

План принят ученым советом
Протокол № 15 от 28.05.2026

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

15 28.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

20.04.01

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность
Учебные группы ИЗм-261

Направленность 02 Инженерная защита окружающей среды
(профиль):
Кафедра: Технология органических веществ и нефтехимии
Институт: Институт химических и нефтегазовых технологий

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 678 от 25.05.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Подписано ЭП КУЗГТУ Подразделение: ИХиНТ: Технологии пластмасс органических веществ и нефтехимии Должность: Заведующий кафедрой (к.н) Подписано: 11:16:49 02.06.2026 Третьяков Владимир Никифорович	Подписано ЭП КУЗГТУ Подразделение: Кафедра производственного менеджмента Должность: Председатель УМК Подписано: 09:37:16 10.06.2026 Михайлов Владимир Геннадьевич
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)		

Типы задач профессиональной деятельности
организационно-управленческий
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор горного института

Председатель УМК 20.04.01

Заведующий кафедрой ТОВН

Подписано ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Институт химических и нефтегазовых технологий
Должность: Директор института
Подписано: 08:48:25 15.07.2026
Тихонов Виктор Владимирович

Подписано ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Учебно-методическое управление
Должность: Начальник управления
Подписано: 09:21:40 15.07.2026
Ким Татьяна Леонидовна

/ Третьяков В.Н./

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	К				*														Э	Э	Э	У	У	П	П									
																			*		Э	К																	Э	Э	Э	У	У	П	П										
																			*		Э	К													*				Э	Э	Э	У	У	П	П	К	К	К	К	К	К	К			
																			*	Э	Э	К					*												У	У	П	П													
																			*	Э	Э	К					*																												
II										*									*		Э	Э	К	П	П	П	*	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд
																			*		Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд
																			*		Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд
																			*		Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд
																			*		Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	15 3/6	32 5/6	17 2/6		17 2/6	50 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2 5/6	5	2 2/6		2 2/6	7 2/6
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика		2	2		8	8	10
Пд	Преддипломная практика					8	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	52 дн	59 дн	2 дн	56 дн	58 дн	117 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	5 дн	13 дн	25 дн
Продолжительность		152 дн	213 дн	365 дн	149 дн	216 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4			
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)									81	81	2916	2916	560	560	1996	360		28	26	27			
Обязательная часть									42	42	1512	1512	216	216	1152	144		17	15	10			
+	Б1.О.01	Управление проектами		2				3	3	108	108	24	24	84			3			59	Истории, философии и социальных наук		
+	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	1					3	3	108	108	32	32	40	36	3				59	Истории, философии и социальных наук		
+	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				6	6	216	216	32	32	148	36	2	4			32	Иностранных языков		
+	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники		2				3	3	108	108	8	8	100			3			59	Истории, философии и социальных наук		
+	Б1.О.05	Математическое планирование эксперимента	1					6	6	216	216	24	24	156	36	6				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.О.06	Основы патентных исследований и патентное право		1				6	6	216	216	24	24	192		6				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.О.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности		3				5	5	180	180	24	24	156				5		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.О.08	Производственные риски	2	3				10	10	360	360	48	48	276	36		5	5		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									39	39	1404	1404	344	344	844	216		11	11	17			
+	Б1.В.01	Основы методологии научных исследований	2					3	3	108	108	24	24	48	36		3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.02	Физико-химические процессы в техносфере		1				4	4	144	144	56	56	88		4				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	1					4	4	144	144	24	24	84	36	4				73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.04	Организация обращения с отходами	3	2				7	7	252	252	70	70	146	36		2	5		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.05	Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС	3			3		6	6	216	216	42	42	138	36			6		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	3					6	6	216	216	24	24	156	36			6		73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта		1				3	3	108	108	40	40	68		3				39	Прикладных информационных технологий		
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1		2				3	3	108	108	24	24	84			3						
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной безопасности		2				3	3	108	108	24	24	84			3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс		2				3	3	108	108	24	24	84			3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б1.В.ДЭ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДЭ.2	2					3	3	108	108	40	40	32	36		3						
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технического регулирования технологических процессов	2					3	3	108	108	40	40	32	36		3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Оценка техногенных воздействий на окружающую среду	2					3	3	108	108	40	40	32	36		3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
Блок 2.Практика									30	30	1080	1080	200		880			6		24			
Обязательная часть									6	6	216	216	40		176			6					
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика			2			3	3	108	108	20		88			3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика			2			3	3	108	108	20		88			3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									24	24	864	864	160		704					24			
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Экспертно-надзорная практика			4			12	12	432	432	80		352					12	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика			4			12	12	432	432	80		352					12	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	13		311				9				
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	13		311					9	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		
ФТД.Факультативные дисциплины									5	5	180	180	38	38	142			5					
+	ФТД.01	Менеджмент профессионального развития		1				2	2	72	72	16	16	56			2			59	Истории, философии и социальных наук		
+	ФТД.02	Мониторинг окружающей среды		1				3	3	108	108	22	22	86			3			73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии		

