

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.05.2023 17:48:24
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Российский университет дружбы народов
Институт экологии



План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 2027-08/6 от 06.12.2021

СТАБИЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор -
проректор по
образовательной
деятельности

по программе бакалавриата

18.03.02

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

Кафедра: Департамент экологической безопасности и менеджмента качества продукции
Факультет: Институт экологии

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
-	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)
Учебный год
Образовательный стандарт (ФГОС)


2022
2022-2023
№ 371 от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

 / Воробьева А.А./

Директор

 / Савенкова Е.В./

Председатель МССН

 / Харламова М.Д./

Руководитель программы

 / Харламова М.Д./

План бакалавриата 'Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Закрепленная кафедра																
				Семестр 1 [17 нед]				Семестр 2 [15 нед]				Семестр 3 [17 нед]				Семестр 4 [15 нед]					Семестр 5 [17 нед]				Семестр 6 [15 нед]				Семестр 7 [17 нед]				Семестр 8 [9 нед]			
				з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр		з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Блок 1. Дисциплины (модули)		201	7564	30	119	136	286	21	105	60	292	30	170	34	405	21	90	60	232	30	153	68	238	24	135	30	199	30	153	340	15	54	81			
Обязательная часть		172	6192	30	119	136	204	16	60	30	180	25	136	34	255	18	75	60	120	24	136	68	187	22	135	30	165	25	136	289	12	45	63			
B1.O.01	Базовая компонента	104	3744	24	5	8	8	16	4	2	12	20	6	2	12	18	5	4	8	9	3	2	3	11	6	6	6	2	4							
B1.O.01.01	Математика	6	216	3	1		2	3	1		2																						Департамент экологической			
B1.O.01.02	Физика	6	216	3	1	2		3	1	2																						Научно-образовательный институт				
B1.O.01.03	Охрана труда	3	108					3	1		2																					Департамент экологической				
B1.O.01.04	Правоведение	3	108					3	1		2																					NOT DEFINED				
B1.O.01.05	История	3	108	3	1		2																									Кафедра истории России				
B1.O.01.06	Экология	3	108	3	1	2																										Департамент рационального				
B1.O.01.07	Курсовая работа "Экология"	2	72	2																												Департамент рационального				
B1.O.01.08	Информатика	4	144	4		2																										Кафедра информационных				
B1.O.01.09	Неорганическая химия	4	144	4	1	2																										Кафедра общей химии				
B1.O.01.10	Органическая химия	3	108									3	1	2																		Кафедра органической химии				
B1.O.01.11	Философия	3	108									3	1		2																	Кафедра истории философии				
B1.O.01.12	Химия окружающей среды	3	108									3	1		2																	Департамент экологии человека и				
B1.O.01.13	Радиоэкология	3	108												3	1		2														Департамент экологии человека и				
B1.O.01.14	Основы экономики и менеджмента	3	108									3	1		2																	Департамент экологической				
B1.O.01.15	Физическая и коллоидная химия	3	108																3	1	2											Кафедра физической и коллоидной				
B1.O.01.16	Основы биохимии	3	108									3	1		2																	Департамент экологической				
B1.O.01.17	Общая химическая технология	4	144												4	2	2															Кафедра органической химии				
B1.O.01.18	Биологические методы контроля состояния окружающей среды	3	108																3	1		1										Департамент экологии человека и биологической				
B1.O.01.19	Аналитическая химия	3	108												3	1	2															Кафедра общей химии				
B1.O.01.20	Физико-химические методы анализа	3	108																3	1		2										Кафедра физической и коллоидной				
B1.O.01.21	Системы управления химико-технологическими процессами	3	108												3	1		2														Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.01.22	Курсовая работа "Системы управления химико-технологическими процессами"	1	36												1																	Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.01.23	Процессы и аппараты химической технологии	3	108																		3	2		2								Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.01.24	Экономика природопользования	3	108																							3	1		2			Департамент экологической				
B1.O.01.25	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	3	108																		3	2		2								Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.01.26	Курсовая работа "Процессы и аппараты защиты окружающей среды"	1	36																		1											Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.01.27	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов	4	144																		4	2		2								Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.01.28	Безопасность жизнедеятельности	3	108									3	1		2																	Департамент экологической				
B1.O.01.29	Техногенные системы и экологический риск	3	108																								3	1		2			Департамент экологии человека и биологической			
B1.O.01.30	Физическая культура	2	72					1			2					1																Кафедра физвоспитания и спорта				
B1.O.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)	10	360	2			4	3			4	2			2	3																				
B1.O.01.ДВ.01.01	Иностранный язык	10	360	2			4	3			4	2			2	3																Кафедра иностранных языков ЭкЛФ				
B1.O.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)	10	360	2			4	3			4	2			2	3																Кафедра русского языка 4				
B1.O.02	Вариативная компонента	68	2448	6	2		4					5	2		3				15	5	2	8	11	3	2	5	19	6		13	12	5	7			
B1.O.02.01	Введение в специальность	2	72	2	1		2																										Департамент рационального			
B1.O.02.02	Промышленная токсикология	4	144	4	1		2																									Департамент экологии человека и				
B1.O.02.03	Методы математической статистики	3	108									3	1		2																	Департамент экологической				
B1.O.02.04	Электротехника	3	108																				3	1	2							Департамент механики и процессов				
B1.O.02.05	ГИС в экологии и природопользовании	4	144																4	1	2											Департамент рационального				
B1.O.02.06	Ресурсоведение и основы природопользования	3	108																		3	2		2							Департамент рационального природопользования					
B1.O.02.07	Основы циркулярной экономики	3	108																		3	1		2								Департамент экологической				
B1.O.02.08	Нормирование и снижение загрязнений в окружающей среде	3	108																		3	1		2								Департамент экологической безопасности и менеджмента				
B1.O.02.09	Методы контроля физических факторов	3	108																				3	1		2						Департамент экологии человека и				
B1.O.02.10	Геохимия	3	108																									3	1		2		Департамент рационального			
B1.O.02.11	Глобальные и региональные изменения климата	3	108																									3	1		2		Департамент экологической безопасности и менеджмента			
B1.O.02.12	Основы энерго- и ресурсосбережения	3	108																				3	1		1						Департамент экологической				

