и системы многоканальной обработки измерительной информации	
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.06	Специфика проектирования экономически эффективных приборов и систем	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	
Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики	

ПК-1.3	Оформление результатов исследований в виде отчета о патентных исследованиях, обоснование решений задач исследования по теме магистерской работы; осуществление подготовки выводов и рекомендаций	-
Б1.В.06	Специфика проектирования экономически эффективных приборов и систем	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	
Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики	
ПК-2	Способность к выбору оптимального метода и разработке программ экспериментальных исследований, готов к проведению испытаний с выбором технических средств и обработкой результатов	ПК
ПК-2.1	Разработка элементов планов и методических программ проведения исследований и разработок испытаний с выбором технических средств;	-
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.08	Научно-исследовательский семинар "Современные методы обработки сигналов"	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Специальные вопросы приборостроения и естествознания	
ПК-2.2	Проведение математического и компьютерного моделирования характеристик и параметров гидроакустической и медико-биологической аппаратуры	-
Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Специальные вопросы приборостроения и естествознания	
ПК-2.3	Сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок; проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, оформление результатов в соответствии с актуальной нормативной документацией	-
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Специальные вопросы приборостроения и естествознания	

ПК-2.4	Теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений и оформление результатов в соответствии с актуальной нормативной документацией	-
Б1.В.02	Прямые и обратные задачи акустики	
Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	
Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	
ПК-4	Способность к обеспечению нормативов по организации труда при проектировании гидроакустической и медико-экологической аппаратуры, внедрению результатов исследований и разработок в действующих и новых организациях	ПК
ПК-4.1	Анализ производственной и управленческой деятельности организации	-
Б1.В.06	Специфика проектирования экономически эффективных приборов и систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Организация работ по проектированию системы управления качеством в организации; организация контроля состояния средств измерений;	-
Б1.В.01	Методы и системы многоканальной обработки измерительной информации	
Б1.В.04	Приборы экологического контроля	
Б1.В.05	Физические методы неразрушающего контроля	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Использование методической и нормативной базы в области разработки и проектирования гидроакустической и медико-экологической аппаратуры	-
Б1.В.01	Методы и системы многоканальной обработки измерительной информации	
Б1.В.04	Приборы экологического контроля	
Б1.В.05	Физические методы неразрушающего контроля	
Б1.В.06	Специфика проектирования экономически эффективных приборов и систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	
Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	
Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования	
Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	19 4/6		1224									34	20 1/6		2268								63	39 5/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116									31			2160							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											55,9												54,5																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54												54																	
	Аудиторная нагрузка			18,8											17,2												18																	
	Контактная работа			19,9											18,5												19,2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	350	62	72	198	18	586	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2		900	270	54	36	162	18	549	81	25	ТО: 14 2/3 Э: 1 1/2		1944	620	116	108	360	36	1135	189	54	ТО: 32 1/3 Э: 3 1/2									
1	Б1.О.01	Методология научных исследований в инфокоммуникациях и приборостроении	За	72	18	18					54		2													За	72	18	18				54		2	235	1							
2	Б1.О.02	Математическое и имитационное моделирование приборных систем	Эк	144	72		18	54		36	36	4														Эк	144	72		18	54		36	36	4	235	1							
3	Б1.О.03	Информационные технологии приборостроения	Эк	180	90		36	54		45	45	5														Эк	180	90		36	54		45	45	5	235	1							
4	Б1.О.04	Измерительно-вычислительные комплексы	За	144	72	18	18	36		72		4														За	144	72	18	18	36		72		4	235	1							
5	Б1.О.05	Современные технологии коммуникации												Эк Оц	180	54	18		36		126		5			Эк Оц	180	54	18		36		126		5	235	2							
