

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский государственный гидрометеорологический университет"

План утвержден Ученым советом РГГМУ
Протокол № 7 от 31.05.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,
направленность (профиль) Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей

Кафедра: прикладной и системной экологии
Факультет: экологический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-производственный
+	организационно-управленческий
+	контрольно-надзорный
+	экспертно-аналитический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

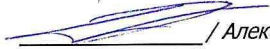
Проректор по учебной работе

 / Верещагина Н.О./

Начальник УМУ

 / Петрова Е.А./

Заведующий кафедрой

 / Алексеев Д.К./

Руководитель образовательной программы

 / Алексеев Д.К./



Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики:						
У3	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы в физической метеорологии)	34	28 1/6	26 5/6	28 5/6	26 5/6	144 4/6
У6	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы в экологических исследованиях)						
Н	Научно-исследовательская работа						
Э	Экзаменационные сессии						
У1	Ознакомительная практика по геологии	5 4/6	5 3/6	6 5/6	6 5/6	6 5/6	31 4/6
У2	Ознакомительная практика по биологии		2				2
У4	Ознакомительная практика по почвоведению и ландшафтоведению		4				4
У5	Ознакомительная практика по геодезии и картографии			4			4
П	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2			2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4		4
К	Каникулы					6	6
		10	10	10	10	10	50
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260

Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и поллярных областей", уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.	
--	--

		Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов			Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5										
Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Летняя сессия					з.е.	Летняя сессия					з.е.	Летняя сессия					з.е.	Летняя сессия					з.е.	Летняя сессия									
										на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР	на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР	на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР		
Блок 1.Дисциплины (модули)																																												
Обязательная часть																																												
Б1.О.01	Философия		2			2	72	8	64	41	1476	64	40	60	1312	39	1404	60	44	52	1056	22	792	36	24	28		1312	39	1404	56	24	76		1248	33	1188	56	16	60		1056		
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1			3	108	12	96	3	108	4		8	96																													
Б1.О.03	Иностранный язык	2	1			8	288	32	256	4	144			16	128	4	144			16	128																							
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																													
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																													
Б1.О.06	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения		2			3	108	12	96							3	108	4		8	96																							
Б1.О.07	Русский язык и культура речи		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																													
Б1.О.08	Психология		2			3	108	12	96							3	108	8		4	96																							
Б1.О.09	Проектная деятельность		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																													
Б1.О.10	Электронная среда и цифровые технологии		1			2	72	8	64	2	72	4	4		64																													
Б1.О.11	Логика и теория аргументации		1			2	72	8	64	2	72	4		4	64																													
Б1.О.12	Социология		3			2	72	8	64																																			
Б1.О.13	Экономика		2			2	72	8	64							2	72	4		4	64																							
Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность		1			3	108	12	96	3	108	8		4	96																													
Б1.О.15	Химия	12				6	216	24	192	3	108	4	8		96	3	108	4	8		96																							
Б1.О.16	Биология	12				6	216	24	192	3	108	4	8		96	3	108	4	8		96																							
Б1.О.17	Математика	12				9	324	36	288	5	180	8		12	160	4	144	8		8	128																							
Б1.О.18	Физика	12				9	324	36	288	6	216	8	16		192	3	108	4	8		96																							
Б1.О.19	Геология		2			3	108	12	96							3	108	4	8		96																							
Б1.О.20	Геоботаника и география растений		3			3	108	12	96							3	108	4	8		96																							
Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика		2			3	108	12	96							3	108	4		8	96																							
Б1.О.22	Почвоведение и география почв	3				6	216	24	192																																			
Б1.О.23	Физическая метеорология	3				5	180	20	160																																			
Б1.О.24	Региональное природопользование и ресурсоведение		5			3	108	12	96																																			
Б1.О.25	Гидрология суши	4				3	108	12	96																																			
Б1.О.26	Общая океанология	4				3	108	12	96																																			
Б1.О.27	Геоэкология	4				3	108	12	96																																			
Б1.О.28	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	4				3	108	12	96																																			
Б1.О.29	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	4	3			6	216	24	192																																			
Б1.О.30	Охрана окружающей среды	5				3	108	12	96																																			
Б1.О.31	Общая и прикладная экология	3				3	108	12	96																																			
Б1.О.32	Прикладные программные системы в экологии		1			2	72	8	64	2	72	4	4		64																													
Б1.О.33	Ландшафтоведение		4			3	108	12	96																																			
Б1.О.34	Геохимия окружающей среды		5			3	108	12	96																																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										70	2520	280	2240					6	216	12	12		192	19	684	32	24	20		608	21	756	28	16	40		672	3	108	8		4		96
Б1.В.01	Геодезия и картография	3	2			4	144	16	128							2	72	4	4		64	2	72	4	4			64																
Б1.В.02	Аналитическая химия	2				4	144	16	128							4	144	8	8		128																							
Б1.В.03	Методы полевых экологических исследований		3			3	108	12	96																																			
Б1.В.04	Основы программирования и базы данных в геоэкологии		3			3	108	12	96																																			
Б1.В.05	Методы анализа и обработки геоэкологической информации	34			4	6	216	24	192																																			
Б1.В.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	3				3	108	12	96																																			
Б1.В.07	Устойчивое управление экосистемами		3			3	108	12	96																																			
Б1.В.08	Экологический мониторинг	5			5	4	144	16	128																																			
Б1.В.09	Геоурбанистика		4			3	108	12	96																																			
Б1.В.10	Техногенные системы и экологический риск	4				3	108	12	96																																			
Б1.В.11	Экологический менеджмент					3	108	12	96																																			
Б1.В.12	Экологическое проектирование и экспертиза		5			3	108	12	96																																			
Б1.В.13	Инженерная экология	5				3	108	12	96																																			
Б1.В.14	Экономика природопользования	5				5	180	20	160																																			
Б1.В.15	Гидрохимия		3			2	72	8	64																																			
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1		4			3	108	12	96																																			
Б1.В.ДВ.01.01	Биоиндикация и биотестирование		4			3	108	12	96																																			
Б1.В.ДВ.01.02	Популяционная экология		4			3	108	12	96																																			
Б1.В.ДВ.01.03	Экология почв		4			3	108	12	96																																			

**Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) "Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей",
уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02	История (история России, Всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	УК-2; УК-9; УК-11
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.08	Психология	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9
Б1.О.09	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.10	Электронная среда и цифровые технологии	УК-1; ОПК-5
Б1.О.11	Логика и теория аргументации	УК-1; УК-2
Б1.О.12	Социология	УК-3; УК-5; УК-9
Б1.О.13	Экономика	УК-10
Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность	УК-5; УК-6
Б1.О.15	Химия	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.16	Биология	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.17	Математика	ОПК-1
Б1.О.18	Физика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.19	Геология	ОПК-1
Б1.О.20	Геоботаника и география растений	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.22	Почвоведение и география почв	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.23	Физическая метеорология	ОПК-2
Б1.О.24	Региональное природопользование и ресурсоведение	ОПК-2
Б1.О.25	Гидрология суши	ОПК-1
Б1.О.26	Общая океанология	ОПК-1
Б1.О.27	Геоэкология	ОПК-2
Б1.О.28	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-4
Б1.О.29	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-5
Б1.О.30	Охрана окружающей среды	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.31	Общая и прикладная экология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.32	Прикладные программные системы в экологии	УК-1; ОПК-5
Б1.О.33	Ландшафтоведение	ОПК-1
Б1.О.34	Геохимия окружающей среды	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.01	Геодезия и картография	ПК-3
Б1.В.02	Аналитическая химия	ПК-3; ПК-6
Б1.В.03	Методы полевых экологических исследований	ПК-3
Б1.В.04	Основы программирования и базы данных в геоэкологии	УК-1; ПК-1
Б1.В.05	Методы анализа и обработки геоэкологической информации	УК-1; ПК-1
Б1.В.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-4
Б1.В.07	Устойчивое управление экосистемами	ПК-1; ПК-5

Б1.В.08	Экологический мониторинг	ПК-1; ПК-4
Б1.В.09	Геоурбанистика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	Техногенные системы и экологический риск	ПК-4; ПК-6
Б1.В.11	Экологический менеджмент	ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.12	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-2; ПК-4
Б1.В.13	Инженерная экология	ПК-2; ПК-6
Б1.В.14	Экономика природопользования	ПК-5; ПК-7
Б1.В.15	Гидрохимия	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Биоиндикация и биотестирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Популяционная экология	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Экология почв	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Гидрологический режим Арктической зоны	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Геокриология и гляциология	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Основы гидрогеологии и инженерной геологии	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Гидрометрия	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Морская гидрометрия	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.03	Методы подводных экологических исследований	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Полярная океанография	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Атмосферные процессы в полярных регионах	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.03	Экологическое состояние вод суши	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Профессиональная этика	ПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная экология	ПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.03	Природное и культурное наследие	ПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Рекультивация земель	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Радиационная экология	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.03	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	ПК-7
Б2.О.01(У1)	Ознакомительная практика по геологии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.02(У2)	Ознакомительная практика по биологии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.03(У3)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы в физической метеорологии)	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.04(У4)	Ознакомительная практика по почвоведению и ландшафтоведению	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.05(У5)	Ознакомительная практика по геодезии и картографии	ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.06(У6)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы в экологических исследованиях)	ОПК-3; ПК-1
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО	УК-9
ФТД.02	Окружающая среда Балтийского моря (Международная программа "Балтийский университет")	ПК-6
ФТД.03	Практикум по математике в экологии	УК-1

