

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"
Саяно-Шушенский филиал СФУ

УТВЕРЖДАЮ



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

подготовки бакалавров

Ваганов Е.А.
20__ г.

08.03.01

Направление 08.03.01 Строительство

профиль подготовки 08.03.01.02 Гидротехническое строительство
2017 год набора

Кафедра: Гидротехнических сооружений
Факультет: Гидроэнергетики

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: <i>академ. бакалавриат</i>
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
Виды деятельности
- изыскательская и проектно-конструкторская
- производственно-технологическая и производственно-управленческая
- экспериментально-исследовательская
- монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная
- предпринимательская

Год начала подготовки

2017

Образовательный стандарт

201

12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

[Signature] / Румянцев М.В./

Начальник УУ

[Signature] / Козель Н.А./

Директор СШФ СФУ

[Signature] / Затеева Е.Ю./

Декан СШФ СФУ

[Signature] / Мильшина Л.А./

Зав.кафедрой ГТС СШФ СФУ

[Signature] / Затеев В.Б./

Представитель работодателя: Главный инженер филиала
ПАО "РусГидро" - СШГЭС

[Signature] / Юсупов Т.М./

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ					Распределение ЗЕТ		Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	По плану	По факту	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Наименование	Код
15	Б1.Б.1	История	2	144	144	12	123	9	4	4	4					408	Кафедра фундаментальной подготовки	
18	Б1.Б.2	Философия	4	144	144	8	127	9	4	4			1	3		408	Кафедра фундаментальной подготовки	
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	2	112	324	28	275	21	9	9	4	5				408	Кафедра фундаментальной подготовки	
24	Б1.Б.4	Экономика	4	144	144	12	128	4	4	4				4		408	Кафедра фундаментальной подготовки	
27	Б1.Б.5	Экология	4	108	108	12	92	4	3	3				3		408	Кафедра фундаментальной подготовки	
30	Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности	3	144	144	20	115	9	4	4	4	1	3			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
33	Б1.Б.7	Физическая культура	1	72	72	6	62	4	2	2						408	Кафедра фундаментальной подготовки	
36	Б1.Б.8	Математика	12	576	576	68	482	26	16	16	8	8				408	Кафедра фундаментальной подготовки	
39	Б1.Б.9	Физика	11	2	468	46	400	22	13	13	10	3				408	Кафедра фундаментальной подготовки	
42	Б1.Б.10	Химия	1	144	144	16	119	9	4	4	4					408	Кафедра фундаментальной подготовки	
45	Б1.Б.11	Информатика	1	144	144	16	115	13	4	4	4					408	Кафедра фундаментальной подготовки	
48	Б1.Б.12	Инженерная графика	11	1	216	216	22	186	8	6	6					408	Кафедра фундаментальной подготовки	
51	Б1.Б.13	Теоретическая механика	2	108	108	10	89	9	3	3	1	2				408	Кафедра фундаментальной подготовки	
54	Б1.Б.14	Строительная механика	3	2	216	216	28	175	13	6	6	2	4			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
57	Б1.Б.15	Механика грунтов	3	108	108	12	92	4	3	3			3			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
60	Б1.Б.16	Инженерная геодезия	1	72	72	12	56	4	2	2	2					410	Кафедра гидротехнических сооружений	
63	Б1.Б.17	Строительные материалы	3	2	180	180	20	147	13	5	5	2	3			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
66	Б1.Б.18	Основы организации и управления в строительстве	5	144	144	16	119	9	4	4				4		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
69	Б1.Б.19	Сеismic мониторинг гидротехнических сооружений	3	144	144	12	123	9	4	4			4			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
72	Б1.Б.20	Ремонт и реконструкция ГЭС	5	180	180	14	157	9	5	5				5		410	Кафедра гидротехнических сооружений	
80	Б1.В.ОД.1	Введение в инженерную деятельность	11	180	180	12	160	8	5	5	5					411	Кафедра гидротехнических машин (ГМ_СШФ)	
83	Б1.В.ОД.2	Карьера в компании	34	72	72	8	56	8	2	2			1	1		408	Кафедра фундаментальной подготовки	
86	Б1.В.ОД.3	Экология ГЭС	5	72	72	8	60	4	2	2				2		408	Кафедра фундаментальной подготовки	
89	Б1.В.ОД.4	Гидрология	2	144	144	12	128	4	4	4			4			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
92	Б1.В.ОД.5	Гидромеханика	3	108	108	12	92	4	3	3			3			411	Кафедра гидротехнических машин (ГМ_СШФ)	
95	Б1.В.ОД.6	Гидравлические машины	3	4	324	36	275	13	9	9	9	4	5			411	Кафедра гидротехнических машин (ГМ_СШФ)	
