

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шхагапсоев Заурби Лелович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2026 11:48:14
Уникальный программный ключ:
3182BED1FEA83D744F6EF5191806FD00

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 30.04.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.02

20.04.02 Природообустройство и водопользование

Направленно Водные ресурсы и водопользование
сть

Кафедра: Строительство и природообустройство

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 686 от 26.05.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектно-изыскательский
-	организационно-управленческий

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

Календарный учебный график на 2026-2027 учебный год 1, 2, 3 курса заочной формы обучения 2026 года набора

Направление: 20.04.02 Природообустройство и водопользование

Направленность (профиль): Водные ресурсы и водопользование

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Швагапов Заурби Лепович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2026 11:48:14
Уникальный программный ключ:
31828ED1FEA3D7444E75191866FD69

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Числ	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31	1-7	8-14	15-22	23-30	31							
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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I	*																																																			
II	*																																																			
III	*																																																			

Т	Теоретическое обучение и практики										Э	Экзаменационные сессии										У	Учебная практика										П	Производственная практика									
Пд	Преддипломная практика										Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										К	Каникулы										*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)									

График сессий

	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 1		Сессия 2		Сессия 1		Сессия 2	
Продолжительность	26		14		26		14		50			
Дата начала/Номер недели	1 декабря 2026 г.	14	11 мая 2027 г.	37	1 декабря 2026 г.	14	11 мая 2027 г.	37				
Дата окончания/Номер нед	26 декабря 2026 г.	17	24 мая 2027 г.	38	26 декабря 2026 г.	17	24 мая 2027 г.	38				

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1 -	Курс 2 -	Курс 3 -	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подго	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)										87	87	3132	3132	304	304	2715	113		42	45			
Обязательная часть										32	32	1152	1152	120	120	986	46		16	16			
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		1						3	3	108	108	10	10	93	5		3			16	История и философия
+	Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1						3	3	108	108	6	6	97	5		3			12	Педагогика профессионального
+	Б1.О.03	Геоинформационные системы		1						3	3	108	108	14	14	89	5		3			10	Строительство и
+	Б1.О.04	Исследование систем природообустройства и	1							4	4	144	144	14	14	126	4		4			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.О.05	Основы научной и инновационной деятельности	2							3	3	108	108	14	14	90	4			3		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.О.06	Математическое моделирование процессов в компонентах природы			1					3	3	108	108	14	14	89	5		3			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.О.07	Цифровые информационные технологии		2						3	3	108	108	10	10	93	5			3		11	Высшая математика и информатика
+	Б1.О.08	Психология управленческой деятельности		2						3	3	108	108	10	10	93	5			3		12	Педагогика профессионального обучения и иностранные языки
+	Б1.О.09	Управление качеством окружающей среды	2							3	3	108	108	14	14	90	4			3		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.О.10	Инновационные технологии проектирования, строительства и реконструкции природно-техногенных	2							4	4	144	144	14	14	126	4			4		10	Строительство и природообустройство
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										55	55	1980	1980	184	184	1729	67		26	29			
+	Б1.В.01	Управление природно-техногенными комплексами		1						3	3	108	108	14	14	89	5		3			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.02	Современные проблемы природообустройства и	1							3	3	108	108	14	14	90	4		3			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.03	Оборотные системы водоснабжения		1						4	4	144	144	12	12	127	5		4			10	Строительство и
+	Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и	1							5	5	180	180	14	14	162	4		5			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.05	Инженерное обеспечение объектов водохозяйственного строительства	1							3	3	108	108	12	12	92	4		3			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.06	Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения	1				1			5	5	180	180	16	16	160	4		5			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.07	Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения	2				2			4	4	144	144	14	14	126	4			4		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.08	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и	2							5	5	180	180	14	14	162	4			5		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.09	Управление проектами	2							4	4	144	144	12	12	128	4			4		10	Строительство и
+	Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и			2					4	4	144	144	10	10	129	5			4		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		2						3	3	108	108	12	12	91	5			3			
+	Б1.В.ДВ.01.0	Проблемы очистки сточных вод		2						3	3	108	108	12	12	91	5			3		10	Строительство и природообустройство
-	Б1.В.ДВ.01.0	Современные технологии улучшения качества природных вод		2						3	3	108	108	12	12	91	5			3		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		1						3	3	108	108	12	12	91	5		3				
+	Б1.В.ДВ.02.0	Мониторинг водохозяйственных систем		1						3	3	108	108	12	12	91	5		3			10	Строительство и природообустройство
-	Б1.В.ДВ.02.0	Методы защиты и восстановления водисточников		1						3	3	108	108	12	12	91	5		3			10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	2							3	3	108	108	10	10	94	4			3			
+	Б1.В.ДВ.03.0	Водоснабжение сельскохозяйственных предприятий	2							3	3	108	108	10	10	94	4			3		10	Строительство и природообустройство

