

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-24 от 15.04.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

08.05.01

Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: специализация N 3 "Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности"

Квалификация: инженер-строитель

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 6л

Виды профессиональной деятельности

изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная

производственно-технологическая и производственно-управленческая

экспериментально-исследовательская

Год начала подготовки

2018

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1030 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности
Директор Политехнического института
(Школы)

/ Д.В. Колодин /

/ А.Р. Вагнер /

Руководитель образовательной программы

/ Л.В. Ким /

Первый
проректор



УТВЕРЖДАЮ

А.Н. Шушин

2021 г.

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	К	К	К	К	К	К	К	
II																*		Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	У	У	У	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	К	К	
IV																*		Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
V																*		Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
VI																*		Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	15	32	17	18	35	17	18	35	17	18	35	16		16	188
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3		3	30
У	Учебная практика		2	2		4	4													6
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4		4	4		16	16	30
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																	4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																	2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	8	10	46
*	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)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	6□ (36 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	312

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад.часов																											
		Экс. зан.	Занет	Занет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	РРР	Др.	Экспертное	Факт	Часа в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Занет часы	з.е.	Итого	Семестр 1							Семестр 2											
																							Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр злектр.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр злектр.	КСР	СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)		297	297									11020	11020	5626	3927	1467	1658	18	28	1008	136	46	18	266	104	10	480	108	29	1116	144	34	18	324	80	4	468	162			
Базовая часть		264	264									9504	9504	4722	3495	1287	1472	18	28	1008	136	46	18	266	104	10	480	108	29	1044	144	34	18	252	80	4	468	162			
B1.Б.01	Философия		2									3	3	36	108	108	36	72											3	108	36							72			
B1.Б.02	История		1									3	3	36	108	108	36	72																							
B1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности		2									3	3	36	108	108	54	54											3	108	18				36			54			
B1.Б.04	Физическая культура и спорт		1									2	2	36	72	72	70	2																							
B1.Б.05	Иностранный язык	24	13									8	8	36	288	288	144	90	54															36	36		4		9	27	
B1.Б.06	Проектная деятельность		45	6	56							6	6		216	216	108	108																							
B1.Б.06.01	Основы проектной деятельности		4									2	2	36	72	72	36	36																							
B1.Б.06.02	Проект		5	6	56							4	4	36	144	144	72	72																							
B1.Б.07	Общий гуманитарный модуль		1									3	3		108	108	54	54																							
B1.Б.07.01	Русский язык и культура речи											1	1	36	36	36	18	18																							
B1.Б.07.02	Правописание											1	1	36	36	36	18	18																							
B1.Б.07.03	Экономика											1	1	36	36	36	18	18																							
B1.Б.07.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"																																								
B1.Б.08	Высшая математика	234	13									15	15		540	540	216	234	90	62																		45	27		
B1.Б.08.01	Высшая математика	2	1									6	6	36	216	216	72	117	27																			45	27		
B1.Б.08.02	Математический анализ		3									3	3	36	108	108	54	18	36																						
B1.Б.08.03	Теория вероятностей и математическая статистика		3						33			3	3	36	108	108	36	72																							
B1.Б.08.04	Вариационное исчисление		4					4				3	3	36	108	108	54	27	27																						
B1.Б.09	Физика		3	2								6	6	36	216	216	108	72	36										3	108	18			8	18	18			54		
B1.Б.10	Химия		1									3	3	36	108	108	54	54																							
B1.Б.11	Информационные технологии		12									6	6	36	216	216	72	72	72																				36	36	
B1.Б.12	Информационные технологии в строительстве		4	3					34			5	5	36	180	180	72	81	27																						
B1.Б.13	Начертательная геометрия		1									3	3	36	108	108	54	18	36										3	108	18										
B1.Б.14	Инженерная графика		2									3	3	36	108	108	54	54																					54		
B1.Б.15	Введение в профессию		1									3	3	36	108	108	36	36	36																						
B1.Б.16	Инженерное дело		2									3	3	36	108	108	18	90																					90		
B1.Б.17	Теоретическая механика		23									6	6	36	216	216	126	36	54																				27	27	
B1.Б.18	Инженерная геология		2									3	3	36	108	108	36	27	45																					27	45
B1.Б.19	Инженерная геодезия		3									4	4	36	144	144	54	63	27																						
B1.Б.20	Сопротивление материалов		4	3					3344			5	5	36	180	180	108	45	27																						
B1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация		7									4	4	36	144	144	72	72																							
B1.Б.22	Теоретические основы электротехники		3									4	4	36	144	144	72	36	36																						
B1.Б.23	Строительная механика		6		5				5566			5	5	36	180	180	108	45	27																						
B1.Б.24	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести		5									4	4	36	144	144	54	54	36																						
B1.Б.25	Механика грунтов		6						6			3	3	36	108	108	54	54																							
B1.Б.26	Механика жидкости и газа		4						4			3	3	36	108	108	90	18																							
B1.Б.27	Техническая теплотехника		6									3	3	36	108	108	72	36																							
B1.Б.28	Архитектура		4		4							4	4	36	144	144	72	72																							
B1.Б.29	Строительные материалы		4	3								5	5	36	180	180	126	27	27																						
B1.Б.30	Нелинейные задачи строительной механики		9	8					89			5	5	36	180	180	72	81	27																						
B1.Б.31	Теория расчета пластин и оболочек		7	6					67			5	5	36	180	180	90	63	27																						
B1.Б.32	Динамика и устойчивость сооружений		7	8					78			5	5	36	180	180	72	81	27																						
B1.Б.33	Сейсмостойкость сооружений		А	9					9А			5	5	36	180	180	90	63	27																						
B1.Б.34	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)		9	8А		8А						10	10	36	360	360	180	153	27																						
B1.Б.35	Металлические конструкции (общий курс)		9	8		89						7	7	36	252	252	144	81	27																						
B1.Б.36	Механизация и автоматизация строительства		5									4	4	36	144	144	72	36	36																						
B1.Б.37	Технологические процессы в строительстве		5	6					6			5	5	36	180	180	108	45	27																						
B1.Б.38	Технология возведения зданий и специальных сооружений		8		7							5	5	36	180	180	108	45	27																						
B1.Б.39	Организация, планирование и управление в строительстве		9	А		А						8	8	36	288	288	144	117	27																						
B1.Б.40	Управление проектами в строительстве		В									4	4	36	144	144	72	45	27																						
B1.Б.41	Экономика строительства		А	9								7	7	36	252	252	126	99	27																						
B1.Б.42	Строительная физика		7						7			4	4	36	144	144	72	36	36																						
B1.Б.43	Обследование и испытание сооружений		А	9																																					

