МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)
Инженерная школа

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе _____ *Голохвост К.С.*
"27" 03 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 05-19 от 24.05.2019

08.06.01

Техника и технологии строительства
Гидротехническое строительство

Кафедра: Гидротехники, теории зданий и сооружений
Отдел:

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки 2019
Образовательный стандарт 873
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Директор Инженерной школы _____ */ Беккер А.Т./*

Начальник отдела аспирантуры, докторантуры и PhD департамента сопровождения научной деятельности _____ */ Сверкунова Т.Н./*

Заведующий кафедрой _____ */ Цимбельман Н.Я./*

Руководитель ОПОП _____ */ Беккер А.Т./*

	Индекс	Наименование			Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закрепленная кафедра	
											в том числе					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
					Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код	Наименование
12	Б1.Б.1	История и философия науки			1			1	144	144	72	54	18	4	4	4	4											140	Департамент философии и религиовед
15	Б1.Б.2	Иностранный язык			2			2	180	180	72	90	18	5	5	5		5										142	Академический департамент английск
23	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы				1			72	72	18	54		2	2	2	2											157	Департамент психологии и образования
26	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе				2			72	72	18	54		2	2	2		2										157	Департамент психологии и образования
29	Б1.В.ОД.3	Информационные и геоинформационные технологии в гидротехническом строительстве			3				108	108	18	72	18	3	3				3	3								39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
32	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований			4				108	108	18	72	18	3	3				3		3							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
35	Б1.В.ОД.5	Гидротехническое строительство			4				108	108	36	54	18	3	3				3		3							39	Гидротехники, теории зданий и сооруж
38	Б1.В.ОД.6	Компьютерное моделирование гидротехнических сооружений				4			108	108	18	90		3	3				3		3							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
46	Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика компьютерной математики				3			180	180	18	144	18	5	5				5	5								39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
49	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы гидротехнического строительства				3			180	180	18	144	18	5	5				5	5								39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
60	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар				3		216	216				6	6				6	6								39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
61	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар				4		216	216				6	6				6		6							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
67	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар	V			1-4		1296	1296		1296		36	36	21	12	9	15	6	9							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
68	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар				5-8		1944	1944				54	54							30	15	15	24	15	9	39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
69	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	V			1-4		1296	1296		1296		36	36	20	11	9	16	7	9							39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
70	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар				25-8		2268	2268				63	63	6		6				30	15	15	27	15	12	39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
80	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			8				216	216		216		6	6										6		6	39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
88	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз		8				108	108				3	3										3		3	39	Гидротехники, теории зданий и сооружений
94	ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях				2			36	36	18	18		1	1	1		1										137	Департамент истории и археологии
97	ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности				4			36	36	18	18		1	1				1		1							137	Департамент истории и археологии

