

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД _____

"02" "02" 2021 г.



Утвержден Решением Ученого Совета

Протокол № 2 "02" 02 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки (специальность):

18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (специализация/профиль):

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Прием 2021 г.

Очная форма обучения

Квалификация:

Магистр

Срок обучения:

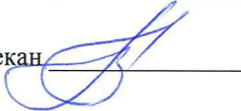
2 года

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹						Кафедра		
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.		6 с.	
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)							
														18	18 / 4	18	0 / 22				
Б1	Блок 1 Дисциплины (модули)				63	2268	180	648	333	315		1440	388								
Б1.О	Обязательная часть				30	1080	72	297	153	144		711	174								
Б1.О.1	Управление проектами		3		2	72		9	9			63	10				9 63	10			ИДЭС.ФЭСУ.КОУН П
Б1.О.2	Профессионально-ориентированный иностранный язык		2		2	72		18		18		54	10			18 54	10			ФГ.КИЯ	
Б1.О.3	Психология управления и самоменеджмент		2		2	72		9	9			63	10			9 63	10			ФГ.КПТОП	
Б1.О.4	Деловая и межкультурная коммуникация		3		2	72		9	9			63	10				9 63	10		ФГ.КИФСК	
Б1.О.5	Теоретические и инструментальные методы и средства исследования качества окружающей среды	3	2	Зр	6	216	36	72	36	36		108	64			18 36	18 10	18 72	18 54	ИНХ.КПЭБ	
Б1.О.6	Современное технологическое и аппаратное оформление процессов химической технологии		3		3	108		36	18	18		72	10				18 72	18 10		ИНХ.КХХТ	
Б1.О.7	Математическое моделирование и информационные технологии при проектировании	2	1		5	180	36	72	36	36		72	20	18 36	18 10	18 36	18 10			ИМС.КТМ	
Б1.О.8	Управление рисками, системный анализ и моделирование		1*		5	180		36	18	18		144	20	18 144	18 20					ИНХ.КПЭБ	
Б1.О.9	Методология научных исследований в области обеспечения производственной и экологической безопасности		1		3	108		36	18	18		72	20	18 72	18 20					ИНХ.КПЭБ	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				33	1188	108	351	180	171		729	214								
Б1.В.1	Организация экологической безопасности на производстве		1		4	144		36	36			108	20	36 108	18 20					ИНХ.КПЭБ	
Б1.В.2	Система экологического менеджмента на производстве	3			5	180	36	54	36	18		90	20				36 90	18 20		ИНХ.КПЭБ	
Б1.В.3	Основы энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии		1		3	108		36		36		72	20	36 72	18 20					ИНХ.КПЭБ	
Б1.В.4	Основы технологического обращения с отходами	1			4	144	36	36	18	18		72	20	18 72	18 20					ИНХ.КПЭБ	
Б1.В.6	Защита окружающей среды в нефтехимическом и нефтегазовом комплексе	2		2р	5	180	36	54	36	18		90	54		36 90	18 54				ИНХ.КПЭБ	

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹						Кафедра		
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.		6 с.	
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)							
														18	18 / 4	18	0 / 22				
Б1.В.7	Проектирование систем обеспечения экологической безопасности		3		3	108		36	18	18		72	20			18	18				ИНХ.КПЭБ
Б1.В.8	Экологические геоинформационные системы и технологии в области охраны окружающей среды		3		3	108		36		36		72	20			36					ИНХ.КПЭБ
Б1.В.9	Обращение с медицинскими и биологическими отходами		2		3	108		36	18	18		72	20			18	18				ИНХ.КПЭБ
Б1.В.10	Элективные дисциплины (модули) 1 (А)				3	108		27				81									
Б1.В.10.1	Экологическое проектирование и экспертиза (А)		2		3	108		27	18	9		81	20			18	9				ИНХ.КПЭБ
Б1.В.10.2	Экологическое сопровождение проектной документации		2		3	108		27	18	9		81	20			18	9				ИНХ.КПЭБ
Б2	Блок 2 Практика				48	1728		108		108		540	150								
Б2.О	Обязательная часть				30	1080															
Б1.В.1	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		3*		6	216										216					ИНХ.КПЭБ
Б2.О.2	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		4*		6	216												216			ИНХ.КПЭБ
Б2.О.3	Производственная практика (преддипломная практика)		4*		18	648												648			ИНХ.КПЭБ
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				18	648		108		108		540	150								
Б2.В.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		1		6	216		36		36		180	50	36							ИНХ.КПЭБ
Б2.В.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		2, 3*		12	432		72		72		360	100	36		36					ИНХ.КПЭБ
Б3	Блок 3 Государственная итоговая аттестация				9	324							24								
Б3.О.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			9	324							24					324	24		ИНХ.КПЭБ
Ф	Факультативные дисциплины (модули)																				
Ф.В.1	Проектирование и эксплуатация полигонов ТКО		3		3	108		36		36		72	20			36					ИНХ.КПЭБ

