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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Попов В.Н.*

«25» июня 2020 г.

План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 14 от 25.06.2020 г.

15.04.04

АДАПТИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

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

Год начала подготовки (по учебному плану) _____
Образовательный стандарт № 1484 от 21.11.2014

План Учебный план магистратуры '15.04.04 A.plx', код направления 15.04.04, год начала подготовки _____

-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого астр.часов					Курс 1																		
														Сем. 1									Сем. 2									
-	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Базовая часть																																
	Философские проблемы науки		1			2	2	27	54	54	12.38	41.62		2	54	6		6	0.375		41.62											
	Иностранный язык	2	1			5	5	27	135	135	41.48	68.17	25.35	2	54			25.5	0.075		28.42		3	81			14.25	1.65		39.75	25.35
	Методы планирования эксперимента		1			4	4	27	108	108	31.88	76.12		4	108	6		25.5	0.375		76.12											
	Базы данных распределенных информационно-управляющих систем и защита информации		2			6	6	27	162	162	57.79	104.21											6	162	14.25	28.5	14.25	0.7875		104.21	
	Интегрированные системы проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств	1				4	4	27	108	108	20.7	61.95	25.35	4	108	6	12.75		1.95		61.95	25.35									
	Информационные системы управления качеством в автоматизированных автоматических производствах		3			4	4	27	108	108	39.56	68.44																			
	Интеллектуальные системы		2			4	4	27	108	108	39.08	68.92											4	108			39	0.075		68.92	
	Проектирование систем автоматизации и управления	1	2		2	5	5	27	135	135	49.27	60.38	25.35	3	81	6		25.5	1.95		22.2	25.35	2	54			14.25	1.575		38.18	
						34	*34*		*918*	*918*	*292.14*	*549.81*	*76.05*	*15*	*405*	*24*	*12.75*	*82.5*	*4.73*		*230.31*	*50.7*	*15*	*405*	*14.25*	*28.5*	*81.75*	*4.09*		*251.06*	*25.35*
Вариативная часть																																
	Системный анализ и моделирование	1				7	7	27	189	189	66.04	97.61	25.35	7	189	12.75	25.5	25.5	2.2875		97.61	25.35									
	Современные программные средства моделирования и управления	3				7	7	27	189	189	60.64	103.01	25.35																		
	Идентификация объектов и систем управления	2				7	7	27	189	189	66.52	97.12	25.35										7	189	7.5	28.5	28.5	2.025		97.12	25.35
	Цифровые многосвязные системы управления	3			3	7	7	27	189	189	62.14	101.51	25.35																		
	Микропроцессоры и микроконтроллеры в системах управления	2	3		3	7	7	27	189	189	59.1	104.54	25.35										4	108	7.5	28.5		2.025		44.62	25.35
	Технические и программные средства систем автоматизации	3				7	7	27	189	189	60.64	103.01	25.35																		
	Основы научно-педагогической деятельности		1			4	4	27	108	108	45.82	62.18		4	108	15		30	0.825		62.18										
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		**1**			3	**3**		**81**	**81**	**25.12**	**55.88**		3	**81**	**6**	**12.75**	**6**	**0.375**		**55.88**										
	Основы разработки проектно-сметной документации		1			3	3	27	81	81	25.12	55.88		3	81	6	12.75	6	0.375		55.88										
	Основы подготовки научно-технической документации		1			3	3	27	81	81	25.12	55.88		3	81	6	12.75	6	0.375		55.88										
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		**3**			7	**7**		**189**	**189**	**49.31**	**139.69**																			
	Робототехнические системы		3			7	7	27	189	189	49.31	139.69																			
	Основы организационно-технологического управления		3			7	7	27	189	189	49.31	139.69																			
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		**2**			3	**3**		**81**	**81**	**50.7**	**30.3**											3	**81**	**7.5**	**28.5**	**14.25**	**0.45**		**30.3**	
	Современные проблемы теории управления		2			3	3	27	81	81	50.7	30.3											3	81	7.5	28.5	14.25	0.45		30.3	
	Методы оптимизации для решения исследовательских задач		2			3	3	27	81	81	50.7	30.3											3	81	7.5	28.5	14.25	0.45		30.3	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		**3**			5	**5**		**135**	**135**	**59.55**	**75.45**																			
	Электронные устройства связи с объектом		3			5	5	27	135	135	59.55	75.45																			
	Диагностика и ремонт электронных устройств		3			5	5	27	135	135	59.55	75.45																			
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		**2**			2	**2**		**54**	**54**	**19.12**	**34.88**											2	**54**	**6**		**12.75**	**0.375**		**34.88**	
	Социальная адаптация		2			2	2	27	54	54	19.12	34.88											2	54	6		12.75	0.375		34.88	
	Социально-психологическая адаптация		2			2	2	27	54	54	19.12	34.88											2	54	6		12.75	0.375		34.88	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		**3**			2	**2**		**54**	**54**	**19.12**	**34.88**																			
	Профессиональная адаптация		3			2	2	27	54	54	19.12	34.88																			
	Трудовая адаптация		3			2	2	27	54	54	19.12	34.88																			
						68	*68*		*1836*	*1836*	*643.82*	*1040.06*	*152.1*	*14*	*378*	*33.75*	*38.25*	*61.5*	*3.49*		*215.67*	*25.35*	*16*	*432*	*28.5*	*85.5*	*55.5*	*4.88*		*206.92*	*50.7*
						102	*102*		*2754*	*2754*	*935.96*	*1589.87*	*228.15*	*29*	*783*	*57.75*	*51*	*144*	*8.21*		*445.98*	*76.05*	*31*	*837*	*42.75*	*114*	*137.25*	*8.96*		*457.98*	*76.05*
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																
Вариативная часть																																
	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4		3	3	27	81	81	81																				
	Производственная практика, технологическая практика			4		3	3	27	81	81	81																				
	Производственная практика, преддипломная практика			4		3	3	27	81	81	81																				
						9	*9*		*243*	*243*	*243*																				
						9	*9*		*243*	*243*	*243*																				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																
Базовая часть																																
	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				3	3	27	81	81	7.88	46.12	27																		
	защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					6	6	27	162	162	12.38	149.62																			

