МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе _____ *С.А. Алексеев*

"31" 10 2022 г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 11-22 от 31.10.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

08.05.01

Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности

Квалификация: инженер-строитель

Год начала подготовки 2022

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 6 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 483 от 31.05.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	технологический
-	научно-исследовательский
-	сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора Политехнического института (Школы) _____ */ Е.Е. Помников/*

Руководитель образовательной программы _____ */ Л.В. Ким/*

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			у	у	у	у	у	*	у	у	у	у	у	у	у	у	*	у	Э	Э	Э	К	К	*		*								*	*					*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II								*									*			Э	Э	К	К	*		*								*	*					*		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
III								*									*			Э	Э	К	К	*		*								*	*					*		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV								*									*		Э	Э	Э	К	К	*		*								*	*					*		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V								*									*			Э	Э	К	К	*		*								*	*					*		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
VI																	*		Э	Э	К	К	П	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	Г	*	Д	Д	Д	Д	К	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. A	Всего	Сем. B	Сем. C	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 1/6	34 3/6	17 5/6	17 1/6	35	17 5/6	17 1/6	35	16 5/6	17 1/6	34	18 2/6	17 1/6	35 3/6	17		17	191
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2	4 3/6	2	2	4	2	2	4	3	2	5	1 3/6	2	3 3/6	2		2	23
У	Учебная практика		4	4																4
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4		4	4		15 2/6	15 2/6	31 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																	4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																	1 5/6	1 5/6	1 5/6
К	Продолжительность каникул	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	56 дн	70 дн	315 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	6 дн	5 дн	11 дн	71 дн
Продолжительность		161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			-			-			-			-			

-	-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов											Семестр 1										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КСР	ОК	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)												294	294		10912	10912	6014	6014		144	3584	1170	784	54		27	164	36	54	302	94				317	135
Обязательная часть												229	229		8572	8572	4628	4628		144	2846	954	724	54		27	164	36	54	302	94				317	135
+	Б1.О.01	**Развитие личности**	**111122333445 6**	**111222333445 6**				**123**				46	**46**		**1984**	**1984**	**1172**	**1172**		**36**	**587**	**189**	**164**			21	**110**	**30**	**36**	**230**	**72**				**272**	**108**
+	Б1.О.01.01	Введение в профессию	1									3	3	36	108	108	36	36			45	27				3	18			18					45	27
+	Б1.О.01.02	Физика	1									3	3	36	108	108	54	54			27	27				3	18		18	18					27	27
+	Б1.О.01.03	Химия	1									3	3	36	108	108	54	54			27	27	12			3	18	6	18	18	6				27	27
+	Б1.О.01.04	История		1								3	3	36	108	108	36	36			72		36			3	18	18		18	18				72	
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		1								2	2	36	72	72	70	70			2					2	2			68					2	
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456											328	328	328	328																		
+	Б1.О.01.07	Иностранный язык		12								6	6	36	216	216	72	72			144		72			3				36	36				72	
+	Б1.О.01.08	Философия		2								3	3	36	108	108	36	36			72															
+	Б1.О.01.09	Высшая математика	123					123				10	10	36	360	360	234	234			45	81	44			4	36	6		54	12				27	27
+	Б1.О.01.10	Деловое общение		2								2	2	36	72	72	54	54			18															
+	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление		3								2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление		3								2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	4	3								4	4	36	144	144	72	72			45	27														
+	Б1.О.01.14	Технологии личностного развития		4								3	3	36	108	108	54	54		36	18															
+	Б1.О.02	**Основы цифровых технологий**	**128**	**134**	**79**			**78**			**1**	27	**27**		**972**	**972**	**612**	**612**		**36**	**243**	**81**	**112**			6	**54**	**6**	**18**	**72**	**22**				**45**	**27**
+	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	1								1	3	3	36	108	108	72	72			9	27	10			3	18	6	18	36	4				9	27
+	Б1.О.02.02	Цифровая грамотность		1								3	3	36	108	108	72	72			36		18			3	36			36	18				36	
+	Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности	2									3	3	36	108	108	72	72			9	27														
+	Б1.О.02.04	БИМ технологии		34								6	6	36	216	216	108	108		36	72															
+	Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	8		7			78				6	6	36	216	216	144	144			45	27	48													
+	Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций			9							6	6	36	216	216	144	144			72		36													
+	Б1.О.03	**Политехнический модуль**	**223**	**223348**				**8**				25	**25**		**900**	**900**	**486**	**486**		**72**	**261**	**81**	**18**	**18**												
+	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	2									3	3	36	108	108	36	36		36	9	27		18												
+	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника	2									3	3	36	108	108	72	72			9	27														
+	Б1.О.03.03	Инженерная геология		2								2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.О.03.04	Техническая механика	3									4	4	36	144	144	90	90			27	27	18													
+	Б1.О.03.05	Материаловедение		3								3	3	36	108	108	54	54			54															
+	Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач		3								3	3	36	108	108	54	54		36	18															
+	Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества		4								3	3	36	108	108	54	54			54															
+	Б1.О.03.08	Инженерная экология		8				8				2	2	36	72	72	54	54			18															
+	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия		2								2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.О.04	**Профессиональный модуль**	**33444555666777777999AAA**	**34455566777888999AB**	**58**	**555778899**	**4**				**34555667778 9AA**	131	**131**		**4716**	**4716**	**2358**	**2358**			**1755**	**603**	**430**	**36**												
+	Б1.О.04.01	Инженерная метеорология	3									3	3	36	108	108	54	54			27	27														
+	Б1.О.04.02	Гидравлика		3								2	2	36	72	72	54	54			18															
+	Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	34								34	4	4	36	144	144	72	72			18	54														
+	Б1.О.04.04	Строительные материалы	4									3	3	36	108	108	54	54			27	27	24													
+	Б1.О.04.05	Теплотехника		4								3	3	36	108	108	90	90			18															
+	Б1.О.04.06	Строительная механика	4	5			4				5	6	6	36	216	216	126	126			63	27														
+	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве		4								3	3	36	108	108	36	36			72															
+	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование		5		5						3	3	36	108	108	54	54			54															

-	-	-	Курс 1												Курс 2																						
			Семестр 2												Семестр 3												Семестр 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)			24	198	6	36	288	48	18			36	270	108	28	216	14	54	378	12			36	288	108	26	180	6	54	12	324	6			72	270	108
Обязательная часть			24	198	6	36	288	48	18			36	270	108	28	216	14	54	378	12			36	288	108	26	180	6	54	12	324	6			72	270	108
+	Б1.О.01	**Развитие личности**	11	**72**	**6**		**198**	**48**					**171**	**27**	9	**72**	**2**		**180**	**6**				**117**	**27**	5	**18**				**144**				**36**	**27**	**27**
+	Б1.О.01.01	Введение в профессию																																			
+	Б1.О.01.02	Физика																																			
+	Б1.О.01.03	Химия																																			
+	Б1.О.01.04	История																																			
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт																																			
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту					72												72												72						
+	Б1.О.01.07	Иностранный язык	3				36	36					72																								
+	Б1.О.01.08	Философия	3	18			18						72																								
+	Б1.О.01.09	Высшая математика	3	36	6		36	12					9	27	3	36	2		36	6				9	27												
+	Б1.О.01.10	Деловое общение	2	18			36						18																								
+	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление													2	18			18					36													
+	Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление													2	18			18					36													
+	Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык													2				36					36		2					36					9	27
+	Б1.О.01.14	Технологии личностного развития																								3	18				36				36	18	
+	Б1.О.02	**Основы цифровых технологий**	3	**36**			**36**						**9**	**27**	2	**18**			**36**					**18**		4	**18**				**36**				**36**	**54**	
+	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика																																			
+	Б1.О.02.02	Цифровая грамотность																																			
+	Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности	3	36			36						9	27																							
+	Б1.О.02.04	БИМ технологии													2	18			36					18		4	18				36				36	54	
+	Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений																																			
+	Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций																																			
+	Б1.О.03	**Политехнический модуль**	10	**90**		**36**	**54**		**18**			**36**	**90**	**54**	10	**72**	**12**	**36**	**90**	**6**			**36**	**99**	**27**	3	**18**		**18**		**18**					**54**	
+	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	3	18			18		18			36	9	27																							
+	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника	3	36		18	18						9	27																							
+	Б1.О.03.03	Инженерная геология	2	18			18						36																								
+	Б1.О.03.04	Техническая механика													4	36	12	18	36	6				27	27												
+	Б1.О.03.05	Материаловедение													3	18		18	18					54													
+	Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач													3	18			36				36	18													
+	Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества																								3	18		18		18					54	
+	Б1.О.03.08	Инженерная экология																																			
+	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия	2	18		18							36																								
+	Б1.О.04	**Профессиональный модуль**													7	**54**		**18**	**72**					**54**	**54**	14	**126**	**6**	**36**	**12**	**126**	**6**				**135**	**81**
+	Б1.О.04.01	Инженерная метеорология													3	18			36					27	27												
+	Б1.О.04.02	Гидравлика													2	18		18	18					18													
+	Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования													2	18			18					9	27	2	18				18					9	27
+	Б1.О.04.04	Строительные материалы																								3	18	6	18	12	18	6				27	27
+	Б1.О.04.05	Теплотехника																								3	36		18		36					18	
+	Б1.О.04.06	Строительная механика																								3	36				36					9	27
+	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве																								3	18				18					72	
+	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование																																			