Индекс	Наименование	Курс 6										Закрепленная кафедра					Компетенции		
		Семестр В					Семестр С					Код	Наименование						
		з.е.	Итого	Лек	Лек. интер.	Пр. интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР				СР	Конт роль			
Блок 1. Дисциплины (модули)		27	972	54	14	396	124	369	153										
Базовая часть		7	252	36	14	108	28	81	27										
B1.Б.01	Философия													140	Департамент философии и религиоведения	OK-1; OK-4; OK-7			
B1.Б.02	История													137	Департамент истории и археологии	OK-1; OK-4; OK-8			
B1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности													43	Департамент безопасности жизнедеятельности в технических	OK-2; OK-10; ОКП-9			
B1.Б.04	Физическая культура и спорт													152	Департамент физического воспитания	OK-9			
B1.Б.05	Иностранный язык													142	Академический департамент английского языка	OK-6; ОКП-5			
B1.Б.06	Проектная деятельность															ОПК-8; ОПК-10			
B1.Б.06.01	Основы проектной деятельности													149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОПК-8; ОПК-10			
B1.Б.06.02	Проект													149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОПК-8; ОПК-10			
B1.Б.07	Общий гуманитарный модуль															OK-5; OK-6; OK-8; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-10			
B1.Б.07.01	Русский язык и культура речи													76	Русского языка и литературы	OK-6; ОКП-5			
B1.Б.07.02	Правоведение													89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	OK-8; ОКП-10			
B1.Б.07.03	Экономика													155	Департамент экономических наук	OK-5; ОКП-1			
B1.Б.07.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"													39	Гидротехники, теории зданий и сооружений				
B1.Б.08	Высшая математика															ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.08.01	Высшая математика													160	Центр развития программ дополнительного и онлайн-образования	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.08.02	Математический анализ													95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.08.03	Теория вероятностей и математическая статистика													95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.08.04	Вариационное исчисление													95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.09	Физика													104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.10	Химия													106	Общей, неорганической и аналитической химии	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.11	Информационные технологии													54	Механики и математического моделирования	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8			
B1.Б.12	Информационные технологии в строительстве													39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8			
B1.Б.13	Начертательная геометрия													51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2; ОПК-8			
B1.Б.14	Инженерная графика													51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2; ОПК-8			
B1.Б.15	Выявление в профессии													149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОПК-11			
B1.Б.16	Инженерное дело													149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	OK-3			
B1.Б.17	Теоретическая механика													54	Механики и математического моделирования	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.18	Инженерная геология													39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-8; ПК-1; ПК-2			
B1.Б.19	Инженерная геодезия													45	Геодезии, землеустройства и кадастра	ОПК-8; ПК-1; ПК-2			
B1.Б.20	Сопротивление материалов													54	Механики и математического моделирования	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-10; ПК-12			
B1.Б.22	Теоретические основы электротехники													55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-6; ПК-1			
B1.Б.23	Строительная механика													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.24	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.25	Механика грунтов													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.26	Механика жидкости и газа													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ПК-1			
B1.Б.27	Техническая теплотехника													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ПК-1			
B1.Б.28	Архитектура													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ПК-10; ПК-11			
B1.Б.29	Строительные материалы													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ПК-5; ПК-9			
B1.Б.30	Нелинейные задачи строительной механики													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7; ПК-10; ПК-11			
B1.Б.31	Теория расчета пластин и оболочек													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7; ПК-10; ПК-11			
B1.Б.32	Динамика и устойчивость сооружений													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7; ПК-10; ПК-11			
B1.Б.33	Сейсмостойкость сооружений													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ОПК-7; ПК-10; ПК-11			
B1.Б.34	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ПК-1; ПК-2			
B1.Б.35	Металлические конструкции (общий курс)													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ПК-1; ПК-2			
B1.Б.36	Механизация и автоматизация строительства													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-5; ПК-7			
B1.Б.37	Технологические процессы в строительстве													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7			
B1.Б.38	Технология возведения зданий и специальных сооружений													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7			
B1.Б.39	Организация, планирование и управление в строительстве													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8			
B1.Б.40	Управление проектами в строительстве	4	144	36	14	36	14	45	27					241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	OK-3; ОКП-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7			
B1.Б.41	Экономика строительства													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-1; ПК-6; ПК-8			
B1.Б.42	Строительная физика													241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6; ОПК-7			
B1.Б.43	Обследование и испытание сооружений													230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-10; ПК-11; ПК-12			
B1.Б.44	Эксплуатация и реконструкция сооружений	3	108			72	14	36						241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-10; ПК-1; ПК-11			
B1.Б.45	Основания и фундаменты													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-10			
B1.Б.46	Компьютерное моделирование и автоматизированные расчеты конструкций													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ПК-11			
B1.Б.47	Расчет сооружений и проектирование													227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6; ПК-11			
B1.Б.48	Дисциплины специализации № 3															ОПК-2; ОПК-11; ПК-10; ПК-11; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5; ПСК-3.6			
B1.Б.48.01	История и тенденции развития гидротехнического строительства													230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-11			
B1.Б.48.02	Гидравлика гидротехнических сооружений													230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПСК-3.3			