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
Ж-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.0.01	Учебная программа	
Б2.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Ж-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.0.01	Учебная программа	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Ж-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.0.01	Учебная программа	
Б1.0.02	Менеджмент профессиональной деятельности	
Б2.0.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-наблюдная) практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Ж-4	Способен применять современные компьютерные технологии, в том числе на иностранном(их) языке(ях), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.0.03	Инструменты языка в профессиональной деятельности	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Ж-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.0.04	Философские проблемы науки и техники	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Ж-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.0.02	Менеджмент профессиональной деятельности	
Б2.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области интеллектуальной безопасности: логика, логики и логические системы;	ОПК
Б1.0.05	Математическое планирование экспериментов	
Б2.0.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-наблюдная) практика	
Б3.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техноферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.0.05	Математическое планирование экспериментов	
Б2.0.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-наблюдная) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Менеджмент профессионального развития	
ФТД.02	Мониторинг окружающей среды	
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техноферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдчу лицензии, патентов, а также участие в интеллектуальных технологиях	ОПК
Б1.0.06	Основы патентного исследования и патентной право	
Б1.0.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б2.0.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-наблюдная) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	ОПК
Б1.0.08	Производственная, Экспертно-наблюдная практика	
Б2.0.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-наблюдная) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих области безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов;	ОПК
Б1.0.06	Основы патентного исследования и патентной право	
Б2.0.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-наблюдная) практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Организационно-управленческая практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Тех-1	Способность проводить экологический анализ проектов внедрения новой техники и технологий и определять критерии достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации	ПК
Б1.0.01	Основы методологии научных исследований	
Б1.0.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	
Б2.0.01(У)	Производственная, Экспертно-наблюдная практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность проводить расчеты для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, разрабатывать планы внедрения и анализировать экономическое обоснование рационального природопользования и защиты окружающей среды	ПК
Б1.0.03	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	
Б1.0.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	
Б1.0.03.02.01	Основы технологоического регулирования технологических процессов	
Б1.0.03.02.02	Основы технологоического взаимодействия на окружающую среду	
Б2.0.01(У)	Производственная, Экспертно-наблюдная практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность проводить расчет платы за негативное воздействие организации на окружающую среду и осуществлять экономическую оценку воздействия деятельности организации на окружающую среду	ПК
Б1.0.02	Внеоценочные процессы в технофере	
Б1.0.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	
Б1.0.05	Организация деятельности предприятий по охране среды обитания в ЧС	
Б1.0.01(У)	Производственная, Экспертно-наблюдная практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность проводить сбор информации по загрязнению окружающей среды, осуществлять расчет экологического риска с целью планирования воздействия хозяйственной деятельности организации на окружающую среду и проводить анализа результатов расчета экологического риска для повышения эффективности деятельности экологических организаций, технопарков и организаций	ПК
Б1.0.05	Организация деятельности предприятий по охране среды обитания в ЧС	
Б1.0.03.01.01	Основы промышленной безопасности	
Б1.0.03.01.02	Внеочередная парадоксы и управление отходами пластмасс	
Б1.0.03.02.01	Основы технологоического регулирования технологических процессов	
