

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

08.04.01

Программа магистратуры: Offshore and Coastal Engineering (на английском языке)

Кафедра: Гидротехники, теории зданий и сооружений

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	проектный
+	+	технологический
+	+	педагогический
+	-	сервисно-эксплуатационный
+	-	экспертно-аналитический
+	-	контрольно-надзорный

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Строительство

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе



Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

/ П.В. Кузьмин/

Директор Инженерной школы

/ А.Т. Беккер/

Руководитель образовательной программы

/ А.Т. Беккер/

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	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																*			Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17		17	52
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2		2	7
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика					18	18	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	19
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	2□ (12 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	22	30	52	104

Индекс	Наименование	Курс 2																Код	Наименование	Компетенции		
		Сем. 3								Сем. 4												
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр				КСР	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																						
Обязательная часть																						
Б1.0.01	Philosophical Problems of Science and Engineering / Философские проблемы науки и техники																			140	Департамент философии и религиоведения	УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве																			41	Инженерных систем зданий и сооружений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.03	Mathematica Simulation / Математическое моделирование	3	108					36	36			72								54	Механики и математического моделирования	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.04	Special Sections of Higher Mathematics / Специальные разделы высшей математики																			54	Механики и математического моделирования	УК-4; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05	Regulatory-technical and Legal Framework for the Design in Construction / Нормативно-техническая и правовая база при проектировании в строительстве																			41	Инженерных систем зданий и сооружений	УК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.06	Information Technology in Construction / Информационные технологии в строительстве																			54	Механики и математического моделирования	УК-2; ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.07	Business Foreign Language (English) / Профессионально-ориентированный перевод																			142	Академический департамент английского языка	УК-4; ОПК-2
		3	108					36	36			72										
Часть, формируемая участниками образовательных от																						
Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	3	108	18				18				72										УК-3; ОПК-3; ПК-2; ПК-8
Б1.В.02	Pedagogy and Psychology of the Higher School / Педагогика и психология высшей школы																			157	Департамент психологии и образования	УК-5; ПК-9
Б1.В.03	Geotechnical Engineering / Прикладная геотехника																			46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-1
Б1.В.04	Reinforced Concrete and Steel Structures in the Hydraulic Engineering / Железобетонные и металлические конструкции в гидротехническом строительстве	4	144	9				27				36	72							147	Строительные конструкции и материалы	ПК-5
Б1.В.05	Offshore and Port Facilities / Шельфовое и портовое оборудование	2	72					18	6			54								39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-10; ПК-6
Б1.В.06	Offshore and Coastal Engineering / Шельфовое и прибрежное строительство	4	144	18	6			36	12			90								39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-10; ПК-3
Б1.В.07	Research Seminar "Safety and Durability of the Offshore Structures" / Научно-исследовательский семинар "Безопасность и долговечность сооружений континентального шельфа"																					ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																					ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Structural Analysis and Design (software) / Расчет сооружений и проектирование (программное обеспечение)																			39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Dynamics of Structures / Динамика сооружений																			39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																					ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Ice Mechanics / Механика льда																			39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Material mechanics / Механика материалов																			39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5	180	18	6	36	12					90	36									ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Arctic Offshore Engineering / Технологии для Арктического шельфа	5	180	18	6	36	12					90	36							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Foundation Engineering / Основания и фундаменты	5	180	18	6	36	12					90	36							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-10; ПК-3
		18	648	63	12	36	12	99	18			342	108									
		21	756	63	12	36	12	135	54			414	108									
Блок 2. Практика																						
Обязательная часть																						
Б2.0.01(У)	Introduction practice / Ознакомительная практика																			39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-2; ОПК-3
Часть, формируемая участниками образовательных от																						
Б2.В.01(У)	Introduction practice (Pedagogical) / Ознакомительная практика (педагогическая)																			39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-9
Б2.В.02(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	6	216							18	198											ОПК-3; ПК-8
Б2.В.03(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа											15	540					18	522			ОПК-3; ПК-8
Б2.В.04(П)	Practices for Obtaining primary Professional Skills and Professional Experience in Research and Pedagogical Activity (Pedagogical) / Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и педагогической деятельности (педагогическая)											3	108					18	90			ПК-9; ПК-8
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика											6	216					18	198			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика											3	108					18	90			ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
		6	216							18	198		27	972				72	900			
		6	216							18	198		27	972				72	900			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.0.01	Philosophical Problems of Science and Engineering / Философские проблемы науки и техники	
Б1.0.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.0.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	
Б1.0.03	Mathematica Simulation / Математическое моделирование	
Б1.0.06	Information Technology in Construction / Информационные технологии в строительстве	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / 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
Б1.0.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	
Б1.0.05	Regulatory-technical and Legal Framework for the Design in Construction / Нормативно-техническая и правовая база при проектировании в строительстве	
Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / 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
Б1.0.04	Special Sections of Higher Mathematics / Специальные разделы высшей математики	
Б1.0.07	Business Foreign Language (English) / Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.0.01	Philosophical Problems of Science and Engineering / Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.02	Pedagogy and Psychology of the Higher School / Педагогика и психология высшей школы	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / 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
Б1.0.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
Б1.0.03	Mathematica Simulation / Математическое моделирование	
Б1.0.04	Special Sections of Higher Mathematics / Специальные разделы высшей математики	
Б3.0.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК
Б1.О.01	Philosophical Problems of Science and Engineering / Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.04	Special Sections of Higher Mathematics / Специальные разделы высшей математики	
Б1.О.06	Information Technology in Construction / Информационные технологии в строительстве	
Б1.О.07	Business Foreign Language (English) / Профессионально-ориентированный перевод	
Б1.В.07	Research Seminar "Safety and Durability of the Offshore Structures" / Научно-исследовательский семинар "Безопасность и долговечность сооружений континентального шельфа"	
Б2.О.01(У)	Introduction practice / Ознакомительная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Matlab in Engineering / MATLAB в инженерном деле	
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК
Б1.О.01	Philosophical Problems of Science and Engineering / Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	
Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	
Б1.В.07	Research Seminar "Safety and Durability of the Offshore Structures" / Научно-исследовательский семинар "Безопасность и долговечность сооружений континентального шельфа"	
Б2.О.01(У)	Introduction practice / Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.05	Regulatory-technical and Legal Framework for the Design in Construction / Нормативно-техническая и правовая база при проектировании в строительстве	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
Б1.О.05	Regulatory-technical and Legal Framework for the Design in Construction / Нормативно-техническая и правовая база при проектировании в строительстве	
Б1.В.ДВ.02.01	Ice Mechanics / Механика льда	
Б1.В.ДВ.02.02	Material mechanics / Механика материалов	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	
Б1.О.03	Mathematica Simulation / Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Ice Mechanics / Механика льда	

