МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 30.01.2025

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ *Юрьев А.Б.*
_____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Ресурсосбережение и утилизация отходов
Кафедра: Теплоэнергетики и экологии
Институт: металлургии и материаловедения

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сфере экологической безопасности в промышленности); сфера охраны окружающей среды; сфера оценки воздействияна окружающую среду и экологической экспертизы; сфера экологического надзора и контроля
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
контрольно-надзорный

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 13-02-2025 21:25:27 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

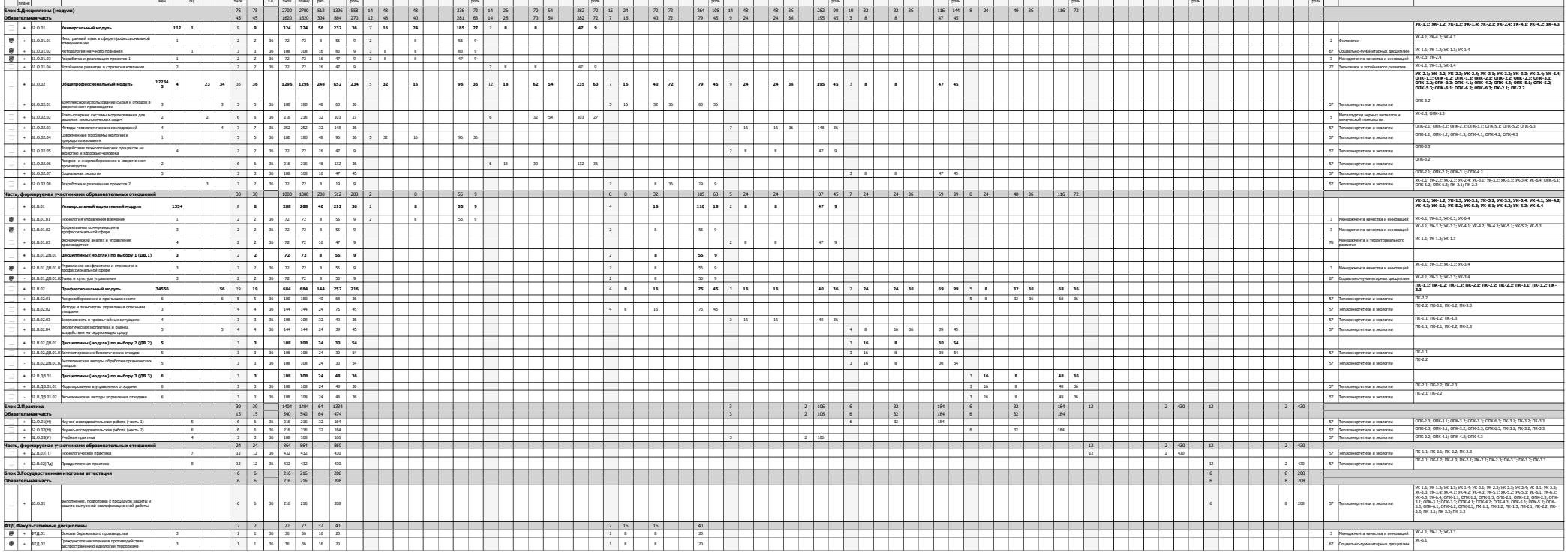
Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									Э	Э * Э Э Э Э	Э Э Э Э Э								*	* * * * *	* * * *	Э Э Э Э Э	Э Э Э Э *				*				Э	Э Э Э Э Э Э				Э	Э Э Э Э Э Э					Э Э Э Э Э Э					Э Э Э У У	У У У К К	К	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э * Э Э Э Э	Э Э Э Э Э							Н Н Н Н * *	* * * * * *	Н Н Н Н Н Н	Э Э Э Э К К	П	П	П	* П П П П П П П П П П *	П П П П	П	П	П П К К Пд Пд	Пд	Пд	Пд	Пд Пд Пд Пд Пд Пд Пд Пд * Пд Пд *	Пд	Пд	Пд	К Д Д Д Д Д Д Д Д * Д Д	Д	Д	Д	Д Д К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1					Курс 2					Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	8	8	8	8	32	8	8			16	48
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	1 2/6	2	2 1/6	8 1/6	2 4/6	1 2/6			4	12 1/6
У	Учебная практика				2	2						2
П	Производственная практика								8		8	8
Пд	Преддипломная практика									8	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									4	4	4
К	Продолжительность каникул				54 дн	54 дн			6 дн	63 дн	69 дн	123 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 дн	8 дн	2 дн	3 дн	14 дн	1 дн	8 дн	2 дн	3 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		75 дн	75 дн	72 дн	143 дн	365 дн	75 дн	75 дн	64 дн	151 дн	365 дн	
Високосный год				☐					☐			

