

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"
Саяно-Шушенский филиал СФУ

План одобрен Ученым советом факультета
Протокол № 9
от 31.10.2016

08.04.01

Направление 08.04.01 Строительство
программа подготовки магистра 08.04.01.02 Гидротехническое строительство
2017 год набора

Кафедра: Гидротехнических сооружений и гидромашин

Факультет: Гидроэнергетики

Виды деятельности: инновационная, исследовательская и проектно-расчетная; научно-исследовательская и педагогическая; производственно-технологическая, по управлению проектами; профессиональная экспертиза и нормативно-методическая;

Квалификация: Магистр	Год начала подготовки	2017
Программа подготовки: академ. магистратура	Образовательный стандарт	1419
Форма обучения: очная	Срок обучения: 2г	30.10.2014

Согласовано

Проректор по УР

Начальник УУ

Директор СШФ СФУ

Декан СШФ СФУ

Зав. кафедрой ГЭС

Первый заместитель директора - Главный инженер филиала ПАО "РусГидро" - СШГЭС



Утверждаю

Ректор

Васильев Е.А.
"31 октября 2016" г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров



Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи- тельность (неделя)	Студ.	Часов				Трудо- емкость
						на студента на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<i>План</i>	ИТОГО	2413		36						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Учебная практика (У)	2		4						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2		4						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Производственная практика (П)	4		18						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4		6						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Преддипломная	4		12						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа (Н)	123		14						
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	1		4			2/3			
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	2		4			2/3			
<i>Факт</i>										
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	3		4			2/3			
<i>Факт</i>										

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции																
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	
			ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	
	Б1.Б.1	Философия технических наук	408	ОК-1	ОК-3	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	
	Б1.Б.2	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	408	ОК-1	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	
	Б1.Б.3	Профессиональный иностранный язык (технический)	408	ОПК-1	ОПК-2														
	Б1.Б.4	Дополнительные главы математики	408	ОК-1	ОПК-2	ОПК-10	ПК-6	ПК-7	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	
	Б1.Б.5	Оптимальное использование водных ресурсов	411	ОК-1	ОК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	
	Б1.В.ОД.1	Эксплуатация ГТС	410	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	
	Б1.В.ОД.2	Современные проблемы и решения в области ГТС	410	ОК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	
	Б1.В.ОД.3	Экономика в строительстве	408	ПК-2	ПК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	
	Б1.В.ОД.4	Прогнозирование гидрологических рисков	408	ОК-1	ОК-2	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	
	Б1.В.ОД.5	Сейсмодиагностика объектов гидроэнергетики	410	ПК-3	ПК-7	ПК-14	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	
	Б1.В.ДВ.1.1	Инвестиционная деятельность предприятия	408	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	
	Б1.В.ДВ.1.2	Менеджмент в электроэнергетике	408	ОК-1	ОК-2	ОПК-2	ПК-2	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	
	Б1.В.ДВ.2.1	Нетрадиционные способы производства электроэнергии	409	ОК-1	ОК-3	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	
	Б1.В.ДВ.2.2	ГТС малых объектов хозяйства	410	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	
Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг состояния ГТС	410	ОПК-9	ОПК-12	ПК-3	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29		
Б1.В.ДВ.3.2	Надежность и безопасность гидротехнических сооружений	410	ОК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23		
Б1.В.ДВ.4.1	Контрольно-измерительная аппаратура ГТС	410	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33		
Б1.В.ДВ.4.2	Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния ГТС	410	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15		
Б1.В.ДВ.5.1	Натурные и модельные испытания ГТС	410	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30		
Б1.В.ДВ.5.2	Испытания строительных материалов и конструкций	410	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30		
Б1.В.ДВ.6.1	Геодезические измерения ГТС	410	ПК-4	ПК-15	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30		
Б1.В.ДВ.6.2	Ремонтно-восстановительные работы на ГТС	410	ПК-12	ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29		
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13		
			ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13		
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25		
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	
	Б2.П.2	Преддипломная	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13		
	Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	
				ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12		
				ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22			
	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																	
	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	
				ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12		
				ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22			
	Б3.Д.1	Выпускная квалификационная работа	ОК-1	ОК-2	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ОПК-20	ОПК-21	ОПК-22		
	ФТД	Факультативы		ПК-10	ПК-11	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	
				ПК-10	ПК-11	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31		
			ПК-10	ПК-11	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30				

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ			Распределение ЗЕТ				Наименование	Код	Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	По ЗЕТ	По плану	в том числе		Экспертное	Факт	Курс 1		Курс 2					
								Зачеты	Курсовые проекты			По ЗЕТ	По плану	Конт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. роль			
15	Б1.Б.1		1			108	108	36	72			3	3	3			408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
18	Б1.Б.2		12			108	108	36	72			3	3	1	2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
21	Б1.Б.3		1-3			108	108	54	54			3	3	2	1	1	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
24	Б1.Б.4		12			108	108	36	72			3	3	1	2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
27	Б1.Б.5	23				288	288	72	144	72	144	8	8	4	4	4	411	Кафедра гидравлических машин (ГМ_СШФ)	
35	Б1.В.ОД.1	2	3			216	216	108	72	36	3	6	6	3	3	3	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
38	Б1.В.ОД.2	1				144	144	54	54	36	4	4	4				410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
41	Б1.В.ОД.3	1				144	144	36	72	36	4	4	4				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
44	Б1.В.ОД.4	3				144	144	36	72	36	4	4	4			4	408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
47	Б1.В.ОД.5	1				180	180	54	90	36	5	5	5				410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
55	Б1.В.ДВ.1.1	2				72	72	18	54			2	2	2			408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
58	Б1.В.ДВ.1.2	2				72	72	18	54			2	2	2			408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФТ_СШФ)	
62	Б1.В.ДВ.2.1	2				72	72	36	36			2	2	2			409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГТ)	
65	Б1.В.ДВ.2.2	2				72	72	36	36			2	2	2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
69	Б1.В.ДВ.3.1	2				180	180	54	90	36	5	5	5				410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
72	Б1.В.ДВ.3.2	2				180	180	54	90	36	5	5	5				410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
76	Б1.В.ДВ.4.1	3				144	144	36	72	36	4	4	4			4	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
79	Б1.В.ДВ.4.2	3				144	144	36	72	36	4	4	4			4	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
83	Б1.В.ДВ.5.1	3				72	72	36	36			2	2	2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
86	Б1.В.ДВ.5.2	3				72	72	36	36			2	2	2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
90	Б1.В.ДВ.6.1	3				72	72	36	36			2	2	2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
93	Б1.В.ДВ.6.2	3				72	72	36	36			2	2	2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
104	Б2.У.1	2				216	216					6	6	6			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
108	Б2.Н.1	1-3				756	756	108	648			21	21	14	7	7	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
112	Б2.П.1	4				324	324					9	9			9	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
113	Б2.П.2	4				648	648					18	18			18	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
128	Б3.Д.1					216	216					6	6			6	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	
134	ФТД.1	1				108	108	36	72			3	3	3			409	Кафедра гидроэнергетики, гидроэлектростанций, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГТ)	
137	ФТД.2	3				108	108	36	72			3	3			3	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГТС_СШФ)	