98	Б1.В.ОД.7	Управление проектами	5	72	72	14	54	4	2	2			2			408	Кафедра фундаментальной подготовки	
101	Б1.В.ОД.8	Основы автоматизированного проектирования (АСАД)	2	72	72	12	56	4	2	2	1	1				408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
104	Б1.В.ОД.9	Речные гидротехнические сооружения	4	4	252	28	211	13	7	7			1	6		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
107	Б1.В.ОД.10	Использование водной энергии	3	3	252	20	219	13	7	7	1	6				411	Кафедра гидротехнических машин (ГМ_СШФ)	
110	Б1.В.ОД.11	Гидравлика	3	108	108	16	88	4	3	3			1	2		411	Кафедра гидротехнических машин (ГМ_СШФ)	
113	Б1.В.ОД.12	Железобетонные гидротехнические конструкции	5	4	324	34	277	13	9	9			3	6		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
116	Б1.В.ОД.13	Сопроотивление материалов	22	252	252	36	198	18	7	7	1	6				410	Кафедра гидротехнических сооружений	
119	Б1.В.ОД.14	Основы архитектуры и строительных конструкций	5	72	72	8	60	4	2	2				2		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
122	Б1.В.ОД.15	Инженерная геология	2	72	72	12	56	4	2	2			2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
125	Б1.В.ОД.16	Водооснабжение и водоотведение	4	72	72	10	58	4	2	2			2			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
128	Б1.В.ОД.17	Экономика в гидротехническом строительстве	5	72	72	14	54	4	2	2			1	1		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
135	Б1.В.ДВ.1.1	Прикладная физическая культура и спорт	1223	3	328	26	282	20								408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
140	Б1.В.ДВ.1.1	Профессиональный иностранный язык	455	108	108	16	80	12	3	3			1	2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
143	Б1.В.ДВ.1.2	Русский язык и культура речи	455	108	108	16	80	12	3	3			1	2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
147	Б1.В.ДВ.2.1	Основы теологии и религиозной этики	33	72	72	8	56	8	2	2			2			408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
150	Б1.В.ДВ.2.2	Психология социального взаимодействия	33	72	72	8	56	8	2	2			2			408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
154	Б1.В.ДВ.3.1	Основания и фундаменты	4	72	72	12	56	4	2	2			1	1		410	Кафедра гидротехнических сооружений	
157	Б1.В.ДВ.3.2	Геомеханика оснований ГЭС	4	72	72	12	56	4	2	2			1	1		410	Кафедра гидротехнических сооружений	
161	Б1.В.ДВ.4.1	Металлические конструкции ГЭС	4	144	144	16	119	9	4	4			4			410	Кафедра гидротехнических сооружений	
164	Б1.В.ДВ.4.2	Гидромеханическое оборудование и металлические конструкции ГЭС	4	144	144	16	119	9	4	4			4			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
168	Б1.В.ДВ.5.1	Технология гидротехнического строительства	5	5	144	34	97	13	4	4			1	3		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
171	Б1.В.ДВ.5.2	Технология подводно-технических работ	5	5	144	34	97	13	4	4			1	3		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
175	Б1.В.ДВ.6.1	Математическое моделирование ГЭС	5	5	108	16	88	4	3	3			1	2		410	Кафедра гидротехнических сооружений	
178	Б1.В.ДВ.6.2	Основы математического моделирования	5	5	108	16	88	4	3	3			1	2		408	Кафедра фундаментальной подготовки (ФП_СШФ)	
182	Б1.В.ДВ.7.1	Инженерные изыскания для строительства ГЭС	3	108	108	16	88	4	3	3			3			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
185	Б1.В.ДВ.7.2	Гидрологические изыскания для проектирования ГЭС	3	108	108	16	88	4	3	3			3			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
189	Б1.В.ДВ.8.1	Гидротехнические сооружения специального назначения	5	108	108	14	90	4	3	3				3		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
192	Б1.В.ДВ.8.2	Гидротехнические сооружения водных путей и портов	5	5	108	14	90	4	3	3				3		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
196	Б1.В.ДВ.9.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	4	72	72	12	56	4	2	2			2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
199	Б1.В.ДВ.9.2	Метрологическое обеспечение натурных наблюдений	4	72	72	12	56	4	2	2			2			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
203	Б1.В.ДВ.10.1	Эксплуатация и исследование гидротехнических сооружений	5	5	180	28	139	13	5	5			1	4		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