План Учебный план магистратуры '05.04.06_о_ММЭ-25_2.plx', код направления 05.04.06, направленность (профиль) : Ресурсосбережение и утилизация отходов, год начала подготовки



@ - дисциплина реализуется с использованием онлайн-курса

КУРС 1 Учебный план магистратуры '05.04.06_о_ММЭ-25_2.plx', код направления 05.04.06, год начала подготовки 2025

Семестр 1 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				504																14	10 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				504																14	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		27																	
		Аудиторная нагрузка		12																	
		Контактная работа		12																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				504	96	48				48						336		72		14	ТО: 8 Э: 2 2/3
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(2) ЗаО	252	40	16				24						185		27		7	
2	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	72	8					8						55		9		2	
3	Б1.О.01.02	Методология научного познания	ЗаО	108	16	8				8						83		9		3	
4	Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	За	72	16	8				8						47		9		2	
5	Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании																			
6	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк	180	48	32				16						96		36		5	
7	Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве																			
8	Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач																			
9	Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований																			
10	Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования	Эк	180	48	32				16						96		36		5	
11	Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека																			
12	Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве																			
13	Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2																			
14	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За	72	8					8						55		9		2	
15	Б1.В.01.01	Технология управления временем	За	72	8					8						55		9		2	
16	Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере																			
17	Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством																			
18	Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере																			
19	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Этика и культура управления*																			
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль																			
21	Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами																			
22	Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях																			
23	ФТД.01	Основы бережливого производства																			
24	ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма																			
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.О.03(У)	Учебная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(3) ЗаО																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 2 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				504																14	9 2/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				504																14	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Аудиторная нагрузка		12																	
		Контактная работа		12																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				504	96	26				70		54				282		72		14	ТО: 8 Э: 1 1/3
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За	72	16	8				8						47		9		2	
2	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																			
3	Б1.О.01.02	Методология научного познания																			
4	Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1																			
5	Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании	За	72	16	8				8						47		9		2	
6	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) КП	432	80	18				62		54				235		63		12	
7	Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве																			
8	Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач	Эк КП	216	32					32		54				103		27		6	
9	Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований																			
10	Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования																			
11	Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека																			
12	Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве	Эк	216	48	18				30						132		36		6	
13	Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2																			
14	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль																			
15	Б1.В.01.01	Технология управления временем																			
16	Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере																			
17	Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством																			
18	Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере																			
19	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Этика и культура управления*																			
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль																			
21	Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами																			
22	Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях																			
23	ФТД.01	Основы бережливого производства																			
24	ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма																			
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.О.03(У)	Учебная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За КП																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 3 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				612																17	10
ИТОГО по ОП (без факультативов)				540																15	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Аудиторная нагрузка		12																	
		Контактная работа		12																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				540	96	24				72		72				264		108		15	ТО: 8 Э: 2
1	Б1.О.01	Универсальный модуль																			
2	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																			
3	Б1.О.01.02	Методология научного познания																			
4	Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1																			
5	Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании																			
6	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк КП КР	252	56	16				40		72				79		45		7	
7	Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве	Эк КР	180	48	16				32		36				60		36		5	
8	Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач																			
9	Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований																			
10	Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования																			
11	Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека																			
12	Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве																			
13	Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2	КП	72	8					8		36				19		9		2	
14	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2)	144	16					16						110		18		4	
15	Б1.В.01.01	Технология управления временем																			
16	Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере	За	72	8					8						55		9		2	
17	Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством																			
18	Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере	За	72	8					8						55		9		2	
19	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Этика и культура управления*	За	72	8					8						55		9		2	
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк	144	24	8				16						75		45		4	
21	Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами	Эк	144	24	8				16						75		45		4	
22	Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях																			
23	ФТД.01	Основы бережливого производства	За	36	16	8				8						20				1	
24	ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	За	36	16	8				8						20				1	
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.О.03(У)	Учебная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(4) КП КР																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 4 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				612																17	12 1/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612																17	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51.8																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		41.6																	
		Аудиторная нагрузка		12																	
		Контактная работа		12																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				504	96	48				48		36				282		90		14	ТО: 8 Э: 2 1/6
1	Б1.О.01	Универсальный модуль																			
2	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																			
3	Б1.О.01.02	Методология научного познания																			
4	Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1																			
5	Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании																			
6	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк За КР	324	48	24				24		36				195		45		9	
7	Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве																			
8	Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач																			
9	Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований	Эк КР	252	32	16				16		36				148		36		7	
10	Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования																			
11	Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека	За	72	16	8				8						47		9		2	
12	Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве																			
13	Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2																			
14	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За	72	16	8				8						47		9		2	
15	Б1.В.01.01	Технология управления временем																			
16	Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере																			
17	Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством	За	72	16	8				8						47		9		2	
18	Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере																			
19	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Этика и культура управления*																			
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк	108	32	16				16						40		36		3	
21	Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами																			
22	Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Эк	108	32	16				16						40		36		3	
23	ФТД.01	Основы бережливого производства																			
24	ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма																			
ПРАКТИКИ		(План)		108										2	2	106	106			3	2
	Б2.О.03(У)	Учебная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(2) ЗаО КР																		
КАНИКУЛЫ																					7 3/6