Индекс	Наименование	Курс 6												Закрепленная кафедра		Компетенции	
		Семестр В						Семестр С						Код	Наименование		
		з.е.	Итого	Лек	Лек. интер.	Пр. интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	СР	Конт роль				
Б1.Б.48.03	Сооружения речных гидротехнических сооружений														230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
Б1.Б.48.04	Гидротехнические сооружения водного транспорта														230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
Б1.Б.48.05	Сооружения континентального шельфа														230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.6
Б1.Б.49	История и философия науки и техники														140	Департамент философии и религиоведения	ОК-1; ОК-4
Вариативная часть		20	720	18		288	96	288	126								
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту														152	Департамент физического воспитания	ОК-9
Б1.В.02	Гидрология и океанология														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1; ПК-2; ПСК-3.3
Б1.В.03	Технология и организация гидротехнического строительства														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-7; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б1.В.04	Гидроэнергетические и судоподъемные сооружения	4	144			72	24	36	36						230	Департамент морских арктических технологий	ПК-10; ПСК-3.1; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	108			72	24	36									ПК-9; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность уникальных сооружений	3	108			72	24	36							230	Департамент морских арктических технологий	ПК-9; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.01.02	Мониторинг зданий и сооружений при опасных воздействиях	3	108			72	24	36							230	Департамент морских арктических технологий	ПК-9; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3	108			36	12	45	27								ПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
Б1.В.ДВ.02.01	Обустройство месторождений на шельфе Арктики	3	108			36	12	45	27						230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
Б1.В.ДВ.02.02	Проблемы обустройства и эксплуатации нефтегазовых месторождений	3	108			36	12	45	27						230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5	180	18		36	12	90	36								ПК-1; ПК-2; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.03.01	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	5	180	18		36	12	90	36						241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-2; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.03.02	Железобетонные конструкции (углубленный курс)	5	180	18		36	12	90	36						241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-2; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5	180			72	24	81	27								ПК-3; ПК-8; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.04.01	Ценообразование в гидротехническом строительстве	5	180			72	24	81	27						241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-3; ПК-8; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.04.02	Менеджмент и маркетинг в гидротехническом строительстве	5	180			72	24	81	27						241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-5; ПК-8; ПСК-3.6
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа										24	864	18	846				
Базовая часть										24	864	18	846				
Б2.Б.01	Учебная практика																ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПСК-3.1; ПСК-3.3
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)														227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-1; ПК-2; ПСК-3.3
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)														242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПСК-3.3
Б2.Б.01.03(У)	Исполнительская практика														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2; ПК-11; ПСК-3.1
Б2.Б.02	Производственная практика									24	864	18	846				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б.02.01(П)	Исполнительская практика														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2; ПК-11; ПСК-3.1
Б2.Б.02.02(П)	Технологическая практика														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПСК-3.4
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта исполнительской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПСК-3.1; ПСК-3.2
Б2.Б.02.04(П)	Научно-исследовательская работа														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б2.Б.02.05(П)	Преддипломная практика									24	864	18	846		230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										9	324	18	234	72			
Базовая часть										9	324	18	234	72			
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	9	63	36	230	Департамент морских арктических технологий	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; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30; ОК-31; ОК-32; ОК-33; ОК-34; ОК-35; ОК-36
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									6	216	9	171	36	230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
ФТД Факультативы		1	36			18		18									
Вариативная часть		1	36			18		18									
ФТД.В.01	МАТЛАБ в строительстве														230	Департамент морских арктических технологий	ПК-11
ФТД.В.02	Инженерный эксперимент	1	36			18		18							230	Департамент морских арктических технологий	ПК-11

Индекс

OK-1

Б1.Б.01

Б1.Б.02

Б1.Б.49

Б3.Б.01(Г)

OK-2

Б1.Б.03

Б3.Б.01(Г)

OK-3

Б1.Б.16

Б1.Б.40

Б3.Б.01(Г)

OK-4

Б1.Б.01

Б1.Б.02

Б1.Б.49

Б3.Б.01(Г)

OK-5

Б1.Б.07

Б1.Б.07.03

Б3.Б.01(Г)

OK-6

Б1.Б.05

Б1.Б.07

Б1.Б.07.01

Б3.Б.01(Г)

OK-7

Б1.Б.01

Б3.Б.01(Г)

OK-8

Б1.Б.02

Б1.Б.07

Б1.Б.07.02

Б3.Б.01(Г)

OK-9

Б1.Б.04

Б1.Б.01

Б3.Б.01(Г)

ОК-10

Б1.Б.03

Б3.Б.01(Г)

ОПК-1

Б1.Б.07

Б1.Б.07.03

Б1.Б.40

Б1.Б.41

Б3.Б.01(Г)

ОПК-2

Б1.Б.08

Б1.Б.08.01

Б1.Б.08.02

Б1.Б.08.03

Б1.Б.08.04

Б1.Б.11

Б1.Б.12

Б1.Б.13

Б1.Б.14

Б1.Б.21

Б1.Б.36

Б1.Б.37

Б1.Б.38

Б1.Б.45

Б1.Б.48

Б1.Б.48.02

Б1.Б.48.03

Б1.Б.48.04

Б1.Б.48.05

Б3.Б.01(Г)

