МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Юрьев А.Б.*

"26" 01 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 26.01.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) : Экология

Кафедра: Теплоэнергетики и экологии

Институт: металлургии и материаловедения

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сферах: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды); сфера охраны окружающей среды; сфера управления природопользованием; сфера нормирования в области охраны окружающей среды; сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды; сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы; сфера охраны природных объектов; сфера инженерно-экологических изысканий; сфера экологического надзора и контроля
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности
контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Темлянцев М.В./

Проректор по РООП _____ / Приходько О.Г./

Начальник УО _____ / Фадеева Д.А./

Начальник ОПОП _____ / Семина И.С./

Директор института _____ / Кулинцева О.Г./

И.о. зав. кафедрой _____

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: 01-03-2024 01:27:45 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												
II										*								Э	*			К				*														Э												
																	Э	Э	*			К																	Э	Э											
																	Э	Э	*	Э	Э	К																	Э	Э											
																	Э	*	*																			Э	Э											
																	Э	*	Э							*													Э												
III										*								Э	*			К				*														Э												
																	Э	Э	*		Э	К																	Э	Э											
																	Э	Э	*	Э	Э	К																	Э	Э											
																	Э	*	*			К																	Э	К											
																	Э	*	*			К																	Э	К											
																	Э	*	Э							*													Э												
IV																		Э	*			К				*			Э					П			Пд			Г	Д			Д								
										*								Э	*			К							Э					П			Пд			Г	Д			Д								
																	Э	Э	*	Э	Э	К							Э					П			Пд			Г	Д			К								
																	Э	Э	*			К							К					П			Пд			Г	Д			К								
																	Э	*	*										П					П			Пд			Г	Д			К								
																	Э	*	Э	Э	П					*	Э	П	П					П			Пд			Г	Д			К								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	6	22	118
Э	Экзаменационные сессии	4	2 4/6	6 4/6	3 3/6	2 4/6	6 1/6	3	2 2/6	5 2/6	3 3/6	4/6	4 1/6	22 2/6
У	Учебная практика		4	4		4	4		4	4				12
П	Производственная практика											4	4	4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул		49 дн	49 дн	3 дн	49 дн	52 дн	7 дн	52 дн	59 дн	3 дн	63 дн	66 дн	226 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	56 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	216 дн	366 дн	150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	
Високосный год			☐			☑			☐			☐		
Студентов														
Групп														

План Учебный план бакалавриата '05.03.06_о_МЭ-23_4.plx', код направления 05.03.06, направленность (профиль) : Экология, год начала подготовки 2023

