

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.05.2024 11:02:02  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Институт биохимической технологии и нанотехнологии

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор - проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Эбзеева Ю.Н.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом ОУП  
Протокол № 2020-08/2 от 21.12.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

04.04.01

Химия

Биохимические технологии и нанотехнологии

Кафедра: Институт биохимической технологии и нанотехнологии

Институт: биохимической технологии и нанотехнологии

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

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

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

**СОГЛАСОВАНО**

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

Директор \_\_\_\_\_ / Станишевский Я.М./

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

Руководитель ОП ВО \_\_\_\_\_ / Станишевский Я.М./

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	технологический

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [8 нед]				Семестр 4 [14 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
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			57	2052	18	108	90	126	18	90	54	180	15	72	8	72	6	42		56
<b>Обязательная часть</b>			38	1368	18	108	90	126	8	36		108	9	32		48	3	28		28
+	Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	<b>15</b>	<b>540</b>	2			<b>2</b>	8	<b>2</b>		<b>6</b>	5	<b>2</b>		<b>4</b>				
+	Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	2			2	2			2	2			2				
+	Б1.О.01.02	Компьютерные технологии в научных исследованиях	3	108					3	1		2								
+	Б1.О.01.03	Основы статистики и программирования	3	108									3	2		2				
+	Б1.О.01.04	Философские вопросы химии	3	108					3	1		2								
+	Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	<b>23</b>	<b>828</b>	16	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>					4	<b>2</b>		<b>2</b>	3	<b>2</b>		<b>2</b>
+	Б1.О.02.01	Междисциплинарная курсовая работа "Биохимические и фармацевтические технологии"	1	36									1							
+	Б1.О.02.02	Основы фитохимии и технологии фитопрепаратов	4	144	4	2	1	1												
+	Б1.О.02.03	Физико-химические методы анализа	5	180	5	1	2	2												
+	Б1.О.02.04	Биохимические технологии получения БАС	4	144	4	1	2	1												
+	Б1.О.02.05	Охрана объектов интеллектуальной собственности	3	108													3	2		2
+	Б1.О.02.06	Менеджмент в профессиональной деятельности	3	108									3	2		2				
+	Б1.О.02.07	Нанотехнологии в медицине	3	108	3	2		1												
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>			<b>19</b>	<b>684</b>					10	54	54	72	6	40	8	24	3	14		28
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>144</b>					4	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Промышленная микробиология	4	144					4	1	2	1								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная токсикология	4	144					4	1	2	1								
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>					3	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Оценка безопасности продукции nanoиндустрии	3	108					3	1	1	1								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Введение в нанотехнологию	3	108					3	1	1	1								
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>									3	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Введение в современную биологию	3	108									3	2	1	1				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Introduction to bioinformatics / Введение в биоинформатику	3	108									3	2	1	1				
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>													3	<b>1</b>		<b>2</b>
+	Б1.В.ДВ.04.01	Применение полимеров в биомедицинской технологии и нанотехнологии	3	108													3	1		2

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [8 нед]				Семестр 4 [14 нед]			
					з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану																
-	Б1.В.ДВ.04.02	Актуальные задачи современной химии	3	108												3	1		2	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>									3	<b>3</b>		<b>2</b>				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы фармацевтической технологии и нанотехнологии	3	108									3	3		2				
-	Б1.В.ДВ.05.02	Химия биоорганических соединений	3	108									3	3		2				
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>					3	<b>1</b>		<b>2</b>								
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные принципы контроля качества лекарственных средств	3	108					3	1		2								
-	Б1.В.ДВ.06.02	Разработка и регистрация лекарственных препаратов	3	108					3	1		2								
<b>Блок 2.Практика</b>			54	1944	12				12				15				15			
<b>Обязательная часть</b>			39	1404	12				12				15							
+	Б2.О.01	<b>Вариативная компонента</b>	<b>39</b>	<b>1404</b>	12				12				15							
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика	15	540									15							
+	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	24	864	12				12											
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>			15	540													15			
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	15	540													15			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>			9	324													9			
+	Б3.01(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216													6			
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108													3			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>			3	468	1	36		36		36		72				16	2	28	42	
+	ФТД.01	Валидация процессов производства лекарственных препаратов		72														1	1	
+	ФТД.02	Профессиональный иностранный язык		144				2				2				2			1	
+	ФТД.03	Биоаналитические исследования в разработке, регистрации и контроле оборота лекарственных средств	2	72												2	1		1	
+	ФТД.04	Информационные базы данных	1	36	1	2														
+	ФТД.05	История религий России		36								1		1						
+	ФТД.ДВ.01	<b>Общеуниверситетские факультативы</b>		<b>108</b>								<b>1</b>		<b>1</b>						
+	ФТД.ДВ.01.01	Дисциплины междисциплинарного модуля		108								1		1						

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [8 нед]				Семестр 4 [14 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
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)	120	4320	30				30				30				30			
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад			54				54				54				51.5			
		Контактная работа (акад.час/нед)				18				18				19						7
		з.е. на курсах (без факультативов)							60								60			