Б1.В.ДВ.02.02	Material mechanics / Механика материалов	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК
Б1.О.06	Information Technology in Construction / Информационные технологии в строительстве	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способность осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в сфере гидротехнического строительства	ПК
Б1.В.02	Pedagogy and Psychology of the Higher School / Педагогика и психология высшей школы	
Б2.В.01(У)	Introduction practice (Pedagogical) / Ознакомительная практика (педагогическая)	
Б2.В.04(П)	Practices for Obtaining primary Professional Skills and Professional Experience in Research and Pedagogical Activity (Pedagogical) / Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и педагогической деятельности (педагогическая)	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способность анализировать проектные решения в сфере гидротехнического строительства на континентальном шельфе	ПК
Б1.В.05	Offshore and Port Facilities / Шельфовое и портовое оборудование	
Б1.В.06	Offshore and Coastal Engineering / Шельфовое и прибрежное строительство	
Б1.В.ДВ.01.01	Structural Analysis and Design (software) / Расчет сооружений и проектирование (программное обеспечение)	
Б1.В.ДВ.01.02	Dynamics of Structures / Динамика сооружений	
Б1.В.ДВ.03.01	Arctic Offshore Engineering / Технологии для Арктического шельфа	
Б1.В.ДВ.03.02	Foundation Engineering / Основания и фундаменты	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способность проводить экспертизу инженерных решений и результатов инженерных изысканий в сфере гидротехнического строительства	ПК
Б1.В.03	Geotechnical Engineering / Прикладная геотехника	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы в сфере гидротехнического строительства	ПК
Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений в сфере гидротехнического строительства	ПК

