

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

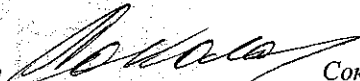
ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11
25.06.2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Утверждаю

Ректор Соколов Л.И.
"25" 06 2015 г.

08.03.01

Направление подготовки 08.03.01- Строительство (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) - Водоснабжение и водоотведение

Кафедра: Водоснабжение и водоотведение

Факультет: экологии

Виды деят.: Изыскательская и проектно-конструкторская;; производственно-технологическая и производственно-управленческая;; экспериментально-исследовательская;; монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная;; предпринимательская;

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: прикладн. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 201
12.03.2015





Согласовано

Проректор по УР

Начальник УМУ

Декан

Зав.кафедрой

 / Тритенко А.Н./
 / Петракова С.А./
 / Рувинова Л.Г./
 / Лебедева Е.А./

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РРР	По ЗЕТ	По плану	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1															
										из них								Семестр 1 [19 нед]			Семестр 2 [16 нед]												
										Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Контроль	ЗЕТ
4	Итого	30	43	6	4	13	9004	9004	3154	1090	702	1362	3168	954	241	241	120	80	224	486	90	26	108	88	228	440	108	34					
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	42	6	4	13	8968	8968	3136	1084	702	1350	3150	954	240	240	120	80	224	486	90	26	108	88	228	440	108	34					
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=32.1%								44%	34%	22%	43%	0%	43%	13%																		
9	Итого по блоку Б1	29	42	6	4	13	7132	7132	3126	1074	702	1350	3088	918	189	189	120	80	224	486	90	26	108	88	228	440	108	25					
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=32.1%								44%	34%	22%	43%	0%	43%	13%																		
12	Б1 Дисциплины (модули)	29	42	6	4	13	7132	7132	3126	1074	702	1350	3088	918	189	189	120	80	224	486	90	26	108	88	228	440	108	25					
14	Б1.5 Базовая часть	13	26	2	2	12	3672	3672	1520	574	320	626	1756	396	102	102	112	80	144	438	90	24	108	88	124	400	108	23					
15	Б1.5.1 ИСТОРИЯ	1					144	144	48	16		32	69	27	4	4	16		32	69	27	4									51	Общей истории и социально-эконом	
21	Б1.5.3 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	3	12				288	288	116		116	145	27	8	8				64	44	3				36	36		2	22	Иностранных языков для технических и			
30	Б1.5.6 МАТЕМАТИКА	4	1-3				468	468	204	102	102	237	27	13	13	32			32	80	4	36			36	72		4	2	2	Высшей математики (реорганизована)		
33	Б1.5.7 ИНФОРМАТИКА	2	1				144	144	50	50		67	27	4	4					40				18		27	27	2	8	8	Информационных систем и технологий		
36	Б1.5.8 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	1	2			12	180	180	64	16	16	32	89	27	5	5	16			16	85	27	4	16	16		4	1	16	16	Промышленного и гражданского строи		
39	Б1.5.9 ХИМИЯ	1					108	108	32	16	16		40	36	3	3	16	16		40	36	3									28	Химии(фак. экологии)	
42	Б1.5.10 ФИЗИКА	4	23			2-4	360	360	156	52	52	52	177	27	10	10								18	18	18		4	1	1	1	Физики (реорганизована)	
45	Б1.5.11 ЭКОЛОГИЯ		1				72	72	32	16	16		40		2	2	16	16		40		2		18	18						26	Водоснабжения и водоотведения	
48	Б1.5.12 МЕХАНИКА: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	3	2			23	144	144	68	34	34		49	27	4	4								18		18		2	13	13	Теории и проектирования машин и механизмов (реорганизована)		
57	Б1.5.15 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ГЕОДЕЗИЯ	2				2	144	144	36	18	18		63	45	4	4								18	18		63	45	4	31	Городского кадастра и геодезии		
60	Б1.5.16 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ГЕОЛОГИЯ		1				72	72	32	16	16		40		2	2	16	16		40		2									30	Геоэкологии и рационального природопользования	
66	Б1.5.18 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	2					144	144	36	18	18		72	36	4	4								18	18		72	36	4	25	Автомобильных дорог		
98	Б1.В Вариативная часть	16	16	6	2	1	3460	3460	1606	500	382	724	1332	522	87	87	8		80	46	2				104	40		2					
100	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	12	4	4	2	1	2124	2124	832	338	256		878	414	59	59	8		16	48	2												
101	Б1.В.ОД.1 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		1		1		72	72	24	8	16		48		2	2	8		16	48	2										26	Водоснабжения и водоотведения	
145	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	12	2			1336	1336	774	162	144	468	454	108	28	28			64						104	40		2					
147	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1-6				328	328	328		328																				21	Физического воспитания	
151	Б1.В.ДВ.1																																
152	1 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ		2				72	72	32		32		40		2	2										32	40		2	53	Русского языка, журналистики и теории		
155	2 ДЕЛОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		2				72	72	32		32		40		2	2										32	40		2	53	Русского языка, журналистики и теории коммуникации		
224	Индекс																																
225	Наименование	Экз	Зач	Зач. с о.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ							
226	Б2 Практики						1512	1512							42	42											6		324		9		
228	Б2.У Учебная практика						324	324							9	9											6		324		9		
229	Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-исследовательская практика)	Вар	<input type="checkbox"/>				216	216							6	6											4		216		6	31	Городского кадастра и геодезии
230	Б2.У.2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-ознакомительная практика)	Вар	<input type="checkbox"/>				108	108							3	3											2		108		3	26	Водоснабжения и водоотведения