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча По плану	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Закрепленная кафедра Наименование							
				Семестр 1 [17 нед]		Семестр 2 [15 нед]		Семестр 3 [17 нед]		Семестр 4 [15 нед]		Семестр 5 [17 нед]		Семестр 6 [15 нед]		Семестр 7 [17 нед]		Семестр 8 [9 нед]									
				з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр		з.е.	Лек	Лаб	Пр			
Б1.О.02.13	Основы применения результатов космической деятельности для оценки влияния объектов энергетики и нефтехимии на окружающую среду	2	72																					Департамент механики и процессов управления			
Б1.О.02.14	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду	2	72																					Департамент экологической безопасности и менеджмента			
Б1.О.02.15	Курсовая работа "Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду"	1	36																					Департамент экологической безопасности и менеджмента качества продукции			
Б1.О.02.16	Основы судебно-экологической экспертизы	3	108																					Департамент экологии человека и			
Б1.О.02.17	Экологический менеджмент	2	72																					Департамент экологической			
Б1.О.02.18	Радиационная безопасность	3	108																					Департамент экологии человека и			
Б1.О.02.19	Управление природными ресурсами	2	72																					Департамент экологической			
Б1.О.02.20	Метрология, стандартизация и сертификация	2	72																					Департамент рационального природопользования			
Б1.О.02.21	Биотехнология	4	144																					Департамент экологической			
Б1.О.02.22	Ресурсосберегающие технологии и управление отходами	3	108																					Департамент экологической безопасности и менеджмента			
Б1.О.02.23	Курсовая работа "Ресурсосберегающие технологии и управление отходами"	1	36																					Департамент экологической безопасности и менеджмента			
Б1.О.02.24	Основы риторики и коммуникации	2	72																					Кафедра русского языка 4			
Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык (дополнительные разделы)	4	144																								
Б1.О.02.ДВ.01.01	Иностранный язык (дополнительные разделы)	4	144																					Кафедра иностранных языков ЭклФ			
Б1.О.02.ДВ.01.02	Русский язык (дополнительные разделы)	4	144																					Кафедра русского языка 4			
Часть, формируемая участниками образовательных				29	1372	82	5	45	30	112	5	34	150	3	15	112	6	17	51	2	34	5	17	51	3	9	18
Б1.В.ДВ.01	Междисциплинарный модуль	3	108																								
Б1.В.ДВ.01.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	3	108																						Кафедра междисциплинарных курсов		
Б1.В.ДВ.02	Прикладная физическая культура		328				4,9									5,5											
Б1.В.ДВ.02.01	Прикладная физическая культура		328				4,9									5,5									Кафедра физвоспитания и спорта		
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины	3	108																								
Б1.В.ДВ.03.01	Средства и способы релаксационных мероприятий	3	108																						Департамент экологии человека и биозлементологии		
Б1.В.ДВ.03.02	Реабилитация пострадавших в ЧС	3	108																						Департамент экологии человека и биозлементологии		
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины	2	72																								
Б1.В.ДВ.04.01	Геологические основы проектирования	2	72																						Департамент рационального природопользования		
Б1.В.ДВ.04.02	Геологические основы рационального природопользования	2	72																						Департамент рационального природопользования		
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины	3	108																								
Б1.В.ДВ.05.01	HSE менеджмент	3	108																						Департамент экологической		
Б1.В.ДВ.05.02	Промышленная безопасность	3	108																						Департамент экологической		
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины	3	108																								
Б1.В.ДВ.06.01	Вредные и опасные вещества в промышленности	3	108																						Департамент экологии человека и биозлементологии		
Б1.В.ДВ.06.02	Вредные и опасные производственные факторы	3	108																						Департамент экологии человека и биозлементологии		
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины	2	72																								
Б1.В.ДВ.07.01	Техника и технологии альтернативной энергетики	2	72																						Департамент экологической безопасности и менеджмента		
Б1.В.ДВ.07.02	Возобновляемая энергетика и окружающая среда	2	72																						Департамент экологической безопасности и менеджмента		
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины	4	144																								
Б1.В.ДВ.08.01	Коммерциализация Start-up идей	4	144																						Департамент экологической		
Б1.В.ДВ.08.02	Стартап: правовая помощь в организации бизнеса	4	144																						Департамент экологической безопасности и менеджмента		
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины	3	108																								
Б1.В.ДВ.09.01	Ресурсосберегающие и малоотходные технологии	3	108																						Департамент экологической безопасности и менеджмента		
Б1.В.ДВ.09.02	Modern Technologies for Nature Protection	3	108																						Департамент экологической		
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	4	144																								
Б1.В.ДВ.10.01	Русский язык в формате общеевропейских компетенций	4	144																						Кафедра русского языка 4		
Б1.В.ДВ.10.02	Иностранный язык в формате общеевропейских компетенций	4	144																						Кафедра иностранных языков ЭклФ		