Б1.0.03.02.02	Основы технологоического взаимодействия на окружающую среду	
Б2.0.01(У)	Производственная, Экспертно-наблюдная практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Менеджмент профессионального развития	
ФТД.02	Мониторинг окружающей среды	
ПК-6	Способность выявлять причины и источники выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов, проводить анализ результатов расследования причин и последствий выбросов и сбросов, подготавливать предложения по устранению причин выбросов и сбросов и подготавливать предложения по повышению эффективности мониторинга состояния окружающей среды	ПК
Б1.0.04	Организация обращения с отходами	
Б1.0.03.02.01	Основы технологоического регулирования технологических процессов	
Б1.0.03.02.02	Основы технологоического взаимодействия на окружающую среду	
Б2.0.01(У)	Производственная, Экспертно-наблюдная практика	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
Тех-2	Способность определять экологический эффект от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности, разрабатывать проекты социально-экономического развития организации на основе экологических прогнозов и разрабатывать стимулирующие меры для работников организации за повышение экологической безопасности	ПК
Б1.0.03.01.01	Основы промышленной безопасности	
Б1.0.03.01.02	Внеочередная парадоксы и управление отходами пластмасс	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность организовывать и планировать работы персонала подразделения, создавать условия для выполнения персоналом плановых заданий, контролировать качество выполнения работ, контролировать трудовую дисциплину работников, права внутреннего трудового распорядка и разрабатывать стимулирующие меры для повышения эффективности субподрозделения	ПК
Б1.0.01	Основы методологии научных исследований	
Б1.0.02	Внеоценочные процессы в технофере	
Б1.0.04	Организация обращения с отходами	
Б1.0.05	Организация деятельности предприятий по охране среды обитания в ЧС	
Б1.0.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способность составлять график обучения и повышения квалификации работников, контролировать обучение и повышение квалификации работников в установленном порядке и анализировать экологического учета документацию по повышению квалификационного уровня	ПК
Б1.0.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способность разрабатывать должностные инструкции работников по обеспечению экологической безопасности и доводить до сведения работников распоряжений и приказов экологической безопасности	ПК
Б1.0.01	Основы методологии научных исследований	
Б1.0.02	Внеоценочные процессы в технофере	
Б1.0.04	Организация обращения с отходами	
Б1.0.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен разрабатывать оригинальные авторские и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения экологических задач	ПК
Б1.0.07	Системы искусственного интеллекта	
Б2.0.02(У)	Производственная, Предпроектная практика	
Б3.0.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Управление проектами	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	УК-3; УК-6
Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники	УК-5
Б1.О.05	Математическое планирование эксперимента	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06	Основы патентных исследований и патентное право	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3
Б1.О.08	Производственные риски	ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Основы методологии научных исследований	ПК-1; ПК-7; ПК-9
Б1.В.02	Физико-химические процессы в техносфере	ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.В.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	ПК-2; ПК-3; ПК-8
Б1.В.04	Организация обращения с отходами	ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.05	Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС	ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.В.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-9
Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта	ПК-10
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной безопасности	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДЭ.01.02	Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДЭ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДЭ.2	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технического регулирования технологических процессов	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДЭ.02.02	Оценка техногенных воздействий на окружающую среду	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(П)	Производственная, Экспертно-надзорная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-2; ПК-5
ФТД.01	Менеджмент профессионального развития	ОПК-2; ПК-5
ФТД.02	Мониторинг окружающей среды	ОПК-2; ПК-5

