

Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 29.05.2025 г.*

15.04.03

Ректор _____ Репников Н.И.

« 29 » _____ мая 20 25 г.

подготовки магистров

Направление 15.04.03 Прикладная механика

Математическое и компьютерное моделирование механических систем и процессов

*Квалификация: магистр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Образовательный стандарт № 731 от 09.08.2021*

План Учебный план магистратуры '15.04.03_2024++(Мм-242).plx', код направления 15.04.03, год начала подготовки 2024

	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																															
Считать в плане	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2																							
														з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль														
Блок 1.Дисциплины (модули)																			80	80		2880	2880	1067.9	1507.9	304.2	29	1044	135	85	153	15.55		554.05	101.4	31	1116	171	133	190	17.35		503.25	101.4	
Обязательная часть																			58	58		2088	2088	812.3	1072.9	202.8	23	828	110	85	102	10.5		452.9	67.6	28	1008	152	95	190	16.3		453.3	101.4	
+	Модуль "Обязательный"	2	11122			15	15		540	540	203.3	302.9	33.8	7	252	34	34	34	2		148		8	288	38	19	38	4.3		154.9	33.8														
+	Законы развития и основы проектирования технических систем		1			3	3	36	108	108	34.95	73.05		3	108	17	17		0.95		73.05																								
+	Основы научно-исследовательской деятельности		12			4	4	36	144	144	74	70		2	72	17	17		0.95		37.05		2	72	19	19		1.05		32.95															
+	Иностранный язык	2	1			5	5	36	180	180	55.3	90.9	33.8	2	72			34	0.1		37.9		3	108			19	2.2		53	33.8														
+	Самоменеджмент		2			3	3	36	108	108	39.05	68.95										3	108	19		19	1.05		68.95																
+	Основы инновационной деятельности		1			3	3	36	108	108	34.95	73.05		3	108	17		17	0.95		73.05																								
+	Технологии нанесения покрытий и упрочнения материалов		1			3	3	36	108	108	51.95	56.05		3	108	17	34		0.95		56.05																								
+	Теория планирования и методы экспериментальных исследований в механике	1				3	3	36	108	108	27.6	46.6	33.8	3	108	8	17		2.6		46.6	33.8																							
+	Прочность машин	1				4	4	36	144	144	54.05	56.15	33.8	4	144	17		34	3.05		56.15	33.8																							
+	Теории упругости и пластичности	2	1			7	7	36	252	252	95.1	123.1	33.8	3	108	17		17	0.95		73.05		4	144	19		38	3.15		50.05	33.8														
+	Конструкторско-технологическое обеспечение производств	2				4	4	36	144	144	60.15	50.05	33.8									4	144	19		38	3.15		50.05	33.8															
+	Динамика и устойчивость конструкций и механических систем		2			3	3	36	108	108	58.05	49.95										3	108	19		38	1.05		49.95																
+	Механика композитных материалов и конструкций		2		2	3	3	36	108	108	59.55	48.45										3	108	19		38	2.55		48.45																
+	Алгоритмизация и программирование	3	2			7	7	36	252	252	84.85	133.35	33.8									3	108	19	38		1.05		49.95																
+	Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг		23			6	6	36	216	216	82.75	133.25										3	108	19	38		1.05		49.95																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			22	22		792	792	255.6	435	101.4	6	216	25		51	5.05		101.15	33.8	3	108	19	38		1.05		49.95		
+	Технологии механообработки		1		1	3	3	36	108	108	53.45	54.55		3	108	17	34	2.45		54.55																									
+	Управление жизненным циклом машиностроительных изделий	1				3	3	36	108	108	27.6	46.6	33.8	3	108	8		17	2.6		46.6	33.8																							
+	Системы автоматизированного проектирования и разработки технологических процессов	3	2		3	7	7	36	252	252	85.75	132.45	33.8									3	108	19	38		1.05		49.95																
+	Управление персоналом		3			3	3	36	108	108	24.7	83.3																																	
+	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3			2	2		72	72	24.7	47.3																																	
+	Обработка металлов давлением		3			2	2	36	72	72	24.7	47.3																																	
-	Основы реверсивного инжиниринга		3			2	2	36	72	72	24.7	47.3																																	
+	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3				4	4		144	144	39.4	70.8	33.8																																
+	Программирование и эксплуатация оборудования с ЧПУ	3				4	4	36	144	144	39.4	70.8	33.8																																
-	Основы промышленного дизайна	3				4	4	36	144	144	39.4	70.8	33.8																																
Блок 2.Практика																			31	31		1116	1116																						
Обязательная часть																			13	13		468	468	468																					
+	Учебная практика (ознакомительная практика)			4		6	6	36	216	216	216																																		
+	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			4		4	4	36	144	144	144																																		
+	Производственная практика (преддипломная практика)			4		3	3	36	108	108	108																																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			18	18		648	648	648																					
+	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4		15	15	36	540	540	540																																		
+	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4		3	3	36	108	108	108																																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																			9	9		324	324	27	261	36																			
+	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				3	3	36	108	108	10.5	61.5	36																																
+	выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216	16.5	199.5																																	
ФТД.Факультативные дисциплины																			9	9		324	324	123.1	200.9		2	72			34	0.1		37.9		5	180	17		36	1.05		125.95		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			9	9		324	324	123.1	200.9		2	72			34	0.1		37.9		5	180	17		36	1.05		125.95		
+	Подъемно-транспортные установки		3			2	2	36	72	72	34.95	37.05																																	
+	Технологии восстановления деталей машин		2			2	2	36	72	72	34.95	37.05										2	72	17		17	0.95		37.05																
+	Русский язык как иностранный		12			5	5	36	180	180	53.2	126.8		2	72			34	0.1		37.9		3	108			19	0.1		88.9															

