## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российский университет дружбы народов Экологический факультет

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Проректор по учебной работе

\_Ефремов А.П.

20\_\_\_г.

Протокол № 8 от 24.04.0015

План одобрен Ученым факультета

18.03.02

<u>ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ В ХИМИЧЕСКОЙ</u>
ТЕХНОЛОГИИ, НЕФТЕХИМИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Кафедра:

Прикладной экологии

Факультет: Экологический факультет

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

+	Основной	Виды деятельности	
+	+	научно-исследовательская	
+	-	производственно-технологическая	
+	-	проектная	

Год начала подготовки (по учебном	иу плану)	2015
Учебный год	2015-20	)16
Образовательный стандарт	Nº 227 o	т 12.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

Декан факультета

\_\_/ Давыдов В.В./ / Черных Н.А../

Руководитель программы

\_/ Редина М.М./

Председатель МССН

/ Черных Н.А./

-	-	Фор 3.e. Курс 1														pc 2			, ]				урс 3			7.512		Курс 4		0.11	_			Закрепленная кафедра		
-		ма		1	Ce	ем. 1 [	17 не	д	Cei	м. 2	15 нед	U '	јем. з	[17 н	ед]	C	ем. 4 [	15 не	д]	Сем.	5 [17	нед	(	Сем. 6	[15 не	д	Сем	ı. 7 [17	нед	-	Сем.	. 8 [1	3 нед	U		
Индекс	Наименование	KP	Экспер тное	Факт	з.е.	Лек	Лаб	Пр	3.e.	Лек	Лаб	Пр з.е	. Ле	Лаб	Пр	3.e.	Лек	Лаб	Пр	з.е. Л	ек Ла	бПр	3.e.	Лек	Лаб	Пр	з.е. Ј	Іек Л	аб Г	Iр з.	е. Л	ек Ј	Паб	Пр	Код	Наименование
	сциплины (модули)		ı	l					- 1			1				1				ı.									- 1			- 1		- 1		
Базовая ч				_										_		1							_								_			-		I
Б1.Б.01	Философия		3	3	_	1.7		1.7	3	15		15	-	-	-	-						-	-	+			-	-	-		+		-			Истории философии
Б1.Б.02	История		3	3	3	17		17					-	-	-	-	$\vdash$			_	_	+	-	+				_	_	-	-	_				Истории России
Б1.Б.03	Иностранный язык (Русский язык)		10	10	3			68	3			60 2			34	2			30																42	Иностранных языков ЭклФ
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		3	3																							3	36	3	6					124	Прикладной физики
Б1.Б.05	Основы экономики и		3	3					3	15		30																							125	Прикладной экологии
Б1.Б.06	Правоведение		3	3								3	17		34																				34	Земельного и экологического права
Б1.Б.07	Математика		6	6	3	34		34	3	30		30																								Прикладной физики
Б1.Б.08	Информатика		3	3					3	15	30																								46	Информационных технологий
Б1.Б.09	Физика		6	6	3	34	34		3	30	30																								125	Прикладной экологии
Б1.Б.10	Неорганическая химия		3	3					3	30	30																								100	Общей химии
Б1.Б.11	Органическая химия		3	3								3	34	34																					107	Органической химии
Б1.Б.12	Физическая химия		2	2												2	15	15																	201	Физической и коллоидной химии
Б1.Б.13	Коллоидная химия		2	2												2	15	15											_		_	_			201	Физической и коллоидной химии
Б1.Б.14	Физико-химические методы		3	3																3 1	7 34	ļ.													201	
Б1.Б.15	Инженерная графика		3	3	3		51																												88	Начертательной геометрии и
Б1.Б.16	Прикладная механика		4	4								4	34		34																				51	Кибернетики и мехатроники
Б1.Б.17	Электротехника и промышленная		3	3												3	30		30																131	Прочности материалов и
Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии		3	3																3 1	7	34													210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.Б.19	Общая химическая технология		3	3												3	30		30																210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.Б.20	Процессы и аппараты защиты окружающей среды		3	3																			3	15		30									210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.Б.21	Промышленная экология		4	4																							4	17	3	4					125	Прикладной экологии
Б1.Б.22	Курсовая работа Промышленная экология	7	2	2																							2								125	Прикладной экологии
Б1.Б.23	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии		4	4																										4	1 2	26	26		210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.Б.24	Системы управления химико- технологическими процессами		3	3																3 3	4	34													210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.Б.25	Курсовая работа Системы управления химико- технологическими процессами	5	2	2																2															210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.Б.26	Экология		3	3	3	34	34																												152	Системной экологии
Б1.Б.27	Курсовая работа по экологии	1	2	2	2																								$\Box \Gamma$		Ţ	Ţ			152	
Б1.Б.28	Химия окружающей среды		4	4												4	30		30																166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.Б.29	Радиоэкология		4	4										1		4							1												166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.Б.30	Курсовая работа по радиоэкологии	4	2	2												2																			166	Судебной экологии с курсом экологии человека
	Охрана труда		3	3	3	17		34																											166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.Б.32	Физическая культура		2	2	1			17						1		1			30				1								$\perp$				231	Физического воспитания и спорта
Б1.Б.33	Прикладная физическая культура											56			56							54				54			5	4				54	231	Физического воспитания и спорта
Вариатив	вная часть																																			
Б1.В.01	Иностранный язык (Русский язык) (дополнительные разделы)		4	4																			4			30									42	Иностранных языков ЭклФ
Б1.В.02	Основы риторики		2	2	2			34																											146	Русского языка ИнжФ
Б1.В.03	Основы биохимии		4	4							_Ţ		$\perp$	$\perp$	$oxedsymbol{oxedsymbol{oxedsymbol{eta}}}$	4	30		30		_[	$\perp$	$\perp$					Ţ	Ţ	Ę	Ţ	Ţ	$oldsymbol{\bot}$			Системной экологии
Б1.В.04	Основы биотехнологии		3	3				$\vdash$		_	_		+	-	1		$\vdash \vdash$	$\vdash$		3 1	7 34	1	-	1	$\vdash$			_	_	$\perp$	+	_		_	152	Системной экологии
Б1.В.05	Геологические основы природопользования		3	3								3	17		34																				22	Геоэкологии