ОПК-3

Б1.Б.17

Б3.Б.01(Г)

ОПК-4
Б1.Б.39
Б3.Б.01(Г)
ОПК-5
Б1.Б.05
Б1.Б.07
Б1.Б.07.01
Б3.Б.01(Г)
ОПК-6
Б1.Б.08
Б1.Б.08.01
Б1.Б.08.02
Б1.Б.08.03
Б1.Б.08.04
Б1.Б.09
Б1.Б.10
Б1.Б.11
Б1.Б.12
Б1.Б.17
Б1.Б.20
Б1.Б.22
Б1.Б.23
Б1.Б.24
Б1.Б.25
Б1.Б.26
Б1.Б.27
Б1.Б.28
Б1.Б.29
Б1.Б.30
Б1.Б.31
Б1.Б.32
Б1.Б.33
Б1.Б.42
Б1.Б.46
Б1.Б.47
Б3.Б.01(Г)
ОПК-7

Б1.Б.08
Б1.Б.08.01
Б1.Б.08.02
Б1.Б.08.03
Б1.Б.08.04
Б1.Б.09
Б1.Б.10
Б1.Б.17
Б1.Б.20
Б1.Б.23
Б1.Б.24
Б1.Б.25
Б1.Б.30
Б1.Б.31
Б1.Б.32
Б1.Б.33
Б1.Б.42
Б3.Б.01(Г)

ОПК-8

Б1.Б.06
Б1.Б.06.01
Б1.Б.06.02
Б1.Б.11
Б1.Б.12
Б1.Б.13
Б1.Б.14
Б1.Б.18
Б1.Б.19
Б1.Б.34
Б1.Б.35
Б3.Б.01(Г)

ОПК-9

Б1.Б.03
Б3.Б.01(Г)

ОПК-10

Б1.Б.06
Б1.Б.06.01
Б1.Б.06.02

Б1.Б.07
Б1.Б.07.02
Б1.Б.43
Б1.Б.44
Б3.Б.01(Г)

ОПК-11

Б1.Б.15
Б1.Б.48
Б1.Б.48.01
Б3.Б.01(Г)

ПСК-3.1

Б1.Б.48
Б1.Б.48.03
Б1.Б.48.04
Б1.Б.48.05
Б1.В.04
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б1.В.ДВ.03.01
Б1.В.ДВ.03.02
Б2.Б.01
Б2.Б.01.03(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.2

Б1.В.04
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.03(П)
Б2.Б.02.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.3
Б1.Б.48
Б1.Б.48.02
Б1.Б.48.03
Б1.Б.48.04
Б1.Б.48.05
Б1.В.02
Б1.В.ДВ.02.01
Б2.Б.01
Б2.Б.01.01(У)
Б2.Б.01.02(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-3.4
Б1.В.03
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-3.5
Б1.Б.48
Б1.Б.48.03
Б1.Б.48.04
Б1.В.03
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПСК-3.6
Б1.Б.48
Б1.Б.48.05
Б1.В.03
Б1.В.ДВ.02.02

Б1.В.ДВ.04.01
Б1.В.ДВ.04.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: изыскате

ПК-1

Б1.Б.18
Б1.Б.19
Б1.Б.22
Б1.Б.26
Б1.Б.27
Б1.Б.34
Б1.Б.35
Б1.Б.44
Б1.Б.45
Б1.В.02
Б1.В.ДВ.03.01
Б1.В.ДВ.03.02
Б2.Б.01
Б2.Б.01.01(У)
Б2.Б.01.02(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.03(П)
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-2

Б1.Б.18
Б1.Б.19
Б1.Б.34
Б1.Б.35
Б1.Б.45
Б1.В.02
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б1.В.ДВ.03.01

Б1.В.ДВ.03.02
Б2.Б.01
Б2.Б.01.01(У)
Б2.Б.01.02(У)
Б2.Б.01.03(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б2.Б.02.03(П)
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-3

Б1.Б.39
Б1.Б.40
Б1.В.ДВ.04.01
Б2.Б.02
Б2.Б.02.03(П)
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: произво

ПК-4

Б1.Б.37
Б1.Б.38
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-5

Б1.Б.29
Б1.Б.36
Б1.Б.37
Б1.Б.38
Б1.В.ДВ.04.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-6

Б1.Б.39

Б1.Б.40
Б1.Б.41
Б2.Б.02
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-7

Б1.Б.36
Б1.Б.37
Б1.Б.38
Б1.Б.39
Б1.Б.40
Б1.В.03
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-8

Б1.Б.39
Б1.Б.41
Б1.В.ДВ.04.01
Б1.В.ДВ.04.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-9

Б1.Б.29
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: эксперим

ПК-10

Б1.Б.21
Б1.Б.28
Б1.Б.30
Б1.Б.31
Б1.Б.32
Б1.Б.33

Б1.Б.45
Б1.Б.48
Б1.Б.48.02
Б1.В.04
Б2.Б.02
Б2.Б.02.04(П)
Б2.Б.02.05(П)
Б3.Б.02(Д)

ПК-11

Б1.Б.28
Б1.Б.30
Б1.Б.31
Б1.Б.32
Б1.Б.33
Б1.Б.43
Б1.Б.44
Б1.Б.46
Б1.Б.47
Б1.Б.48
Б1.Б.48.02
Б2.Б.01
Б2.Б.01.03(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б2.Б.02.04(П)
Б3.Б.02(Д)
ФТД.В.01
ФТД.В.02

