

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 27.03.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экотехнологии
Кафедра: ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
Институт: Институт информационных технологий, естественных и гуманитарных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-производственный

экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД и ВР

Начальник УМУ

Директор ИИТЕГН

И.о. зав.кафедрой ЕНиТБ

УТВЕРЖДАЮ



Е.Н. Никифорова

2025 г.

А.Ю. Матрохин

Л.В. Дрягина

В.Е. Румянцева

М.Д. Чекунова

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8			
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7048	7048	2686	2666	3466	896		32	25	29	24	31	24	28	17		
Обязательная часть									133	133	4584	4584	1866	1846	2110	608		32	23	25	17	18	6	7	5		
+	Б1.О.01	Опорная часть	134	11111 11233 446	2			37	37	1184	1184	534	514	554	96		17	4	7	7		2					
+	Б1.О.01.01	Русский язык и культура речи		1				2	2	64	64	24	24	40			2								5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык		1				2	2	64	64	28	28	36			2								5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.01.03	Основы российской государственности		1				2	2	64	64	54	54	10			2								19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		1				2	2	64	64	30	30	34			2								8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.05	Введение в профессиональную деятельность		1				2	2	64	64	30	30	34			2								8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.06	Цифровые технологии	1					3	3	96	96	30	30	34	32		3								4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.01.07	Физическая культура и спорт		1				2	2	64	64	28	28	36			2								20	ФК (Физической культуры)	
+	Б1.О.01.08	История России		1	2			4	4	128	128	104	84	24			2	2							19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.09	Методология проектной деятельности		2				2	2	64	64	16	16	48				2							24	ПОУ (Проектный офис университета)	
+	Б1.О.01.10	Экономика	3					3	3	96	96	30	30	34	32				3						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
+	Б1.О.01.11	Правовая культура		3				2	2	64	64	30	30	34					2						19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.12	Экология		3				2	2	64	64	30	30	34					2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.01.13	Философия	4					3	3	96	96	26	26	38	32					3					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.14	Психология		4				2	2	64	64	26	26	38						2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.15	Социология		4				2	2	64	64	26	26	38						2					19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.01.16	Управление качеством и бережливые технологии		6				2	2	64	64	22	22	42							2				7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	
+	Б1.О.02	Фундаментальная часть	11122 23445	12223 4			12	50	50	1600	1600	622	622	658	320		15	17	6	8	4						
+	Б1.О.02.01	Химия	1					4	4	128	128	44	44	52	32		4								8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.02	Биология	1					4	4	128	128	44	44	52	32		4								8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.03	Математика	12				12	8	8	256	256	122	122	70	64		4	4							4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.02.04	Физика	2	1				7	7	224	224	88	88	104	32		3	4							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.05	География		2				2	2	64	64	30	30	34				2							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.06	Органическая химия	2					3	3	96	96	44	44	20	32			3							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.07	История естествознания и экологии		2				2	2	64	64	30	30	34				2							19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.О.02.08	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	23				7	7	224	224	80	80	112	32			2	2	3					5	ИЯ (Иностранных языков)	
+	Б1.О.02.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3	4				6	6	192	192	68	68	92	32				4	2					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.10	Аналитическая химия	4					3	3	96	96	26	26	38	32					3					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.02.11	Метрология, стандартизация и сертификация	5					4	4	128	128	46	46	50	32					4					7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)	
+	Б1.О.03	Профессиональная часть	33567 8	23334 55555 778				46	46	1472	1472	554	554	726	192			2	12	2	14	4	7	5			
+	Б1.О.03.01	Учение об атмосфере, гидросфере и биосфере		2				2	2	64	64	30	30	34				2							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.О.03.02	Почвоведение	3					3	3	96	96	30	30	34	32				3						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.О.03.03	Ландшафтоведение	3					3	3	96	96	30	30	34	32				3						8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.04	Геоэкология		3				2	2	64	64	30	30	34					2						8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.05	Геология		3				2	2	64	64	30	30	34					2						2	СИИС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.О.03.06	Биохимия, биофизика и физико-химические основы жизнедеятельности		3				2	2	64	64	30	30	34					2						8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.07	Экология растений, животных и микроорганизмов		4				2	2	64	64	26	26	38						2					8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.08	Основы природопользования	5					4	4	128	128	44	44	52	32						4				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.09	Ресурсоведение		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.10	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		5				2	2	64	64	30	30	34							2				19	ФигСД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
+	Б1.О.03.11	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.12	Экологический мониторинг		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.13	Физиология растений, животных и человека		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.14	Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды	6					4	4	128	128	22	22	74	32							4			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.15	Биоразнообразие	7					3	3	96	96	26	26	38	32								3		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.16	Экономика природопользования		7				2	2	64	64	26	26	38									2		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.17	Социальная экология		7				2	2	64	64	26	26	38									2		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.18	Устойчивое развитие		8				2	2	64	64	18	18	46										2	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.03.19	Экология человека	8					3	3	96	96	36	36	28	32									3	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						328	328	156	156	172												
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общезначимая подготовка		123456						328	328	156	156	172											20	ФК (Физической культуры)
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции		123456						328	328	156	156	172											20	ФК (Физической культуры)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									77	77	2464	2464	820	820	1356	288		2	4	7	13	18	21	12		
+	Б1.В.01	Проектно-исследовательский семинар по охране окружающей среды	457	6		457		16	16	512	512	142	142	274	96					4	5	3	4			
+	Б1.В.01.01	Раздел 1. Охрана окружающей среды	4			4		4	4	128	128	38	38	58	32					4					8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.01.02	Раздел 2. Оценка воздействия на окружающую среду	5			5		5	5	160	160	44	44	84	32						5				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.01.03	Раздел 3. Управление охраной окружающей среды		6				3	3	96	96	22	22	74								3			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.01.04	Раздел 4. Методы контроля окружающей среды и обработки экологической информации	7			7		4	4	128	128	38	38	58	32								4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.02	Глобальные экологические проблемы		2				2	2	64	64	30	30	34				2							8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.03	Проектная деятельность		45				2	2	64	64	26	26	38						1	1				24	ПОУ (Проектный офис университета)
+	Б1.В.04	Химия окружающей среды	5					3	3	96	96	30	30	34	32						3				8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза	6			6		5	5	160	160	42	42	86	32							5			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.06	Региональное и отраслевое природопользование	6			6		5	5	160	160	56	56	72	32							5			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.07	Экологическое инспектирование и контроль				6		3	3	96	96	46	46	50								3			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.08	Создание экологически безопасных технологий	7					4	4	128	128	26	26	70	32								4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.09	Технико-экологические основы производства	7					3	3	96	96	26	26	38	32								3		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.10	Экология городской среды		7				2	2	64	64	26	26	38									2		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.11	Охрана среды и заповедное дело		7				2	2	64	64	26	26	38									2		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.12	Экспертиза и проектирование инвестиционного цикла		7				2	2	64	64	26	26	38									2		9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.В.13	Природные ресурсы Верхне-Волжского бассейна		7				2	2	64	64	26	26	38									2		8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.14	Системы защиты среды обитания	8					3	3	96	96	36	36	28	32									3	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.15	Управление природопользованием			8			3	3	96	96	36	36	60										3	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.16	Экология и культура		8				2	2	64	64	18	18	46										2	19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