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				2232																62	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160																60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53.5																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		44.2																			
		Аудиторная нагрузка		12																			
		Контактная работа		12																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				2052	384	146				238		162				1164		342		57	ТО: 32 Э: 8 1/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(3) ЗаО	324	56	24				32						232		36		9			12
2	Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	72	8					8						55		9		2		2	1
3	Б1.О.01.02	Методология научного познания	ЗаО	108	16	8				8						83		9		3		67	1
4	Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	За	72	16	8				8						47		9		2		3	1
5	Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании	За	72	16	8				8						47		9		2		77	2
6	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(5) За КП(2) КР(2)	1188	232	90				142		162				605		189		33			12345
7	Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве	Эк КР	180	48	16				32		36				60		36		5		57	3
8	Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач	Эк КП	216	32					32		54				103		27		6		5	2
9	Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований	Эк КР	252	32	16				16		36				148		36		7		57	4
10	Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования	Эк	180	48	32				16						96		36		5		57	1
11	Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека	За	72	16	8				8						47		9		2		57	4
12	Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве	Эк	216	48	18				30						132		36		6		57	2
13	Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2	КП	72	8					8		36				19		9		2		57	3
14	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(4)	288	40	8				32						212		36		8			134
15	Б1.В.01.01	Технология управления временем	За	72	8					8						55		9		2		3	1
16	Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере	За	72	8					8						55		9		2		3	3
17	Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством	За	72	16	8				8						47		9		2		76	4
18	Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере	За	72	8					8						55		9		2		3	3
19	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Этика и культура управления*	За	72	8					8						55		9		2		67	3
20	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2)	252	56	24				32						115		81		7			3456
21	Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами	Эк	144	24	8				16						75		45		4		57	3
22	Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Эк	108	32	16				16						40		36		3		57	4
23	ФТД.01	Основы бережливого производства	За	36	16	8				8						20				1		3	3
24	ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	За	36	16	8				8						20				1		67	3
ПРАКТИКИ		(План)		108										2	2	106	106			3	2		
	Б2.О.03(У)	Учебная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2	57	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(7) За(10) ЗаО(2) КП(2) КР(2)																				
КАНИКУЛЫ																					7 3/6		

Семестр 5 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				576																16	10 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				576																16	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Аудиторная нагрузка		12																	
		Контактная работа		12																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				576	96	32				64	32	36				300	184	144		16	ТО: 8 Э: 2 2/3
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк	108	16	8				8						47		45		3	
2	Б1.О.02.07	Социальная экология	Эк	108	16	8				8						47		45		3	
3	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(2) КР	252	48	24				24		36				69		99		7	
4	Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности																			
5	Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду	Эк КР	144	24	8				16		36				39		45		4	
6	Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов	Эк	108	24	16				8						30		54		3	
7	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Биологические методы обработки органических отходов*	Эк	108	24	16				8						30		54		3	
8	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами																			
9	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Экономические методы управления отходами*																			
10	**Б2.О.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 1)**	ЗаО	216	32					32	32					184	184			6	
11	**Б2.О.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 2)**																			
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика																			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) ЗаО КР																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 6 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				504																14	9 2/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				504																14	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Аудиторная нагрузка		12																	
		Контактная работа		12																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				504	96	24				72	32	36				300	184	72		14	ТО: 8 Э: 1 1/3
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль																			
2	Б1.О.02.07	Социальная экология																			
3	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк КР	180	40	8				32		36				68		36		5	
4	Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности	Эк КР	180	40	8				32		36				68		36		5	
5	Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду																			
6	Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов																			
7	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Биологические методы обработки органических отходов*																			
8	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами	Эк	108	24	16				8						48		36		3	
9	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Экономические методы управления отходами*	Эк	108	24	16				8						48		36		3	
10	**Б2.О.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 1)**																			
11	**Б2.О.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 2)**	ЗаО	216	32					32	32					184	184			6	
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика																			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) ЗаО КР																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 7 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				432																12	8
ИТОГО по ОП (без факультативов)				432																12	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																			
		Аудиторная нагрузка																			
		Контактная работа																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																					ТО: Э:
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль																			
2	Б1.О.02.07	Социальная экология																			
3	Б1.В.02	Профессиональный модуль																			
4	Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности																			
5	Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду																			
6	Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов																			
7	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Биологические методы обработки органических отходов*																			
8	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами																			
9	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Экономические методы управления отходами*																			
10	**Б2.О.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 1)**																			
11	**Б2.О.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 2)**																			
ПРАКТИКИ		(План)		432										2	2	430	430			12	8
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ЗаО	432										2	2	430	430			12	8
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО																		
КАНИКУЛЫ																					5/6