№	Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Наименование кафедры	Семестр		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			КРП	СР	Контр оль				Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1188									33	19 3/6		1152										32	22 2/6		2340							65	41 5/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152										32			2160						60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52												51,1												51,6															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		49,9													50,9											50,4															
		Аудиторная нагрузка		12,5													13,5											13															
		Контактная работа		12,5													13,5											13															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	216	56	48	112				684	108	28	ТО: 17 1/3 □ Э: 2 1/6		936	208	64	16	128				584	144	26	ТО: 15 1/2 □ Э: 2 5/6		1944	424	120	64	240			1268	252	54	ТО: 32 5/6 □ Э: 5			
1	Б1.О.01	Управление проектами														За	108	24	8		16				84		3		За	108	24	8		16			84		3	59	Истории, философии и социальных наук	2	
2	Б1.О.02	Менеджмент профессиональной деятельности	Эк	108	32	16		16				40	36	3															Эк	108	32	16		16			40	36	3	59	Истории, философии и социальных наук	1	
3	Б1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	16			16				56		2		Эк	144	16			16				92	36	4		Эк За	216	32			32			148	36	6	32	Иностранных языков	12	
4	Б1.О.04	Философские проблемы науки и техники														За	108	8	8						100		3		За	108	8	8					100		3	59	Истории, философии и социальных наук	2	
5	Б1.О.05	Математическое планирование эксперимента	Эк	216	24	8	16					156	36	6															Эк	216	24	8	16				156	36	6	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	1	
6	Б1.О.06	Основы патентных исследований и патентное право	За	216	24	8		16				192		6														За	216	24	8		16			192		6	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	1		
7	Б1.О.08	Производственные риски														Эк	180	24	8		16				120	36	5		Эк	180	24	8		16			120	36	5	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	23	
8	Б1.В.01	Основы методологии научных исследований														Эк	108	24	8		16				48	36	3		Эк	108	24	8		16			48	36	3	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2	
9	Б1.В.02	Физико-химические процессы в техносфере	За	144	56	8	16	32				88		4														За	144	56	8	16	32			88		4	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	1		
10	Б1.В.03	Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды	Эк	144	24	8		16				84	36	4														Эк	144	24	8		16			84	36	4	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	1		
11	Б1.В.04	Организация обращения с отходами														За	72	48	16		32				24		2		За	72	48	16		32			24		2	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	23	
12	Б1.В.07	Системы искусственного интеллекта	За	108	40	8	16	16				68		3														За	108	40	8	16	16			68		3	39	Прикладных информационных технологий	1		
13	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной безопасности														За	108	24	8	16					84		3		За	108	24	8	16				84		3	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2	
14	Б1.В.ДЭ.01.02	Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс														За	108	24	8	16					84		3		За	108	24	8	16				84		3	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2	
15	Б1.В.ДЭ.02.01	Основы технического регулирования технологических процессов														Эк	108	40	8		32				32	36	3		Эк	108	40	8		32			32	36	3	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2	
16	Б1.В.ДЭ.02.02	Оценка техногенных воздействий на окружающую среду														Эк	108	40	8		32				32	36	3		Эк	108	40	8		32			32	36	3	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2	
17	ФТД.01	Менеджмент профессионального развития	За	72	16	8		8				56		2														За	72	16	8		8			56		2	59	Истории, философии и социальных наук	1		
18	ФТД.02	Мониторинг окружающей среды	За	108	22	10		12				86		3														За	108	22	10		12			86		3	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	1		
ПРАКТИКИ			(План)														216	40			40			176	6	4			216	40				40		176	6	4					
	Б2.О.01(У)	Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика														ЗаО	108	20			20		88		3	2	ЗаО	108	20				20		88		3	2	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2		
	Б2.О.02(П)	Производственная, Организационно-управленческая практика														ЗаО	108	20			20		88		3	2	ЗаО	108	20				20		88		3	2	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6)													Эк(4) За(4) ЗаО(2)													Эк(7) За(10) ЗаО(2)													
КАНИКУЛЫ																1													7 1/6													8 1/6	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КСР	КРП	СР
ИТОГО (с факультативами)				972								27	19 4/6		1188							33	22		2160						60	41 4/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1188							33			2160						60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49,9																						25															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46,3																						23,2															
	Аудиторная нагрузка			7,9																						4															
	Контактная работа			7,9																						4															
дисциплины (модули)				972	136	38	16	80			2	728	108	27	ТО: 17 1/3□ Э: 2 1/3									ТО: □ Э:		972	136	38	16	80			2	728	108	27	ТО: 17 1/3□ Э: 2 1/3				
1	Б1.О.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	За	180	24	8		16						5											За	180	24	8		16				156		5	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	3		
2	Б1.О.08	Производственные риски	За	180	24	8		16						5											За	180	24	8		16				156		5	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	23		
3	Б1.В.04	Организация обращения с отходами	Эк	180	22	6		16						5											Эк	180	22	6		16				122	36	5	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	23		
4	Б1.В.05	Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС	Эк КП	216	42	8	16	16			2	138	36	6											Эк КП	216	42	8	16	16			2	138	36	6	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	3		
5	Б1.В.06	Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов	Эк	216	24	8		16					36	6											Эк	216	24	8		16				156	36	6	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	3		
ПРАКТИКИ			(План)													864	160				160		704		24	16		864	160				160		704		24	16			
	Б2.В.01(П)	Производственная, Экспертно-надзорная практика														ЗаО	432	80			80		352		12	8	ЗаО	432	80				80		352		12	8	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	4
	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика														ЗаО	432	80			80		352		12	8	ЗаО	432	80				80		352		12	8	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324	13				13		311		9	6		324	13				13		311		9	6			
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														324	13				13		311		9	6		324	13				13		311		9	6	73	Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(2) КП											ЗаО(2)											Эк(3) За(2) ЗаО(2) КП																
КАНИКУЛЫ														2/6												7 5/6												8 1/6			