+	Б1.В.17	Экологический менеджмент и аудит		8				2	2	64	64	18	18	46										2	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.ДВ.01	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3				2	2	64	64	30	30	34					2							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Техногенные системы и экологический риск		3				2	2	64	64	30	30	34					2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.01.02	Человек и среда		3				2	2	64	64	30	30	34					2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.01.03	Околосредная космическая среда		3				2	2	64	64	30	30	34					2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.ДВ.02	Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3				2	2	64	64	16	16	48					2							
-	Б1.В.ДВ.02.01	Антикоррупционное законодательство и контртеррористические меры		3				2	2	64	64	16	16	48					2						19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
+	Б1.В.ДВ.02.02	Деловая этика и этикет		3				2	2	64	64	16	16	48					2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.03	Маркировка продукции		3				2	2	64	64	16	16	48					2						7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)
-	Б1.В.ДВ.02.04	Селитебные районы		3				2	2	64	64	16	16	48					2						1	АрхУ (Архитектуры и урбанистики)
-	Б1.В.ДВ.02.05	Современные кредитные продукты		3				2	2	64	64	16	16	48					2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.06	Создание продающих и бизнес-презентаций		3				2	2	64	64	16	16	48					2						4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)
-	Б1.В.ДВ.02.07	Создание сайта с нуля		3				2	2	64	64	16	16	48					2						4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)
-	Б1.В.ДВ.02.08	Тайм-менеджмент		3				2	2	64	64	16	16	48					2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.09	Управление личными финансами		3				2	2	64	64	16	16	48					2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.10	Умный дом		3				2	2	64	64	16	16	48					2						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.02.11	Экология города		3				2	2	64	64	16	16	48					2						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.ДВ.03	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		4				2	2	64	64	26	26	38						2						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Инженерная экология		4				2	2	64	64	26	26	38						2					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.03.02	Экология промышленных предприятий		4				2	2	64	64	26	26	38						2					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.03.03	Биотестирование и биоиндикация		4				2	2	64	64	26	26	38						2					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.ДВ.04	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		5				2	2	64	64	30	30	34							2					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Охрана и рациональное использование водных ресурсов и воздушного бассейна		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.04.02	Инженерные методы защиты атмосферы и гидросферы		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.04.03	Методы анализа качества воды		5				2	2	64	64	30	30	34							2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.ДВ.05	Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		5				2	2	64	64	16	16	48							2					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Создание собственного бизнеса		5				2	2	64	64	16	16	48							2				9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.05.02	Дизайн интерьера		5				2	2	64	64	16	16	48						2					1	АрхУ (Архитектуры и урбанистики)
-	Б1.В.ДВ.05.03	Защита интеллектуальной собственности		5				2	2	64	64	16	16	48						2					6	КШИ (Конструирования швейных изделий)
-	Б1.В.ДВ.05.04	Инструменты финансирования стартапов		5				2	2	64	64	16	16	48						2					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.05.05	Модели делового совершенства		5				2	2	64	64	16	16	48							2				7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
-	Б1.В.ДВ.05.06	Основы использования нейросетей		5				2	2	64	64	16	16	48						2				4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
-	Б1.В.ДВ.05.07	Охрана водного бассейна		5				2	2	64	64	16	16	48						2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.05.08	Реклама и PR		5				2	2	64	64	16	16	48						2				9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
-	Б1.В.ДВ.05.09	Стресс-сёрфинг		5				2	2	64	64	16	16	48						2				19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
-	Б1.В.ДВ.05.10	Текстильные гаджеты в различных отраслях промышленности		5				2	2	64	64	16	16	48						2				17	НОЦ ТПТИ (Технологии и проектирования текстильных изделий)	
-	Б1.В.ДВ.05.11	Точка роста: лидерство		5				2	2	64	64	16	16	48						2				19	ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.В.ДВ.06	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		6				2	2	64	64	22	22	42						2						
+	Б1.В.ДВ.06.01	Природные ресурсы и их использование		6				2	2	64	64	22	22	42						2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Малоотходные технологии переработки природных ресурсов		6				2	2	64	64	22	22	42						2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.06.03	Физиологические основы жизнедеятельности организмов		6				2	2	64	64	22	22	42						2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.07	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		7				2	2	64	64	26	26	38							2					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Природоохранная деятельность на предприятии		7				2	2	64	64	26	26	38							2			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Экологическая безопасность промышленных предприятий		7				2	2	64	64	26	26	38							2			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.07.03	Природные ресурсы арктической зоны		7				2	2	64	64	26	26	38							2			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.08	Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		8				2	2	64	64	18	18	46									2			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Переработка и утилизация отходов производства и потребления		8				2	2	64	64	18	18	46									2	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Экологическая безопасность при обращении с отходами производства и потребления		8				2	2	64	64	18	18	46									2	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.08.03	Оценка и разработка экономических инвестиций и предпринимательских программ		8				2	2	64	64	18	18	46									2	9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)	
Блок 2.Практика								21	21	672	672	55		617	672		3	3	3		6		6			
Обязательная часть								15	15	480	480	52		428	480		3	3	3		6					
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2			3	3	96	96	24		72	96		3							8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3			3	3	96	96	24		72	96			3						8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) часть 1			4			3	3	96	96	1		95	96				3					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) часть 2			6			6	6	192	192	3		189	192					6				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6	192	192	3		189	192							6				
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8			6	6	192	192	3		189	192								6	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	288	288	18		270									9			
Обязательная часть								9	9	288	288	18		270										9		
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	288	288	18		270									9	8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
ФТД.Факультативные дисциплины								11	11	352	352	212	212	140					3	4	2	2				
+	ФТД.01	Модуль профессионального обучения - профессия рабочего "17530 Рабочий зеленого строительства"	4	34				5	5	160	160	112	112	48					3	2						
+	ФТД.01.01	Основы профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии "17530 Рабочий зеленого строительства"		3				3	3	96	96	48	48	48						3				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	ФТД.01.02	Практическая подготовка по освоению профессии рабочего "17530 Рабочий зеленого строительства"		4				2	2	64	64	64	64							2				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8			
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
+	ФТД.01.03	Квалификационный экзамен по профессии рабочего "17530 Рабочий зеленого строительства"	4																						8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	ФТД.02	Общественный проект - Обучение служением		4				2	2	64	64	36	36	28						2					24	ПОУ (Проектный офис университета)	
+	ФТД.03	Политология		5				2	2	64	64	16	16	48							2				19	ФиСТД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	ФТД.04	Основы военной подготовки		6				2	2	64	64	48	48	16								2			22	ДОСААФ	
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							240	240	8008	8008	2759	2666	4353	896	672	32	28	32	27	31	30	28	32		
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)															55.6	53.4	65.4	55.5	59.6	59.3	53	47.3			
		Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)															27.3	24.4	23.9	17.2	22.7	17.4	20.6	17.8			
		з.е. на курсах (без факультативов)															60		59		61		60				

