

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.05.2026 16:41:22  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

*План одобрен Ученым советом ОУП  
Протокол № 2027-02/4 от 20.11.2025*

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Институт экологии

**УТВЕРЖДАЮ**

*Первый проректор - проректор по образовательной  
деятельности*

\_\_\_\_\_ *Эбзеева Ю.Н.*

\_\_\_\_\_ *20\_\_ г.*

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**01.04.02**

Прикладная математика и информатика  
Моделирование и прогнозирование процессов в экологии и экономике

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

*Квалификация:* Магистр

*Год начала подготовки (по учебному плану, \_\_\_\_\_ 2026 \_\_\_\_\_*

*Форма обучения:* Очная

*Образовательный стандарт (СУОС) \_\_\_\_\_ № 371 от 21.05.2021 \_\_\_\_\_*

*Срок получения образования:* 2 г.

*Типы задач профессиональной деятельности*

научно-исследовательский

проектный

**СОГЛАСОВАНО**

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

Руководитель ОУП \_\_\_\_\_ / *Савенкова Е.В./*

Председатель МС \_\_\_\_\_ / *Скубачевский А.Л./*

Руководитель ОП ВО \_\_\_\_\_ / *Ледащева Т.Н./*

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
				Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [7 нед]			
		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>		75	2700	27	144		180	24	126		162	18	72		108	6	28	14	14
<b>Обязательная часть</b>		60	2160	23	126		162	17	90		126	14	54		90	6	28	14	14
Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	<b>16</b>	<b>576</b>	5	<b>1</b>		<b>3</b>	5	<b>1</b>		<b>3</b>	6	<b>1</b>		<b>3</b>				
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	2			2	2			2	2			2				
Б1.О.01.02	История математики и методология науки	3	108	3	1		1												
Б1.О.01.03	Численные методы решения задач математического моделирования	3	108					3	1		1								
Б1.О.01.04	Прикладные задачи математического моделирования	4	144									4	1		1				
Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	<b>44</b>	<b>1584</b>	18	<b>6</b>		<b>6</b>	12	<b>4</b>		<b>4</b>	8	<b>2</b>		<b>2</b>	6	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Б1.О.02.01	Современные проблемы экологии	2	72	2	1		1												
Б1.О.02.02	Макроэкономика	3	108	3	1		1												
Б1.О.02.03	Математическая статистика и эконометрика	7	252	3	1		1	4	1		1								
Б1.О.02.04	Дифференциальные уравнения	4	144	4	1		1												
Б1.О.02.05	Языки и методы программирования	3	108	3	1		1												
Б1.О.02.06	Математические методы исследования процессов в экологии и экономике	3	108	3	1		1												
Б1.О.02.07	Вариационное исчисление и оптимальное управление	4	144									4	1		1				
Б1.О.02.08	Теория игр	3	108					3	1		1								
Б1.О.02.09	Дискретные математические модели в экономике и экологии	3	108					3	1		1								
Б1.О.02.10	Непрерывные математические модели	2	72					2	1		1								
Б1.О.02.11	Теория и методы разработки управленческих решений [англ.]	3	108													3	2		2
Б1.О.02.12	Дополнительные главы математического моделирования	4	144									4	1		1				
Б1.О.02.13	Технологии вычислительного эксперимента	3	108													3	2	2	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		15	540	4	18		18	7	36		36	4	18		18				
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1 (1 из 2)</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	4	<b>1</b>		<b>1</b>												
Б1.В.ДВ.01.01	Управление природными ресурсами	4	144	4	1		1												
Б1.В.ДВ.01.02	Финансовое моделирование и прогнозирование	4	144	4	1		1												

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
				Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [7 нед]			
		Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 2 (1 из 2)</b>	<b>4</b>	<b>144</b>									4	<b>1</b>		<b>1</b>				
Б1.В.ДВ.02.01	Прогнозирование в экологии	4	144									4	1		1				
Б1.В.ДВ.02.02	Прогнозирование в экономике	4	144									4	1		1				
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору 3 (1 из 2)</b>	<b>4</b>	<b>144</b>					4	<b>1</b>		<b>1</b>								
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование в задачах техносферной безопасности	4	144					4	1		1								
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы в управлении	4	144					4	1		1								
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору 4 (1 из 2)</b>	<b>3</b>	<b>108</b>					3	<b>1</b>		<b>1</b>								
Б1.В.ДВ.04.01	Математические модели экономических процессов	3	108					3	1		1								
Б1.В.ДВ.04.02	Математические модели динамических процессов биосферы	3	108					3	1		1								
<b>Блок 2.Практика</b>		33	1188	3				6				12				12			
<b>Обязательная часть</b>		27	972	3				6				12				6			
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>	<b>27</b>	<b>972</b>	3				6				12				6			
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика	3	108					3											
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа	24	864	3				3				12				6			
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>																		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		6	216													6			
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	6	216													6			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>		12	432													12			
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108													3			
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	9	324													9			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>			324		18		36		36		72				36				
ФТД.01	Иностранный язык (факультатив)		108				2				2				2				
ФТД.02	Информационные базы данных		36		1														
ФТД.03	История религий России		72						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 [18 нед]				Семестр 4 [7 нед]			
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				48.7				54				54			
	Контактная работа (акад.час/нед)			18				16				10				8			
	з.е. на курсах (без факультативов)			60								60							