-	-	-	Курс 3																																
			Семестр 5										Семестр 6											Семестр 7										
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)			28	216	12	36	306				414	108	26	180	30	18	274	18				396	108	29	198	24	36	342	78				324	144
Обязательная часть			23	162	12	36	270				351	81	18	126	30	18	184	18				279	81	23	126	18	36	270	78				252	144
+	Б1.О.01	**Развитие личности**					**72**										**40**																		
+	Б1.О.01.01	Введение в профессию																																	
+	Б1.О.01.02	Физика																																	
+	Б1.О.01.03	Химия																																	
+	Б1.О.01.04	История																																	
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт																																	
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту					72										40																		
+	Б1.О.01.07	Иностранный язык																																	
+	Б1.О.01.08	Философия																																	
+	Б1.О.01.09	Высшая математика																																	
+	Б1.О.01.10	Деловое общение																																	
+	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление																																	
+	Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление																																	
+	Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык																																	
+	Б1.О.01.14	Технологии личностного развития																																	
+	Б1.О.02	**Основы цифровых технологий**																						3				**72**	**24**				**36**	
+	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика																																	
+	Б1.О.02.02	Цифровая грамотность																																	
+	Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности																																	
+	Б1.О.02.04	БИМ технологии																																	
+	Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений																						3				72	24				36	
+	Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций																																	
+	Б1.О.03	**Политехнический модуль**																																	
+	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности																																	
+	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника																																	
+	Б1.О.03.03	Инженерная геология																																	
+	Б1.О.03.04	Техническая механика																																	
+	Б1.О.03.05	Материаловедение																																	
+	Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач																																	
+	Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества																																	
+	Б1.О.03.08	Инженерная экология																																	
+	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия																																	
+	Б1.О.04	**Профессиональный модуль**	23	**162**	**12**	**36**	**198**				**351**	**81**	18	**126**	**30**	**18**	**144**	**18**				**279**	**81**	20	**126**	**18**	**36**	**198**	**54**				**216**	**144**
+	Б1.О.04.01	Инженерная метеорология																																	
+	Б1.О.04.02	Гидравлика																																	
+	Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования																																	
+	Б1.О.04.04	Строительные материалы																																	
+	Б1.О.04.05	Теплотехника																																	
+	Б1.О.04.06	Строительная механика	3	18			36				54																								
+	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве																																	
+	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование	3	18			36				54																								

-	-	-	Курс 4												Курс 5																							
			Семестр 8												Семестр 9												Семестр А											
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Лаб электр.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)			25	162	18	18	6	324	84				315	81	29	162	42	180	48	270	84				351	81	25	144	6	36	12	36	270	24				369	81
Обязательная часть			16	54	12	18	6	252	72				225	27	26	126	42	180	48	234	84				315	81	15	54	6	36	12	36	126	24				243	81
+	Б1.О.01	**Развитие личности**																																					
+	Б1.О.01.01	Введение в профессию																																					
+	Б1.О.01.02	Физика																																					
+	Б1.О.01.03	Химия																																					
+	Б1.О.01.04	История																																					
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт																																					
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту																																					
+	Б1.О.01.07	Иностранный язык																																					
+	Б1.О.01.08	Философия																																					
+	Б1.О.01.09	Высшая математика																																					
+	Б1.О.01.10	Деловое общение																																					
+	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление																																					
+	Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление																																					
+	Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык																																					
+	Б1.О.01.14	Технологии личностного развития																																					
+	Б1.О.02	**Основы цифровых технологий**	3					**72**	**24**				**9**	**27**	6			**144**	**36**						**72**														
+	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика																																					
+	Б1.О.02.02	Цифровая грамотность																																					
+	Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности																																					
+	Б1.О.02.04	БИМ технологии																																					
+	Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	3					72	24				9	27																									
+	Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций													6			144	36						72														
+	Б1.О.03	**Политехнический модуль**	2	**18**				**36**					**18**																										
+	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности																																					
+	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника																																					
+	Б1.О.03.03	Инженерная геология																																					
+	Б1.О.03.04	Техническая механика																																					
+	Б1.О.03.05	Материаловедение																																					
+	Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач																																					
+	Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества																																					
+	Б1.О.03.08	Инженерная экология	2	18				36					18																										
+	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия																																					
+	Б1.О.04	**Профессиональный модуль**	11	**36**	**12**	**18**	**6**	**144**	**48**				**198**		20	**126**	**42**	**36**	**12**	**234**	**84**				**243**	**81**	15	**54**	**6**	**36**	**12**	**36**	**126**	**24**				**243**	**81**
+	Б1.О.04.01	Инженерная метеорология																																					
+	Б1.О.04.02	Гидравлика																																					
+	Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования																																					
+	Б1.О.04.04	Строительные материалы																																					
+	Б1.О.04.05	Теплотехника																																					
+	Б1.О.04.06	Строительная механика																																					
+	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве																																					
+	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование																																					

-	-	-	Курс 6											Закрепленная кафедра		-
			Семестр В													
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)			27	162	14		432	50				270	108			
Обязательная часть			3	36	14		36	14				36				
+	Б1.О.01	**Развитие личности**														**УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ОПК-1**
+	Б1.О.01.01	Введение в профессию												230	Департамент морских арктических технологий	УК-6
+	Б1.О.01.02	Физика												297	Департамент общей и экспериментальной физики	ОПК-1
+	Б1.О.01.03	Химия												295	Департамент химии и материалов	ОПК-1
+	Б1.О.01.04	История												137	Департамент истории и археологии	УК-5
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт												152	Департамент физического воспитания	УК-7
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту												152	Департамент физического воспитания	УК-7
+	Б1.О.01.07	Иностранный язык												142	Академический департамент английского языка	УК-4
+	Б1.О.01.08	Философия												140	Департамент философии и религиоведения	УК-5
+	Б1.О.01.09	Высшая математика												306	Департамент математики	ОПК-1
+	Б1.О.01.10	Деловое общение												139	Департамент социальных наук	УК-4
+	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление												139	Департамент социальных наук	УК-9; УК-10
+	Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление												140	Департамент философии и религиоведения	УК-1
+	Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык												142	Академический департамент английского языка	УК-4
+	Б1.О.01.14	Технологии личностного развития												228	Департамент инноваций	УК-3
+	Б1.О.02	**Основы цифровых технологий**														**УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-11**
+	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-3
+	Б1.О.02.02	Цифровая грамотность												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1; ОПК-2
+	Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности												235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1
+	Б1.О.02.04	БИМ технологии												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-2
+	Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-2; ОПК-11
+	Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-2; ОПК-11
+	Б1.О.03	**Политехнический модуль**														**УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7**
+	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности												233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8
+	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника												236	Департамент энергетических систем	УК-8; ОПК-1
+	Б1.О.03.03	Инженерная геология												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-5
+	Б1.О.03.04	Техническая механика												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6
+	Б1.О.03.05	Материаловедение												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-3
+	Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач												228	Департамент инноваций	УК-2; УК-3
+	Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-7
+	Б1.О.03.08	Инженерная экология												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-1
+	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия												242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-5
+	Б1.О.04	**Профессиональный модуль**	3	**36**	**14**		**36**	**14**				**36**				**УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11**
+	Б1.О.04.01	Инженерная метеорология												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-1; ОПК-8
+	Б1.О.04.02	Гидравлика												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-1; ОПК-8
+	Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-2; ОПК-11
+	Б1.О.04.04	Строительные материалы												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-3
+	Б1.О.04.05	Теплотехника												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6
+	Б1.О.04.06	Строительная механика												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6
+	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-4
+	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-3