Б1.В.06	Offshore and Coastal Engineering / Шельфовое и прибрежное строительство	
Б1.В.ДВ.01.01	Structural Analysis and Design (software) / Расчет сооружений и проектирование (программное обеспечение)	
Б1.В.ДВ.01.02	Dynamics of Structures / Динамика сооружений	
Б1.В.ДВ.03.01	Arctic Offshore Engineering / Технологии для Арктического шельфа	
Б1.В.ДВ.03.02	Foundation Engineering / Основания и фундаменты	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность управлять производственно-технологической деятельностью организации в сфере гидротехнического строительства	ПК
Б1.В.07	Research Seminar "Safety and Durability of the Offshore Structures" / Научно-исследовательский семинар "Безопасность и долговечность сооружений континентального шельфа"	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность организовывать деятельность по технической эксплуатации и ремонту гидротехнических сооружений	ПК
Б1.В.04	Reinforced Concrete and Steel Structures in the Hydraulic Engineering / Железобетонные и металлические конструкции в гидротехническом строительстве	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность организовывать работы по обеспечению и контролю безопасности гидротехнических сооружений	ПК
Б1.В.05	Offshore and Port Facilities / Шельфовое и портовое оборудование	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере гидротехнического строительства, контроль безопасности гидротехнических сооружений	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Ice Mechanics / Механика льда	
Б1.В.ДВ.02.02	Material mechanics / Механика материалов	
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере гидротехнического строительства	ПК
Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	
Б2.В.02(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	

Б2.В.03(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа
Б2.В.04(П)	Practices for Obtaining primary Professional Skills and Professional Experience in Research and Pedagogical Activity (Pedagogical) / Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и педагогической деятельности (педагогическая)
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Matlab in Engineering / MATLAB в инженерном деле
ФТД.02	Engineering Experiment / Инженерный эксперимент

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Philosophical Problems of Science and Engineering / Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.02	Methods of Scientific and Technical Problems Solving in Construction / Методология научных исследований в строительстве	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.03	Mathematica Simulation / Математическое моделирование	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.04	Special Sections of Higher Mathematics / Специальные разделы высшей математики	УК-4; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.05	Regulatory-technical and Legal Framework for the Design in Construction / Нормативно-техническая и правовая база при проектировании в строительстве	УК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.06	Information Technology in Construction / Информационные технологии в строительстве	УК-2; ОПК-2; ОПК-7
Б1.О.07	Business Foreign Language (English) / Профессионально-ориентированный перевод	УК-4; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	УК-3; ОПК-3; ПК-2; ПК-8
Б1.В.02	Pedagogy and Psychology of the Higher School / Педагогика и психология высшей школы	УК-5; ПК-9
Б1.В.03	Geotechnical Engineering / Прикладная геотехника	ПК-1
Б1.В.04	Reinforced Concrete and Steel Structures in the Hydraulic Engineering / Железобетонные и металлические конструкции в гидротехническом строительстве	ПК-5
Б1.В.05	Offshore and Port Facilities / Шельфовое и портовое оборудование	ПК-10; ПК-6
Б1.В.06	Offshore and Coastal Engineering / Шельфовое и прибрежное строительство	ПК-10; ПК-3
Б1.В.07	Research Seminar "Safety and Durability of the Offshore Structures" / Научно-исследовательский семинар "Безопасность и долговечность сооружений континентального шельфа"	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Structural Analysis and Design (software) / Расчет сооружений и проектирование (программное обеспечение)	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Dynamics of Structures / Динамика сооружений	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Ice Mechanics / Механика льда	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7