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РПР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Эксп. ртное	Факт	Курс 2						Курс 3										
											из них							Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
											Лек	Лаб	Пр	КСР	СР																			
4	Итого	30	43	6	4	13	9004	9004	3154	1090	702	1362	3168	954	241	241	142	114	228	444	144	28	158	152	178	340	144	32						
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	42	6	4	13	8968	8968	3136	1084	702	1350	3150	954	240	240	142	114	228	444	144	28	158	152	178	340	144	32						
8	Б=54% В=46% ДВ(от В)=32.1%								44%	34%	22%	43%	0%	43%	13%																			
9	Итого по блоку Б1	29	42	6	4	13	7132	7132	3126	1074	702	1350	3088	918	189	189	142	114	228	444	144	28	158	152	178	340	144	26						
11	Б=54% В=46% ДВ(от В)=32.1%								44%	34%	22%	43%	0%	43%	13%																			
12	Б1 Дисциплины (модули)	29	42	6	4	13	7132	7132	3126	1074	702	1350	3088	918	189	189	142	114	228	444	144	28	158	152	178	340	144	26						
14	Б1.Б базовая часть	13	26		2	12	3672	3672	1520	574	320	626	1756	396	102	102	96	32	128	347	81	19	106	54	124	247	81	17						
18	Б1.Б.2 ФИЛОСОФИЯ	3					108	108	48	16		32	33	27	3	3	16		32	33	27	3									39	Философии		
21	Б1.Б.3 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	3	12				288	288	116			116	145	27	8	8			16	65	27	3									22	Иностранных языков для технических и		
27	Б1.Б.5 ЭКОНОМИКА		4				72	72	32	16		16	40		2	2							16		16	40		2		35	Экономической теории, учета и анализ			
30	Б1.Б.6 МАТЕМАТИКА	4	1-3				468	468	204	102	102		237	27	13	13	16		16	40		2	18		18	45	27	3	2	1	Высшей математики (реорганизована)			
42	Б1.Б.10 ФИЗИКА	4	23			2-4	360	360	156	52	52		177	27	10	10	16	16	16	60		3	18	18	18	27	27	3	2	1	Физики (реорганизована)			
48	Б1.Б.12 МЕХАНИКА: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	3	2				23	144	144	68	34		49	27	4	4	16		16	13	27	2									13	Теории и проектирования машин и механизмов (реорганизована)		
51	Б1.Б.13 МЕХАНИКА: ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА		4				4	72	72	36	18	18	36		2	2							18	18		36		2	13	Теории и проектирования машин и мех				
75	Б1.Б.21 ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ: ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ С ОСНОВАМИ ТЕПЛОТЕХНИКИ		4					108	108	36	18	18	72		3	3							18		18		72		3	18	Теплогазоснабжения и вентиляции			
78	Б1.Б.22 ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ: ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ		3					108	108	32	16	16	76		3	3	16		16	76		3								26	Водоснабжения и водоотведения			
84	Б1.Б.24 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ		46					72	72	72		72														36		1	21	Физического воспитания				
87	Б1.Б.25 СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	4	3				34	216	216	102	34	34	87	27	6	6	16	16	16	60		3	18	18	18	27	27	3	25	Автомобильных дорог				
98	Б1.В Вариативная часть	16	16	6	2	1	3460	3460	1606	500	382	724	1332	522	87	87	46	82	100	97	63	9	52	98	54	93	63	9						
100	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	12	4	4	2	1	2124	2124	832	338	238	256	878	414	59	59	46	82	36	97	63	9	18	18		36	36	3						
104	Б1.В.ОД.2 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	3						144	144	74	10	64	34	36	4	4	10	64		34	36	4									26	Водоснабжения и водоотведения		
107	Б1.В.ОД.3 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ	3					3	108	108	54	18	18	27	27	3	3	18	18	18	27	27	3									26	Водоснабжения и водоотведения		
110	Б1.В.ОД.4 ХИМИЯ ВОДЫ И МИКРОБИОЛОГИЯ	4						108	108	36	18	18	36	36	3	3							18	18		36	36	3	28	Химии(фак. экологии)				
137	Б1.В.ОД.13 ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ		3					72	72	36	18	18	36		2	2	18		18	36		2								16	Промышленного и гражданского строительства			
145	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	12	2			1336	1336	774	162	144	468	454	108	28	28				64			34	80	54	57	27	6						
147	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1-6					328	328	328		328																		21	Физического воспитания			
186	Б1.В.ДВ.6																																	
187	1 КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ		4					72	72	32	16	16	40		2	2							16	16		40		2	28	Химии(фак. экологии)				
190	2 ГИДРАВЛИКА СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ		4					72	72	32	16	16	40		2	2							16	16		40		2	26	Водоснабжения и водоотведения				
193	Б1.В.ДВ.7																																	
194	1 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	4						144	144	100	18	64	18	17	27	4	4						18	64	18	17	27	4	26	Водоснабжения и водоотведения				
197	2 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД	4						144	144	100	18	64	18	17	27	4	4						18	64	18	17	27	4	28	Химии(фак. экологии)				
224	Индекс	Наименование						Всего часов						ЗЕТ		Часов																		
225	Б2	Экс	Зач	Зач. с О.	КР	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. ктр.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ								
226	Б2	Практики						1512	1512							42	42						4				216		6					
237	Б2.П	Производственная практика						972	972							27	27						4				216		6					
238	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (введение в профессиональную деятельность)		Вар	<input type="checkbox"/>										6	6						4					216		6	26	Водоснабжения и водоотведения			

