

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов  
Инженерная академия

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 2022-08/08 от 25.05.2021

13.04.03

Кафедра: Департамент механики и мехатроники  
Факультет: Инженерная академия

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2г 6м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

педагогический

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Энергетическое машиностроение  
Паро- и газотурбинные установки и двигатели

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

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


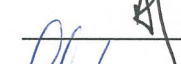
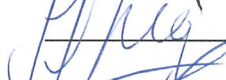

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УОП

Директор инженерной академии


Председатель МССН

Руководитель программы

 / Ворбьева А.А./  
 / Разумный Ю.Н./  
 / Малькова М.Ю./  
 / Ощепков П.П./

Проректор по  
образовательной  
деятельности



  
Юзева Ю.Н.  
г.

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Курс 3							
				Семестр 1 [14 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [14 нед]				Семестр 4 [14 нед]				Семестр 5 [10 нед]				Семестр 6 [ нед]			
				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>		61	2196	20	80	28	136	17	90	36	162	14	64	72	84	10	64	36	64								
<b>Обязательная часть</b>		49	1764	12	28	14	98	13	54	36	126	14	64	72	84	10	64	36	64								
Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	5			<b>4</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			2																				
Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	<b>40</b>	<b>1440</b>	7	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	11	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	12	<b>4.6</b>	<b>5.2</b>	<b>4</b>	10	<b>4.6</b>	<b>2.6</b>	<b>4.6</b>								
Б1.О.02.01	Когенерационные установки на базе тепловых двигателей	2	72	2	1		1																				
Б1.О.02.02	Современные информационные технологии	4	144	4	1	1	2																				
Б1.О.02.03	Математическое моделирование тепловых процессов	2	72					2	1		1																
Б1.О.02.04	Современные энергетические технологии	3	108					3	1	1	2																
Б1.О.02.05	Методы испытаний турбомашин	5	180					5	1	1	2																
Б1.О.02.06	Теория тепловых двигателей (специальные главы)	5	180									5	2	2	2												
Б1.О.02.07	Специальные главы эксплуатации паровых и газовых турбин	4	144									4	2	2	2												
Б1.О.02.08	Практикум применения данных дистанционного зондирования Земли и геоинформационных систем	2	72									2	0.6	1.2													
Б1.О.02.09	Современные проблемы науки и производства в энергетическом машиностроении	4	144													4	2		2								
Б1.О.02.10	Автоматическое регулирование тепловых двигателей	6	216													6	2.6	2.6	2.6								
Б1.О.02.11	<b>Курсовые работы / проекты</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	1				1				1															
Б1.О.02.11.01	Курсовая работа "Когенерационные установки на базе тепловых двигателей"	1	36	1																							
Б1.О.02.11.02	Курсовая работа "Методы испытаний турбомашин"	1	36					1																			
Б1.О.02.11.03	Курсовой проект "Специальные главы эксплуатации паровых и газовых турбин"	1	36									1															
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>		<b>12</b>	<b>432</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>14</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>36</b>		<b>36</b>																
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	4	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>																				
Б1.В.ДВ.01.01	Переменные режимы установок с паровыми и газовыми турбинами	4	144	4	2	1	1																				
Б1.В.ДВ.01.02	Акустические и волновые процессы	4	144	4	2	1	1																				
Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	4	<b>1.8</b>		<b>1.8</b>																				
Б1.В.ДВ.02.01	Основы защиты интеллектуальной собственности (патентование)	4	144	4	1.8		1.8																				
Б1.В.ДВ.02.02	Вторичные энергетические ресурсы тепловых двигателей и их использование	4	144	4	1.8		1.8																				
Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>144</b>					4	<b>2</b>		<b>2</b>																
Б1.В.ДВ.03.01	Теплообменные аппараты	4	144					4	2		2																
Б1.В.ДВ.03.02	Характеристики установок с паровыми и газовыми турбинами	4	144					4	2		2																
<b>Блок 2.Практика</b>		<b>50</b>	<b>1800</b>					<b>7</b>				<b>9</b>				<b>17</b>				<b>17</b>							

Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Курс 3							
				Семестр 1 [14 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [14 нед]				Семестр 4 [14 нед]				Семестр 5 [10 нед]				Семестр 6 [ нед]			
				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>Обязательная часть</b>		50	1800					7					9					17					17				
Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>	9	324										6										3				
Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	6	216										6														
Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков педагогической работы	3	108																				3				
Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	41	1476					7					3					17					14				
Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	26	936					7					3					11					5				
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	6	216															6									
Б2.О.02.03(П)	Педагогическая практика	3	108																				3				
Б2.О.02.04(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				
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)	120	4320	20				24					23					27					26				
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад)			46.3				45					41.2					53.4					18				
	Контактная работа (акад.час/нед)				17.5				16					15.8					11.8								
	з.е. на курсах (без факультативов)				44									50										26			