

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР _____

" 4 " 03 20 19 г.



Утвержден Решением Ученого Совета

Протокол № 2 " 4 " 03 20 19 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 2019 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/КСРС) ¹						Кафедра					
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КТ(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)				60	2160	216	648	144	504		1296	290											
Б1.01	Базовая часть				20	720	108	252	90	162		360	70											
Б1.01.1	Математическое моделирование и информационные технологии при проектировании	2	1		4	144	36	72	36	36		36	20	18 18 18 10	18 18 18 10						24			
Б1.01.2	Профессиональный иностранный язык	2	1		5	180	36	72		72		72	20	36 36 36 10	36 36 36 10						10			
Б1.01.3	Экономическое обоснование проектных решений		2		4	144		36	36			108	10	36 36 108 10							42			
Б1.01.4	Основы мировоззренческой безопасности	1			4	144	36	36		36		72	10	36 36 72 10							3			
Б1.01.5	Психология управления		1		3	108		36	18	18		72	10	18 18 72 10							11			
Б1.02	Вариативная часть				40	1440	108	396	54	342		936	220											
Б1.02.1	Управление рисками, системный анализ и моделирование	1			4	144	36	36	18	18		72	20	18 18 72 20							46			
Б1.02.2	Организация управления техносферной безопасностью	3			4	144	36	36	18	18		72	20			18 18 72 20					38			
Б1.02.3	Генная инженерия и биобезопасность		3*		4	144		36	18	18		108	20			18 18 108 20					28			
Б1.ДВ1	Дисциплины (модули) по выбору (1)																							
Б1.ДВ1.1	Современные проблемы науки и производства в области охраны окружающей среды		1		4	144		36		36		108	20	36 36 108 20							46			
Б1.ДВ1.2	Экологические проблемы региона (А)		1		4	144		36		36		108	20	36 36 108 20							46			
Б1.ДВ2	Дисциплины (модули) по выбору (2)																							
Б1.ДВ2.1	Методы оптимизации и организации ресурсосберегающих процессов		2		4	144		36		36		108	20		36 36 108 20						46			
Б1.ДВ2.2	Основы научных исследований и планирование эксперимента (А)		2		4	144		36		36		108	20		36 36 108 20						46			
Б1.ДВ3	Дисциплины (модули) по выбору (3)																							
Б1.ДВ3.1	Методы и средства контроля качества окружающей среды	3	2	3р	5	180	36	72		72		72	50		36 36 36 20	36 36 36 30					46			

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), КЦ(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.ДВ3.2	Методы аналитического контроля загрязнения окружающей среды (А)	3	2	3р	5	180	36	72		72		72	50			36		36		0 / 22				46
Б1.ДВ4	Дисциплины (модули) по выбору (4)															36	20	36	30					
Б1.ДВ4.1	Экологическое проектирование и экспертиза		2		4	144		36		36		108	20			36								46
Б1.ДВ4.2	Экологическое сопровождение проектной документации (А)		2		4	144		36		36		108	20			36								46
Б1.ДВ5	Дисциплины (модули) по выбору (5)																							
Б1.ДВ5.1	Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе		3		4	144		36		36		108	20				36		108	20				46
Б1.ДВ5.2	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности (А)		3		4	144		36		36		108	20				36		108	20				46
Б1.ДВ6	Дисциплины (модули) по выбору (6)																							
Б1.ДВ6.1	Проектирование систем обеспечения экологической безопасности		3		4	144		36		36		108	10				36		108	10				46
Б1.ДВ6.2	Расчет и проектирование экобиозащитной техники (А)		3		4	144		36		36		108	10				36		108	10				46
Б1.ДВ7	Дисциплины (модули) по выбору (7)																							
Б1.ДВ7.1	Экологическая безопасность производства (по отраслям)		3		3	108		36		36		72	20				36		72	20				46
Б1.ДВ7.2	Геоинформационные технологии в природоохранной деятельности (А)		3		3	108		36		36		72	20				36		72	20				46
Б2	Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				54	1944		108		108		648	150											
Б2.02	Вариативная часть				54	1944		108		108		648	150											
Б2.02.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)		3*		6	216										216								46
Б2.02.2	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		4*		9	324												324						46
Б2.02.3	Производственная практика (преддипломная)		4*		18	648												648						46

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), КРП(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									
Б2.02.4	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		1, 2, 3*		21	756		108		108		648	150	36	36	36					46					
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация				6	216							24													
Б3.01	Базовая часть				6	216							24													
Б3.01.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	4			6	216							24					216	24		46					
Ф	Факультативы																									
Ф.02	Вариативная часть																									
Ф.02.1	Проектирование и эксплуатация полигонов ТБО	3	2		5	180	36	72		72		72	40		36	36					46					
ИТОГО (без факультативов):					120	4320	216	756	144	612		1944	464	918	882	900										
Количество часов на занятия лекционного типа по Блоку 1 (от общего объема аудиторных занятий по блоку 1): 22,22%								Всего ауд. часов:			252	252	252													
								Всего часов на СРС:			666	630	648													
								Всего часов на КСР:			130	140	170	24												
								Аудиторных часов (ч/нед):			14	14	14													
								Всего теор.обуч. (ч/нед):			51	49	50													



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			
								экзаменов:		2	2	2						6		
								зачетов:		5	5	3							13	
								диф. зачетов:				2							2	
								курсовых работ (проектов):				1							1	
								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	

" 7 " 03 20 19 г.

Протокол № 2 " 7 " 03 20 19 г.

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Срок обучения: 2 года

[illegible]

Всего з.е.: 120

Курс	Теоретическое обучение (*)	Экзаменационная сессия (Э)	Каникулы (К)	Учебная практика (УП)	Праздник (/)	Производственная практика (ПП)	Преддипломная практика (ПД)	Государственная итоговая аттестация (ГИА)	Всего
1	36	4	7	4	1				52
2	18	2	9		1	6	12	4	52
Итого:	54	6	16	4	2	6	12	4	104

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

Руководитель ООП

Декан

Начальник УМУ