

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

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 9 от 25.05.2023 г.*

Врио ректора _____ Корнеева О.С.

« 25 » _____ мая _____ 20 23 г.

15.04.04

подготовки магистров

Направление 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

*Квалификация: магистр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2 г. 4 мес.*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт № 1452 от 25.11.2020*

План Учебный план магистратуры 'z15.04.04_2022++(ЗАП-22м).plx', код направления 15.04.04, год начала подготовки 2022

Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1																	
	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Зимняя сессия								Летняя сессия							
															Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)						80	80		2880	2880	402.3	2369.7	108	45	756	32	30	28	14.4	622.4	29.2	864	24	22	50	17.3	718.6	32.1		
Обязательная часть						40	40		1440	1440	193.5	1191	55.5	34	540	26	22	20	10.5	439.1	22.4	684	18	22	34	11.4	573.3	25.3		
Модуль "Обязательный"	1	11112			11111 2	15	15		540	540	89.4	424.3	26.3	12	252	14	14	12	4.8	195.5	11.7	Зззк	180	6	6	12	4.8	140.5	10.7	ээ2к
Современные проблемы автоматизации технологических процессов		1			1	3	3	36	108	108	18.1	86	3.9	3	108	8	8		2.1	86	3.9	эк								
Основы научно-исследовательской деятельности		11			11	4	4	36	144	144	27.6	108.6	7.8	4	72	6	6		1.8	54.3	3.9	эк	72	6	6		1.8	54.3	3.9	эк
Иностранный язык	1	1			11	5	5	36	180	180	27.9	141.4	10.7	5	72			12	0.9	55.2	3.9	эк	108			12	3	86.2	6.8	эк
Самоменеджмент		2			2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																	
Методы планирования эксперимента		1			1	4	4	36	144	144	15.8	124.3	3.9	4	144	6		8	1.8	124.3	3.9	эк								
Базы данных распределенных информационно-управляющих систем и защита информации		1			1	5	5	36	180	180	21.8	154.3	3.9	5									180	6	8	6	1.8	154.3	3.9	эк
Интегрированные системы проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств	1				1	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8	4	144	6	8		3.9	119.3	6.8	эк								
Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах		2			2	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																	
Интеллектуальные системы		1			1	3	3	36	108	108	8.9	95.2	3.9	3									108			8	0.9	95.2	3.9	эк
Идентификация объектов и систем управления	1				1	6	6	36	216	216	25.9	183.3	6.8	6									216	6	8	8	3.9	183.3	6.8	эк
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						40	40		1440	1440	208.8	1178.7	52.5	11	216	6	8	8	3.9	183.3	6.8	180	6		16	5.9	145.3	6.8		
Системный анализ и моделирование	1				1	6	6	36	216	216	25.9	183.3	6.8	6	216	6	8	8	3.9	183.3	6.8	эк								
Современные программные средства моделирования и управления	2				2	5	5	36	180	180	23.9	149.3	6.8																	
Цифровые многосвязные системы управления	2				2	2	5	36	180	180	25.9	147.3	6.8																	
Программно-аппаратные комплексы в системах управления	2				2	2	6	36	216	216	25.9	183.3	6.8																	
Технические и программные средства систем автоматизации	2				2	4	4	36	144	144	23.9	113.3	6.8																	
Основы разработки проектно-сметной документации		2			2	2	2	36	72	72	15.8	52.3	3.9																	
Проектирование систем автоматизации и управления	1				1	1	5	36	180	180	27.9	145.3	6.8	5									180	6		16	5.9	145.3	6.8	эк
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2				2	4	4		144	144	23.8	116.3	3.9																	
Робототехнические системы	2				2	4	4	36	144	144	23.8	116.3	3.9																	
Основы организационно-технологического управления	2				2	4	4	36	144	144	23.8	116.3	3.9																	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2				2	3	3		108	108	15.8	88.3	3.9																	
Электронные устройства связи с объектом	2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																	
Диагностика и ремонт электронных устройств	2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																	
Блок 2.Практика						31	31		1116	1116	1116																			
Обязательная часть						13	13		468	468	468																			
Учебная практика (ознакомительная практика)			2			3	3	36	108	108	108																			
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			2			3	3	36	108	108	108																			
Учебная практика (научно-исследовательская работа)			2			4	4	36	144	144	144																			
Производственная практика (преддипломная практика)			3			3	3	36	108	108	108																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18	18		648	648	648																			
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			2			12	12	36	432	432	432																			
Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3			3	3	36	108	108	108																			
Производственная практика (эксплуатационная практика)			3			3	3	36	108	108	108																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	27	288	9																	
подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3					3	3	36	108	108	10.5	88.5	9																	
выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	16.5	199.5																		
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4		144	144	26	110.2	7.8	2									72	6		6	1	55.1	3.9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	4		144	144	26	110.2	7.8	2									72	6		6	1	55.1	3.9	
Автоматизированное проектирование средств и систем управления		1				2	2	36	72	72	13	55.1	3.9	2									72	6		6	1	55.1	3.9	3
Организация и выполнение коллективных инновационных и исследовательских работ		2				2	2	36	72	72	13	55.1	3.9																	

	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
			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
Наименование	Семестр/ Курс											

Блок 1. Дисциплины (модули)

Методы планирования эксперимента	1	4	144	8			8					
Базы данных распределенных информационно-управляющих систем и защита информации	1	5	180	14		8	6					
Интегрированные системы проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств	1	4	144	8		8						
Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах	2	3	108	6			6					
Интеллектуальные системы	1	3	108	8			8					
Идентификация объектов и систем управления	1	6	216	16		8	8					
Системный анализ и моделирование	1	6	216	16		8	8					
Современные программные средства моделирования и управления	2	5	180	14		8	6					
Цифровые многосвязные системы управления	2	5	180	14		6	8					
Программно-аппаратные комплексы в системах управления	2	6	216	14		8	6					
Технические и программные средства систем автоматизации	2	4	144	14		8	6					
Основы разработки проектно-сметной документации	2	2	72	8			8					
Проектирование систем автоматизации и управления	1	5	180	16			16					
Робототехнические системы	2	4	144	16		8	8					
Основы организационно-технологического управления	2	4	144	16		8	8					
Электронные устройства связи с объектом	2	3	108	8		8						
Диагностика и ремонт электронных устройств	2	3	108	8		8						

Блок 2. Практика

Производственная практика (преддипломная практика)	3	3	108	108				72	36			
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	2	12	432	432				288	144			
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	3	3	108	108				72	36			

	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
			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
	Наименование	Семестр/ Курс										
	Производственная практика (эксплуатационная практика)	3	3	108	108				72	36		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												
	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	3	108	0.5				0.5			
	выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3	6	216	16.5				16.5			
ФТД. Факультативные дисциплины												
	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	1	2	72	6			6				
	Организация и выполнение коллективных инновационных и исследовательских работ	2	2	72	6			6				