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							201	7564	7564	2900	3179	1161			
Обязательная часть							137	4932	4932	1800	2106	828			
Б1.О.01	**Универсальный модуль**	**14**	**111112244**	**2233**			**31**	**1116**	**1116**	**528**	**426**	**162**			**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2**
Б1.О.01.01	История России		1	2			4	144	144	116	10	18	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия			3			2	72	72	32	31	9	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык		12	3			6	216	216	48	141	27	2	Филологии	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Правоведение		4				2	72	72	16	47	9	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		2				2	72	72	32	31	9	77	Экономики, учета и финансов. АО Кузнецкбизнесбанк	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	1					2	72	72	32	13	27	79	Геологии, геодезии и безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		1	2			3	108	108	32	58	18	86	Университет	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.08	Экономика и управление организацией	4					3	108	108	64	26	18	76	Менеджмента и отраслевой экономики	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт		1				2	72	72	32	31	9	7	Физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.10	Основы военной подготовки		4				3	108	108	72	27	9	7	Физической культуры и спорта	УК-8.1
Б1.О.01.11	Основы российской государственности		1				2	72	72	52	11	9	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	**Модуль математики и информатики**	**112**	**2**				**15**	**540**	**540**	**192**	**240**	**108**			**ОПК-1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3**
Б1.О.02.01	Информационные технологии	1	2				5	180	180	64	71	45	82	Прикладной математики и	ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.02	Математика	12					10	360	360	128	169	63	82	Прикладной математики и	ОПК-1.2
Б1.О.03	**Естественнонаучный модуль**	**112233**					**18**	**648**	**648**	**232**	**236**	**180**			**ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.3**
Б1.О.03.01	Физика	12					6	216	216	80	82	54	81	Естественнонаучных дисциплин имени	ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Химия	1					4	144	144	48	60	36	81	Естественнонаучных дисциплин имени	ОПК-1.3
Б1.О.03.03	Экология	3					3	108	108	40	32	36	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-4.3
Б1.О.03.04	Физическая химия	23					5	180	180	64	62	54	10	Металлургии цветных металлов и	ОПК-1.3
Б1.О.04	**Общепрофессиональный модуль**	**233344455**	**1234555566**			**5**	**60**	**2160**	**2160**	**736**	**1037**	**351**			**УК-2.1; ОПК-1.1; 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**
Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования		2				3	108	108	16	83	9	5	Металлургии черных металлов	ОПК-5.3
Б1.О.04.02	Основы электротехники		3				2	72	72	32	31	9	71	Электротехники, электропривода и	ОПК-3.3
Б1.О.04.03	Основы механики		4				2	72	72	16	47	9	80	Механики и машиностроения	ОПК-6.2
Б1.О.04.04	Метрология	4					3	108	108	32	49	27	3	Менеджмента качества и инноваций	ОПК-3.3
Б1.О.04.05	Материаловедение	3					3	108	108	48	33	27	13	Обработки металлов давлением и	ОПК-6.3
Б1.О.04.06	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		5				4	144	144	48	87	9	13	Обработки металлов давлением и металловедения. Евраз ЗСМК	ОПК-5.2
Б1.О.04.07	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)		6				2	72	72	32	31	9	76	Менеджмента и отраслевой экономики	ОПК-4.2
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность	2	1				5	180	180	80	73	27	57	Теплоэнергетики и экологии	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии		6				5	180	180	64	107	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
Б1.О.04.10	Механика жидкости и газа		5				3	108	108	48	51	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.1
Б1.О.04.11	География	4					3	108	108	32	58	18	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-3.2
Б1.О.04.12	Учение об атмосфере	3					3	108	108	32	58	18	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.3
Б1.О.04.13	Учение о биосфере	3					3	108	108	32	58	18	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.14	Экологическое картографирование		5				3	108	108	48	51	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-3.2
Б1.О.04.15	Биология		5				2	72	72	32	31	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.1
Б1.О.04.16	Почвоведение	5					5	180	180	64	62	54	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-1.1; ОПК-2.3
Б1.О.04.17	Учение о гидросфере	4					3	108	108	48	42	18	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.3
Б1.О.04.18	Рециклинг материалов	5				5	6	216	216	32	85	63	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-2.3; ОПК-4.1
Б1.О.05	**Проектная деятельность**		**7**		**467**		**13**	**468**	**468**	**112**	**167**	**27**			**ОПК-6.1**
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1				4		5	180	180	48	69	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-6.1
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2				6		5	180	180	48	69	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-6.1
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3		7		7		3	108	108	16	29	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-6.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							64	2632	2632	1100	1073	333			
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		246					328	328	328			21	Физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	**Универсальный вариативный модуль**		**34445**				**12**	**432**	**432**	**96**	**291**	**45**			**УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2**
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений		4				3	108	108	32	67	9	3	Менеджмента качества и инноваций	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.02.02	Организационная психология		4				2	72	72	16	47	9	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита		5				3	108	108	16	83	9	5	Металлургии черных металлов	УК-1.2; УК-2.1
Б1.В.02.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**			
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		4				2	72	72	16	47	9	3	Менеджмента качества и инноваций	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		4				2	72	72	16	47	9	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.02.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**3**				**2**	**72**	**72**	**16**	**47**	**9**			
Б1.В.02.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества		3				2	72	72	16	47	9	77	Экономики, учета и финансов. АО	УК-8.2
Б1.В.02.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности		3				2	72	72	16	47	9	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.03	**Профессиональный модуль**	**6677788**	**677**		**7**	**67**	**52**	**1872**	**1872**	**676**	**782**	**288**			**ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3**
Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса	6					6	216	216	80	100	36	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.03.02	Правовые основы охраны окружающей среды и природных ресурсов		6				3	108	108	32	67	9	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-1.2
Б1.В.03.03	Основы проектирования полигонов	7				7	7	252	252	64	98	54	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия	8	7				8	288	288	114	147	27	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б1.В.03.05	Регулирование и технологии обезвреживания опасных отходов	7					5	180	180	64	71	45	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.03.06	Очистка сточных вод и утилизация осадков	8	7				8	288	288	146	115	27	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.3
Б1.В.03.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**6**				**6**	**7**	**252**	**252**	**96**	**84**	**36**			
Б1.В.03.ДВ.01.01	Очистка и обезвреживание дымовых газов	6				6	7	252	252	96	84	36	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.3
Б1.В.03.ДВ.01.02	Методы снижения выбросов в окружающую среду	6				6	7	252	252	96	84	36	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.2
Б1.В.03.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**7**			**7**		**8**	**288**	**288**	**80**	**100**	**54**			
Б1.В.03.ДВ.02.01	Технологии переработки твердых коммунальных отходов	7			7		8	288	288	80	100	54	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.3
Б1.В.03.ДВ.02.02	Методы управления твердыми коммунальными отходами	7			7		8	288	288	80	100	54	57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-2.2
Блок 2.Практика							30	1080	1080		1070				
Обязательная часть							12	432	432		428				
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			6	216	216		214		57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-3.1; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-2.1
Б2.О.02(П)	Технологическая практика			8			6	216	216		214		57	Теплоэнергетики и экологии	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							18	648	648		642				
Б2.В.01(У)	Практика по профессии			46			12	432	432		428		57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-1.3; ПК-2.2
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			8			6	216	216		214		57	Теплоэнергетики и экологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	324		316				
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	108	108		106		57	Теплоэнергетики и экологии	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	216		210		57	Теплоэнергетики и экологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; 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
ФТД.Факультативные дисциплины							2	72	72	32	40				
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства		5				1	36	36	16	20		76	Менеджмента и отраслевой экономики	УК-2.2
ФТД.02	Противодействие коррупции		6				1	36	36	16	20		67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-11.1; УК-11.2