ФТД.04	Практикум по физике в экологии	УК-1
ЭД.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7

**Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) "Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей",
уровень подготовки бакалавриата, заочная форма обучения, 2022 г.п.**

Индекс	Наименование	Формируемые индикаторы компетенций
Б1.О.01	Философия	УК-1.4; УК-5.2
Б1.О.02	История (история России, Всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	УК-2.3; УК-9.1; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
Б1.О.08	Психология	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.3; УК-6.2; УК-9.3
Б1.О.09	Проектная деятельность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1
Б1.О.10	Электронная среда и цифровые технологии	УК-1.3; ОПК-5.3; ОПК-5.4
Б1.О.11	Логика и теория аргументации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2
Б1.О.12	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-9.2
Б1.О.13	Экономика	УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность	УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.О.15	Химия	ОПК-1.2; ОПК-3.2
Б1.О.16	Биология	ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.17	Математика	ОПК-1.1
Б1.О.18	Физика	ОПК-1.2; ОПК-3.2
Б1.О.19	Геология	ОПК-1.4
Б1.О.20	Геоботаника и география растений	ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-3.2
Б1.О.21	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1
Б1.О.22	Почвоведение и география почв	ОПК-1.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.23	Физическая метеорология	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.24	Региональное природопользование и ресурсоведение	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.25	Гидрология суши	ОПК-1.3
Б1.О.26	Общая океанология	ОПК-1.3
Б1.О.27	Геоэкология	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.28	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.29	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.30	Охрана окружающей среды	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.31	Общая и прикладная экология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1
Б1.О.32	Прикладные программные системы в экологии	УК-1.3; ОПК-5.1
Б1.О.33	Ландшафтоведение	ОПК-1.3; ОПК-1.4
Б1.О.34	Геохимия окружающей среды	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-7.1
Б1.В.01	Геодезия и картография	ПК-3.2
Б1.В.02	Аналитическая химия	ПК-3.3; ПК-6.2
Б1.В.03	Методы полевых экологических исследований	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.04	Основы программирования и базы данных в геоэкологии	УК-1.1; УК-1.3; ПК-1.2
Б1.В.05	Методы анализа и обработки геоэкологической информации	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.06	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.07	Устойчивое управление экосистемами	ПК-1.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Б1.В.08	Экологический мониторинг	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.09	Геоурбанистика	ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.В.10	Техногенные системы и экологический риск	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.11	Экологический менеджмент	ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.В.12	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.13	Инженерная экология	ПК-2.2; ПК-6.1
Б1.В.14	Экономика природопользования	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.15	Гидрохимия	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01	Биоиндикация и биотестирование	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.02	Популяционная экология	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.03	Экология почв	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02.01	Гидрологический режим Арктической зоны	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02.02	Геокриология и гляциология	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02.03	Основы гидрогеологии и инженерной геологии	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.03.01	Гидрометрия	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.02	Морская гидрометрия	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.03	Методы подводных экологических исследований	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.01	Полярная океанография	ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.04.02	Атмосферные процессы в полярных регионах	ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.04.03	Экологическое состояние вод суши	ПК-1.4; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.05.01	Профессиональная этика	ПК-1.4; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная экология	ПК-1.4; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.05.03	Природное и культурное наследие	ПК-1.4; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.06.01	Рекультивация земель	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.02	Радиационная экология	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.03	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	ПК-7.3
Б2.О.01(У1)	Ознакомительная практика по геологии	ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.02(У2)	Ознакомительная практика по биологии	ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.03(У3)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы в физической метеорологии)	ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.04(У4)	Ознакомительная практика по почвоведению и ландшафтоведению	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.05(У5)	Ознакомительная практика по геодезии и картографии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.06(У6)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы в экологических исследованиях)	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.4; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО	УК-9.3
ФТД.02	Окружающая среда Балтийского моря (Международная программа "Балтийский университет")	ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД.03	Практикум по математике в экологии	УК-1.1; УК-1.2

ФТД.04	Практикум по физике в экологии	УК-1.1; УК-1.2
ЭД.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3