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Экспе р тное	Факт	Экспе р тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подго	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе		
Считать в плане	Индекс	Наименование																				Код	Наименование
-	Б1.В.ДВ.03.0	Эксплуатация водохозяйственных систем	2							3	3	108	108	10	10	94	4			3		10	Строительство и природообустройство
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		2						3	3	108	108	10	10	93	5			3			
+	Б1.В.ДВ.04.0	Методы расчета конструкций водохозяйственных сооружений □		2						3	3	108	108	10	10	93	5			3		9	Землеустройство и природопользование
-	Б1.В.ДВ.04.0	Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных		2						3	3	108	108	10	10	93	5			3		9	Землеустройство и природопользование
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		2						3	3	108	108	8	8	95	5			3			
+	Б1.В.ДВ.05.0	Обследование и экологическая оценка водосборов □		2						3	3	108	108	8	8	95	5			3		10	Строительство и природообустройство
-	Б1.В.ДВ.05.0	Приборы и оборудование по контролю качества воды		2						3	3	108	108	8	8	95	5			3		10	Строительство и природообустройство
Блок 2.Практика										27	27	972	972	4	4	968			9	6	12		
Обязательная часть										21	21	756	756	3	3	753			9	6	6		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная		1						3	3	108	108	1	1	107			3			10	Строительство и
+	Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			12					12	12	432	432	1	1	431			6	6		10	Строительство и природообустройство
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная			3					6	6	216	216	1	1	215					6	10	Строительство и природообустройство
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	1	1	215					6		
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика, преддипломная			3					6	6	216	216	1	1	215					6	10	Строительство и природообустройство
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216	1	1	215					6		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной								6	6	216	216	1	1	215					6	10	Строительство и природообустройство
ФТД.Факультативы										2	2	72	72	8	8	58	6		1	1			
+	ФТД.01	Патентование		1						1	1	36	36	4	4	31	1		1			10	Строительство и
+	ФТД.02	Теория инженерных исследований		2						1	1	36	36	4	4	27	5			1		10	Строительство и