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 4													
											Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контроль	Семестр 7 (19 нед)			Семестр 8 (нед)									
																			Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ				
4	Итого	30	43	6	4	13	9004	9004	3154	1090	702	1362	3168	954	241	241	154	86	100	587	153	30	10	62	36	30					
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	42	6	4	13	8968	8968	3136	1084	702	1350	3150	954	240	240	154	86	100	587	153	30	10	62	36	30					
8	б=54% в=46% ДВ(от В)=32.1%								44%	34%	22%	43%	0%	43%	13%																
9	Итого по блоку Б1	29	42	6	4	13	7132	7132	3126	1074	702	1350	3088	918	189	189	154	86	100	587	153	30									
11	б=54% в=46% ДВ(от В)=32.1%								44%	34%	22%	43%	0%	43%	13%																
12	Б1 Дисциплины (модули)	29	42	6	4	13	7132	7132	3126	1074	702	1350	3088	918	189	189	154	86	100	587	153	30									
14	Б1.Б Базовая часть	13	26		2	12	3672	3672	1520	574	320	626	1756	396	102	102	66	32	18	136	36	8									
63	Б1.Б.17 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7					144	144	48	32	16		60	36	4	4	32	16		60	36	4						14	Безопасности жизнедеятельности и промышленной экологии (реорганизована)		
69	Б1.Б.19 ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	7					72	72	32	16	16		40		2	2	16	16		40		2						9	Технологии машиностроения		
81	Б1.Б.23 ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	7					72	72	36	18		18	36		2	2	18		18	36		2						26	Водоснабжения и водоотведения		
98	Б1.В Вариативная часть	16	16	6	2	1	3460	3460	1606	500	382	724	1332	522	87	87	88	54	82	451	117	22									
100	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	12	4	4	2	1	2124	2124	832	338	230	256	878	414	59	59	48	18	46	257	63	12									
125	Б1.В.ОД.9 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	7					180	180	36	18		18	108	36	5	5	18		18	108	36	5						26	Водоснабжения и водоотведения		
134	Б1.В.ОД.12 АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	7					108	108	34	16	18		74		3	3	16	18		74		3						26	Водоснабжения и водоотведения		
140	Б1.В.ОД.14 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	7					144	144	42	14		28	75	27	4	4	14		28	75	27	4						26	Водоснабжения и водоотведения		
145	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	12		2		1336	1336	774	162	144	468	454	108	28	28	40	36	36	194	54	10									
207	Б1.В.ДВ.9																														
208	1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	7					180	180	56	20	18	18	97	27	5	5	20	18	18	97	27	5						26	Водоснабжения и водоотведения		
211	2 ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	7					180	180	56	20	18	18	97	27	5	5	20	18	18	97	27	5						26	Водоснабжения и водоотведения		
214	Б1.В.ДВ.10																														
215	1 ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	7					180	180	56	20	18	18	97	27	5	5	20	18	18	97	27	5						26	Водоснабжения и водоотведения		
218	2 ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ ВОД	7					180	180	56	20	18	18	97	27	5	5	20	18	18	97	27	5						26	Водоснабжения и водоотведения		
224																															
225	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	КП	КР	РР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя							Часов								
226	Б2	Практики							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
233	Б2.Н	Научно-исследовательская работа							216	216					6	6							14								
234	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Вар		68				216	216					6	6							2				108		3		
237	Б2.П	Производственная практика							972	972					27	27							12				648		18		
240	Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар		8				324	324					9	9							6				324		9		
241	Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар		8				324	324					9	9							6				324		9		
244																															
245	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	КП	КР	РР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя							Часов								
246	Б3	Государственная итоговая аттестация				1			324	324	10	10			62	36	9	9					6							9	
248																															
249	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	КП	КР	РР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя							Часов								
250	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1						108	108	10	10			62	36	3	3					10				62	36	3		
251	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						108	108	10	10			62	36	3	3					10				62	36	3		
256																															
257	Индекс	Наименование							Всего часов					ЗЕТ		Неделя							Часов								
258	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР							216	216					6	6							4				216		6		