ПК-12

Б1.Б.21
Б1.Б.43
Б2.Б.02
Б2.Б.02.04(П)
Б3.Б.02(Д)

Содержание	Тип
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	OK
Философия	
История	
История и философия науки и техники	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	OK
Безопасность жизнедеятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	OK
Инженерное дело	
Управление проектами в строительстве	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	OK
Философия	
История	
История и философия науки и техники	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	OK
Общий гуманитарный модуль	
Экономика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	OK
Иностранный язык	
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью к самоорганизации и самообразованию	OK
Философия	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	OK
История	
Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	OK

Физическая культура и спорт	
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Безопасность жизнедеятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда	ОПК
Общий гуманитарный модуль	
Экономика	
Управление проектами в строительстве	
Экономика строительства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Вариационное исчисление	
Информационные технологии	
Информационные технологии в строительстве	
Начертательная геометрия	
Инженерная графика	
Метрология, стандартизация и сертификация	
Механизация и автоматизация строительства	
Технологические процессы в строительстве	
Технология возведения зданий и специальных сооружений	
Основания и фундаменты	
Дисциплины специализации № 3	
Гидравлика гидротехнических сооружений	
Сооружения речных гидроузлов	
Гидротехнические сооружения водного транспорта	
Сооружения континентального шельфа	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Теоретическая механика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Организация, планирование и управление в строительстве	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Иностранный язык	
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Вариационное исчисление	
Физика	
Химия	
Информационные технологии	
Информационные технологии в строительстве	
Теоретическая механика	
Сопроотивление материалов	
Теоретические основы электротехники	
Строительная механика	
Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	
Механика грунтов	
Механика жидкости и газа	
Техническая теплотехника	
Архитектура	
Строительные материалы	
Нелинейные задачи строительной механики	
Теория расчета пластин и оболочек	
Динамика и устойчивость сооружений	
Сейсмостойкость сооружений	
Строительная физика	
Компьютерное моделирование и автоматизированные расчеты конструкций	
Расчет сооружений и проектирование	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующих физико-математический аппарат	ОПК

Высшая математика
Высшая математика
Математический анализ
Теория вероятностей и математическая статистика
Вариационное исчисление
Физика
Химия
Теоретическая механика
Сопротивление материалов
Строительная механика
Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести
Механика грунтов
Нелинейные задачи строительной механики
Теория расчета пластин и оболочек
Динамика и устойчивость сооружений
Сейсмостойкость сооружений
Строительная физика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК
Проектная деятельность
Основы проектной деятельности
Проект
Информационные технологии
Информационные технологии в строительстве
Начертательная геометрия
Инженерная графика
Инженерная геология
Инженерная геодезия
Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
Металлические конструкции (общий курс)
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК
Безопасность жизнедеятельности
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
ОПК
Проектная деятельность
Основы проектной деятельности
Проект

Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Обследование и испытание сооружений	
Эксплуатация и реконструкция сооружений	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость	ОПК
Введение в профессию	
Дисциплины специализации № 3	
История и тенденции развития гидротехнического строительства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
способностью разрабатывать проекты технико-экономического обоснования гидротехнических сооружений различных видов и их комплексов, а также руководить разработкой технического и рабочего проектов этих сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Сооружения речных гидроузлов	
Гидротехнические сооружения водного транспорта	
Сооружения континентального шельфа	
Гидроэнергетические и судоподъемные сооружения	
Обустройство месторождений на шельфе Арктики	
Проблемы обустройства и эксплуатации нефтегазовых месторождений	
Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	
Железобетонные конструкции (углубленный курс)	
Учебная практика	
Исполнительская практика	
Производственная практика	
Исполнительская практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью организовать работу коллектива исполнителей, планировать выполнение работ по проектированию, строительству, мониторингу и технической эксплуатации гидротехнических сооружений и их комплексов, принимать самостоятельные технические решения	ПСК
Гидроэнергетические и судоподъемные сооружения	
Безопасность уникальных сооружений	
Мониторинг зданий и сооружений при опасных воздействиях	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности	
Научно-исследовательская работа	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

способностью вести гидрологические изыскания и научные исследования для проектирования и расчета гидротехнических сооружений, составлять планы исследований и изысканий	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Гидравлика гидротехнических сооружений	
Сооружения речных гидроузлов	
Гидротехнические сооружения водного транспорта	
Сооружения континентального шельфа	
Гидрология и океанология	
Обустройство месторождений на шельфе Арктики	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью организовать строительство гидротехнических сооружений и комплексов, совершенствовать применяемые при этом технологии и осваивать новые	ПСК
Технология и организация гидротехнического строительства	
Производственная практика	
Технологическая практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью осуществлять авторский надзор при строительстве и реконструкции гидротехнических сооружений и организовать его осуществление	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Сооружения речных гидроузлов	
Гидротехнические сооружения водного транспорта	
Технология и организация гидротехнического строительства	
Обустройство месторождений на шельфе Арктики	
Проблемы обустройства и эксплуатации нефтегазовых месторождений	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью проводить технико-экономическое обоснование строительства и мероприятий по эксплуатации гидротехнических сооружений и их комплексов	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Сооружения континентального шельфа	
Технология и организация гидротехнического строительства	
Проблемы обустройства и эксплуатации нефтегазовых месторождений	