-	-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов											Семестр 1										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КСР	ОК	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
+	Б1.О.04.09	Механика грунтов	5								5	4	4	36	144	144	54	54			63	27														
+	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве	5			5						4	4	36	144	144	72	72			45	27														
+	Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве	5									4	4	36	144	144	54	54			63	27														
+	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование	7									4	4	36	144	144	72	72			36	36														
+	Б1.О.04.13	Технологии строительного производства	6	5		5						7	7	36	252	252	108	108			117	27														
+	Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование		7							7	2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение		7							7	2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве		А							А	3	3	36	108	108	72	72			36															
+	Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести		6							6	4	4	36	144	144	90	90			54															
+	Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика	6		5						56	6	6	36	216	216	108	108			81	27	30													
+	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек	7	6							67	5	5	36	180	180	72	72			81	27	24													
+	Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений	7	8							78	5	5	36	180	180	72	72			81	27	24													
+	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника	7		8	7						4	4	36	144	144	72	72			45	27	24													
+	Б1.О.04.22	Металлические конструкции	7	8		8						7	7	36	252	252	144	144			81	27	48													
+	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции	9	8		89						6	6	36	216	216	108	108			81	27	36													
+	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве	6	7		7						5	5	36	180	180	90	90			63	27	30													
+	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ	А	9							9А	7	7	36	252	252	108	108			117	27	36													
+	Б1.О.04.26	Организация строительства	9			9						4	4	36	144	144	72	72			45	27	24													
+	Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений		9								4	4	36	144	144	72	72			72		24													
+	Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	9А									7	7	36	252	252	126	126			72	54	42	36												
+	Б1.О.04.29	Экономика строительства	А	9								7	7	36	252	252	108	108			117	27	36													
+	Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений		В								3	3	36	108	108	72	72			36		28													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												65	65		2340	2340	1386	1386			738	216	60													
+	Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений	5									3	3	36	108	108	54	54			27	27														
+	Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства		5								2	2	36	72	72	36	36			36															
+	Б1.В.03	Гидрология		6							6	4	4	36	144	144	72	72			72															
+	Б1.В.04	Океанология		7							7	2	2	36	72	72	54	54			18															
+	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения	68	79		67					89	13	13	36	468	468	270	270			144	54														
+	Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений		А								4	4	36	144	144	72	72			72															
+	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов			АВ	В						4	4	36	144	144	108	108			36															
+	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа	В	А		В					А	9	9	36	324	324	216	216			81	27														
+	Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений			В	В						3	3	36	108	108	54	54			54															
+	Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений	В			В						5	5	36	180	180	108	108			45	27														
+	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования	8	7							78	7	7	36	252	252	144	144			81	27	24													
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**В**			**В**						3	**3**		**108**	**108**	**72**	**72**			**9**	**27**	**24**													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве	В			В						3	3	36	108	108	72	72			9	27	24													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инвестиционно-строительная деятельность	В			В						3	3	36	108	108	72	72			9	27	24													
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**			**В**							3	**3**		**108**	**108**	**72**	**72**			**36**															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений			В							3	3	36	108	108	72	72			36															
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль			В							3	3	36	108	108	72	72			36															
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**В**								**В**	3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**			**27**	**27**	**12**													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	В								В	3	3	36	108	108	54	54			27	27	12													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента	В								В	3	3	36	108	108	54	54			27	27	12													

-	-	-	Курс 1												Курс 2																					
			Семестр 2												Семестр 3											Семестр 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
+	Б1.О.04.09	Механика грунтов																																		
+	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве																																		
+	Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве																																		
+	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование																																		
+	Б1.О.04.13	Технологии строительного производства																																		
+	Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование																																		
+	Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение																																		
+	Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве																																		
+	Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести																																		
+	Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика																																		
+	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек																																		
+	Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений																																		
+	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника																																		
+	Б1.О.04.22	Металлические конструкции																																		
+	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции																																		
+	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве																																		
+	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ																																		
+	Б1.О.04.26	Организация строительства																																		
+	Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений																																		
+	Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений																																		
+	Б1.О.04.29	Экономика строительства																																		
+	Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений																																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																				
+	Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений																																		
+	Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства																																		
+	Б1.В.03	Гидрология																																		
+	Б1.В.04	Океанология																																		
+	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения																																		
+	Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений																																		
+	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов																																		
+	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа																																		
+	Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений																																		
+	Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений																																		
+	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования																																		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве																																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инвестиционно-строительная деятельность																																		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																																		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений																																		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль																																		
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																																		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований																																		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента																																		

-	-	-	Курс 3																															
			Семестр 5										Семестр 6												Семестр 7									
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
+	Б1.О.04.09	Механика грунтов	4	18		18	18				63	27																						
+	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве	4	36			36				45	27																						
+	Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве	4	18		18	18				63	27																						
+	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование																						4	36			36					36	36
+	Б1.О.04.13	Технологии строительного производства	3	18			36				54		4	18			36					63	27											
+	Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование																						2	18		18						36	
+	Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение																						2	18		18						36	
+	Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве																																
+	Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести											4	36		18	36					54												
+	Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика	2	36	12		18				18		4	18	12		36	6				63	27											
+	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек											3	36	12							72		2	18	6		18	6				9	27
+	Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений																						2				36	12				9	27
+	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника																						2				36	12				9	27
+	Б1.О.04.22	Металлические конструкции																						4	36	12		36	12				45	27
+	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции																																
+	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве											3	18	6		36	12				27	27	2				36	12				36	
+	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ																																
+	Б1.О.04.26	Организация строительства																																
+	Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений																																
+	Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений																																
+	Б1.О.04.29	Экономика строительства																																
+	Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений																																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			5	54			36				63	27	8	54			90					117	27	6	72	6		72					72	
+	Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений	3	36			18				27	27																						
+	Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства	2	18			18				36																							
+	Б1.В.03	Гидрология											4	18			54					72												
+	Б1.В.04	Океанология																						2	18			36					18	
+	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения											4	36			36					45	27	2	18			36					18	
+	Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений																																
+	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов																																
+	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа																																
+	Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений																																
+	Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений																																
+	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования																						2	36	6							36	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																
+	Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве																																
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инвестиционно-строительная деятельность																																
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																																
+	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений																																
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль																																
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований																																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента																																

-	-	-	Курс 4												Курс 5																							
			Семестр 8												Семестр 9												Семестр А											
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Лаб электр.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
+	Б1.О.04.09	Механика грунтов																																				
+	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве																																				
+	Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве																																				
+	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование																																				
+	Б1.О.04.13	Технологии строительного производства																																				
+	Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование																																				
+	Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение																																				
+	Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве																									3	36					36					36	
+	Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести																																				
+	Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика																																				
+	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек																																				
+	Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений	3					36	12				72																									
+	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника	2					36	12				36																									
+	Б1.О.04.22	Металлические конструкции	3	18	6	18	6	36	12				36																									
+	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции	3	18	6			36	12				54		3	18	6			36	12				27	27												
+	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве																																				
+	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ													3	18	6			36	12				54		4	18	6				36	12				63	27
+	Б1.О.04.26	Организация строительства													4	36	12			36	12				45	27													
+	Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений													4					72	24				72														
+	Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений													3	18	6	36	12	18	12				9	27	4			36	12	36	18					63	27
+	Б1.О.04.29	Экономика строительства													3	36	12			36	12				36		4						36	12				81	27
+	Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений																																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			9	108	6			72	12				90	54	3	36				36					36		10	90					144					126	
+	Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений																																				
+	Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства																																				
+	Б1.В.03	Гидрология																																				
+	Б1.В.04	Океанология																																				
+	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения	4	36				36					45	27	3	36				36					36														
+	Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений																									4	36					36					72	
+	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов																									2	18					36					18	
+	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа																									4	36					72					36	
+	Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений																																				
+	Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений																																				
+	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования	5	72	6			36	12				45	27																								
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве																																				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инвестиционно-строительная деятельность																																				
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																																				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений																																				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль																																				
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																																				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований																																				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента																																				

-	-	-	Курс 6											Закрепленная кафедра		-
			Семестр В													
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
+	Б1.О.04.09	Механика грунтов												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-5
+	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве												242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-5
+	Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-2
+	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-5
+	Б1.О.04.13	Технологии строительного производства												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-8
+	Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6
+	Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6
+	Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-6
+	Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6
+	Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6
+	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6
+	Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-6
+	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-3
+	Б1.О.04.22	Металлические конструкции												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6
+	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-6
+	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-8
+	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-4
+	Б1.О.04.26	Организация строительства												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-8; ОПК-9
+	Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-8
+	Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-1; ОПК-10
+	Б1.О.04.29	Экономика строительства												241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	УК-9
+	Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений	3	36	14		36	14				36		227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			24	126			396	36				234	108			
+	Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-3
+	Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-4
+	Б1.В.03	Гидрология												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-3
+	Б1.В.04	Океанология												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-3
+	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1
+	Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-3
+	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов	2	18			36					18		230	Департамент морских арктических технологий	ПК-3
+	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа	5	36			72					45	27	230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1
+	Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	3	18			36					54		241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2
+	Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений	5	36			72					45	27	230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2
+	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования												230	Департамент морских арктических технологий	УК-10
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	3				**72**	**24**				**9**	**27**			**ПК-2**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве	3				72	24				9	27	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Инвестиционно-строительная деятельность	3				72	24				9	27	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	3				**72**					**36**				**ПК-3**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений	3				72					36		230	Департамент морских арктических технологий	ПК-3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль	3				72					36		241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-3
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	3	**18**			**36**	**12**				**27**	**27**			**ПК-4**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	3	18			36	12				27	27	230	Департамент морских арктических технологий	ПК-4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента	3	18			36	12				27	27	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-4