Приложение
к учебному плану, утвержденному ректором СибГИУ 26.01.2023
(план одобрен Ученый советом протокол № 5 от 26.01.2023)
Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Форма обучения - очная
Год начала подготовки – 2023

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Наименование	Формы контроля	Всего часов				Распределение по курсам и семестрам								
				В том числе		Курс 1			Курс 2			Курс 3		
						Всего ауд. часов	Семестр 1	Семестр 2	Всего ауд. часов	Семестр 3	Семестр 4	Всего ауд. часов	Семестр 5	Семестр 6
	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Пр.		Пр.	Пр.		Пр.	Пр.		Пр.	Пр.
Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Волейбол	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Баскетбол	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Плавание	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Шахматы	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Специальная медицинская группа	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Футбол	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40
Ритмическая гимнастика	2,4,6	328	328	328	328	96	32	64	128	64	64	104	64	40

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '05.03.06_о_МЭ-23_4.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 1																		Семестр 2																		Итого за курс																		Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов															з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																	з.е.	Недель	Контроль	Академических часов															з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	Всего					
ИТОГО (с факультативами)				**1040**														**28**	20		**1216**															**32**	22 4/6		**2256**														**60**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1040**														**28**			**1216**															**32**			**2256**														**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**49.5**																	**49.5**																		**49.5**																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	**54**																		**54**																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.9**																	**22.7**																		**24.3**																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.9**																	**22.7**																		**24.3**																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**																	**4**																		**3**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1008**	**414**	**188**		**40**		**186**						**378**		**216**		**28**	ТО: 16 Э: 4		**936**	**362**	**152**		**48**		**162**						**430**		**144**		**26**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**1944**	**776**	**340**		**88**		**348**						**808**		**360**		**54**	ТО: 32 Э: 6 2/3			
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За(5)	**396**	206	92		8		106						118		72		11		За(2) ЗаО(2)	**288**	122	56				66						130		36		8		Эк За(7) ЗаО(2)	**684**	328	148		8		172						248		108		19			1234
2	Б1.О.01.01	История России	За	**72**	58	32				26						5		9		2		ЗаО	**72**	58	32				26						5		9		2		За ЗаО	**144**	116	64				52						10		18		4		67	12
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За	**72**	16					16						47		9		2		За	**72**	16					16						47		9		2		За(2)	**144**	32					32						94		18		4		2	123
4	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности																				За	**72**	32	16				16						31		9		2		За	**72**	32	16				16						31		9		2		77	2
5	Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	Эк	**72**	32	16		8		8						13		27		2																					Эк	**72**	32	16		8		8						13		27		2		79	1
6	Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности	За	**36**	16	8				8						11		9		1		ЗаО	**72**	16	8				8						47		9		2		За ЗаО	**108**	32	16				16						58		18		3		86	12
7	Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	За	**72**	32	16				16						31		9		2																					За	**72**	32	16				16						31		9		2		7	1
8	Б1.О.01.11	Основы российской государственности	За	**72**	52	20				32						11		9		2																					За	**72**	52	20				32						11		9		2		67	1
9	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(2)	**288**	96	48		16		32						120		72		8		Эк За	**252**	96	48		16		32						120		36		7		Эк(3) За	**540**	192	96		32		64						240		108		15			12
10	Б1.О.02.01	Информационные технологии	Эк	**108**	32	16		16								40		36		3		За	**72**	32	16		16								31		9		2		Эк За	**180**	64	32		32								71		45		5		82	12
11	Б1.О.02.02	Математика	Эк	**180**	64	32				32						80		36		5		Эк	**180**	64	32				32						89		27		5		Эк(2)	**360**	128	64				64						169		63		10		82	12
12	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2)	**252**	80	32		16		32						109		63		7		Эк(2)	**180**	80	32		32		16						55		45		5		Эк(4)	**432**	160	64		48		48						164		108		12			123
13	Б1.О.03.01	Физика	Эк	**108**	32	16				16						49		27		3		Эк	**108**	48	16		16		16						33		27		3		Эк(2)	**216**	80	32		16		32						82		54		6		81	12
14	Б1.О.03.02	Химия	Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4																					Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4		81	1
15	Б1.О.03.04	Физическая химия																				Эк	**72**	32	16		16								22		18		2		Эк	**72**	32	16		16								22		18		2		10	23
16	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	За	**72**	32	16				16						31		9		2		Эк За	**216**	64	16				48						125		27		6		Эк За(2)	**288**	96	32				64						156		36		8			123456
17	Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования																				За	**108**	16					16						83		9		3		За	**108**	16					16						83		9		3		5	2
18	Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность	За	**72**	32	16				16						31		9		2		Эк	**108**	48	16				32						42		18		3		Эк За	**180**	80	32				48						73		27		5		57	12
19	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		**32**	32					32												За	**64**	64					64												За	**96**	96					96												21	123456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(6)																		Эк(4) За(5) ЗаО(2)																			Эк(9) За(11) ЗаО(2)																			
ПРАКТИКИ (План)																						216										2	2	214	214			6	4		216										2	2	214	214			6	4			
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																				ЗаО	216									2	2	214	214			6	4	ЗаО	216									2	2	214	214			6	4	57	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																																									
КАНИКУЛЫ																																						7																		7		