206	Б1.В.ДВ.10.2	Исследования специальных сооружений	5	5	180	28	139	13	5	5			1	4		410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
210	Б1.В.ДВ.11.1	Основы электротехники и электрооборудования ГЭС	4	144	144	16	119	9	4	4			1	3		409	Кафедра гидроэнергетики, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГТЭС)	
213	Б1.В.ДВ.11.2	Общая электротехника и электроника	4	144	144	16	119	9	4	4			1	3		409	Кафедра гидроэнергетики, электроэнергетических систем и электрических сетей (ГТЭС)	
224	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	216	216								6			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
231	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	3	216	216								6			410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
232	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	4	216	216									6		410	Кафедра гидротехнических сооружений	
233	Б2.П.3	Преддипломная практика	5	216	216										6	410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
248	Б3.Д.1	Выпускная квалификационная работа		216	216											410	Кафедра гидротехнических сооружений (ГС_СШФ)	
254	ФТД.1	Трехмерная графика	2	72	72	8	60	4	2	2	1	1				408	Кафедра фундаментальной подготовки	
257	ФТД.2	Курс личностного роста	12	72	72	8	56	8	2	2	1	1				408	Кафедра фундаментальной подготовки	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции																				
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОК-16	ОК-17	ОК-18	ОК-19		
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОК-16	ОК-17	ОК-18	ОК-19		
			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	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ОПК-20	ОПК-21	ОПК-22	ОПК-23	
Б1.Б.1	История	408	ОК-2	ОК-4	ОК-6																		
Б1.Б.2	Философия	408	ОК-1	ОК-7																			
Б1.Б.3	Иностранный язык	408	ОК-5	ОПК-9																			
Б1.Б.4	Экономика	408	ОК-3	ПК-3	ПК-10	ПК-12	ПК-21	ПК-22															
Б1.Б.5	Экология	408	ОПК-1	ОПК-2	ПК-5																		
Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности	410	ОК-9	ОПК-5	ПК-5	ПК-9																	
Б1.Б.7	Физическая культура	408	ОК-8																				
Б1.Б.8	Математика	408	ОПК-1	ОПК-2																			
Б1.Б.9	Физика	408	ОПК-1	ОПК-2																			
Б1.Б.10	Химия	408	ОПК-1	ОПК-2																			
Б1.Б.11	Информатика	408	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ПК-2	ПК-14																
Б1.Б.12	Инженерная графика	408	ОПК-3	ПК-2	ПК-3																		
Б1.Б.13	Теоретическая механика	408	ОПК-2	ПК-2																			
Б1.Б.14	Строительная механика	410	ОПК-2	ПК-2																			
Б1.Б.15	Механика грунтов	410	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	ПК-14																	
Б1.Б.16	Инженерная геодезия	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.17	Строительные материалы	410	ПК-4	ПК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-18																
Б1.Б.18	Основы организации и управления в строительстве	410	ОПК-7	ОПК-8	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-19									
Б1.Б.19	Сейсмоинженеринг гидроузлов	410	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-13																
Б1.Б.20	Ремонт и реконструкция ГЭС	410	ПК-13	ПК-16	ПК-17	ПК-20																	
Б1.Б.ОД.1	Введение в инженерную деятельность	411	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3	ПК-13														
Б1.Б.ОД.2	Карьера в компании	408	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПК-12														
Б1.Б.ОД.3	Экология ГЭС	408	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-13	ПК-15																
Б1.Б.ОД.4	Гидрология	410	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-4																	
Б1.Б.ОД.5	Гидромеханика	411	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-7	ПК-6	ПК-14														
Б1.Б.ОД.6	Гидравлические машины	411	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ОД.7	Управление проектами	408	ОК-3	ОК-4	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-3															
Б1.Б.ОД.8	Основы автоматизированного проектирования (АСАD)	408	ПК-3																				
Б1.Б.ОД.9	Речные гидротехнические сооружения	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4																		
Б1.Б.ОД.10	Использование водной энергии	411	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3															