Семестр 8 (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				648																18	12
ИТОГО по ОП (без факультативов)				648																18	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																			
		Аудиторная нагрузка																			
		Контактная работа																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																					ТО: Э:
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль																			
2	Б1.О.02.07	Социальная экология																			
3	Б1.В.02	Профессиональный модуль																			
4	Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности																			
5	Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду																			
6	Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов																			
7	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Биологические методы обработки органических отходов*																			
8	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами																			
9	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Экономические методы управления отходами*																			
10	**Б2.О.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 1)**																			
11	**Б2.О.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 2)**																			
ПРАКТИКИ		(План)		432										2	2	430	430			12	8
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика																			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	432										2	2	430	430			12	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		216										8		208				6	4
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										8		208				6	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО																		
КАНИКУЛЫ																					8 5/6

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				2160																60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160																60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		27																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		27																			
		Аудиторная нагрузка		6																			
		Контактная работа		6																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	192	56				136	64	72				600	368	216		30	ТО: 16 Э: 4		
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк	108	16	8				8						47		45		3			12345
2	Б1.О.02.07	Социальная экология	Эк	108	16	8				8						47		45		3		57	5
3	Б1.В.02	Профессиональный модуль	Эк(3) КР(2)	432	88	32				56		72				137		135		12			3456
4	Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности	Эк КР	180	40	8				32		36				68		36		5		57	6
5	Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду	Эк КР	144	24	8				16		36				39		45		4		57	5
6	Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов	Эк	108	24	16				8						30		54		3		57	5
7	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Биологические методы обработки органических отходов*	Эк	108	24	16				8						30		54		3		57	5
8	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами	Эк	108	24	16				8						48		36		3		57	6
9	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Экономические методы управления отходами*	Эк	108	24	16				8						48		36		3		57	6
10	**Б2.О.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 1)**	ЗаО	216	32					32	32					184	184			6		57	5
11	**Б2.О.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа (часть 2)**	ЗаО	216	32					32	32					184	184			6		57	6
ПРАКТИКИ		(План)		864										4	4	860	860			24	16		
	Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ЗаО	432										2	2	430	430			12	8	57	7
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	432										2	2	430	430			12	8	57	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		216										8		208				6	4		
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										8		208				6	4	57	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) ЗаО(4) КР(2)																				
КАНИКУЛЫ																					9 4/6		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Учебная практика	1	4			2						
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика		57	+	2							
Научно-исследовательская работа (часть 2)	2	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа		57	+	4							
Научно-исследовательская работа (часть 1)	2	1			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа		57	+	4							
Преддипломная практика	2	4			8						
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика		57	+	8							
Технологическая практика	2	3			8						
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика		57	+	8							
Итого по факту					26						
Итого по плану					26						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.02	Методология научного познания	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1	УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	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-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве	ОПК-3.2
Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач	УК-2.3; ОПК-3.3
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека	ОПК-3.3
Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве	ОПК-3.2
Б1.О.02.07	Социальная экология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.2
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2	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-6.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.В.01.01	Технология управления временем	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.В.01.ДВ.01.02	Этика и культура управления	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.В.02	Профессиональный модуль	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности	ПК-2.2
Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходам	ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов	ПК-1.1
Б1.В.02.ДВ.01.02	Биологические методы обработки органических отходов	ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Экономические методы управления отходами	ПК-2.1; ПК-2.2
Б2	Практика	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)	ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)	ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.03(У)	Учебная практика	ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; 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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1
ФТД.01	Основы бережливого производства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	УК-6.1