7;15	1	2	3	4	5	6	7	12	15	16	17	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53	54	55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74	80	81	82	83	84	85	88	89	90	91	92	93	99	100	101	102	103	104	107	108	109	110	111	112	151	###	153,00	154	155	156	157	158
	Индекс	Наименование			Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																																											Закрепленная кафедра		Компетенции
					Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе Контакт. кт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1													Курс 2													Курс 3													Курс 4																					
																Семестр 1 [19 нед]						Семестр 2 [18 нед]						Семестр 3 [15 нед]						Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [нед]						Семестр 6 [нед]						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [нед]																		
																Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	
4		Итого	6	6	2	2	8712	8712	324	3528	108	242	242	44				46	108	18	29	20		88	162	18	32	18		18	216	36	27	54		36	234	36	34						30						30						30						216		30	-		58%	188				
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	4	2	2	8640	8640	288	3492	108	240	240	44				46	108	18	29	2		88	144	18	31	18		18	216	36	27	36		36	216	36	33						30						30						30						216		30	-		65.3%	174				
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%									27%	63%	10%																																																											
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	5	4		2	1080	1080	288	684	108	30	30	44				46	108	18	6	2		88	144	18	7	18		18	216	36	8	36		36	216	36	9																													-		65.3%	174				
11	Б1.Б	Базовая часть	2			2	324	324	144	144	36	9	9	36				36	54	18	4			72	90	18	5																																					-		75%	60				
12	Б1.Б.1	История и философия науки	1			1	144	144	72	54	18	4	4	36				36	54	18	4																																													36		50%	36		140	Департамент философии и религиовед	ОПК-1, 2, 3, 6, 7; УК-1, 2, 5, 6
13		*в т. ч. часов в инт. форме:*							36					18				18																																																					
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	2			2	180	180	72	90	18	5	5											72	90	18	5																																					36		100%	24		142	Академический департамент англійск	ОПК-4, 5, 8; УК-3, 4, 6
16		*в т. ч. часов в инт. форме:*							24															24																																															
18	*																																																																								
20	Б1.В	Вариативная часть	3	4			756	756	144	540	72	21	21	8		10	54		2	2		16	54		2	18		18	216	36	8	36		36	216	36	9																													-		55.6%	114				
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	3			576	576	126	396	54	16	16	8		10	54		2	2		16	54		2	9		9	72	18	3	36		36	216	36	9																													-		56.3%	102				
23	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы		1			72	72	18	54		2	2	8		10	54		2																																																36		55.6%	18		157	Департамент психологии и образования	ОПК-8; ПК-4; УК-5, 6
24		*в т. ч. часов в инт. форме:*							18					8		10																																																					
26	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе		2			72	72	18	54		2	2								2			16	54		2																																							36		88.9%	18		157	Департамент психологии и образования	ОПК-8; ПК-4; УК-6
27		*в т. ч. часов в инт. форме:*							18												2			16																																													
29	Б1.В.ОД.3	Информационные и геоинформационные технологии в гидротехническомстроительстве	3				108	108	18	72	18	3	3															9		9	72	18	3																															36		50%	12		39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-3; УК-1
30		*в т. ч. часов в инт. форме:*							12																			6		6																																							
32	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований	4				108	108	18	72	18	3	3																				9		9	72	18	3																									36		50%	12		39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-1, 7; ПК-2, 3; УК-1, 3
33		*в т. ч. часов в инт. форме:*							12																								6		6																																	
35	Б1.В.ОД.5	Гидротехническое строительство	4				108	108	36	54	18	3	3																				18		18	54	18	3																									36		50%	24		39	Гидротехники, теории зданий и соору	ПК-1, 3; УК-1
36		*в т. ч. часов в инт. форме:*							24																								12		12																																	
38	Б1.В.ОД.6	Компьютерное моделирование гидротехнических сооружений		4			108	108	18	90		3	3																				9		9	90		3																									36		50%	18		39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-3; УК-4
39		*в т. ч. часов в инт. форме:*							18																								9		9																																	
41	*																																																																							
43	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		1			180	180	18	144	18	5	5															9		9	144	18	5																															-		50%	12				
45	Б1.В.ДВ.1																																																																							
46	1	Теория и практика компьютерной математики		3			180	180	18	144	18	5	5															9		9	144	18	5																															36		50%	12		39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-1; УК-2, 3
47		*в т. ч. часов в инт. форме:*							12																			6		6																																							
49	2	Современные проблемы гидротехнического строительства		3			180	180	18	144	18	5	5															9		9	144	18	5																															36		50%	12		39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-1; УК-2, 3
50	*																																																																							
53	ДВ*																																																																							
55		Итого по Блокам 2 и 3				2			7236	7236		2592		201	201						23						24						19						24						30						30						30						21	-						
57	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
58									По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ									
59	Б2	Блок 2 «Практики»				2			432	432				12	12													4		216			6	4		216			6																															
60	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар			3			216	216				6	6													4		216			6																																			36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-5, 8; ПК-3, 4
61	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар			4			216	216				6	6																			4		216			6																													36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-4, 7; ПК-3; УК-2, 3
62	*																																																																							
64	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
65									По ЗЕТ	По плану	Контакт.кт.р.	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ									
66	Б3	Блок 3 «Научные исследования»							6804	6804		2592		189	189	15	1/3	828	828		23	16		864	648		24	8	2/3	468	468		13	12		648	648		18	20		1 080			30	20		1 080			30	20		1 080			30	14		756			21							
67	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар	V		1-4			1296	1296		1296		36	36	8		432	432		12	6		324	324		9	4		216	216		6	6		324	324		9																												36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-7; ПК-2, 3; УК-2
68	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар			5-8			1944	1944				54	54																									10		540			15	10		540			15	10		540			15	6		324			9	36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-7; ПК-2, 3; УК-2
69	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	V		1-4			1296	1296		1296		36	36	7	1/3	396	396		11	6		324	324		9	4	2/3	252	252		7	6		324	324		9																										36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-1, 5; ПК-3; УК-1, 6
70	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар			25-8			2268	2268				63	63							4		216			6													10		540			15	10		540			15	10		540			15	8		432			12	36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-1, 5; ПК-3; УК-1, 6
71	*																																																																						
73	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.				Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
74									По ЗЕТ	По плану	Контакт.кт.р.	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ									
75	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							324	324		216		9	9																																																							
77	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф			Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
78									По ЗЕТ	По плану	Контакт.кт.р.	СР	Контр	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ							
79	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1						216	216		216		6	6																																																			216		6	-					
80	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						216	216		216		6	6																																																			216		6	36				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-3, 4, 6, 7, 8; ПК-3, 4; УК-2, 6
81		*в т. ч. часов в инт. форме:*																																																																					
83	*																																																																							
85	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Недель		Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
86									По ЗЕТ	По плану	Контакт.кт.р.	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ									
87	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							108	108				3	3																																																			2	108			3						
88	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз						108	108				3	3																																																			2	108			3	36	1,50				39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-1, 2, 4, 5, 6; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
89	*																																																																							
91	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф			Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
92									По ЗЕТ	По плану	Контакт.кт.р.	СР	ЗЕТ	Экспертное	Факт																																																								
93	ФТД	Факультативы		2			72	72	36	36				2	2							18			18		1							18			18		1																													-			14				
94	ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях		2			36	36	18	18				1	1							18			18		1																																									36			6		137	Департамент истории и археологии	ПК-1
95		*в т. ч. часов в инт. форме:*							6													6																																															
97	ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности		4			36	36	18	18				1	1																			18			18		1																													36			8		137	Департамент истории и археологии	ПК-1
98		*в т. ч. часов в инт. форме:*							8																									8																																			
100	*																																																																							