КУРС 2   Учебный план бакалавриата '05.03.06_о_МЭ-23_4.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2023

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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)				1000																26	19 3/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1000																26	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		47.9																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48.9																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	336	136		56		144		18				411		171		26	ТО: 16 Э: 3 1/2
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	ЗаО(2)	180	72	32				40						90		18		5	
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО	72	32	16				16						31		9		2	
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО	72	16					16						47		9		2	
4	Б1.О.01.04	Правоведение																			
5	Б1.О.01.08	Экономика и управление организацией																			
6	Б1.О.01.10	Основы военной подготовки		36	24	16				8						12				1	
7	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2)	216	72	32		24		16						72		72		6	
8	Б1.О.03.03	Экология	Эк	108	40	16		8		16						32		36		3	
9	Б1.О.03.04	Физическая химия	Эк	108	32	16		16								40		36		3	
10	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За	396	144	64		32		48						180		72		11	
11	Б1.О.04.02	Основы электротехники	За	72	32	16		8		8						31		9		2	
12	Б1.О.04.03	Основы механики																			
13	Б1.О.04.04	Метрология																			
14	Б1.О.04.05	Материаловедение	Эк	108	48	16		16		16						33		27		3	
15	Б1.О.04.11	География																			
16	Б1.О.04.12	Учение об атмосфере	Эк	108	32	16		8		8						58		18		3	
17	Б1.О.04.13	Учение о биосфере	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
18	Б1.О.04.17	Учение о гидросфере																			
19	Б1.О.05	Проектная деятельность		72	32					32		18				22				2	
20	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1		72	32					32		18				22				2	
21	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		64	64					64											
22	Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль	За	72	16	8				8						47		9		2	
23	Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений																			
24	Б1.В.02.02	Организационная психология																			
25	Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем																			
26	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Социология*																			
27	Б1.В.02.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За	72	16	8				8						47		9		2	
28	*Б1.В.02.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За	72	16	8				8						47		9		2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(2) ЗаО(2)																		
ПРАКТИКИ		(План)																			
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
КАНИКУЛЫ																					3/6

Семестр 4 (Академических часов)

№	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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
ИТОГО (с факультативами)		1288																34	22 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1288																34	
ОП, факультативы (в период ТО)		54																	
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																	
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1008	336	160		16		160		36				492		144		28	ТО: 16 Э: 2 2/3
1	Эк За(2)	252	128	72				56						88		36		7	
2																			
3																			
4	За	72	16	8				8						47		9		2	
5	Эк	108	64	32				32						26		18		3	
6	За	72	48	32				16						15		9		2	
7																			
8																			
9																			
10	Эк(3) За	396	128	56		16		56						196		72		11	
11																			
12	За	72	16	8				8						47		9		2	
13	Эк	108	32	16		16								49		27		3	
14																			
15	Эк	108	32	16				16						58		18		3	
16																			
17																			
18	Эк	108	48	16				32						42		18		3	
19	КП	108	16					16		36				47		9		3	
20	КП	108	16					16		36				47		9		3	
21	За	64	64					64											
22	За(3)	252	64	32				32						161		27		7	
23	За	108	32	16				16						67		9		3	
24	За	72	16	8				8						47		9		2	
25	За	72	16	8				8						47		9		2	
26	За	72	16	8				8						47		9		2	
27																			
28																			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(4) За(7) КП																		
ПРАКТИКИ		216										2	2	214	214			6	4
Б2.В.01(У)	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																			
КАНИКУЛЫ																			7

Итого за курс (Академических часов)