-	-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов											Семестр 1										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КСР	ОК	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 2.Практика												57	57		2052	2052	162	162	126		1890				2052	3				36					72	
Обязательная часть												12	12		432	432	54	54	54		378				432											
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2							3	3	36	108	108	18	18	18		90				108											
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика			2							3	3	36	108	108	18	18	18		90				108											
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика			4							6	6	36	216	216	18	18	18		198				216											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												45	45		1620	1620	108	108	72		1512				1620	3				36					72	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			А							6	6	36	216	216	18	18	18		198				216											
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			С							24	24	36	864	864	18	18	18		846				864											
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика			8							6	6	36	216	216	18	18	18		198				216											
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика			6							6	6	36	216	216	18	18	18		198				216											
+	Б2.В.05(У)	Проектная практика		1								3	3	36	108	108	36	36			72				108	3				36					72	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												9	9		324	324	36	36	36		216	72														
Обязательная часть												9	9		324	324	36	36	36		216	72														
+	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	С									3	3	36	108	108	18	18	18		54	36														
+	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	С									6	6	36	216	216	18	18	18		162	36														
ФТД.Факультативные дисциплины												2	2		72	72	36	36			36															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												2	2		72	72	36	36			36															
+	ФТД.В.01	Проектная деятельность		2								1	1	36	36	36	18	18			18															
+	ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах		6								1	1	36	36	36	18	18			18															

-	-	-	Курс 1												Курс 2																					
			Семестр 2												Семестр 3											Семестр 4										
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 2.Практика			6							36			180													6							18			198	
Обязательная часть			6							36			180													6							18			198	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	3							18			90																								
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика	3							18			90																								
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика																								6							18			198	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																					
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																																			
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																																			
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика																																			
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика																																			
+	Б2.В.05(У)	Проектная практика																																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																					
Обязательная часть																																					
+	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																																			
+	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																																			
ФТД.Факультативные дисциплины			1				18						18																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			1				18						18																								
+	ФТД.В.01	Проектная деятельность	1				18						18																								
+	ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах																																			

-	-	-	Курс 3																														
			Семестр 5										Семестр 6										Семестр 7										
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 2.Практика													6						18			198												
Обязательная часть																																	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																															
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика																															
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика																															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													6						18			198											
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																															
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																															
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика																															
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика											6						18			198											
+	Б2.В.05(У)	Проектная практика																															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																	
Обязательная часть																																	
+	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																															
+	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																															
ФТД.Факультативные дисциплины													1				18					18											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													1				18					18											
+	ФТД.В.01	Проектная деятельность																															
+	ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах											1				18					18											

-	-	-	Курс 4												Курс 5																							
			Семестр 8												Семестр 9												Семестр А											
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Лаб электр.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль
Блок 2.Практика			6							18			198														6								18			198	
Обязательная часть																																							
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																																					
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика																																					
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика																																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			6							18			198														6								18			198	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																									6								18			198	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																																					
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика	6							18			198																										
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика																																					
+	Б2.В.05(У)	Проектная практика																																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																							
Обязательная часть																																							
+	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																																					
+	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																																					
ФТД.Факультативные дисциплины																																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																							
+	ФТД.В.01	Проектная деятельность																																					
+	ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах																																					

-	-	-	Курс 6											Закрепленная кафедра		-
			Семестр В													
Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 2.Практика																
Обязательная часть																
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика												227	Департамент геоинформационных технологий	ОПК-5
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика												242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-5
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-4
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-1
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика												230	Департамент морских арктических технологий	ПК-2
+	Б2.В.05(У)	Проектная практика												298	Центр проектной деятельности	ПК-3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Обязательная часть																
+	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												230	Департамент морских арктических технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												230	Департамент морских арктических технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ФТД.Факультативные дисциплины																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
+	ФТД.В.01	Проектная деятельность												230	Департамент морских арктических технологий	УК-2
+	ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах												227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Выявляет проблему, осуществляет поиск информации, анализирует и интерпретирует ее на основании методов логики и критического мышления для решения поставленных задач в рамках системного подхода	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление	
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
Б1.О.02.02	Цифровая грамотность	
Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Осуществляет синтез полученной информации на основании принципов логики, критического подхода и системной организации данных	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Формирует обоснованную и логически последовательную позицию, аргументирует свою точку зрения на основе системного подхода и критического анализа, предлагает возможные варианты решения поставленной задачи с учетом возможной критики и ограничений	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление	
Б3.О.02(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 на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проектная деятельность	
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проектная деятельность	
УК-2.3	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проектная деятельность	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Формулирует основные принципы эффективного взаимодействия и правила командообразования; распределяет роли в командной работе	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.14	Технологии личностного развития	
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Определяет подходящую стратегию поведения для достижения поставленной цели и занимает позицию лидера; планирует процесс совместного взаимодействия	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.14	Технологии личностного развития	
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-3.3	Устанавливает контакт и организует взаимодействие с другими членами команды для достижения поставленной задачи; анализирует достоинства и недостатки совместной работы	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.14	Технологии личностного развития	
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б3.О.02(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	Способность использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.07	Иностранный язык	
Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Способность распознавать и употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на английском языке	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.07	Иностранный язык	
Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.07	Иностранный язык	
Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.10	Деловое общение	
Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.10	Деловое общение	
Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	
Б3.О.02(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	Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.04	История	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.04	История	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.04	История	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	Развитие личности	

	Б1.О.01.08	Философия	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5		Осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.08	Философия	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6		Формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и филосфского контекстов	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.08	Философия	
	Б3.О.02(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 и образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Формулирует основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.01	Введение в профессию	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Планирует собственное время; определяет стратегические, тактические и оперативные задачи; создает программу образовательной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.01	Введение в профессию	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Проектирует траекторию личностного и профессионального развития	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.01	Введение в профессию	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3		Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия как в повседневной жизни, так и в условиях чрезвычайных ситуаций	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника	

	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Предлагает средства и методы профилактики опасностей для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Разрабатывает мероприятия по защите человека в условиях реализации опасностей , в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1		Интерпретирует поведение субъектов экономики в терминах экономической теории	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.29	Экономика строительства	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Собирает, анализирует и интерпретирует информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.29	Экономика строительства	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3		Применяет модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.29	Экономика строительства	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1		Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук	ОПК
ОПК-1.1		Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.02	Физика	
	Б1.О.01.03	Химия	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.02	Гидравлика	

Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.09	Высшая математика	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.02	Электротехника и электроника	
Б1.О.03.08	Инженерная экология	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Инженерная метеорология	
Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	-
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
Б1.О.02.02	Цифровая грамотность	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	
Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применение прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений	-
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	
Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Составление и редактирование информационной модели объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
Б1.О.02.04	БИМ технологии	
Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	
Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК
ОПК-3.1	Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.05	Материаловедение	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	

	Б1.О.04.04	Строительные материалы	
	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование	
	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника	
	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Оценка условий работы строительных конструкций	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.05	Материаловедение	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование	
	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	-
	Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК
ОПК-4.1		Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве	
	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ	
	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ	
	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	ОПК
ОПК-5.1		Определение потребности в ресурсах и установление сроков проведения проектно-изыскательских работ	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.03	Инженерная геология	
	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.03	Инженерная геология	
	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия	
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика	

Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.03	Инженерная геология	
Б1.О.03.09	Инженерная геодезия	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.09	Механика грунтов	
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
ОПК-6.1	Выбор объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	
Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика	
Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек	
Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений	
Б1.О.04.22	Металлические конструкции	
Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.05	Теплотехника	
Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение	
Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.04	Техническая механика	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.06	Строительная механика	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
ОПК-7.1	Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Подготовка и оформление документа для контроля качества или сертификации продукции	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции	-
Б1.О.03	Политехнический модуль	
Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-8	Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	ОПК
ОПК-8.1	Выбор технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.01	Инженерная метеорология	
Б1.О.04.02	Гидравлика	
Б1.О.04.13	Технологии строительного производства	
Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.04.26	Организация строительства	
Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.13	Технологии строительного производства	
Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.04.26	Организация строительства	
Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.13	Технологии строительного производства	
Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.04.26	Организация строительства	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК
ОПК-9.1	Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсахподразделения	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.26	Организация строительства	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.26	Организация строительства	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Составление плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.26	Организация строительства	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК
ОПК-10.1	Составление перечня работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта капитального строительства	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Составление плана мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта капитального строительства	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	

Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта капитального строительства, выбор мероприя-тий по обеспечению безопасности	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	
Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ОПК
ОПК-11.1	Выполнение и контроль выполнения эмпирического исследования	-
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.2	Выполнение и контроль выполнения математического моделирования	-
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	
Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.3	Обработка результатов эмпирических исследований методами математической статистики и теории вероятностей	-
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	
Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	
Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций	
Б1.О.04	Профессиональный модуль	
Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-4	Осуществление научного руководства в соответствующей об-ласти знаний	ПК
ПК-4.1	Формирование новых направлений науч-ных исследований и опытно-конструкторских разработок	-
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Координация деятельности соисполните-лей, участвующих в выполнении работ с другими организациями	-
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Определение сферы применения результа-тов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и анализ эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-2	Организация строительного про-изводства на участке строительства (объектах капитального строительства)	ПК
ПК-2.1	Организация производственной деятельности строительной организации	-
Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Оперативное руководство производственной деятельностью строительной организации	-
Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Организация финансово-хозяйственной деятель-ности строительной организации	-
Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Инвестиционно-строительная деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Организация строитель-ства объектов капитального строительства	-
ПК-1.1	Подготовка к строительству объектов капитального строительства	-
Б1.В.05	Порты и портовые сооружения	
Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах	
Тип задач проф. деятельности:	сервисно-эксплуатационный	
ПК-3	Управление процессом монито-ринга и диагностики сооружений ГЭС/ГАЭС	ПК
ПК-3.1	Разработка критериев безопасно-сти ГТС ГЭС/ГАЭС	-
Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений	
Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов	
Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль	
Б2.В.05(У)	Проектная практика	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Специализированные обследова-ния и комплексный анализ состо-яния ГТС ГЭС/ГАЭС	-
Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений	
Б1.В.03	Гидрология	
Б1.В.04	Океанология	
Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений	
Б1.В.ДВ.02.02	Строительный контроль, технический и авторский контроль	
Б2.В.05(У)	Проектная практика	
Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.01		Развитие личности	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б1.О.01.01	230	Введение в профессию	УК-6
Б1.О.01.02	297	Физика	ОПК-1
Б1.О.01.03	295	Химия	ОПК-1
Б1.О.01.04	137	История	УК-5
Б1.О.01.05	152	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.06	152	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.01.07	142	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.08	140	Философия	УК-5
Б1.О.01.09	306	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.01.10	139	Деловое общение	УК-4
Б1.О.01.11	139	Экономическое и правовое мышление	УК-9; УК-10
Б1.О.01.12	140	Логика и критическое мышление	УК-1
Б1.О.01.13	142	Профессиональный иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.14	228	Технологии личностного развития	УК-3
Б1.О.02		Основы цифровых технологий	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-11
Б1.О.02.01	227	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3
Б1.О.02.02	235	Цифровая грамотность	УК-1; ОПК-2
Б1.О.02.03	235	Технологии цифровой промышленности	УК-1
Б1.О.02.04	227	БИМ технологии	ОПК-2
Б1.О.02.05	227	Компьютерное моделирование сооружений	ОПК-2; ОПК-11
Б1.О.02.06	227	Инженерный анализ строительных конструкций	ОПК-2; ОПК-11
Б1.О.03		Политехнический модуль	УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.03.01	233	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.03.02	236	Электротехника и электроника	УК-8; ОПК-1
Б1.О.03.03	227	Инженерная геология	ОПК-5
Б1.О.03.04	227	Техническая механика	ОПК-6
Б1.О.03.05	241	Материаловедение	ОПК-3
Б1.О.03.06	228	Основы управления проектами при решении инженерных задач	УК-2; УК-3
Б1.О.03.07	241	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	ОПК-7
Б1.О.03.08	227	Инженерная экология	ОПК-1
Б1.О.03.09	242	Инженерная геодезия	ОПК-5
Б1.О.04		Профессиональный модуль	УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.04.01	230	Инженерная метеорология	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.04.02	241	Гидравлика	ОПК-1; ОПК-8

Б1.О.04.03	227	Основы строительного проектирования	ОПК-2; ОПК-11
Б1.О.04.04	241	Строительные материалы	ОПК-3
Б1.О.04.05	241	Теплотехника	ОПК-6
Б1.О.04.06	227	Строительная механика	ОПК-6
Б1.О.04.07	227	Нормативно-правовое регулирование в строительстве	ОПК-4
Б1.О.04.08	241	Архитектурно-строительное проектирование	ОПК-3
Б1.О.04.09	227	Механика грунтов	ОПК-5
Б1.О.04.10	242	Геоинформационные системы в строительстве	ОПК-5
Б1.О.04.11	227	Информационные технологии в строительстве	ОПК-2
Б1.О.04.12	241	Строительные машины и оборудование	ОПК-5
Б1.О.04.13	241	Технологии строительного производства	ОПК-8
Б1.О.04.14	241	Отопление, вентиляция и кондиционирование	ОПК-6
Б1.О.04.15	241	Водоснабжение и водоотведение	ОПК-6
Б1.О.04.16	230	Энергоснабжение в строительстве	ОПК-6
Б1.О.04.17	227	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	ОПК-6
Б1.О.04.18	227	Теоретическая и строительная механика	ОПК-6
Б1.О.04.19	227	Теория расчета пластин и оболочек	ОПК-6
Б1.О.04.20	227	Динамика и устойчивость зданий и сооружений	ОПК-6
Б1.О.04.21	227	Основания и фундаменты, геотехника	ОПК-3
Б1.О.04.22	241	Металлические конструкции	ОПК-6
Б1.О.04.23	241	Железобетонные и каменные конструкции	ОПК-6
Б1.О.04.24	241	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8
Б1.О.04.25	230	Организация проектно-изыскательских работ	ОПК-4
Б1.О.04.26	230	Организация строительства	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.04.27	230	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	ОПК-8
Б1.О.04.28	230	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	ОПК-1; ОПК-10
Б1.О.04.29	241	Экономика строительства	УК-9
Б1.О.04.30	227	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений	ОПК-10
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-10; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	230	Гидравлика гидротехнических сооружений	ПК-3
Б1.В.02	230	История и тенденции развития гидротехнического строительства	ПК-4
Б1.В.03	230	Гидрология	ПК-3
Б1.В.04	230	Океанология	ПК-3
Б1.В.05	230	Порты и портовые сооружения	ПК-1
Б1.В.06	230	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений	ПК-3
Б1.В.07	230	Сооружения речных гидроузлов	ПК-3
Б1.В.08	230	Сооружения континентального шельфа	ПК-1