План Учебный план магистратуры '15.04.03_2024++(Мм-242).plx', код направления 15.04.03, год начала подготовки 2024

Курс 2																		Заче- тная
Семестр 3									Семестр 4									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Код
20	720	72	72	12	12		450.6	101.4										
7	252	24	24		3.5		166.7	33.8										
																		12
																		12
																		26
																		7
																		21
																		12
																		12
																		12
																		12
																		12
																		12
4	144	12	12		2.8		83.4	33.8										12
3	108	12	12		0.7		83.3											12
13	468	48	48	12	8.5		283.9	67.6										12
																		12
																		12
4	144		24		3.7		82.5	33.8										12
3	108	12		12	0.7		83.3											6
2	72	12	12		0.7		47.3											12
2	72	12	12		0.7		47.3											12
4	144	24	12		3.4		70.8	33.8										12
4	144	24	12		3.4		70.8	33.8										12
									31	1116				744	372			
									13	468				312	156			
									6	216				144	72			12
									4	144				96	48			12
									3	108				72	36			12
									18	648				432	216			
									15	540				360	180			12
									3	108				72	36			12
									9	324	10			17		261	36	
									3	108	10			0.5		61.5	36	12
									6	216				16.5		199.5		12
2	72	17		17	0.95		37.05											
2	72	17		17	0.95		37.05											
2	72	17		17	0.95		37.05											12
																		12
																		18

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)													
+		Технологии механообработки	1	3	108	34			34				
+		Управление жизненным циклом машиностроительных изделий	1	3	108	17			17				
+		Системы автоматизированного проектирования и разработки технологических процессов	2	3	108	38		38					
			3	4	144	24		24					
+		Управление персоналом	3	3	108	12			12				
+		Обработка металлов давлением	3	2	72	12		12					
-		Основы реверсивного инжиниринга	3	2	72	12		12					
+		Программирование и эксплуатация оборудования с ЧПУ	3	4	144	12		12					
-		Основы промышленного дизайна	3	4	144	12		12					
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	4	6	216	216				144	72		
+		Учебная практика (научно-исследовательская работа)	4	4	144	144				96	48		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	4	3	108	108				72	36		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	15	540	540				360	180		
+		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	4	3	108	108				72	36		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4	3	108	0.5				0.5			
+		выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216	16.5				16.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Подъемно-транспортные установки	3	2	72	17			17				
+		Технологии восстановления деталей машин	2	2	72	17			17				
		Итого				1282		86	63	761	372		