№	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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)		2288																60	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		2288																60			
ОП, факультативы (в период ТО)		51																			
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51.5																			
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																			
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21																			
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1944	672	296		72		304		54				903		315		54	ТО: 32 Э: 6 1/6		
1	Эк За(2) ЗаО(2)	432	200	104				96						178		54		12			1234
2	ЗаО	72	32	16				16						31		9		2		67	3
3	ЗаО	72	16					16						47		9		2		2	123
4	За	72	16	8				8						47		9		2		67	4
5	Эк	108	64	32				32						26		18		3		76	4
6	За	108	72	48				24						27		9		3		7	34
7	Эк(2)	216	72	32		24		16						72		72		6			123
8	Эк	108	40	16		8		16						32		36		3		57	3
9	Эк	108	32	16		16								40		36		3		10	23
10	Эк(6) За(2)	792	272	120		48		104						376		144		22			123456
11	За	72	32	16		8		8						31		9		2		71	3
12	За	72	16	8				8						47		9		2		80	4
13	Эк	108	32	16		16								49		27		3		3	4
14	Эк	108	48	16		16		16						33		27		3		13	3
15	Эк	108	32	16				16						58		18		3		57	4
16	Эк	108	32	16		8		8						58		18		3		57	3
17	Эк	108	32	16				16						58		18		3		57	3
18	Эк	108	48	16				32						42		18		3		57	4
19	КП	180	48					48		54				69		9		5			34567
20	КП	180	48					48		54				69		9		5		57	34
21	За	128	128					128												21	123456
22	За(4)	324	80	40				40						208		36		9			345
23	За	108	32	16				16						67		9		3		3	4
24	За	72	16	8				8						47		9		2		67	4
25	За	72	16	8				8						47		9		2		3	4
26	За	72	16	8				8						47		9		2		67	4
27	За	72	16	8				8						47		9		2		77	3
28	За	72	16	8				8						47		9		2		67	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(9) За(9) ЗаО(2) КП																				
ПРАКТИКИ		216										2	2	214	214			6	4		
Б2.В.01(У)	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	57	46
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																					
КАНИКУЛЫ																			7 3/6		

Семестр 5 (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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1108																29	19
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1072																28	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		52.9																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1008	320	128		96		96		54				472		162		28	ТО: 16 Э: 3
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За(4) КР	828	272	112		96		64		36				367		153		23	
2	Б1.О.04.06	Моделирование процессов и объектов в производственных системах	За	144	48	16		32								87		9		4	
3	Б1.О.04.07	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)																			
4	Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии																			
5	Б1.О.04.10	Механика жидкости и газа	За	108	48	16		16		16						51		9		3	
6	Б1.О.04.14	Экологическое картографирование	За	108	48	32		16								51		9		3	
7	Б1.О.04.15	Биология	За	72	32	16				16						31		9		2	
8	Б1.О.04.16	Почвоведение	Эк	180	64	16		32		16						62		54		5	
9	Б1.О.04.18	Рециклинг материалов	Эк КР	216	32	16				16		36				85		63		6	
10	Б1.О.05	Проектная деятельность		72	32					32		18				22				2	
11	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2		72	32					32		18				22				2	
12	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		64	64					64											
13	Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль	За	108	16	16										83		9		3	
14	Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита	За	108	16	16										83		9		3	
15	Б1.В.03	Профессиональный модуль																			
16	Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса																			
17	Б1.В.03.02	Правовые основы охраны окружающей среды и природных ресурсов																			
18	Б1.В.03.ДВ.01.01	Очистка и обезвреживание дымовых газов																			
19	*Б1.В.03.ДВ.01.02*	*Методы снижения выбросов в окружающую среду*																			
20	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	За	36	16	6				10						20				1	
21	ФТД.02	Противодействие коррупции																			
		ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(2) За(6) КР																		
		ПРАКТИКИ (План)																			
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии																			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
		КАНИКУЛЫ																			1

Семестр 6 (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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		1228																33	22 2/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1192																32	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		51.8																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		46.3																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.5																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		936	320	128		16		176		72				436		108		26	ТО: 16 Э: 2 1/3
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	За(2)	252	96	32				64						138		18		7	
2	Б1.О.04.06	Моделирование процессов и объектов в производственных системах																			
3	Б1.О.04.07	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)	За	72	32	16				16						31		9		2	
4	Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии	За	180	64	16				48						107		9		5	
5	Б1.О.04.10	Механика жидкости и газа																			
6	Б1.О.04.14	Экологическое картографирование																			
7	Б1.О.04.15	Биология																			
8	Б1.О.04.16	Почвоведение																			
9	Б1.О.04.18	Рециклинг материалов																			
10	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	108	16					16		36				47		9		3	
11	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	КП	108	16					16		36				47		9		3	
12	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	40	40					40											
13	Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль																			
14	Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита																			
15	Б1.В.03	Профессиональный модуль	Эк(2) За КР	576	208	96		16		96		36				251		81		16	
16	Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса	Эк	216	80	32		16		32						100		36		6	
17	Б1.В.03.02	Правовые основы охраны окружающей среды и природных ресурсов	За	108	32	16				16						67		9		3	
18	Б1.В.03.ДВ.01.01	Очистка и обезвреживание дымовых газов	Эк КР	252	96	48				48		36				84		36		7	
19	*Б1.В.03.ДВ.01.02*	*Методы снижения выбросов в окружающую среду*	Эк КР	252	96	48				48		36				84		36		7	
20	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства																			
21	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	36	16	8				8						20				1	
		ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(2) За(5) КП КР																		
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
		КАНИКУЛЫ																			7 2/6