[illegible]

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика	1	2			2						
			73	+	2		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная, Организационно-управленческая практика	1	2			2						
Производственная, Экспертно-надзорная практика	2	2			8						
			30	+	8		0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная, Преддипломная практика	2	2			8						
			4	+	8		0	0	0	0	0
Итого по факту					18						
Итого по плану					20						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС					
КП	2	1	73	0	
				0	

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	125	65	33	32	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	15.3%	80	81	54	28	26	27	27	
Б1.О	Обязательная часть					42	32	17	15	10	10	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	22	11	11	17	17	
Б2	Практика	20%	80%	0%	21	30	6		6	24		24
Б2.О	Обязательная часть					6	6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24				24		24
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	5	5	5				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51	-	52	51.1	-	49.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				49.1	-	49.9	50.9	-	46.3	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				11.2	-	12.5	13.5	-	7.9	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				560	-	216	208	-	136	
		Блок Б2				200	-		40	-		160
		Блок Б3				13	-			-		13
		Блок ФТД				38	-	38		-		
		Итого по всем блокам				811	-	254	248	-	136	173
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)					7	3	4	3	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)					8	4	4	2	2	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2		2
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				28.22%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					19.2%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
------------	------	-------	----------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	False
---	-------

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	60
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	8
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	40

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Разработки месторождений полезных ископаемых
2		Открытых горных работ
3		Обогащения полезных ископаемых
4		Аэрологии, охраны труда и природы
5		Физики
6		БК ФизК
7		Горных машин и комплексов
8		БК Современные банковские технологии
10		Электропривода и автоматизации
11		Электроснабжения горных и промышленных предприятий
12		Общей электротехники
16		Начертательной геометрии и графики
17		Технологии машиностроения
18		Металлорежущих станков и инструментов
19		Автомобильных перевозок
21		Физвоспитания
22		Строительного производства и экспертизы недвижимости
23		Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
24		Автомобильных дорог и городского кадастра
25		БК Информационных технологий и управления проектами
27		Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
28		Технология органических веществ и нефтехимии
29		Химическая технология твердого топлива
30		Углекислыми, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды
31		Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
32		Иностранных языков
33		Н. Экономики и управления
34		Н. Автомобили и автомобильные перевозки
35		Б. Гуманитарных и экономических наук
36		Б. Технические науки
37		М.Экономики и управления
38		М.Технологии и механизации горных работ
39		Прикладных информационных технологий
45		Финансов и кредита
47		Информационных и автоматизированных производственных систем
48		Эксплуатации автомобилей
50		Государственного и муниципального управления
52		Математики
53		Производственного менеджмента
54		Экономики
55		Теплоэнергетики
56		БК Конкуренции и антимонопольного регулирования
58		Маркшейдерского дела и геологии
59		Истории, философии и социальных наук
60		П.Кафедра естественнонаучных дисциплин
61		П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
62		П.Кафедра экономики и управления
63		П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
65		П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
66		БК Электроснабжение МРСК
67		Теории и методики профессионального образования
68		Технологии и организации строительства (БК)
69		Информационной безопасности
70		Теории и технологии управления
71		Информатики и информационных систем
72		Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр
73		Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
74		Центр цифровой трансформации образования