Б1.Б.ОД.11	Гидравлика	411	ОПК-1	ОПК-2	ПК-14																		
Б1.Б.ОД.12	Железобетонные гидротехнические конструкции	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4																		
Б1.Б.ОД.13	Сопrotивление материалов	410	ПК-2																				
Б1.Б.ОД.14	Основы архитектуры и строительных конструкций	410	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-20														
Б1.Б.ОД.15	Инженерная геология	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ОД.16	Водоснабжение и водоотведение	411	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-16	ПК-17	ПК-19												
Б1.Б.ОД.17	Экономика в гидротехническом строительстве	408	ОК-3	ПК-3	ПК-10	ПК-12	ПК-21	ПК-22															
Б1.Б.ДВ.1.1	Прикладная физическая культура и спорт	408	ОК-8																				
Б1.Б.ДВ.1.1	Профессиональный иностранный язык	408	ОК-5	ПК-13																			
Б1.Б.ДВ.1.2	Русский язык и культура речи	408	ОК-5	ПК-11																			
Б1.Б.ДВ.2.1	Основы теологии и религиозной этики	408	ОК-6	ПК-11																			
Б1.Б.ДВ.2.2	Психология социального взаимодействия	408	ПК-2	ПК-3																			
Б1.Б.ДВ.3.1	Основания и фундаменты	410	ПК-2	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ДВ.3.2	Основания и фундаменты ГТС	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ДВ.4.1	Металлические конструкции ГТС	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ДВ.4.2	Гидромеханическое оборудование и металлические конструкции ГТС	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ДВ.5.1	Технология гидротехнического строительства	410	ПК-3	ПК-2	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-16															
Б1.Б.ДВ.5.2	Технология подводно-технических работ	410	ПК-8	ПК-9	ПК-16																		
Б1.Б.ДВ.6.1	Математическое моделирование ГТС	410	ПК-2	ПК-3																			
Б1.Б.ДВ.6.2	Основы математического моделирования	408	ПК-2	ПК-3																			
Б1.Б.ДВ.7.1	Инженерные изыскания для строительства ГТС	410	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-13																
Б1.Б.ДВ.7.2	Гидрологические изыскания для проектирования ГЭС	410	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-13																
Б1.Б.ДВ.8.1	Гидротехнические сооружения специального назначения	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ДВ.8.2	Гидротехнические сооружения водных путей и портов	410	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-13																	
Б1.Б.ДВ.9.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	410	ОПК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-9	ПК-11	ПК-15	ПК-17														
Б1.Б.ДВ.9.2	Метрологическое обеспечение природных наблюдений	410	ОПК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-9	ПК-11	ПК-15	ПК-17														
Б1.Б.ДВ.10.1	Эксплуатация и исследования гидросооружений	410	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20														
Б1.Б.ДВ.10.2	Исследования специальных сооружений	410	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20														
Б1.Б.ДВ.11.1	Основы электротехники и электрооборудования ГЭС	409	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-16	ПК-17	ПК-19												
Б1.Б.ДВ.11.2	Общая электротехника и электроника	409	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-16	ПК-17	ПК-19												
Б2	Практики		ОК-6	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	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-14	ОПК-15	
			ПК-8	ПК-9	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-20	ПК-21	ПК-22																		
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-15																	
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		ПК-8	ПК-9	ПК-15																		
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	ОК-6	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-13	ОПК-14	ОПК-16														
Б2.П.3	Грeдипломная практика	ПК-2	ПК-4	ПК-3	ПК-9	ПК-13	ПК-15	ПК-22	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12									
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОК-16	ОК-17	ОК-18	ОК-19	ОК-20	
			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	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ОПК-20	ОПК-21	ОПК-22		