Б1.В.ДВ.02.02	Material mechanics / Механика материалов	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Arctic Offshore Engineering / Технологии для Арктического шельфа	ПК-10; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Foundation Engineering / Основания и фундаменты	ПК-10; ПК-3
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.01(У)	Introduction practice / Ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(У)	Introduction practice (Pedagogical) / Ознакомительная практика (педагогическая)	ПК-9
Б2.В.02(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	ОПК-3; ПК-8
Б2.В.03(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	ОПК-3; ПК-8
Б2.В.04(П)	Practices for Obtaining primary Professional Skills and Professional Experience in Research and Pedagogical Activity (Pedagogical) / Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и педагогической деятельности (педагогическая)	ПК-9; ПК-8
Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О	Обязательная часть блока Б3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ПК-8
ФТД.01	Matlab in Engineering / МАТЛАВ в инженерном деле	ОПК-2; ПК-8
ФТД.02	Engineering Experiment / Инженерный эксперимент	ПК-8

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры				
			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																
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19																												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27																													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53																																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																																					
	Аудиторная нагрузка			13,8																																					
	Контактная работа			14,9																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	270	63	36	153	18	630	108	28	ТО: 17Г Э: 2																										ТО: 17Г Э: 2		
1	Б1.О.03	Mathematica Simulation / Математическое моделирование	За	108	36			36		72		3																									54	3			
2	Б1.В.01	Modern Problems of Science and Production / Современные проблемы науки и производства	За	108	36	18		18		72		3																											3		
3	Б1.В.04	Reinforced Concrete and Steel Structures in the Hydraulic Engineering / Железобетонные и металлические конструкции в гидротехническом строительстве	Экз	144	36	9		27		36	72	4																										147	3		
4	Б1.В.05	Offshore and Port Facilities / Шельфовое и портовое оборудование	За	72	18			18		54		2																										39	23		
5	Б1.В.06	Offshore and Coastal Engineering / Шельфовое и прибрежное строительство	За	144	54	18		36		90		4																										39	3		
6	Б1.В.ДВ.03.01	Arctic Offshore Engineering / Технологии для Арктического шельфа	Экз КР	180	54	18	36			90	36	5																										39	3		
7	Б1.В.ДВ.03.02	Foundation Engineering / Основания и фундаменты	Экз КР	180	54	18	36			90	36	5																											39	3	
8	Б2.В.02(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	18				18	198		6																										123			
9	ФТД.01	Matlab in Engineering / MATLAB в инженерном деле	За	36	18			18		18		1																										39	3		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(5) ЗаО КР											Экз(2) За(5) ЗаО КР																											
ПРАКТИКИ			(План)											Экз(2) За(5) ЗаО КР																											
	Б2.В.03(П)	Research Work / Научно-исследовательская работа	ЗаО	540	18					72	900		27	18																											
	Б2.В.04(П)	Practices for Obtaining primary Professional Skills and Professional Experience in Research and Pedagogical Activity (Pedagogical) / Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и педагогической деятельности (педагогическая)	ЗаО	108	18					18	90		3	2																											
	Б2.В.05(П)	Technological Practice / Технологическая практика	ЗаО	216	18					18	198		6	4																											
	Б2.В.06(П)	Pre-graduation Practice / Преддипломная практика	ЗаО	108	18					18	90		3	2																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											Экз(2) За(5) ЗаО КР																											
	Б3.О.01(Д)	Preparation for the defense procedure and graduation thesis defense / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Экз	216	18					18	162	36	6	4																											
КАНИКУЛЫ												2																											8		10

		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)				104		122	61	28	33	61	28	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102		120	60	28	32	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	36%	64%	28.5%	60		66	45	22	23	21	21	
Б1.О	Обязательная часть						24	21	12	9	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						42	24	10	14	18	18	
Б2	Практика	6%	94%	0%	36		48	15	6	9	33	6	27
Б2.О	Обязательная часть						3	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	12	6	6	33	6	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.О	Обязательная часть блока Б3						6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	2	1		1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	54	54	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.8	-	30	54	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
		Контактная работа					17	-	17	19	-	14.9	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	2	3	2	2	
		ЗАЧЕТЫ (За)						7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1			
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2		2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					30%						
		в интерактивной форме					34.3%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы						22.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						34.1%						