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
з.е.	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	65				60			
Всего	33		32		27		33	
1	Б1.О.02□ Менеджмент профессиональной деятельности□ [Эк]□ УК-3; УК-6	3	Б1.О.01□ Управление проектами□ [3а]□ УК-1; УК-2; УК-3	3	Б1.О.07□ Информационные технологии в профессиональной деятельности□ [3а]□ ОПК-3	5		
2								
3								
4	Б1.О.03□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [3а]□ УК-4	2	Б1.О.03□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [Эк]□ УК-4	4				
5	Б1.О.05□ Математическое планирование эксперимента□ [Эк]□ ОПК-1; ОПК-2	6	Б1.О.04□ Философские проблемы науки и техники□ [3а]□ УК-5	3	Б1.О.08□ Производственные риски□ [3а]□ ОПК-4	5	Б2.В.01(П)□ Производственная, Экспертно-надзорная практика□ [3аО]□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6	
6								
7								
8								
9	Б1.О.06□ Основы патентных исследований и патентное право□ [3а]□ ОПК-3; ОПК-5	6	Б1.О.08□ Производственные риски□ [Эк]□ ОПК-4	5	Б1.В.04□ Организация обращения с отходами□ [Эк]□ ПК-6; ПК-7; ПК-9	5		
10								
11								
12								
13	Б1.В.01□ Основы методологии научных исследований□ [Эк]□ ПК-1; ПК-7; ПК-9	3	Б1.В.05□ Организация деятельности предприятия по охране среды обитания в ЧС□ [Эк, КП]□ ПК-3; ПК-5; ПК-7	Б1.В.06□ Экологическая экспертиза промышленных предприятий и проектов□ [Эк]□ ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-9	6	Б2.В.02(Пц)□ Производственная, Преддипломная практика□ [3аО]□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	12	
14								
15								
16								
17	Б1.В.02□ Физико-химические процессы в техносфере□ [3а]□ ПК-3; ПК-7; ПК-9	4	Б1.В.04□ Организация обращения с отходами□ [3а]□ ПК-6; ПК-7; ПК-9	2	Б1.В.Д3.01.01□ Элективные дисциплины Б1.В.Д3.1: Основы промышленной безопасности□ [3а]□ (/ Вторичная переработка и утилизация отходов пластмасс)□ ПК-4; ПК-5	3		
18								
19								
20								
21	Б1.В.03□ Нормативно-правовое обеспечение рационального природопользования и защиты окружающей среды□ [Эк]□ ПК-2; ПК-3; ПК-8	4	Б1.В.Д3.02.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.Д3.2: Основы технического регулирования технологических процессов□ [Эк]□ (/ Оценка техногенных воздействий на окружающую среду)□ ПК-2; ПК-5; ПК-6	3	Б2.О.01(У)□ Учебная, Учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика□ [3аО]□ УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	3		
22								
23								
24								
25	Б1.В.07□ Системы искусственного интеллекта□ [3а]□ ПК-10	3	Б2.О.02(П)□ Производственная, Организационно-управленческая практика□ [3аО]□ УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	3				
26								
27								
28								
29	ФТД.01□ Менеджмент профессионального развития□ [3а]□ ОПК-2; ПК-5	2						
30								
31	ФТД.02□ Мониторинг окружающей среды□ [3а]□ ОПК-2; ПК-5	3						
32								
33								