Ценообразование в гидротехническом строительстве	
Менеджмент и маркетинг в гидротехническом строительстве	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ельская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная	
знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	ПК
Инженерная геология	
Инженерная геодезия	
Теоретические основы электротехники	
Механика жидкости и газа	
Техническая теплотехника	
Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)	
Металлические конструкции (общий курс)	
Эксплуатация и реконструкция сооружений	
Основания и фундаменты	
Гидрология и океанология	
Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	
Железобетонные конструкции (углубленный курс)	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности	
Преддипломная практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ	ПК
Инженерная геология	
Инженерная геодезия	
Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)	
Металлические конструкции (общий курс)	
Основания и фундаменты	
Гидрология и океанология	
Обустройство месторождений на шельфе Арктики	
Проблемы обустройства и эксплуатации нефтегазовых месторождений	
Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	

Железобетонные конструкции (углубленный курс)	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Исполнительская практика	
Производственная практика	
Исполнительская практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности	
Преддипломная практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию	ПК
Организация, планирование и управление в строительстве	
Управление проектами в строительстве	
Ценообразование в гидротехническом строительстве	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской, проектно-конструкторской и проектно-расчетной деятельности	
Преддипломная практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
дственно-технологическая и производственно-управленческая	
владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства	ПК
Технологические процессы в строительстве	
Технология возведения зданий и специальных сооружений	
Производственная практика	
Технологическая практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности	ПК
Строительные материалы	
Механизация и автоматизация строительства	
Технологические процессы в строительстве	
Технология возведения зданий и специальных сооружений	
Менеджмент и маркетинг в гидротехническом строительстве	
Производственная практика	
Технологическая практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда	ПК
Организация, планирование и управление в строительстве	

Управление проектами в строительстве	
Экономика строительства	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	ПК
Механизация и автоматизация строительства	
Технологические процессы в строительстве	
Технология возведения зданий и специальных сооружений	
Организация, планирование и управление в строительстве	
Управление проектами в строительстве	
Технология и организация гидротехнического строительства	
Производственная практика	
Технологическая практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам	ПК
Организация, планирование и управление в строительстве	
Экономика строительства	
Ценообразование в гидротехническом строительстве	
Менеджмент и маркетинг в гидротехническом строительстве	
Производственная практика	
Технологическая практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
знанием основных свойств и показателей строительных материалов, применяемых при строительстве уникальных зданий и сооружений	ПК
Строительные материалы	
Безопасность уникальных сооружений	
Мониторинг зданий и сооружений при опасных воздействиях	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ментально-исследовательская	
знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	ПК
Метрология, стандартизация и сертификация	
Архитектура	
Нелинейные задачи строительной механики	
Теория расчета пластин и оболочек	
Динамика и устойчивость сооружений	
Сейсмостойкость сооружений	

Основания и фундаменты	
Дисциплины специализации № 3	
Гидравлика гидротехнических сооружений	
Гидроэнергетические и судоподъемные сооружения	
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	
Преддипломная практика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	ПК
Архитектура	
Нелинейные задачи строительной механики	
Теория расчета пластин и оболочек	
Динамика и устойчивость сооружений	
Сейсмостойкость сооружений	
Обследование и испытание сооружений	
Эксплуатация и реконструкция сооружений	
Компьютерное моделирование и автоматизированные расчеты конструкций	
Расчет сооружений и проектирование	
Дисциплины специализации № 3	
Гидравлика гидротехнических сооружений	
Учебная практика	
Исполнительская практика	
Производственная практика	
Исполнительская практика	
Научно-исследовательская работа	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
MATLAB в строительстве	
Инженерный эксперимент	
способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	ПК
Метрология, стандартизация и сертификация	
Обследование и испытание сооружений	
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

№	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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1224									32	23		2232								60	43								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1224									32			2232							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53										53												53																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36										36												36																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24,8										24,8												24,8																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24,8										24,8												24,8																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4										4												4																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	420	136	18	266			480	108	28	ТО: 17 Э: 3	1116	486	144	18	324			468	162	29	ТО: 18 Э: 3	2124	906	280	36	590			948	270	57	ТО: 35 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			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	Физическая культура и спорт	За	72	70	2			68			2	2													За	72	70	2			68		2		2	152	1						
5	Б1.Б.05	Иностранный язык	За	72	36				36			36	2	Эк	72	36				36		9	27	2		Эк За	144	72				72		45	27	4	142	1234						
6	Б1.Б.07	Общий гуманитарный модуль	За	108	54	36			18			54	3													За	108	54	36			18		54		3		1						
7	Б1.Б.07.01	Русский язык и культура речи			36	18			18			18	1															36	18				18		18		1	76	1					
8	Б1.Б.07.02	Правоведение			36	18	18					18	1															36	18	18				18		1	89	1						
9	Б1.Б.07.03	Экономика			36	18	18					18	1															36	18	18				18		1	155	1						
10	Б1.Б.07.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"	За																							За											39							
11	Б1.Б.08	Высшая математика	За	108	36				36			72	3	Эк	108	36				36		45	27	3		Эк За	216	72				72		117	27	6		1234						
12	Б1.Б.08.01	Высшая математика	За	108	36				36			72	3	Эк	108	36				36		45	27	3		Эк За	216	72				72		117	27	6	160	12						
13	Б1.Б.09	Физика												За	108	54	18		18	18		54		3		За	108	54	18		18	18		54		3	104	23						
14	Б1.Б.10	Химия	За	108	54	18	18	18			54	3														За	108	54	18	18	18		54		3	106	1							
15	Б1.Б.11	Информационные технологии	Эк	108	36				36			36	3	Эк	108	36				36		36	36	3		Эк(2)	216	72				72		72	72	6	54	12						
16	Б1.Б.13	Начертательная геометрия	Эк	108	54	18			36			18	3													Эк	108	54	18			36		18	36	3	51	1						
17	Б1.Б.14	Инженерная графика												За	108	54	18			36		54		3		За	108	54	18			36		54		3	51	2						
18	Б1.Б.15	Введение в профессию	Эк	108	36	36					36	3														Эк	108	36	36				36	36	3	149	1							
19	Б1.Б.16	Инженерное дело												За	108	18	18					90		3		За	108	18	18				90		3	149	2							
20	Б1.Б.17	Теоретическая механика												Эк	108	54	18			36		27	27	3		Эк	108	54	18			36		27	27	3	54	23						
21	Б1.Б.18	Инженерная геология												Эк	108	36	18			18		27	45	3		Эк	108	36	18			18		27	45	3	39	2						
22	Б1.Б.49	История и философия науки и техники	За	108	8	8					100	3														За	108	8	8				100		3	140	1							
23	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72				72						За	72	72								152	23456							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7)										Эк(5) За(6)										Эк(8) За(13)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)												ЗаО	108	18					18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																																												
													2															6															8	