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час				СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹						Кафедра				
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/ Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.					
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)										
														18	18 / 4	18	0 / 22							
ИТОГО (без факультативов):					120	4320	180	756	333	423		1980	562	936	864	936								
Объем обязательной части (без учета объема ГИА) в общем объеме программы: 50% (в зе)								Всего ауд. часов:					252	252	252									
								Всего часов на СРС:					684	612	684									
								Всего часов на КСР:					160	184	194	24								
								Аудиторных часов (ч/нед):					14	14	14									
								Всего теор.обуч. (ч/нед):					52	48	52									
								экзаменов:					1	2	2					5				
								зачетов:					5	6	5					16				
								диф. зачетов:					1		1					2				
								курсовых работ (проектов):						1	1					2				
								защита практик:							1	2				3				
гос. итоговая аттестация:								1				1												

Руководитель ООП 

Декан 

Начальник УМУ 

Примечание:

¹ - объем работ в семестре по дисциплине представлен:

Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы
СРС (практики, ГИА)		КСР

"Омский государственный технический университет"

Проректор по ОД

Полынский А.С.

Протокол № 2 "02" 02 2021 г.

"02" 02



Направление подготовки (специальность):

Направленность (специализация/профиль):

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Квалификация: Магістр

Срок обучения: 2 года

Всего з.е.: 120

* - Вид работ определяется в соответствии с производственным календарем, утвержденным Правительством РФ на соответствующий год.

Руководитель ООП

Декан

Начальник УМУ

Дисциплина	Компетенции
Б1 - Блок 1 Дисциплины (модули)	
Б1.О - Обязательная часть	
Б1.О.1 - Управление проектами	УК-1, УК-2, УК-3
Б1.О.2 - Профессионально-ориентированный иностранный язык	УК-4
Б1.О.3 - Психология управления и самоменеджмент	УК-3, УК-6
Б1.О.4 - Деловая и межкультурная коммуникация	УК-4, УК-5
Б1.О.5 - Теоретические и инструментальные методы и средства исследования качества окружающей среды	ОПК-2
Б1.О.6 - Современное технологическое и аппаратное оформление процессов химической технологии	ОПК-3
Б1.О.7 - Математическое моделирование и информационные технологии при проектировании	ОПК-2
Б1.О.8 - Управление рисками, системный анализ и моделирование	ОПК-2
Б1.О.9 - Методология научных исследований в области обеспечения производственной и экологической безопасности	ОПК-1
Б1.В - Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.1 - Организация экологической безопасности на производстве	ПК-2
Б1.В.2 - Система экологического менеджмента на производстве	ПК-2
Б1.В.3 - Основы энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	ПК-1, ПК-2
Б1.В.4 - Основы технологического обращения с отходами	ПК-1
Б1.В.6 - Защита окружающей среды в нефтехимическом и нефтегазовом комплексе	ПК-2
Б1.В.7 - Проектирование систем обеспечения экологической безопасности	ПК-2
Б1.В.8 - Экологические геоинформационные системы и технологии в области охраны окружающей среды	ПК-2
Б1.В.9 - Обращение с медицинскими и биологическими отходами	ПК-1
Б1.В.10 - Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-2
Б1.В.10.1 - Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-2
Б1.В.10.2 - Экологическое сопровождение проектной документации	ПК-2
Б2 - Блок 2 Практика	
Б2.О - Обязательная часть	
Б2.В.1 - Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-1, ОПК-2
Б2.О.2 - Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-1, ОПК-2, ОПК-3
Б2.О.3 - Производственная практика (преддипломная практика)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
Б2.В - Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б2.В.1 - Учебная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-2
Б2.В.2 - Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-2
Б3 - Блок 3 Государственная итоговая аттестация	
Б3.О -	
Б3.О.1 - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
Ф - Факультативные дисциплины (модули)	
Ф.В -	
Ф.В.1 - Проектирование и эксплуатация полигонов ТКО	ПК-1

Руководитель ООП



Декан



Начальник УМУ