Б1.В.09	241	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	ПК-2
Б1.В.10	230	Технологии возведения гидротехнических сооружений	ПК-2
Б1.В.11	230	Международная нормативная база проектирования	УК-10
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	241	Ценообразование в строительстве	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	241	Инвестиционно-строительная деятельность	ПК-2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	230	Безопасность гидротехнических сооружений	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	241	Строительный контроль, технический и авторский контроль	ПК-3
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	230	Основы научных исследований	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	241	Планирование и анализ эксперимента	ПК-4
Б2		Практика	ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-5
Б2.О.01(У)	227	Учебная практика. Ознакомительная практика	ОПК-5
Б2.О.02(У)	242	Учебная практика. Изыскательская практика	ОПК-5
Б2.О.03(П)	230	Производственная практика. Исполнительская практика	ОПК-2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	230	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ПК-4
Б2.В.02(П)	230	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-1
Б2.В.03(П)	230	Производственная практика. Проектная практика	ПК-1
Б2.В.04(П)	230	Производственная практика. Технологическая практика	ПК-2
Б2.В.05(У)	298	Проектная практика	ПК-3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б3.О.01(Г)	230	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.О.02(Д)	230	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-2; ПК-1
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1
ФТД.В.01	230	Проектная деятельность	УК-2
ФТД.В.02	227	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах	ПК-1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестр
				Академических часов													Академических часов													Академических часов										з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1080**										**30**	19 5/6		**1188**										**31**	23 1/6		**2268**										**61**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**										**30**			**1152**										**30**			**2232**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54,6**													**50,4**													**52,5**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**													**54**													**54**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32,1**													**26,3**													**29,2**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32,1**													**26,3**													**29,2**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)															**4,2**													**2,1**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**556**	**164**	**54**	**338**				**389**	**135**	**30**	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2		**972**	**540**	**198**	**36**	**306**			**36**	**288**	**108**	**25**	ТО: 17 1/6 Э: 2		**2052**	**1096**	**362**	**90**	**644**			**36**	**677**	**243**	**55**	ТО: 34 1/2 Э: 4 1/2		
1	Б1.О.01	Развитие личности	Эк(4) За(3) К	**756**	376	110	36	230				272	108	21		Эк За(4) К	**468**	270	72		198				171	27	11		Эк(5) За(7) К(2)	**1224**	646	182	36	428				443	135	32			123456
2	Б1.О.01.01	Введение в профессию	Эк	**108**	36	18		18				45	27	3															Эк	**108**	36	18		18				45	27	3		230	1
3	Б1.О.01.02	Физика	Эк	**108**	54	18	18	18				27	27	3															Эк	**108**	54	18	18	18				27	27	3		297	1
4	Б1.О.01.03	Химия	Эк	**108**	54	18	18	18				27	27	3															Эк	**108**	54	18	18	18				27	27	3		295	1
5	Б1.О.01.04	История	За	**108**	36	18		18				72		3															За	**108**	36	18		18				72		3		137	1
6	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68				2		2															За	**72**	70	2		68				2		2		152	1
7	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту														За	**72**	72			72								За	**72**	72			72								152	23456
8	Б1.О.01.07	Иностранный язык	За	**108**	36			36				72		3		За	**108**	36			36				72		3		За(2)	**216**	72			72				144		6		142	12
9	Б1.О.01.08	Философия														За	**108**	36	18		18				72		3		За	**108**	36	18		18				72		3		140	2
10	Б1.О.01.09	Высшая математика	Эк К	**144**	90	36		54				27	27	4		Эк К	**108**	72	36		36				9	27	3		Эк(2) К(2)	**252**	162	72		90				36	54	7		306	123
11	Б1.О.01.10	Деловое общение														За	**72**	54	18		36				18		2		За	**72**	54	18		36				18		2		139	2
12	Б1.О.02	Основы цифровых технологий	Эк За РГР	**216**	144	54	18	72				45	27	6		Эк	**108**	72	36		36				9	27	3		Эк(2) За РГР	**324**	216	90	18	108				54	54	9			1234789
13	Б1.О.02.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк РГР	**108**	72	18	18	36				9	27	3															Эк РГР	**108**	72	18	18	36				9	27	3		227	1
14	Б1.О.02.02	Цифровая грамотность	За	**108**	72	36		36				36		3															За	**108**	72	36		36				36		3		235	1
15	Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности														Эк	**108**	72	36		36				9	27	3		Эк	**108**	72	36		36				9	27	3		235	2
16	Б1.О.03	Политехнический модуль														Эк(2) За(2)	**360**	180	90	36	54			36	90	54	10		Эк(2) За(2)	**360**	180	90	36	54			36	90	54	10			2348
17	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности														Эк	**108**	36	18		18			36	9	27	3		Эк	**108**	36	18		18			36	9	27	3		233	2
18	Б1.О.03.02	Электротехника и электроника														Эк	**108**	72	36	18	18				9	27	3		Эк	**108**	72	36	18	18				9	27	3		236	2
19	Б1.О.03.03	Инженерная геология														За	**72**	36	18		18				36		2		За	**72**	36	18		18				36		2		227	2
20	Б1.О.03.09	Инженерная геодезия														За	**72**	36	18	18					36		2		За	**72**	36	18	18					36		2		242	2
21	**Б2.В.05(У)**	**Проектная практика**	За	**108**	36			36				72		3															За	**108**	36			36				72		3		298	1
22	ФТД.В.01	Проектная деятельность														За	**36**	18			18				18		1		За	**36**	18			18				18		1		230	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(5) К РГР													Эк(4) За(7) К													Эк(9) За(12) К(2) РГР														
ПРАКТИКИ		(План)															216	36				36			180		6	4		216	36				36			180		6	4		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика														ЗаО	108	18				18			90		3	2	ЗаО	108	18				18			90		3	2	227	2
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Изыскательская практика														ЗаО	108	18				18			90		3	2	ЗаО	108	18				18			90		3	2	242	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ															2													5													7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**										**28**	19 5/6		**1224**										**32**	23 1/6		**2304**										**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**										**28**			**1224**										**32**			**2304**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54,6**													**52,5**													**53,6**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**													**54**													**54**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32,3**													**28,4**													**30,4**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**32,3**													**28,4**													**30,4**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,1**													**4,2**													**4,2**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**648**	**216**	**54**	**378**			**36**	**288**	**108**	**28**	ТО: 17 5/6 Э: 2		**1008**	**558**	**180**	**54**	**324**			**72**	**270**	**108**	**26**	ТО: 17 1/6 Э: 2		**2088**	**1206**	**396**	**108**	**702**			**108**	**558**	**216**	**54**	ТО: 35 Э: 4		
1	Б1.О.01	Развитие личности	Эк За(4) К	**396**	252	72		180				117	27	9		Эк За(2)	**252**	162	18		144			36	27	27	5		Эк(2) За(6) К	**648**	414	90		324			36	144	54	14			123456
2	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72								За	**72**	72			72								За(2)	**144**	144			144								152	23456
3	Б1.О.01.09	Высшая математика	Эк К	**108**	72	36		36				9	27	3															Эк К	**108**	72	36		36				9	27	3		306	123
4	Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	За	**72**	36	18		18				36		2															За	**72**	36	18		18				36		2		139	3
5	Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление	За	**72**	36	18		18				36		2															За	**72**	36	18		18				36		2		140	3
6	Б1.О.01.13	Профессиональный иностранный язык	За	**72**	36			36				36		2		Эк	**72**	36			36				9	27	2		Эк За	**144**	72			72				45	27	4		142	34
7	Б1.О.01.14	Технологии личностного развития														За	**108**	54	18		36			36	18		3		За	**108**	54	18		36			36	18		3		228	4
8	Б1.О.02	Основы цифровых технологий	За	**72**	54	18		36				18		2		За	**144**	54	18		36			36	54		4		За(2)	**216**	108	36		72			36	72		6			1234789
9	Б1.О.02.04	БИМ технологии	За	**72**	54	18		36				18		2		За	**144**	54	18		36			36	54		4		За(2)	**216**	108	36		72			36	72		6		227	34
10	Б1.О.03	Политехнический модуль	Эк За(2)	**360**	198	72	36	90			36	99	27	10		За	**108**	54	18	18	18				54		3		Эк За(3)	**468**	252	90	54	108			36	153	27	13			2348
11	Б1.О.03.04	Техническая механика	Эк	**144**	90	36	18	36				27	27	4															Эк	**144**	90	36	18	36				27	27	4		227	3
12	Б1.О.03.05	Материаловедение	За	**108**	54	18	18	18				54		3															За	**108**	54	18	18	18				54		3		241	3
13	Б1.О.03.06	Основы управления проектами при решении инженерных задач	За	**108**	54	18		36			36	18		3															За	**108**	54	18		36			36	18		3		228	3
14	Б1.О.03.07	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества														За	**108**	54	18	18	18				54		3		За	**108**	54	18	18	18				54		3		241	4
15	Б1.О.04	Профессиональный модуль	Эк(2) За РГР	**252**	144	54	18	72				54	54	7		Эк(3) За(2) КР РГР	**504**	288	126	36	126				135	81	14		Эк(5) За(3) КР РГР(2)	**756**	432	180	54	198				189	135	21			3456789АВ
16	Б1.О.04.01	Инженерная метеорология	Эк	**108**	54	18		36				27	27	3															Эк	**108**	54	18		36				27	27	3		230	3
17	Б1.О.04.02	Гидравлика	За	**72**	54	18	18	18				18		2															За	**72**	54	18	18	18				18		2		241	3
18	Б1.О.04.03	Основы строительного проектирования	Эк РГР	**72**	36	18		18				9	27	2		Эк РГР	**72**	36	18		18				9	27	2		Эк(2) РГР(2)	**144**	72	36		36				18	54	4		227	34
19	Б1.О.04.04	Строительные материалы														Эк	**108**	54	18	18	18				27	27	3		Эк	**108**	54	18	18	18				27	27	3		241	4
20	Б1.О.04.05	Теплотехника														За	**108**	90	36	18	36				18		3		За	**108**	90	36	18	36				18		3		241	4
21	Б1.О.04.06	Строительная механика														Эк КР	**108**	72	36		36				9	27	3		Эк КР	**108**	72	36		36				9	27	3		227	45
22	Б1.О.04.07	Нормативно-правовое регулирование в строительстве														За	**108**	36	18		18				72		3		За	**108**	36	18		18				72		3		227	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(8) К РГР													Эк(4) За(6) КР РГР													Эк(8) За(14) КР К РГР(2)														
ПРАКТИКИ		(План)															216	18				18			198		6	4		216	18				18			198		6	4		
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Исполнительская практика														ЗаО	216	18				18			198		6	4	ЗаО	216	18				18			198		6	4	230	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ															2													5													7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**										**28**	19 5/6		**1228**										**33**	23 1/6		**2308**										**61**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**										**28**			**1192**										**32**			**2272**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54,6**													**52,7**													**53,7**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**													**54**													**54**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27,3**													**25,2**													**26,3**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27,3**													**25,2**													**26,3**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,1**													**2,4**													**3,3**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**558**	**216**	**36**	**306**				**414**	**108**	**28**	ТО: 17 5/6 Э: 2		**1012**	**490**	**180**	**18**	**292**				**414**	**108**	**27**	ТО: 17 1/6 Э: 2		**2092**	**1048**	**396**	**54**	**598**				**828**	**216**	**55**	ТО: 35 Э: 4		
1	Б1.О.01	Развитие личности	За	**72**	72			72								За	**40**	40			40								За(2)	**112**	112			112									123456
2	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72								За	**40**	40			40								За(2)	**112**	112			112								152	23456
3	Б1.О.04	Профессиональный модуль	Эк(3) За(3) ЗаО КП(3) РГР(3)	**828**	396	162	36	198				351	81	23		Эк(3) За(2) РГР(3)	**648**	288	126	18	144				279	81	18		Эк(6) За(5) ЗаО КП(3) РГР(6)	**1476**	684	288	54	342				630	162	41			3456789АВ
4	Б1.О.04.06	Строительная механика	За РГР	**108**	54	18		36				54		3															За РГР	**108**	54	18		36				54		3		227	45
5	Б1.О.04.08	Архитектурно-строительное проектирование	За КП	**108**	54	18		36				54		3															За КП	**108**	54	18		36				54		3		241	5
6	Б1.О.04.09	Механика грунтов	Эк РГР	**144**	54	18	18	18				63	27	4															Эк РГР	**144**	54	18	18	18				63	27	4		227	5
7	Б1.О.04.10	Геоинформационные системы в строительстве	Эк КП	**144**	72	36		36				45	27	4															Эк КП	**144**	72	36		36				45	27	4		242	5
8	Б1.О.04.11	Информационные технологии в строительстве	Эк	**144**	54	18	18	18				63	27	4															Эк	**144**	54	18	18	18				63	27	4		227	5
9	Б1.О.04.13	Технологии строительного производства	За КП	**108**	54	18		36				54		3		Эк	**144**	54	18		36				63	27	4		Эк За КП	**252**	108	36		72				117	27	7		241	56
10	Б1.О.04.17	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести														За РГР	**144**	90	36	18	36				54		4		За РГР	**144**	90	36	18	36				54		4		227	6
11	Б1.О.04.18	Теоретическая и строительная механика	ЗаО РГР	**72**	54	36		18				18		2		Эк РГР	**144**	54	18		36				63	27	4		Эк ЗаО РГР(2)	**216**	108	54		54				81	27	6		227	56
12	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек														За РГР	**108**	36	36						72		3		За РГР	**108**	36	36						72		3		227	67
13	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве														Эк	**108**	54	18		36				27	27	3		Эк	**108**	54	18		36				27	27	3		241	67
14	Б1.В.01	Гидравлика гидротехнических сооружений	Эк	**108**	54	36		18				27	27	3															Эк	**108**	54	36		18				27	27	3		230	5
15	Б1.В.02	История и тенденции развития гидротехнического строительства	За	**72**	36	18		18				36		2															За	**72**	36	18		18				36		2		230	5
16	Б1.В.03	Гидрология														За РГР	**144**	72	18		54				72		4		За РГР	**144**	72	18		54				72		4		230	6
17	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения														Эк КП	**144**	72	36		36				45	27	4		Эк КП	**144**	72	36		36				45	27	4		230	6789
18	ФТД.В.02	Расчетное моделирование сооружений в программных продуктах														За	**36**	18			18				18		1		За	**36**	18			18				18		1		227	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) ЗаО КП(3) РГР(3)													Эк(4) За(5) КП РГР(4)													Эк(8) За(10) ЗаО КП(4) РГР(7)														
ПРАКТИКИ		(План)															216	18				18			198		6	4		216	18				18			198		6	4		
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Технологическая практика														ЗаО	216	18				18			198		6	4	ЗаО	216	18				18			198		6	4	230	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ															2													5													7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7													Семестр 8													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1044**										**29**	19 5/6		**1116**										**31**	23 1/6		**2160**										**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**										**29**			**1116**										**31**			**2160**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53,5**													**47,8**													**50,7**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**													**40,5**													**44,3**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**34,3**													**29,4**													**31,9**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**34,3**													**29,4**													**31,9**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**576**	**198**	**36**	**342**				**324**	**144**	**29**	ТО: 16 5/6 Э: 3		**900**	**504**	**162**	**18**	**324**				**315**	**81**	**25**	ТО: 17 1/6 Э: 2		**1944**	**1080**	**360**	**54**	**666**				**639**	**225**	**54**	ТО: 34 Э: 5		
1	Б1.О.02	Основы цифровых технологий	ЗаО К	**108**	72			72				36		3		Эк К	**108**	72			72				9	27	3		Эк ЗаО К(2)	**216**	144			144				45	27	6			1234789
2	Б1.О.02.05	Компьютерное моделирование сооружений	ЗаО К	**108**	72			72				36		3		Эк К	**108**	72			72				9	27	3		Эк ЗаО К(2)	**216**	144			144				45	27	6		227	78
3	Б1.О.03	Политехнический модуль														За К	**72**	54	18		36				18		2		За К	**72**	54	18		36				18		2			2348
4	Б1.О.03.08	Инженерная экология														За К	**72**	54	18		36				18		2		За К	**72**	54	18		36				18		2		227	8
5	Б1.О.04	Профессиональный модуль	Эк(5) За(3) КП(2) РГР(4)	**720**	360	126	36	198				216	144	20		За(3) ЗаО КП(2) РГР	**396**	198	36	18	144				198		11		Эк(5) За(6) ЗаО КП(4) РГР(5)	**1116**	558	162	54	342				414	144	31			3456789АВ
6	Б1.О.04.12	Строительные машины и оборудование	Эк	**144**	72	36		36				36	36	4															Эк	**144**	72	36		36				36	36	4		241	7
7	Б1.О.04.14	Отопление, вентиляция и кондиционирование	За РГР	**72**	36	18	18					36		2															За РГР	**72**	36	18	18					36		2		241	7
8	Б1.О.04.15	Водоснабжение и водоотведение	За РГР	**72**	36	18	18					36		2															За РГР	**72**	36	18	18					36		2		241	7
9	Б1.О.04.19	Теория расчета пластин и оболочек	Эк РГР	**72**	36	18		18				9	27	2															Эк РГР	**72**	36	18		18				9	27	2		227	67
10	Б1.О.04.20	Динамика и устойчивость зданий и сооружений	Эк РГР	**72**	36			36				9	27	2		За РГР	**108**	36			36				72		3		Эк За РГР(2)	**180**	72			72				81	27	5		227	78
11	Б1.О.04.21	Основания и фундаменты, геотехника	Эк КП	**72**	36			36				9	27	2		ЗаО	**72**	36			36				36		2		Эк ЗаО КП	**144**	72			72				45	27	4		227	78
12	Б1.О.04.22	Металлические конструкции	Эк	**144**	72	36		36				45	27	4		За КП	**108**	72	18	18	36				36		3		Эк За КП	**252**	144	54	18	72				81	27	7		241	78
13	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции														За КП	**108**	54	18		36				54		3		За КП	**108**	54	18		36				54		3		241	89
14	Б1.О.04.24	Технологические процессы в строительстве	За КП	**72**	36			36				36		2															За КП	**72**	36			36				36		2		241	67
15	Б1.В.04	Океанология	За РГР	**72**	54	18		36				18		2															За РГР	**72**	54	18		36				18		2		230	7
16	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения	За КП	**72**	54	18		36				18		2		Эк РГР	**144**	72	36		36				45	27	4		Эк За КП РГР	**216**	126	54		72				63	27	6		230	6789
17	Б1.В.11	Международная нормативная база проектирования	За РГР	**72**	36	36						36		2		Эк РГР	**180**	108	72		36				45	27	5		Эк За РГР(2)	**252**	144	108		36				81	27	7		230	78
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(6) ЗаО КП(3) К РГР(6)													Эк(3) За(4) ЗаО КП(2) К(2) РГР(3)													Эк(8) За(10) ЗаО(2) КП(5) К(3) РГР(9)														
ПРАКТИКИ		(План)															216	18				18			198		6	4		216	18				18			198		6	4		
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Проектная практика														ЗаО	216	18				18			198		6	4	ЗаО	216	18				18			198		6	4	230	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ															2													5													7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 9													Семестр А													Итого за курс													Каф.	Семестр
				Академических часов													Академических часов													Академических часов										з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1044**										**29**	19 5/6		**1116**										**31**	23 1/6		**2160**										**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**										**29**			**1116**										**31**			**2160**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52,6**													**47,8**													**50,2**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**													**40,5**													**47,3**													
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**33,4**													**26,3**													**29,9**													
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**33,4**													**26,3**													**29,9**													
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**612**	**162**	**180**	**270**				**351**	**81**	**29**	ТО: 18 1/3 Э: 1 1/2		**900**	**450**	**144**	**36**	**270**				**369**	**81**	**25**	ТО: 17 1/6 Э: 2		**1944**	**1062**	**306**	**216**	**540**				**720**	**162**	**54**	ТО: 35 1/2 Э: 3 1/2		
1	Б1.О.02	Основы цифровых технологий	ЗаО	**216**	144		144					72		6															ЗаО	**216**	144		144					72		6			1234789
2	Б1.О.02.06	Инженерный анализ строительных конструкций	ЗаО	**216**	144		144					72		6															ЗаО	**216**	144		144					72		6		227	9
3	Б1.О.04	Профессиональный модуль	Эк(3) За(3) КП(2) РГР	**720**	396	126	36	234				243	81	20		Эк(3) За РГР(2)	**540**	216	54	36	126				243	81	15		Эк(6) За(4) КП(2) РГР(3)	**1260**	612	180	72	360				486	162	35			3456789АВ
4	Б1.О.04.16	Энергоснабжение в строительстве														За РГР	**108**	72	36		36				36		3		За РГР	**108**	72	36		36				36		3		230	А
5	Б1.О.04.23	Железобетонные и каменные конструкции	Эк КП	**108**	54	18		36				27	27	3															Эк КП	**108**	54	18		36				27	27	3		241	89
6	Б1.О.04.25	Организация проектно-изыскательских работ	За РГР	**108**	54	18		36				54		3		Эк РГР	**144**	54	18		36				63	27	4		Эк За РГР(2)	**252**	108	36		72				117	27	7		230	9А
7	Б1.О.04.26	Организация строительства	Эк КП	**144**	72	36		36				45	27	4															Эк КП	**144**	72	36		36				45	27	4		230	9
8	Б1.О.04.27	Организация эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	За	**144**	72			72				72		4															За	**144**	72			72				72		4		230	9
9	Б1.О.04.28	Обследование, мониторинг и испытание зданий и сооружений	Эк	**108**	72	18	36	18				9	27	3		Эк	**144**	54		36	18				63	27	4		Эк(2)	**252**	126	18	72	36				72	54	7		230	9А
10	Б1.О.04.29	Экономика строительства	За	**108**	72	36		36				36		3		Эк	**144**	36			36				81	27	4		Эк За	**252**	108	36		72				117	27	7		241	9А
11	Б1.В.05	Порты и портовые сооружения	За РГР	**108**	72	36		36				36		3															За РГР	**108**	72	36		36				36		3		230	6789
12	Б1.В.06	Оптимальное проектирование гидротехнических сооружений														За	**144**	72	36		36				72		4		За	**144**	72	36		36				72		4		230	А
13	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов														ЗаО	**72**	54	18		36				18		2		ЗаО	**72**	54	18		36				18		2		230	АВ
14	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа														За РГР	**144**	108	36		72				36		4		За РГР	**144**	108	36		72				36		4		230	АВ
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4) ЗаО КП(2) РГР(2)													Эк(3) За(3) ЗаО РГР(3)													Эк(6) За(7) ЗаО(2) КП(2) РГР(5)														
ПРАКТИКИ		(План)															216	18				18			198		6	4		216	18				18			198		6	4		
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа														ЗаО	216	18				18			198		6	4	ЗаО	216	18				18			198		6	4	230	А
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																									
КАНИКУЛЫ															2													5													7		