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ДПК-1
Б1.О		Обязательная часть	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; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01		Опорная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11
Б1.О.01.01	5	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.01.02	5	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.03	19	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.01.04	8	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.05	8	Введение в профессиональную деятельность	УК-2
Б1.О.01.06	4	Цифровые технологии	УК-1; УК-2
Б1.О.01.07	20	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.08	19	История России	УК-5
Б1.О.01.09	24	Методология проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.01.10	9	Экономика	УК-10
Б1.О.01.11	19	Правовая культура	УК-2; УК-11
Б1.О.01.12	8	Экология	УК-8
Б1.О.01.13	19	Философия	УК-5
Б1.О.01.14	19	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.01.15	19	Социология	УК-3
Б1.О.01.16	7	Управление качеством и бережливые технологии	УК-2
Б1.О.02		Фундаментальная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.02.01	8	Химия	ОПК-1
Б1.О.02.02	8	Биология	ОПК-1
Б1.О.02.03	4	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.04	8	Физика	ОПК-1
Б1.О.02.05	8	География	ОПК-1
Б1.О.02.06	8	Органическая химия	ОПК-1
Б1.О.02.07	19	История естествознания и экологии	ОПК-1
Б1.О.02.08	5	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.02.09	8	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-5
Б1.О.02.10	8	Аналитическая химия	ОПК-1
Б1.О.02.11	7	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.03		Профессиональная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5
Б1.О.03.01	8	Учение об атмосфере, гидросфере и биосфере	ОПК-2; ПК-4
Б1.О.03.02	8	Почвоведение	ПК-4