№	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							
ИТОГО (с факультативами)				1080								28	20		1224									32	24		2304								60	44								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								28			1224										32			2304							60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											51												52,5																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											45												49,5																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,8											30												30,4																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,8											30												30,4																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											4,8												4,6																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1080	594	198	90	306		324	162	28	ТО: 17 Э: 3		900	522	126	90	306		243	135	23	ТО: 15 Э: 3		1980	1116	324	180	612		567	297	51	ТО: 32 Э: 6										
1	Б1.Б.05	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2	Эк	72	36			36		9	27	2		Эк За	144	72			72		45	27	4		142	1234								
2	Б1.Б.06	Проектная деятельность											За	72	36			36		36		2		За	72	36			36		36		2			456								
3	Б1.Б.06.01	Основы проектной деятельности											За	72	36			36		36		2		За	72	36			36		36		2			4								
4	Б1.Б.08	Высшая математика	Эк За К(2)	216	90	36		54		90	36	6	Эк К	108	54	18		36		27	27	3		Эк(2) За К(3)	324	144	54		90		117	63	9			1234								
5	Б1.Б.08.02	Математический анализ	Эк	108	54	18		36		18	36	3												Эк	108	54	18		36		18	36	3			95	3							
6	Б1.Б.08.03	Теория вероятностей и математическая статистика	За К(2)	108	36	18		18		72		3												За К(2)	108	36	18		18		72		3			95	3							
7	Б1.Б.08.04	Вариационное исчисление											Эк К	108	54	18		36		27	27	3		Эк К	108	54	18		36		27	27	3			95	4							
8	Б1.Б.09	Физика	Эк	108	54	18	18	18		18	36	3												Эк	108	54	18	18	18		18	36	3			104	23							
9	Б1.Б.12	Информационные технологии в строительстве	За К	72	36		36			36		2	Эк К	108	36		36			45	27	3		Эк За К(2)	180	72		72		81	27	5			39	34								
10	Б1.Б.17	Теоретическая механика	Эк	108	72	36		36		9	27	3												Эк	108	72	36		36		9	27	3			54	23							
11	Б1.Б.19	Инженерная геодезия	Эк	144	54	18	18	18		63	27	4												Эк	144	54	18	18	18		63	27	4			45	3							
12	Б1.Б.20	Сопrotивление материалов	За РГР(2)	72	54	36		18		18		2	Эк РГР(2)	108	54	18		36		27	27	3		Эк За РГР(4)	180	108	54		54		45	27	5			54	34							
13	Б1.Б.22	Теоретические основы электротехники	Эк	144	72	36		36		36	36	4												Эк	144	72	36		36		36	36	4			55	3							
14	Б1.Б.26	Механика жидкости и газа											За К	108	90	36	18	36		18		3		За К	108	90	36	18	36		18		3			241	4							
15	Б1.Б.28	Архитектура											За КП	144	72	36		36		72		4		За КП	144	72	36		36		72		4			241	4							
16	Б1.Б.29	Строительные материалы	За	72	54	18	18	18		18		2	Эк	108	72	18	36	18		9	27	3		Эк За	180	126	36	54	36		27	27	5			241	34							
17	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								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(6) К(3) РГР(2)										Эк(5) За(4) КП К(3) РГР(2)										Эк(10) За(10) КП К(6) РГР(4)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)											ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18			18	90		3	2											
	Б2.Б.01.03(У)	Исполнительская практика											ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18			18	90		3	2											
	Б2.Б.02.01(П)	Исполнительская практика											ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18			18	90		3	2											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	
ИТОГО (с факультативами)				1008									26	20		1264										34	24		2272								60	44								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									26			1264										34			2272						60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,3												52,3												51,3																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51												54													52,5																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6												33													30,3																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6												33													30,3																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3												4,3													3,3																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	540	126	54	360		315	153	26	ТО: 170 Э: 3		1048	634	162	36	436		306	108	28	ТО: 180 Э: 2		2056	1174	288	90	796		621	261	54	ТО: 350 Э: 5											
1	Б1.Б.06	Проектная деятельность	За КП	72	36			36		36			2		ЗаО КП	72	36			36		36			2		ЗаО КП(2)	144	72			72		72		4		456								
2	Б1.Б.06.02	Проект	За КП	72	36			36		36			2		ЗаО КП	72	36			36		36			2		ЗаО КП(2)	144	72			72		72		4	149	56								
3	Б1.Б.23	Строительная механика	ЗаО РГР(2)	72	54	36		18		18			2		Эк РГР(2)	108	54	18		36		27	27		3		Эк ЗаО РГР(4)	180	108	54		54		45	27	5	227	56								
4	Б1.Б.24	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	Эк	144	54	36		18		54	36		4														Эк	144	54	36		18		54	36	4	227	5								
5	Б1.Б.25	Механика грунтов													За К	108	54	36	18			54			3		За К	108	54	36	18			54		3	227	6								
6	Б1.Б.27	Техническая теплотехника													За	108	72	18	18	36		36			3		За	108	72	18	18	36		36		3	241	6								
7	Б1.Б.31	Теория расчета пластин и оболочек													За РГР	72	54	36		18		18			2		За РГР	72	54	36		18		18		2	227	67								
8	Б1.Б.36	Механизация и автоматизация строительства	Эк	144	72	18	18	36		36	36		4														Эк	144	72	18	18	36		36	36	4	241	5								
9	Б1.Б.37	Технологические процессы в строительстве	Эк	108	54	18		36		27	27		3		За КР	72	54			54		18			2		Эк За КР	180	108	18		90		45	27	5	241	56								
10	Б1.Б.48	Дисциплины специализации № 3	Эк За КР	216	108		36	72		81	27		6		Эк(2) За ЗаО КП РГР(2)	324	180	36		144		90	54		9		Эк(3) За(2) ЗаО КП КР РГР(2)	540	288	36	36	216		171	81	15		56789								
11	Б1.Б.48.01	История и тенденции развития гидротехнического строительства	За	72	36			36		36			2		ЗаО РГР	72	36			36		36			2		За ЗаО РГР	144	72			72		72		4	230	56								
12	Б1.Б.48.02	Гидравлика гидротехнических сооружений	Эк КР	144	72		36	36		45	27		4														Эк КР	144	72		36	36		45	27	4	230	5								
13	Б1.Б.48.03	Сооружения речных гидроузлов													За РГР	72	54	18		36		18			2		За РГР	72	54	18		36		18		2	230	67								
14	Б1.Б.48.04	Гидротехнические сооружения водного транспорта													Эк КП	108	54	18		36		27	27		3		Эк КП	108	54	18		36		27	27	3	230	678								
15	Б1.Б.48.05	Сооружения континентального шельфа													Эк	72	36			36		9	27		2		Эк	72	36			36		9	27	2	230	6789								
16	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	40	40			40							За(2)	112	112			112					152	23456								
17	Б1.В.02	Гидрология и океанология	Эк РГР	108	54	18		36		27	27		3		За РГР	72	54	18		36		18			2		Эк За РГР(2)	180	108	36		72		45	27	5	230	56								
18	Б1.В.03	Технология и организация гидротехнического строительства	За КР	72	36			36		36			2		Эк РГР	72	36			36		9	27		2		Эк За КР РГР	144	72			72		45	27	4	230	56								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(4) ЗаО КП КР(2) РГР(3)											Эк(4) За(7) ЗаО(2) КП(2) КР К РГР(7)											Эк(9) За(11) ЗаО(3) КП(3) КР(3) К РГР(10)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																											
	Б2.Б.02.02(П)	Технологическая практика													ЗаО	216	18			18	198			6	4		ЗаО	216	18			18	198		6	4										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ														2											5											7										