№	Индекс	Наименование	Семестр В													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов										з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ОК	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**972**										**27**	19		**2160**										**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**972**										**27**			**2160**										**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**50,9**													**25,5**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**													**27**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**35**													**17,5**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**35**													**17,5**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**594**	**162**		**432**				**270**	**108**	**27**	ТО: 17 Э: 2		**972**	**594**	**162**		**432**				**270**	**108**	**27**	ТО: 17 Э: 2		
1	Б1.О.04	Профессиональный модуль	За	**108**	72	36		36				36		3		За	**108**	72	36		36				36		3			3456789АВ
2	Б1.О.04.30	Спецкурс по проектированию высотных и большепролетных зданий и сооружений	За	**108**	72	36		36				36		3		За	**108**	72	36		36				36		3		227	В
3	Б1.В.07	Сооружения речных гидроузлов	ЗаО КП	**72**	54	18		36				18		2		ЗаО КП	**72**	54	18		36				18		2		230	АВ
4	Б1.В.08	Сооружения континентального шельфа	Эк КП	**180**	108	36		72				45	27	5		Эк КП	**180**	108	36		72				45	27	5		230	АВ
5	Б1.В.09	Железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	ЗаО КП	**108**	54	18		36				54		3		ЗаО КП	**108**	54	18		36				54		3		241	В
6	Б1.В.10	Технологии возведения гидротехнических сооружений	Эк КП	**180**	108	36		72				45	27	5		Эк КП	**180**	108	36		72				45	27	5		230	В
7	Б1.В.ДВ.01.01	Ценообразование в строительстве	Эк КП	**108**	72			72				9	27	3		Эк КП	**108**	72			72				9	27	3		241	В
8	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Инвестиционно-строительная деятельность*	Эк КП	**108**	72			72				9	27	3		Эк КП	**108**	72			72				9	27	3		241	В
9	Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность гидротехнических сооружений	ЗаО	**108**	72			72				36		3		ЗаО	**108**	72			72				36		3		230	В
10	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Строительный контроль, технический и авторский контроль*	ЗаО	**108**	72			72				36		3		ЗаО	**108**	72			72				36		3		241	В
11	Б1.В.ДВ.03.01	Основы научных исследований	Эк РГР	**108**	54	18		36				27	27	3		Эк РГР	**108**	54	18		36				27	27	3		230	В
12	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Планирование и анализ эксперимента*	Эк РГР	**108**	54	18		36				27	27	3		Эк РГР	**108**	54	18		36				27	27	3		241	В
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За ЗаО(3) КП(5) РГР													Эк(4) За ЗаО(3) КП(5) РГР														
ПРАКТИКИ		(План)															864	18				18			846		24	15 1/3		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика														ЗаО	864	18				18			846		24	15 1/3	230	С
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)															324	36				36			216	72	9	5 5/6		
	Б3.О.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена														Эк	108	18				18			54	36	3	2	230	С
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														Эк	216	18				18			162	36	6	4	230	С
КАНИКУЛЫ															2													10		