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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
		ИТОГО (с факультативами)		2336																62	41 2/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		2264																60			
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		52.4																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		50.2																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.3																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1944	640	256		112		272		126				908		270		54	ТО: 32 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За(6) КР	1080	368	144		96		128		36				505		171		30			123456
2	Б1.О.04.06	Моделирование процессов и объектов в производственных системах	За	144	48	16		32								87		9		4		13	5
3	Б1.О.04.07	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)	За	72	32	16				16						31		9		2		76	6
4	Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии	За	180	64	16				48						107		9		5		57	6
5	Б1.О.04.10	Механика жидкости и газа	За	108	48	16		16		16						51		9		3		57	5
6	Б1.О.04.14	Экологическое картографирование	За	108	48	32		16								51		9		3		57	5
7	Б1.О.04.15	Биология	За	72	32	16				16						31		9		2		57	5
8	Б1.О.04.16	Почвоведение	Эк	180	64	16		32		16						62		54		5		57	5
9	Б1.О.04.18	Рециклинг материалов	Эк КР	216	32	16				16		36				85		63		6		57	5
10	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	180	48					48		54				69		9		5			34567
11	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	КП	180	48					48		54				69		9		5		57	56
12	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	104	104					104												21	123456
13	Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль	За	108	16	16										83		9		3			345
14	Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита	За	108	16	16										83		9		3		5	5
15	Б1.В.03	Профессиональный модуль	Эк(2) За КР	576	208	96		16		96		36				251		81		16			678
16	Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса	Эк	216	80	32		16		32						100		36		6		57	6
17	Б1.В.03.02	Правовые основы охраны окружающей среды и природных ресурсов	За	108	32	16				16						67		9		3		57	6
18	Б1.В.03.ДВ.01.01	Очистка и обезвреживание дымовых газов	Эк КР	252	96	48				48		36				84		36		7		57	6
19	*Б1.В.03.ДВ.01.02*	*Методы снижения выбросов в окружающую среду*	Эк КР	252	96	48				48		36				84		36		7		57	6
20	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	За	36	16	6				10						20				1		76	5
21	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	36	16	8				8						20				1		67	6
		ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	Эк(4) За(11) КП КР(2)																				
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	57	46
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																					
		КАНИКУЛЫ																			8 2/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '05.03.06_о_МЭ-23_4.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 7																				Семестр 8																		Итого за курс																			Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов																	з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	Всего					
ИТОГО (с факультативами)				**1044**																**29**	19 3/6		**1116**																**31**	20 4/6		**2160**																**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**																**29**			**1116**																**31**			**2160**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																			**54**																		**54**																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**51.5**																			**54**																		**52.8**																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																			**22**																		**22**																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																			**22**																		**22**																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**352**	**128**		**48**		**176**		**144**				**368**		**180**		**29**	ТО: 16 Э: 3 1/2		**360**	**132**	**60**				**72**						**192**		**36**		**10**	ТО: 6 Э: 2/3		**1404**	**484**	**188**		**48**		**248**		**144**				**560**		**216**		**39**	ТО: 22 Э: 4 1/6		
1	Б1.О.05	Проектная деятельность	За КП	**108**	16					16		54				29		9		3																					За КП	**108**	16					16		54				29		9		3			34567
2	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	За КП	**108**	16					16		54				29		9		3																					За КП	**108**	16					16		54				29		9		3		57	7
3	Б1.В.03	Профессиональный модуль	Эк(3) За(2) КП КР	**936**	336	128		48		160		90				339		171		26		Эк(2)	**360**	132	60				72						192		36		10		Эк(5) За(2) КП КР	**1296**	468	188		48		232		90				531		207		36			678
4	Б1.В.03.03	Основы проектирования полигонов	Эк КР	**252**	64	32				32		36				98		54		7																					Эк КР	**252**	64	32				32		36				98		54		7		57	7
5	Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия	За	**108**	48	16				32						51		9		3		Эк	**180**	66	30				36						96		18		5		Эк За	**288**	114	46				68						147		27		8		57	78
6	Б1.В.03.05	Регулирование и технологии обезвреживания опасных отходов	Эк	**180**	64	32				32						71		45		5																					Эк	**180**	64	32				32						71		45		5		57	7
7	Б1.В.03.06	Очистка сточных вод и утилизация осадков	За	**108**	80	16		32		32						19		9		3		Эк	**180**	66	30				36						96		18		5		Эк За	**288**	146	46		32		68						115		27		8		57	78
8	Б1.В.03.ДВ.02.01	Технологии переработки твердых коммунальных отходов	Эк КП	**288**	80	32		16		32		54				100		54		8																					Эк КП	**288**	80	32		16		32		54				100		54		8		57	7