6	Б1.В.02	Прямые и обратные задачи акустики	Эк	180	54	18		36		99	27	5														Эк	180	54	18		36		99	27	5	235	1							
7	Б1.В.03	Микропроцессорные системы управления и контроля												Эк	180	90	18	36	36		54	36	5			Эк	180	90	18	36	36		54	36	5	235	2							
8	Б1.В.07	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем	За	144	26	8		18		118		4														За	144	26	8		18		118		4	235	1							
9	Б1.В.08	Научно-исследовательский семинар "Современные методы обработки сигналов"												За	144	36			36		108		4			За	144	36			36		108		4	235	23							
10	Б1.В.ДВ.02.01	Акустика океана												Эк	180	72	18		54		63	45	5			Эк	180	72	18		54		63	45	5	235	2							
11	Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования												Эк	180	72	18		54		63	45	5			Эк	180	72	18		54		63	45	5	235	2							
12	Б1.В.ДВ.02.03	Источники электропитания изделий морского приборостроения												Эк	180	72	18		54		63	45	5			Эк	180	72	18		54		63	45	5	235	2							
13	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	180	18				18	162		5		ЗаО	216	18				18	198		6			ЗаО(2)	396	36				36	360		11	235	123							
14	ФТД.01	Специальные вопросы приборостроения и естествознания												За	36	18	18				18		1			За	36	18	18				18		1	235	2							
15	ФТД.02	Специальные системы связи в условиях Арктики												За	72	36			36		36		2			За	72	36			36		36		2	235	2							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) ЗаО										Эк(3) За(3) ЗаО Оц										Эк(6) За(6) ЗаО(2) Оц																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-конструкторская практика												ЗаО	216	72				72	144		6	4		ЗаО	216	72				72	144		6	4	235	2						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													5/6										9 1/6										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	19 4/6		1116									31	20 1/6		2160								60	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116									31			2160							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53																							26,5											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																							27											
	Аудиторная нагрузка			19,4																							9,7											
	Контактная работа			20,4																							10,2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	360	72	54	216	18	576	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2														1044	360	72	54	216	18	576	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2		
1	Б1.В.01	Методы и системы многоканальной обработки измерительной информации	За	108	54		18	36		54		3														За	108	54		18	36		54		3		235	3
2	Б1.В.04	Приборы экологического контроля	За	108	54		18	36		54		3														За	108	54		18	36		54		3		235	3
3	Б1.В.05	Физические методы неразрушающего контроля	Эк	144	36	18		18		81	27	4														Эк	144	36	18		18		81	27	4		235	3
4	Б1.В.06	Специфика проектирования экономически эффективных приборов и систем	За	108	36			36		72		3														За	108	36			36		72		3		235	3
5	Б1.В.08	Научно-исследовательский семинар "Современные методы обработки сигналов"	ЗаО	72	18			18		54		2														ЗаО	72	18			18		54		2		235	23
6	Б1.В.ДВ.01.01	Приборы и системы гидроакустических исследований	Эк	180	54	18		36		81	45	5														Эк	180	54	18		36		81	45	5		235	3
7	Б1.В.ДВ.01.02	Ультразвуковая техника специального назначения	Эк	180	54	18		36		81	45	5														Эк	180	54	18		36		81	45	5		235	3
8	Б1.В.ДВ.01.03	Тепломассообмен и электромагнитная совместимость	Эк	180	54	18		36		81	45	5														Эк	180	54	18		36		81	45	5		235	3
9	Б1.В.ДВ.03.01	Гидроакустические антенны / направленные и фокусирующие системы	Эк	180	90	36	18	36		54	36	5														Эк	180	90	36	18	36		54	36	5		235	3
10	Б1.В.ДВ.03.02	Синтез и анализ гидроакустических антенн	Эк	180	90	36	18	36		54	36	5														Эк	180	90	36	18	36		54	36	5		235	3
11	Б1.В.ДВ.03.03	Современные технологии морского приборостроения	Эк	180	90	36	18	36		54	36	5														Эк	180	90	36	18	36		54	36	5		235	3
12	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	144	18				18	126		4														ЗаО	144	18				18	126		4		235	123
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3) ЗаО(2)											Эк(3) За(3) ЗаО(2)																							
ПРАКТИКИ			(План)												900	54					54	846		25	16 1/6		900	54				54	846		25	16 1/6		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность												ЗаО	468	18					18	450		13	8 2/3	ЗаО	468	18				18	450		13	8 2/3	235	4
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектно-конструкторской деятельности												ЗаО	324	18					18	306		9	5 2/3	ЗаО	324	18				18	306		9	5 2/3	235	4
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика												ЗаО	108	18					18	90		3	1 5/6	ЗаО	108	18				18	90		3	1 5/6	235	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	18					18	162	36	6	4		216	18				18	162	36	6	4		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	18					18	162	36	6	4	Эк	216	18				18	162	36	6	4	235	4
КАНИКУЛЫ												5/6												9 1/6											10			