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК	
УК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.02	Методология научного познания		
Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Основы бережливого производства		
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.02	Методология научного познания		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Основы бережливого производства		
УК-1.3	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.02	Методология научного познания		
Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.03	Экономический анализ и управление производством		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Основы бережливого производства		
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки; предлагает стратегию действий	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.02	Методология научного познания		
Б1.О.01.04	Устойчивое развитие и стратегия компании		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК	
УК-2.1	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-2.2	Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.3	Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1		
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.4	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; контролирует исполнение проекта, оценивает риски и результаты проекта	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Разработка и реализация проектов 1		
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б3.О.01	Выполнение, 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	
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Этика и культура управления		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.2	Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Этика и культура управления		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-3.3	Устанавливает разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Этика и культура управления		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.4	Понимает результаты (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Управление конфликтами и стрессами в профессиональной сфере		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Этика и культура управления		
Б3.О.01	Выполнение, 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	
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами, используя информационно-коммуникативные технологии и учитывая специфику контактного и дистанционного коммуникативного взаимодействия	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля, выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4.3	Ведет устные деловые разговоры в манере, приемлемой с точки зрения профессиональной (корпоративной) культуры собеседника на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК	
УК-5.1	Использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.3	Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Эффективная коммуникация в профессиональной сфере		
Б3.О.01	Выполнение, 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	
УК-6.1	Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Технология управления временем		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма		
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Технология управления временем		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.3	Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и их реализует	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Технология управления временем		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.4	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Технология управления временем		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОП	
ОПК-1.1	Интерпретирует философские концепции и методологии научного познания	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.2	Использует философские концепции при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.3	Использует методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-2.1	Использует специальные и новые разделы экологии и геоэкологии при решении прикладных задач	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б1.О.02.07	Социальная экология		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.2	Использует специальные разделы природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б1.О.02.07	Социальная экология		
Б2.О.03(У)	Учебная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.3	Решает научно-исследовательские задачи профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-3.1	Применяет экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б1.О.02.07	Социальная экология		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.2	Решает прикладные задачи профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.01	Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве		
Б1.О.02.06	Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.3	Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.02	Компьютерные системы моделирования для решения технологических задач		
Б1.О.02.05	Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОП	
ОПК-4.1	Применяет правовые акты в сфере экологии и природопользования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования		
Б2.О.03(У)	Учебная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.2	Соблюдает нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования		
Б1.О.02.07	Социальная экология		
Б2.О.03(У)	Учебная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.3	Классифицирует нормативные акты в сфере экологии и природопользования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Современные проблемы экологии и природопользования		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.О.03(У)	Учебная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОП	
ОПК-5.1	Применяет навыки решения задач в области экологии, природопользования и охраны природы	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.2	Решает задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.3	Решает профессиональные задачи с использованием геоинформационных технологий	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Методы геоэкологических исследований		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОП	
ОПК-6.1	Проектирует решение конкретной задачи проекта	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.2	Представляет и защищает результаты разработки проектов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.3	Представляет результаты профессиональной (в том числе научно-исследовательской) деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	контрольно-надзорный		
ПК-1	Способен обеспечить готовность организации к чрезвычайным ситуациям	ПК	
ПК-1.1	Выявляет экологические воздействия, возникающие в результате чрезвычайной ситуации	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Компостирование биологических отходов		
Б2.В.01(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Планирует действия организации по предотвращению или смягчению последствий негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Разрабатывает планы по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.03	Безопасность в чрезвычайных ситуациях		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2	Способен оценивать результаты деятельности и совершенствовать систему экологического менеджмента в организации	ПК	
ПК-2.1	Организует мониторинг, измерения, анализ и оценку экологических результатов деятельности организации	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду		
Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами		
Б1.В.ДВ.01.02	Экономические методы управления отходами		
Б2.В.01(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Оценивает выполнение организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.08	Разработка и реализация проектов 2		
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.01	Ресурсосбережение в промышленности		
Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами		
Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Биологические методы обработки органических отходов		
Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами		
Б1.В.ДВ.01.02	Экономические методы управления отходами		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.В.01(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Исследует причины невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.04	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду		
Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование в управлении отходами		
Б2.В.01(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский		
ПК-3	Способен осуществлять научное руководство проведением исследований по отдельным задачам	ПК	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-3.1	Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок по определенной тематике	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3.2	Организует сбор и изучения научно-технической информации по теме	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3.3	Проводит анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования	-	
Б1.В.02	Профессиональный модуль		
Б1.В.02.02	Методы и технологии управления опасными отходами		
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 1)		
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа (часть 2)		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		