

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.05.2025 12:02:00  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

План одобрен Ученым советом ОУП  
Протокол № 2022-08/24-11/ от 09.12.2024

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Инженерная академия

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор - проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Эбзеева Ю.Н.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**13.04.03**

Энергетическое машиностроение  
Эксплуатация оборудования энергетических систем

Кафедра: Базовая кафедра "Энергетическое машиностроение"

Факультет: Инженерная академия

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

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

Срок получения образования: 2 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

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

Директор академии \_\_\_\_\_ / Разумный Ю.Н./

Председатель МССН \_\_\_\_\_ / Радин Ю.А./

Руководитель ОП ВО \_\_\_\_\_ / Ощепков П.П./

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [17 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [ нед]			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экспертное	Экспертное	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>			69	2484	30	162	54	180	21	102	85	85	18	90	54	126				
<b>Обязательная часть</b>			61	2196	28	144	54	162	21	102	85	85	12	36	36	90				
+	Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	9	<b>324</b>	5	<b>1</b>		<b>3</b>	2			<b>2</b>	2			<b>2</b>				
+	Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	2			2	2			2	2			2				
+	Б1.О.01.02	История и методология науки в энергетическом машиностроении	3	108	3	1		1												
+	Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	52	<b>1872</b>	23	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	19	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	10	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>				
+	Б1.О.02.01	Современные энергетические технологии	3	108	3	1		1												
+	Б1.О.02.02	Современные проблемы науки и производства в энергетическом машиностроении	4	144									4	1	1	1				
+	Б1.О.02.03	Математическое моделирование тепловых процессов	5	180	5	1	1	1												
+	Б1.О.02.04	Когенерационные установки на базе тепловых двигателей	3	108	3	1		1												
+	Б1.О.02.05	Современные информационные технологии	5	180	5	2	1	1												
+	Б1.О.02.06	Методы испытаний турбомашин	7	252					7	2	1	1								
+	Б1.О.02.07	Теория тепловых двигателей (специальные главы)	4	144					4	2	1	1								
+	Б1.О.02.08	Специальные главы эксплуатации паровых и газовых турбин	6	216									6	1	1	2				
+	Б1.О.02.09	Автоматическое регулирование тепловых двигателей	5	180					5	1	1	1								
+	Б1.О.02.10	Основы защиты интеллектуальной собственности (патентование)	4	144	4	1	1	1												
+	Б1.О.02.11	Геоинформационные системы и их применение	3	108					3	1	2									
+	Б1.О.02.12	Альтернативные источники энергии	3	108	3	1		1												
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>			8	288	2	18		18					6	54	18	36				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>	2	<b>72</b>									2	<b>1</b>		<b>1</b>				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые и пусковые схемы тепловых электростанций	2	72									2	1		1				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы снижения вредных выбросов тепловых двигателей	2	72									2	1		1				
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины</b>	2	<b>72</b>									2	<b>1</b>	<b>1</b>					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Конструкция и эксплуатация ветровых электрических станций	2	72									2	1	1					

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [17 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [ нед]			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экспертное	Экспертное	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специальные главы теории двигателей (конструкция)	2	72									2	1	1					
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины</b>	2	<b>72</b>	2	<b>1</b>		<b>1</b>												
+	Б1.В.ДВ.03.01	Переменные режимы установок с паровыми и газовыми турбинами	2	72	2	1		1												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Системы топливоподачи	2	72	2	1		1												
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины</b>	2	<b>72</b>									2	<b>1</b>		<b>1</b>				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Heat Exchange Equipment / Теплообменные аппараты	2	72									2	1		1				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Power Plants Based on Heat Engines / Силовые установки с тепловыми двигателями	2	72									2	1		1				
<b>Блок 2.Практика</b>			42	1512					9				12				21			
<b>Обязательная часть</b>			21	756					6								15			
+	Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>	6	<b>216</b>					6											
+	Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	6	216					6											
+	Б2.О.02(П)	Проектная практика	15	540													15			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>			21	756					3				12				6			
+	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	15	540					3				12							
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	6	216													6			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>			9	324													9			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108													3			
+	Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216													6			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>				612		18		72		34		102				72				
+	ФТД.01	Практика перевода		216				2				2				2				
+	ФТД.02	Цифровые технологии в энергетическом машиностроении		216				2				2				2				
+	ФТД.03	Информационные базы данных		36		1														
+	ФТД.04	История религий России		72						1		1								
+	ФТД.ДВ.01	<b>Общеуниверситетские факультативы</b>		<b>72</b>						<b>1</b>		<b>1</b>								
+	ФТД.ДВ.01.01	Дисциплины междисциплинарного модуля		72						1		1								

Учебный план магистратуры 'Эксплуатация оборудования энергетических систем', код направления 13.04.03, год начала подготовки 2025

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2									
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [17 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [ нед]					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экспертное	Экспертное	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				44.5				54									
		Контактная работа (акад.час/нед)				22				16				15								
		з.е. на курсах (без факультативов)				60									60							