		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. A	Всего	Сем. B	Сем. C
					Мин.	Макс.	Факт																		
	Итого (с факультативами)				348		362	61	30	31	60	28	32	61	28	33	60	29	31	60	29	31	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				346		360	60	30	30	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	78%	22%	13.8%	290		294	51	27	24	54	28	26	54	28	26	54	29	25	54	29	25	27	27	
Б1.О	Обязательная часть						229	51	27	24	54	28	26	41	23	18	39	23	16	41	26	15	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						65							13	5	8	15	6	9	13	3	10	24	24	
Б2	Практика	21%	79%	0%	50		57	9	3	6	6		6	6		6	6		6	6		6	24		24
Б2.О	Обязательная часть						12	6		6	6		6												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	3	3					6		6	6		6	6		6	24		24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9		9
Б3.О	Обязательная часть				6	9	9																9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	2	1		1				1		1									
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	2	1		1				1		1									
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52	-	54.6	50.4	-	54.6	52.5	-	54.6	52.7	-	53.5	47.8	-	52.6	47.8	-	50.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.9	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	48	40.5	-	54	40.5	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-		59
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30	-	32.1	26.3	-	32.3	28.4	-	27.3	25.2	-	34.3	29.4	-	33.4	26.3	-	35	
		элективные дисциплины по физ.к.					1.8	-		4.2	-	4.1	4.2	-	4.1	2.4	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					6014	-	520	522	-	648	558	-	558	472	-	576	504	-	612	450	-	594	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			-			-		
		Блок Б2					162	-	36	36	-		18	-		18	-		18	-		18	-		18
		Блок Б3					36	-			-			-			-			-			-		36
		Блок ФТД					36	-		18	-			-		18	-			-			-		
		Итого по всем блокам					6248	-	556	576	-	648	576	-	558	508	-	576	522	-	612	468	-	594	54
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	5	4	8	4	4	8	4	4	8	5	3	6	3	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	12	7	5	7	4	3	10	6	4	7	4	3	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1	1		2	1	1	2	1	1	3	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												4	3	1	5	3	2	2	2		5	5	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1												
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						2	1	1	1	1					3	1	2						
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						1	1		2	1	1	7	3	4	9	6	3	5	2	3	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.86%																		
		в интерактивной форме					13.7%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.9%																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						55.11%																		