

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.05.2024 15:38:01  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Факультет физико-математических и естественных наук

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор - проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Эбзеева Ю.Н.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом ОУП  
Протокол № 0201-08/06 от 23.01.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

04.04.01

Химия

Bioenergies and Biorefineries / Биоэнергетика и продукты переработки биомассы (англ.)

Кафедра: Кафедра органической химии

Факультет: физико-математических и естественных наук

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УОП \_\_\_\_\_ / Воробьева А.А./

Декан \_\_\_\_\_ / Воскресенский Л.Г./

Председатель МССН \_\_\_\_\_ / Воскресенский Л.Г./

Руководитель ОП ВО \_\_\_\_\_ / Воскресенский Л.Г./

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1																Курс 2																
					Модуль 1 [9 нед]				Модуль 2 [8 нед]				Модуль 3 [9 нед]				Модуль 4 [8 нед]				Модуль 5 [ нед]				Модуль 6 [ нед]				Модуль 7 [ нед]				Модуль 8 [ нед]				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану	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					
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			60	2160	15	72	45	18	15	64	32	16	15	81	54	18	15	80	48	16																	
<b>Обязательная часть</b>			58	2088	15	72	45	18	15	64	32	16	15	81	54	18	13	48	32	16																	
+	Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	<b>17</b>	<b>612</b>	3	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	5	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	4	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	5	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>																	
+	Б1.О.01.01	Actual problems of modern chemistry / Актуальные задачи современной химии	11	396	2	2	2		3	4	2		3	2	2		3	2	2																		
+	Б1.О.01.ДВ.01	<b>Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	1			<b>2</b>	2				<b>2</b>	1			<b>2</b>	2			<b>2</b>																
+	Б1.О.01.ДВ.01.01	Foreign Language in professional activities / Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	1			2	2				2	1			2	2			2																
-	Б1.О.01.ДВ.01.02	Russian language in professional activities / Русский язык в профессиональной деятельности	6	216	1			2	2				2	1			2	2			2																
+	Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	<b>41</b>	<b>1476</b>	12	<b>6</b>	<b>3</b>		10	<b>4</b>	<b>2</b>		11	<b>7</b>	<b>4</b>		8	<b>4</b>	<b>2</b>																		
+	Б1.О.02.01	Bioenergy / Биоэнергетика	4	144	4	2	1																														
+	Б1.О.02.02	Modern organic synthesis and pharmacology / Современные органический синтез и фармакология	4	144	4	2	1																														
+	Б1.О.02.03	Alternative (new) tools for organic synthesis / Альтернативные методы органического синтеза	4	144	4	2	1																														
+	Б1.О.02.04	Bioproducts and Biorefineries / Биопродукция и ее переработка в топливо	5	180					5	2	1																										
+	Б1.О.02.05	Advanced Organic Synthesis / Перспективный органический синтез	5	180					5	2	1																										
+	Б1.О.02.06	Catalyst (nanomaterials) design and applications / Разработка и применение катализаторов (наноматериалов)	3	108									3	2	1																						
+	Б1.О.02.07	Catalysis: from Basic principles to applications. Homogeneous, Heterogeneous, PhotoCatalysis, Biocatalysis, Electrocatalysis / Катализ: от базовых принципов к применению. Гомогенный, Гетерогенный, Фотокатализ, Биокатализ, Электрокатализ	3	108									3	2	1																						
+	Б1.О.02.08	Experimental lab 1: Flow + alternative technologies / Экспериментальная лаборатория 1: Проточный синтез и альтернативные технологии	3	108									3	2	1																						
+	Б1.О.02.09	Experimental lab 2: Biorefineries and Bioproducts / Экспериментальная лаборатория 2: Биопродукция и ее переработка в топливо	4	144													4	2	1																		
+	Б1.О.02.10	Experimental lab 3: Advanced Organic Synthesis / Экспериментальная лаборатория 3: Перспективный органический синтез	4	144													4	2	1																		
+	Б1.О.02.11	Artificial intelligence and additive technologies in chemistry/ Использование искусственного интеллекта и аддитивных технологий в химии	2	72									2	1	1																						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>			<b>2</b>	<b>72</b>													2	32	16																		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>72</b>													2	<b>4</b>	<b>2</b>																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Emerging contaminants: from fate to environmental remediation/Пост загрязнений окружающей среды: от истории до путей восстановления	2	72													2	4	2																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	The method of working with databases / Методика работы с базами данных	2	72													2	4	2																		
<b>Блок 2. Практика</b>			54	1944																	15				15				15				9				
<b>Обязательная часть</b>			54	1944																	15				15				15				9				
+	Б2.О.01	<b>Вариативная компонента</b>	<b>54</b>	<b>1944</b>																	15				15				15				9				
+	Б2.О.01.01(Н)	Student Scientific-Research work / Научно- исследовательская работа	30	1080																	15				15												
+	Б2.О.01.02(Пд)	Pre-graduation practical training / Преддипломная практика	24	864																								15					9				
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			6	216																														6			