Б1.О.03.03	8	Ландшафтоведение	ПК-4; ПК-5
Б1.О.03.04	8	Геоэкология	ПК-4; ПК-5
Б1.О.03.05	2	Геология	ПК-4; ПК-5
Б1.О.03.06	8	Биохимия, биофизика и физико-химические основы жизнедеятельности	ОПК-2
Б1.О.03.07	8	Экология растений, животных и микроорганизмов	ОПК-2
Б1.О.03.08	8	Основы природопользования	ОПК-4
Б1.О.03.09	8	Ресурсоведение	ОПК-4
Б1.О.03.10	19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-4
Б1.О.03.11	8	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-5
Б1.О.03.12	8	Экологический мониторинг	ОПК-5
Б1.О.03.13	8	Физиология растений, животных и человека	ОПК-2
Б1.О.03.14	8	Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03.15	8	Биоразнообразие	ОПК-2
Б1.О.03.16	8	Экономика природопользования	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03.17	8	Социальная экология	ОПК-1
Б1.О.03.18	8	Устойчивое развитие	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.19	8	Экология человека	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.ДВ.01		Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	20	Общефизическая подготовка	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	20	Спортивные секции	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ДПК-1
Б1.В.01		Проектно-исследовательский семинар по охране окружающей среды	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.01	8	Раздел 1. Охрана окружающей среды	ПК-2; ПК-4
Б1.В.01.02	8	Раздел 2. Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-3; ПК-5
Б1.В.01.03	8	Раздел 3. Управление охраной окружающей среды	ПК-2
Б1.В.01.04	8	Раздел 4. Методы контроля окружающей среды и обработки экологической информации	ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	8	Глобальные экологические проблемы	ПК-4; ПК-5
Б1.В.03	24	Проектная деятельность	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.В.04	8	Химия окружающей среды	ПК-4
Б1.В.05	8	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-1; ПК-5
Б1.В.06	8	Региональное и отраслевое природопользование	ПК-2; ПК-5
Б1.В.07	8	Экологическое инспектирование и контроль	ПК-2
Б1.В.08	8	Создание экологически безопасных технологий	ПК-5