259	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз						216	216					6	6							4				216		6		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции												
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	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	ПК-16	ПК-17	ПК-18	
			ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22									
Б1.5.1	ИСТОРИЯ	51	ОК-2												
Б1.5.2	ФИЛОСОФИЯ	39	ОК-1												
Б1.5.3	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	22	ОК-5	ОПК-9											
Б1.5.4	ПРАВОВЕДЕНИЕ	62	ОК-4	ОПК-8											
Б1.5.5	ЭКОНОМИКА	35	ОК-3												
Б1.5.6	МАТЕМАТИКА	2	ОПК-1	ОПК-2											
Б1.5.7	ИНФОРМАТИКА	8	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6										
Б1.5.8	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	16	ОПК-1	ОПК-3	ПК-3	ПК-4									
Б1.5.9	ХИМИЯ	28	ОПК-1	ОПК-2											
Б1.5.10	ФИЗИКА	1	ОПК-1	ОПК-2											
Б1.5.11	ЭКОЛОГИЯ	26	ОПК-1	ОПК-8											
Б1.5.12	МЕХАНИКА: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	13	ОПК-1	ОПК-2											
Б1.5.13	МЕХАНИКА: ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	13	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4										
Б1.5.14	МЕХАНИКА: МЕХАНИКА ГРУНТОВ	30	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ПК-2	ПК-4	ПК-13	ПК-14	ПК-15					
Б1.5.15	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ГЕОДЕЗИЯ	31	ОПК-1	ОПК-8	ПК-2	ПК-4	ПК-13	ПК-14	ПК-15						
Б1.5.16	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ГЕОЛОГИЯ	30	ОПК-1	ОПК-8	ПК-2	ПК-4	ПК-13	ПК-14	ПК-15						
Б1.5.17	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14	ОК-9	ОПК-5											
Б1.5.18	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	25	ОПК-1	ОПК-8	ПК-2	ПК-4	ПК-8	ПК-14	ПК-15						
Б1.5.19	ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	9	ОПК-8	ПК-9	ПК-11	ПК-13	ПК-15								
Б1.5.20	ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ: ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ С ОСНОВАМИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	3	ОПК-1	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-17				
Б1.5.21	ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ: ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ С ОСНОВАМИ ТЕПЛОТЕХНИКИ	18	ОПК-1	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-17				
Б1.5.22	ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ: ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДОТВОДЕНИЕ	26	ОПК-1	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-17				
Б1.5.23	ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	26	ОК-4	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	
			ПК-21												
Б1.5.24	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	21	ОК-8												
Б1.5.25	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	25	ОПК-1	ОПК-2											
Б1.5.26	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	47	ОК-5	ОК-6											
Б1.5.27	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА	23	ОК-6	ОК-7											
Б1.В.Од.1	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	26	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-18	ПК-22			
Б1.В.Од.2	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	26	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-14	ПК-15				
Б1.В.Од.3	ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ	26	ОК-7	ОПК-1	ОПК-4	ПК-2	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-18	ПК-21				
Б1.В.Од.4	ХИМИЯ ВОДЫ И МИКРОБИОЛОГИЯ	28	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-20		
Б1.В.Од.5	ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИН	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13	
			ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22					
Б1.В.Од.6	НАСОСЫ И ВОЗДУХОДУВНЫЕ СТАНЦИИ	26	ОК-7	ОПК-4	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	
			ПК-20	ПК-21	ПК-22										
Б1.В.Од.7	ВОДОСНАБЖЕНИЕ	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13	
			ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22					
Б1.В.Од.8	ВОДООТВЕДЕНИЕ	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13	
			ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22					
Б1.В.Од.9	ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	26	ОК-3	ОК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-20	ПК-21	ПК-22		
Б1.В.Од.10	КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	26	ОПК-2	ПК-4											
Б1.В.Од.11	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ	26	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-11	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-22				