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.05	Основы научной и инновационной деятельности	
Б1.В.02	Современные проблемы природообустройства и водопользования	
Б1.В.ДВ.01.01	Проблемы очистки сточных вод □	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии улучшения качества природных вод	
Б1.В.ДВ.02.01	Мониторинг водохозяйственных систем □	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы защиты и восстановления водоисточников	
Б1.В.ДВ.05.01	Обследование и экологическая оценка водосборов □	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Патентование	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.В.09	Управление проектами	
Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б3.01	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
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.01	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	УК
Б1.О.08	Психология управленческой деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования	ОПК
Б1.О.09	Управление качеством окружающей среды	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Теория инженерных исследований	
ОПК-2	Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования	ОПК
Б1.О.05	Основы научной и инновационной деятельности	
Б1.О.06	Математическое моделирование процессов в компонентах природы	
Б1.О.10	Инновационные технологии проектирования, строительства и реконструкции природно-техногенных комплексов.	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	
Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Теория инженерных исследований	
ОПК-3	Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования	ОПК
Б1.О.03	Геоинформационные системы	
Б1.О.04	Исследование систем природообустройства и водопользования	
Б1.О.07	Цифровые информационные технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать	ОПК
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.О.04	Исследование систем природообустройства и водопользования	
Б1.О.05	Основы научной и инновационной деятельности	
Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен к проведению исследований работы природно-техногенных систем для совершенствования технологий с целью повышения эффективности их работы и обеспечения выполнения требований экологической безопасности.	-
Б1.О.05	Основы научной и инновационной деятельности	
Б1.О.09	Управление качеством окружающей среды	
Б1.О.10	Инновационные технологии проектирования, строительства и реконструкции природно-техногенных комплексов.	
Б1.В.02	Современные проблемы природообустройства и водопользования	
Б1.В.03	Оборотные системы водоснабжения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.05	Инженерное обеспечение объектов водохозяйственного строительства	
Б1.В.06	Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.07	Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.08	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования	
Б1.В.ДВ.01.01	Проблемы очистки сточных вод ☐	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии улучшения качества природных вод	
Б1.В.ДВ.02.01	Мониторинг водохозяйственных систем ☐	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы защиты и восстановления водоисточников	
Б1.В.ДВ.03.01	Водоснабжение сельскохозяйственных предприятий ☐	
Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация водохозяйственных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы расчета конструкций водохозяйственных сооружений ☐	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных сооружений	
Б1.В.ДВ.05.01	Обследование и экологическая оценка водосборов ☐	
Б1.В.ДВ.05.02	Приборы и оборудование по контролю качества воды	
Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Патентование	
ФТД.02	Теория инженерных исследований	
ПК-2	Способен к руководству процессами проектирования и строительства объектов природно-техногенных систем, обеспечению контроля их выполнения, управлению рисками, соблюдению требований экологической безопасности, осуществлять на основе системного подхода критический анализ проблемных ситуаций при взаимодействии человека и природы	-
Б1.О.10	Инновационные технологии проектирования, строительства и реконструкции природно-техногенных комплексов.	
Б1.В.01	Управление природно-техногенными комплексами	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Оборотные системы водоснабжения	
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.06	Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.07	Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.08	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.09	Управление проектами	
Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования	
Б1.В.ДВ.01.01	Проблемы очистки сточных вод □	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии улучшения качества природных вод	
Б1.В.ДВ.03.01	Водоснабжение сельскохозяйственных предприятий □	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы расчета конструкций водохозяйственных сооружений □	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных сооружений	
Б1.В.ДВ.05.02	Приборы и оборудование по контролю качества воды	
Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен к координации деятельности специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям в области природообустройства и водопользования.	-
Б1.О.06	Математическое моделирование процессов в компонентах природы	
Б1.В.01	Управление природно-техногенными комплексами	
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.05	Инженерное обеспечение объектов водохозяйственного строительства	
Б1.В.09	Управление проектами	
Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных сооружений	
Б1.В.ДВ.05.01	Обследование и экологическая оценка водосборов □	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен к организации и координации работы проектного подразделения, контроля сроков и качества разработки проектных решений	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Оборотные системы водоснабжения	
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.06	Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.07	Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.08	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.09	Управление проектами	
Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных сооружений	
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен к руководству процессами производства работ в области водопользования и охраны вод.	-
Б1.В.01	Управление природно-техногенными комплексами	
Б1.В.03	Оборотные системы водоснабжения	
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.06	Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.07	Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.08	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и водоотведения	
Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация водохозяйственных систем	
Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	УК-5; ОПК-4
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Геоинформационные системы	ОПК-3
Б1.О.04	Исследование систем природообустройства и водопользования	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.05	Основы научной и инновационной деятельности	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.06	Математическое моделирование процессов в компонентах природы	ОПК-2; ПК-3
Б1.О.07	Цифровые информационные технологии	ОПК-3
Б1.О.08	Психология управленческой деятельности	УК-6
Б1.О.09	Управление качеством окружающей среды	ОПК-1; ПК-1
Б1.О.10	Инновационные технологии проектирования, строительства и реконструкции природно-техногенных комплексов.	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Управление природно-техногенными комплексами	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.02	Современные проблемы природообустройства и водопользования	УК-1; ПК-1
Б1.В.03	Оборотные системы водоснабжения	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.04	Технология и организация строительства инженерных систем водоснабжения, обводнения и водоотведения	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.05	Инженерное обеспечение объектов водохозяйственного строительства	ПК-1; ПК-3
Б1.В.06	Системы водоснабжения, обводнения и водоотведения	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Насосно-силовое оборудование систем водоснабжения и водоотведения	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.08	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения, обводнения и водоотведения	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.09	Управление проектами	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Автоматизированные технологии проектирования в области природообустройства и водопользования	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; ПК-1; ПК-2

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.01.01	Проблемы очистки сточных вод □	УК-1; ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии улучшения качества природных вод	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1; ПК-1
	Б1.В.ДВ.02.01	Мониторинг водохозяйственных систем □	УК-1; ПК-1
	Б1.В.ДВ.02.02	Методы защиты и восстановления водоисточников	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.03.01	Водоснабжение сельскохозяйственных предприятий □	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.03.02	Эксплуатация водохозяйственных систем	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.04.01	Методы расчета конструкций водохозяйственных сооружений □	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.ДВ.04.02	Технология ремонта и принципы реконструкции водохозяйственных сооружений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1; ПК-1; ПК-3
	Б1.В.ДВ.05.01	Обследование и экологическая оценка водосборов □	УК-1; ПК-1; ПК-3
	Б1.В.ДВ.05.02	Приборы и оборудование по контролю качества воды	ПК-1; ПК-2
Б2		Практика	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
	Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-1; ОПК-2
	Б2.О.02(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4
	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика, преддипломная	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4
	Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	ФТД	Факультативы	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
	ФТД.01	Патентование	УК-1; ПК-1
	ФТД.02	Теория инженерных исследований	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1