1	ОПК-1	Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	Владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Информационные и геоинформационные технологии в гидротехническом строительстве
	Б1.В.ОД.6	Компьютерное моделирование гидротехнических сооружений
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика компьютерной математики
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы гидротехнического строительства
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	Способностью соблюдать нормы научной этики и авторских прав
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ОПК-4	Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	Способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ОПК-6	Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ОПК-7	Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
8	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
9	ПК-1	Способность к самостоятельной постановке и решению сложных теоретических и прикладных задач в области гидротехнического строительства
	Б1.В.ОД.5	Гидротехническое строительство
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика компьютерной математики
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы гидротехнического строительства
	ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях
	ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ПК-2	Свободное владение сложными разделами науки, умение ориентироваться в разнообразии методологических подходов
	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	ПК-3	Способность демонстрировать и применять углубленные знания в области гидротехнического строительства с учетом современных принципов научного исследования (интегративность, антропоцентричность, коммуникативность, функциональность и др.)функциональность и др.)
	Б1.В.ОД.3	Информационные и геоинформационные технологии в гидротехническом строительстве
	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.5	Гидротехническое строительство
	Б1.В.ОД.6	Компьютерное моделирование гидротехнических сооружений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

12	ПК-4	Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области гидротехнического строительства
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
13	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.3	Информационные и геоинформационные технологии в гидротехническом строительстве
	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.5	Гидротехническое строительство
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика компьютерной математики
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы гидротехнического строительства
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
15	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика компьютерной математики
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы гидротехнического строительства
	Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
16	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.6	Компьютерное моделирование гидротехнических сооружений
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
17	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
18	УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1** **УК-1**	**ОПК-2** **УК-2**	**ОПК-3** **УК-3**	**ОПК-4** **УК-4**	**ОПК-5** **УК-5**	**ОПК-6** **УК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**
Б1.Б.1	История и философия науки	140	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-7	УК-1	УК-2	УК-5	УК-6			
Б1.Б.2	Иностранный язык	142	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	УК-3	УК-4	УК-6						
Б1.В.ОД.1	Организационно-управленческие основы высшей школы	157	ОПК-8	ПК-4	УК-5	УК-6								
Б1.В.ОД.2	Современные образовательные технологии в высшей школе	157	ОПК-8	ПК-4	УК-6									
Б1.В.ОД.3	Информационные и геоинформационные технологии в гидротехническом строительстве	39	ОПК-2	ПК-3	УК-1									
Б1.В.ОД.4	Планирование и проведение экспериментальных исследований	39	ОПК-1	ОПК-7	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-3						
Б1.В.ОД.5	Гидротехническое строительство	39	ПК-1	ПК-3	УК-1									
Б1.В.ОД.6	Компьютерное моделирование гидротехнических сооружений	39	ОПК-2	ПК-3	УК-4									
Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика компьютерной математики	39	ОПК-2	ПК-1	УК-2	УК-3								
Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы гидротехнического строительства	39	ОПК-2	ПК-1	УК-2	УК-3								
Б2	**Блок 2 «Практики»**		**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-3**	**ПК-4**	**УК-2**	**УК-3**				
Б2.1	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		ОПК-5	ОПК-8	ПК-3	ПК-4								
Б2.2	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)		ОПК-4	ОПК-7	ПК-3	УК-2	УК-3							
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-1**	**ОПК-5**	**ОПК-7**	**ПК-2**	**ПК-3**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-6**				
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность		ОПК-7	ПК-2	ПК-3	УК-2								
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность		ОПК-7	ПК-2	ПК-3	УК-2								
Б3.3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		ОПК-1	ОПК-5	ПК-3	УК-1	УК-6							
Б3.4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		ОПК-1	ОПК-5	ПК-3	УК-1	УК-6							
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-1** **УК-1**	**ОПК-2** **УК-2**	**ОПК-3** **УК-3**	**ОПК-4** **УК-4**	**ОПК-5** **УК-5**	**ОПК-6** **УК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**

Б4.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-3**	**ПК-4**	**УК-2**	**УК-6**				
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	39	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-3	ПК-4	УК-2	УК-6				
Б4.Д	**Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**		**ОПК-1** **УК-5**	**ОПК-2**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1 УК-5	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	
ФТД	**Факультативы**		**ПК-1**												
ФТД.1	Информационные ресурсы в научных исследованиях	137	ПК-1												
ФТД.2	Охрана интеллектуальной собственности	137	ПК-1												