1	l <sub>10</sub> =			ı	1	1	1	1	1	1	1 1		<u> </u>	-	- 1	- 1	- 1				-		1	1					1		1	1	1	1
Б1.В.06	Курсовая работа по геологические основы природопользования	3	2	2									2																				22	Геоэкологии
Б1.В.07	Устойчивое развитие		2	2																									2	13		26	152	Системной экологии
Б1.В.08	Экономика природопользования		4	4																						4	17	34	ŀ				124	Прикладной физики
Б1.В.09	Метрология стандартизация и сертификация		3	3															3 1	7	17												210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.10	Нормирование и снижение загрязнений		4	4														4	4 3	4	34												124	Прикладной физики
Б1.В.11	Основы судебно-экологической экспертизы		4	4																						4	34	34					166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.12	Ресурсоведение и основы природопользования		4	4																									4	26		26	125	Прикладной экологии
Б1.В.13	Основы энерго и ресурсосбережения		4	4																		4	30		30								210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.14	Техногенные системы и экологический риск		4	4																						4	34	34					166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.15	Геохимия окружающей среды		3	3															3 1	7	34												22	Геоэкологии
Б1.В.16	Методы математической		4	4									4	34		34																	124	Прикладной физики
Б1.В.17	Радиационная безопасность		4	4																									4	26		26	166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.18	Геоэкология		3	3																		3	15		30								22	Геоэкологии
Б1.В.19	Экологический менеджмент		4	4																						4	17	34	ı				210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.20	Введение в специальность		3	3	3	17		17																									210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.21	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)		4	4																						4	34	34					210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.22	Промышленная токсикология		3	3					3	15		30																					166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.23	Курсовая работа по пром. токсикологии	2	2	2					2																								166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.24	Методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде		3	3																		3	30	30									166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.25	Основы применения результатов космической деятельности для оценки влияния объектов энергетики и нефтехимии на окружающую среду		2	2																		2		15									84	Механика космического полета
Б1.В.26	Государственная экологическая экспертиза		4	4																						1	17	17	3	26		26	210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.ДВ. 01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4	4																									4	13		26		
Б1.В.ДВ. 01.01	Малоотходные технологии		4	4																									4	13		26	210	прогнозирования
Б1.В.ДВ. 01.02	Ресурсосберегающие технологии		4	4																									4	13		26	210	Экологического мониторинга и прогнозирования
Б1.В.ДВ. 02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2	2															2 1	7	34													
Б1.В.ДВ. 02.01	Вредные и опасные вещества в промышленности		2	2															2 1	7	34												166	экологии человека
02.02	Опасные и вредные производственные факторы (инкл)		2	2														:	2 1	7	34												166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.ДВ. 03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3	3									3	17	34																			
Б1.В.ДВ. 03.01	Средства и способы реанимационных мероприятий (инкл)		3	3									3	17	34																		166	экологии человека
Б1.В.ДВ. 03.02	Реабилитация пострадавших в чрезвычайных ситуациях		3	3									3	17	34																		166	Судебной экологии с курсом экологии человека
Б1.В.ДВ. 04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		6	6														-	3		34	3			30									
Б1.В.ДВ. 04.01	Основы научного перевода		6	6															3		34	3			30								42	Иностранных языков ЭклФ

	Иностранный язык в формате общеевропейских компетенций		6	6																3		34	3		30					42	Иностранных языков ЭклФ
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		4	4									4	17		34															
Б1.В.ДВ. 05.01	Промышленная безопасность		4	4									4	17		34														125	Прикладной экологии
Б1.В.ДВ. 05.02	HSE менеджмент		4	4									4	17		34														125	Прикладной экологии
	Психология личности и профессиональное самоопределение (инкл)		4	4									4	17		34														166	Судебной экологии с курсом экологии человека
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4	4																			4	15	30						
	Рециклинг отходов производства и потребления		4	4																			4	15	30					210	Экологического мониторинга и прогнозирования
	Waste: Ladndfills, Prosessing and Resicling		4	4																			4	15	30					210	Экологического мониторинга и прогнозирования
06.03	Медико-биологические основы адаптации (инкл)		4	4																			4	15	30					166	Судебной экологии с курсом экологии человека
	36.03 даптации (инкл) — укологии человека Блок 2.Практики Зариативия часть																														
			-					- 1			- 1		- 1		- 1	- 1	- 1		- 1		- 1	 						1		$\overline{}$	Т
Б2.В.01( У)	Учебная практика		5	5					5																					166	Судебной экологии с курсом экологии человека
,	Учебно-ознакомительная практика		5	5													5													210	Экологического мониторинга и прогнозирования
	Производственная (преддипломная) практика		5	5																			5							210	Экологического мониторинга и прогнозирования
	сударственная итоговая аттестаци	Я																													
Базовая ч																						 			 			_			
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация		9	9																							9				