9	*Б1.В.03.ДВ.02.02*	*Методы управления твердыми коммунальными отходами*	Эк КП	**288**	80	32		16		32		54				100		54		8																					Эк КП	**288**	80	32		16		32		54				100		54		8		57	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) КП(2) КР																			Эк(2)																			Эк(5) За(3) КП(2) КР																				
ПРАКТИКИ (План)																							432							4	4	428	428			12	8			432									4	4	428	428			12	8		
	Б2.О.02(П)	Технологическая практика																				ЗаО	216							2	2	214	214			6	4	ЗаО	216									2	2	214	214			6	4	57	8
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																				ЗаО	216							2	2	214	214			6	4	ЗаО	216									2	2	214	214			6	4	57	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																							324							8		316				9	6			324									8		316				9	6		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																					108							2		106				3	2			108									2		106				3	2	57	8
	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																					216							6		210				6	4			216									6		210				6	4	57	8
КАНИКУЛЫ																					3/6															9																		9 3/6		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Практика по профессии	2	2			4						
Вид практики: учебная практика Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		57	+	4							
Практика по профессии	3	2			4						
Вид практики: учебная практика Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		57	+	4							
Преддипломная практика	4	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика		57	+	4							
Ознакомительная практика	1	2			4						
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика		57	+	4							
Технологическая практика	4	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика		57	+	4							
Итого по факту					20						
Итого по плану					20						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; 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
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.08	Экономика и управление организацией	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.10	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.11	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	ОПК-1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.01	Информационные технологии	ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.02	Математика	ОПК-1.2
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.3
Б1.О.03.01	Физика	ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Химия	ОПК-1.3
Б1.О.03.03	Экология	ОПК-4.3
Б1.О.03.04	Физическая химия	ОПК-1.3
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	УК-2.1; ОПК-1.1; 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
Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования	ОПК-5.3
Б1.О.04.02	Основы электротехники	ОПК-3.3
Б1.О.04.03	Основы механики	ОПК-6.2
Б1.О.04.04	Метрология	ОПК-3.3
Б1.О.04.05	Материаловедение	ОПК-6.3
Б1.О.04.06	Моделирование процессов и объектов в производственных системах	ОПК-5.2
Б1.О.04.07	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)	ОПК-4.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
Б1.О.04.10	Механика жидкости и газа	ОПК-2.1
Б1.О.04.11	География	ОПК-3.2
Б1.О.04.12	Учение об атмосфере	ОПК-2.3
Б1.О.04.13	Учение о биосфере	ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04.14	Экологическое картографирование	ОПК-3.2
Б1.О.04.15	Биология	ОПК-2.1
Б1.О.04.16	Почвоведение	ОПК-1.1; ОПК-2.3
Б1.О.04.17	Учение о гидросфере	ОПК-2.3
Б1.О.04.18	Рециклинг материалов	ОПК-2.3; ОПК-4.1
Б1.О.05	Проектная деятельность	ОПК-6.1
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1	ОПК-6.1
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2	ОПК-6.1
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3	ОПК-6.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.02.02	Организационная психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита	УК-1.2; УК-2.1
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.02.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	УК-8.2
Б1.В.02.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.03	Профессиональный модуль	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.03.02	Правовые основы охраны окружающей среды и природных ресурсов	ПК-1.2
Б1.В.03.03	Основы проектирования полигонов	ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б1.В.03.05	Регулирование и технологии обезвреживания опасных отходов	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.03.06	Очистка сточных вод и утилизация осадков	ПК-2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Очистка и обезвреживание дымовых газов	ПК-2.3
Б1.В.03.ДВ.01.02	Методы снижения выбросов в окружающую среду	ПК-2.2
Б1.В.03.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Технологии переработки твердых коммунальных отходов	ПК-2.3
Б1.В.03.ДВ.02.02	Методы управления твердыми коммунальными отходами	ПК-2.2
Б2	Практика	ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-3.1; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-2.1
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
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
Б2.В.01(У)	Практика по профессии	ПК-1.3; ПК-2.2
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; 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
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; 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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2.2
ФТД.02	Противодействие коррупции	УК-11.1; УК-11.2