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С		
					Мин.	Макс.	Факт																				
	Итого (с факультативами)				356	376	362	60	28	32	60	28	32	60	26	34	61	30	31	60	27	33	61	28	33		
	Итого по ОП (без факультативов)				354	366	360	60	28	32	60	28	32	60	26	34	60	29	31	60	27	33	60	27	33		
	Дисциплины (модули)	89%	11%	54.5%	294	297	297	57	28	29	51	28	23	54	26	28	54	29	25	54	27	27	27	27			
	Б1.Б Базовая часть				252	270	264	57	28	29	51	28	23	45	21	24	54	29	25	50	27	23	7	7			
	Б1.В Вариативная часть				27	42	33							9	5	4			4		4	20	20				
	Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	54	60	54	3		3	9		9	6		6	6		6		6	24		24			
	Б2.Б Базовая часть				54	60	54	3		3	9		9	6		6	6		6		6	24		24			
	Б2.В Вариативная часть																										
	Б3 Государственная итоговая аттестация				6	9	9															9		9			
	Б3.Б Базовая часть				6	9	9															9		9			
	ФТД Факультативы				2	10	2										1	1					1	1			
	ФТД.В Вариативная часть				2	10	2										1	1					1	1			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.2	-	53	53	-	54	51	-	50.3	52.3	-	54	44	-	50.9	48	-	53.5			
ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.9	-	36	54	-	54	45	-	51	54	-	54	54	-	36	54	-	51					
в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-		54				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.2	-	24.8	23	-	30.8	30	-	27.6	33	-	29.7	25	-	32.9	26	-	28.2			
элективные дисциплины по физ.к.					1.8	-	4	4	-	4.3	4.8	-	4.3	2.3	-			-			-						
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					5626	-	420	486	-	594	522	-	540	634	-	504	450	-	558	468	-	450			
в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	72	72	-	72	72	-	72	40	-			-			-						
Блок Б2					144	-	18	18	-	54	54	-	18	18	-		18	-		18	-		18				
Блок Б3					18	-			-			-			-			-			-						
Блок ФТД					36	-			-			-			-	18		-			-		18				
Итого по всем блокам					5824	-	420	504	-	594	576	-	540	652	-	522	468	-	558	486	-	468	36				
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	3	5	10	5	5	9	5	4	9	5	4	8	4	4	5	5	5			
ЗАЧЕТ (За)					12	7	5	8	5	3	9	3	6	7	3	4	7	4	3	1	1						
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											3	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1					
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	3	1	2	4	2	2	4	2	2	1	1	1					
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											3	2	1				1			1	1	1					
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)								6	3	3	1	3	1	3	2	1											
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					27.03%																				
в интерактивной форме					31.2%																						