Индекс	Наименование	Каэф	Формируемые компетенции											
			ОК-7	ОПК-4	ОПК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-16	ПК-17	ПК-18	
Б1.В.ОД.12	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	26	ОК-7	ОПК-4	ОПК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-16	ПК-17	ПК-18	
Б1.В.ОД.13	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	16	ОК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-8	ПК-13	ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20	
Б1.В.ОД.14	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	26	ОК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20										
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	21	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ	53	ОК-5	ОК-7	ПК-15									
Б1.В.ДВ.1.2	ДЕЛОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	53	ОК-5	ОК-7	ПК-15									
Б1.В.ДВ.2.1	ПСИХОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	23	ОК-6	ОК-7	ПК-22									
Б1.В.ДВ.2.2	КОНФЛИКТОЛОГИЯ	23	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-7	ПК-6	ПК-9						
Б1.В.ДВ.3.1	ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	26	ОК-4	ОПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-15						
Б1.В.ДВ.3.2	ТРУДОВОЕ ПРАВО	64	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ПК-5	ПК-10						
Б1.В.ДВ.4.1	ПРИМЕНЕНИЕ ЭВМ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	26	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-2	ПК-3	ПК-9	ПК-11	ПК-14			
Б1.В.ДВ.4.2	МОНИТОРИНГ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	26	ОК-7	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-14	ПК-15	ПК-17	ПК-18			
Б1.В.ДВ.5.1	ХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	28	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-5	ПК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-17			
Б1.В.ДВ.5.2	ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ	28	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-8	ПК-17	ПК-18				
Б1.В.ДВ.6.1	КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	28	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-6	ПК-18	ПК-19	ПК-20					
Б1.В.ДВ.6.2	ГИДРАВЛИКА СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	26	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-21				
Б1.В.ДВ.7.1	МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	26	ОК-7	ОПК-3	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б1.В.ДВ.7.2	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД	28	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-20	
Б1.В.ДВ.8.1	ВОДООТВЕДЕНИЕ И ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13	ПК-14
			ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22					
Б1.В.ДВ.8.2	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ОСАДКОВ ОЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13
			ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22				
Б1.В.ДВ.9.1	ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20					
Б1.В.ДВ.9.2	ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8
			ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22			
Б1.В.ДВ.10.1	ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13
			ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22			
Б1.В.ДВ.10.2	ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ ВОД	26	ОК-7	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-8	ПК-13
			ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22			
Б2	Практики		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	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	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-19	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 (учебно-исследовательская практика)		ОК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5							
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-ознакомительная практика)		ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-10	ПК-16	ПК-17						
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (введение в профессиональную деятельность)		ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-8	ПК-13				

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-8	ПК-13				
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)		ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-8	ПК-13				
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		ОПК-7	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19
			ПК-20	ПК-21	ПК-22									
Б2.П.4	Преддипломная практика		ОПК-4	ОПК-8	ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-7	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-21	ПК-22	
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа		ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6	ПК-11	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-22			
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	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	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22								
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	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	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22								
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	26	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	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	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22								
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	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	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22								
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	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	ПК-16	ПК-17	ПК-18
			ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22								
ФТД	Факультативы		ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-8
			ПК-9	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-22			
ФТД.1	Изучение и пути решения проблем водоснабжения и водоотведения Вологодской области	26	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-8
			ПК-9	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-22			

Примечание Учебный план бакалавров '08.03.01вп_62-15-1234-2632.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2015

В продолжительность обучения и каникул не входят нерабочие праздничные дни: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 января, 23 февраля, 8 марта, 1,9 мая,12 июня,4 ноября.