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.3	Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК	
УК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.03	Интеллектуальная собственность и её защита		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Правоведение		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства		
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК	
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.02	Организационная психология		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.2	Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.02	Организационная психология		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.3	Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.02	Организационная психология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК	
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		
Б3.02	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	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4.3	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.01.03	Иностранный язык		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК	
УК-5.1	Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.11	Основы российской государственности		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.11	Основы российской государственности		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.11	Основы российской государственности		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК	
УК-6.1	Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.02	Организационная психология		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.02	Организационная психология		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.02.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.02	Организационная психология		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.02.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК	
УК-7.1	Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт		
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт		
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7.3	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.09	Физическая культура и спорт		
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК	
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.О.01.10	Основы военной подготовки		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.2	Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.3	Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК	
УК-9.1	Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9.2	Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-	
Б1.В.02	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.02.ДВ.01.02	Социология		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК	
УК-10.1	Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б1.О.01.08	Экономика и управление организацией		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10.2	Обосновывает принятие экономических решений и использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б1.О.01.08	Экономика и управление организацией		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10.3	Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б1.О.01.08	Экономика и управление организацией		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК	
УК-11.1	Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношений к ним	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Правоведение		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Противодействие коррупции		
УК-11.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Правоведение		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Противодействие коррупции		
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОП	
ОПК-1.1	Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность		
Б1.О.04.16	Почвоведение		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.2	Применяет физико-математический аппарат при решении практических задач	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		
Б1.О.02.02	Математика		
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		
Б1.О.03.01	Физика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.3	Применяет основные законы химии при решении практических задач	-	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		
Б1.О.03.02	Химия		
Б1.О.03.04	Физическая химия		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-2.1	Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и явлений	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии		
Б1.О.04.10	Механика жидкости и газа		
Б1.О.04.15	Биология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.2	Понимает биосферные явления в области охраны природы и природопользования	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.13	Учение о биосфере		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.3	Использует теоретические основы геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде для решения прикладных задач	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.12	Учение об атмосфере		
Б1.О.04.13	Учение о биосфере		
Б1.О.04.16	Почвоведение		
Б1.О.04.17	Учение о гидросфере		
Б1.О.04.18	Рециклинг материалов		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-3.1	Понимает методы экологических исследований, свойств, характеристик изучаемых объектов в области профессиональной деятельности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность		
Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.2	Применяет методы основных правил построения и оформления экологических карт и схем в соответствии с требованиями стандартов	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.11	География		
Б1.О.04.14	Экологическое картографирование		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.3	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.02	Основы электротехники		
Б1.О.04.04	Метрология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОП	
ОПК-4.1	Анализирует на правовой основе экологические проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды и использованием природных ресурсов	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.18	Рециклинг материалов		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.2	Принимает обоснованные технические решения в соответствии с нормами профессиональной этики	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.07	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)		
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.3	Применяет нормативные правовые акты в сфере экологии в профессиональной деятельности	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		
Б1.О.03.03	Экология		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Введение в профессиональную деятельность		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОП	
ОПК-5.1	Решает задачи с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий в области экологии, природопользования и охраны природы	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.2	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		
Б1.О.02.01	Информационные технологии		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.06	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.3	Применяет современные информационные технологии для решения прикладных задач	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		
Б1.О.02.01	Информационные технологии		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОП	
ОПК-6.1	Представляет и распространяет результаты проектрования в профессиональной и научно-исследовательской деятельности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.09	Теория эксперимента в вопросах экологии		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 2		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 3		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-6.2	Выполняет расчеты на прочность элементов промышленных установок и систем с учетом условий их работы	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.03	Основы механики		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.3	Анализирует область применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов с целью обеспечения безопасности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.05	Материаловедение		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	контрольно-надзорный		
ПК-1	Способен проводить экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	ПК	
ПК-1.1	Прорабатывает конструкторскую и технологическую документацию на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов	-	
Б1.В.03	Профессиональный модуль		
Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Проводит экологический анализ подготовки производства к выпуску новой продукции в организации	-	
Б1.В.03	Профессиональный модуль		
Б1.В.03.02	Правовые основы охраны окружающей среды и природных ресурсов		
Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Выявляет основные источники опасностей для потребителей при эксплуатации продукции	-	
Б1.В.03	Профессиональный модуль		
Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б2.В.01(У)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2	Способен разрабатывать и обосновывать планы внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ПК	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ПК-2.1	Проводит экологический анализ проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды	-	
Б1.В.03	Профессиональный модуль		
Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса		
Б1.В.03.04	Природоохранная деятельность предприятия		
Б1.В.03.05	Регулирование и технологии обезвреживания опасных отходов		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Определяет критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации	-	
Б1.В.03	Профессиональный модуль		
Б1.В.03.03	Основы проектирования полигонов		
Б1.В.03.ДВ.01.02	Методы снижения выбросов в окружающую среду		
Б1.В.03.ДВ.02.02	Методы управления твердыми коммунальными отходами		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б2.В.01(У)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Анализирует ресурсосбережение в результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	-	
Б1.В.03	Профессиональный модуль		
Б1.В.03.01	Экологические проблемы Кузбасса		
Б1.В.03.03	Основы проектирования полигонов		
Б1.В.03.05	Регулирование и технологии обезвреживания опасных отходов		
Б1.В.03.06	Очистка сточных вод и утилизация осадков		
Б1.В.03.ДВ.01.01	Очистка и обезвреживание дымовых газов		
Б1.В.03.ДВ.02.01	Технологии переработки твердых коммунальных отходов		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		