План бакалавриата 'Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Закрепленная кафедра Наименование																
				Семестр 1 [17 нед]				Семестр 2 [15 нед]				Семестр 3 [17 нед]				Семестр 4 [15 нед]					Семестр 5 [17 нед]				Семестр 6 [15 нед]				Семестр 7 [17 нед]				Семестр 8 [9 нед]			
				з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр		з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)	2	72																																	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы научного перевода	2	72																													Кафедра иностранных языков ЭкЛФ				
Б1.В.ДВ.11.02	Основы научного перевода (для иностранных студентов)	2	72																													Кафедра русского языка 4				
Блок 2.Практика		27	972				9				9								6								3									
Обязательная часть		24	864				9				9								6																	
Б2.О.01	Базовая компонента	18	648				9				9																									
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика	18	648				9				9																					Департамент экологии человека и				
Б2.О.02	Вариативная компонента	6	216																6																	
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика	6	216																6													Департамент экологической				
Часть, формируемая участниками образовательных		3	108																																	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	3	108																													Департамент экологической				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		12	432																																	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6	216																													Департамент экологической безопасности и менеджмента				
Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	6	216																													Департамент экологической безопасности и менеджмента				
ФТД.Факультативные дисциплины		17	612	3		34	4			6	34	68	4	30	30																					
ФТД.01	Математика (дополнительные главы)	4	144				4																									Департамент экологической				
ФТД.02	Статистический анализ и математическое моделирование	3	108	3			2																									Департамент экологической безопасности и менеджмента				
ФТД.03	Прикладные аспекты ГИС-технологий	3	108							3				2																		Департамент рационального				
ФТД.04	Технологии и практика программирования на языке Python для гуманитарных специальностей	7	252							3	2	2	4	2	2																	Цифровая кафедра				
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)	240	8968	30			30			30		30			30			30					30			30										
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад)			54			44,3			54		44,8			54			50,9				54			54											
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спе з.е. на курсах (без факультативов)					27		25		31		20			27			24,3				29			15											
						60		60		60		60			60			60				60			60											