Б1.В.09	8	Технико-экологические основы производства	ПК-1; ПК-4
Б1.В.10	8	Экология городской среды	ПК-4; ПК-5
Б1.В.11	8	Охрана среды и заповедное дело	ПК-4
Б1.В.12	9	Экспертиза и проектирование инвестиционного цикла	ПК-2; ПК-3
Б1.В.13	8	Природные ресурсы Верхне-Волжского бассейна	ПК-4
Б1.В.14	8	Системы защиты среды обитания	ПК-3; ПК-5
Б1.В.15	8	Управление природопользованием	ПК-2
Б1.В.16	19	Экология и культура	ПК-3; ПК-5
Б1.В.17	8	Экологический менеджмент и аудит	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	8	Техногенные системы и экологический риск	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	8	Человек и среда	ДПК-1
Б1.В.ДВ.01.03	8	Околоземная космическая среда	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02		Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	19	Антикоррупционное законодательство и контртеррористические меры	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	9	Деловая этика и этикет	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	7	Маркировка продукции	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.04	1	Селитебные районы	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.05	9	Современные кредитные продукты	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.06	4	Создание продающих и бизнес-презентаций	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.07	4	Создание сайта с нуля	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.08	9	Тайм-менеджмент	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.09	9	Управление личными финансами	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.10	9	Умный дом	ДПК-1
Б1.В.ДВ.02.11	8	Экология города	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	8	Инженерная экология	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	8	Экология промышленных предприятий	ДПК-1
Б1.В.ДВ.03.03	8	Биотестирование и биоиндикация	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	8	Охрана и рациональное использование водных ресурсов и воздушного бассейна	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	8	Инженерные методы защиты атмосферы и гидросферы	ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.03	8	Методы анализа качества воды	ДПК-1

Б1.В.ДВ.05		Кругозорные Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	9	Создание собственного бизнеса	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	1	Дизайн интерьера	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.03	6	Защита интеллектуальной собственности	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.04	9	Инструменты финансирования стартапов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.05	7	Модели делового совершенства	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.06	4	Основы использования нейросетей	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.07	8	Охрана водного бассейна	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.08	9	Реклама и PR	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.09	19	Стресс-сёрфинг	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.10	17	Текстильные гаджеты в различных отраслях промышленности	ДПК-1
Б1.В.ДВ.05.11	19	Точка роста: лидерство	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	8	Природные ресурсы и их использование	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	8	Малоотходные технологии переработки природных ресурсов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.03	8	Физиологические основы жизнедеятельности организмов	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	8	Природоохранная деятельность на предприятии	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	8	Экологическая безопасность промышленных предприятий	ДПК-1
Б1.В.ДВ.07.03	8	Природные ресурсы арктической зоны	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08		Профессиональные Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	8	Переработка и утилизация отходов производства и потребления	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	8	Экологическая безопасность при обращении с отходами производства и потребления	ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.03	9	Оценка и разработка экономических инвестиций и предпринимательских программ	ДПК-1
Б2		Практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О.01(У)	8	Учебная практика (ознакомительная)	ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.02(У)	8	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.03(П)	8	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) часть 1	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.04(П)	8	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) часть 2	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5

Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.01(Пд)	8	Производственная практика (преддипломная)	ПК-2; ПК-3; ПК-5
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; ДПК-1
Б3.О		Обязательная часть	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; ДПК-1
Б3.О.01(Д)	8	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; ДПК-1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; УК-11; ДПК-2
ФТД.01		Модуль профессионального обучения - профессия рабочего "17530 Рабочий зеленого строительства"	ДПК-2
ФТД.01.01	8	Основы профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессии "17530 Рабочий зеленого строительства"	ДПК-2
ФТД.01.02	8	Практическая подготовка по освоению профессии рабочего "17530 Рабочий зеленого строительства"	ДПК-2
ФТД.01.03	8	Квалификационный экзамен по профессии рабочего "17530 Рабочий зеленого строительства"	ДПК-2
ФТД.02	24	Общественный проект - Обучение служением	УК-2; УК-3; УК-6
ФТД.03	19	Политология	УК-1; УК-2; УК-3; УК-11
ФТД.04	22	Основы военной подготовки	УК-8