План Учебный план магистратуры '15.04.04 A.plx', код направления 15.04.04, год начала подготовки _____

Курс 2																		Закреп ленная
Сем. 3									Сем. 4									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Код
																		15
																		26
																		30
																		30
																		30
																		30
4	108	9.75		29.25	0.5625		68.44											30
																		30
																		30
4	*108*	*9.75*		*29.25*	*0.56*		*68.44*											
																		30
7	189	9.75	29.25	19.5	2.1375		103.01	25.35										30
																		30
7	189	9.75	9.75	39	3.6375		101.51	25.35										30
3	81			19.5	1.575		59.92											30
7	189	9.75	29.25	19.5	2.1375		103.01	25.35										30
																		28
																		30
																		30
7	**189**	**9.75**	**19.5**	**19.5**	**0.5625**		**139.69**											
7	189	9.75	19.5	19.5	0.5625		139.69											30
7	189	9.75	19.5	19.5	0.5625		139.69											30
																		30
																		30
5	**135**	**19.5**	**39**		**1.05**		**75.45**											
5	135	19.5	39		1.05		75.45											30
5	135	19.5	39		1.05		75.45											30
																		15
																		15
2	**54**	**6**		**12.75**	**0.375**		**34.88**											
2	54	6		12.75	0.375		34.88											15
2	54	6		12.75	0.375		34.88											15
38	*1026*	*64.5*	*126.75*	*129.75*	*11.48*		*617.47*	*76.05*										
42	*1134*	*74.25*	*126.75*	*159*	*12.04*		*685.91*	*76.05*										
									3	81				54	27			30
									3	81				54	27			30
									3	81				54	27			30
									9	*243*				*162*	*81*			
									9	*243*				*162*	*81*			
									3	81	7.5			0.375		46.12	27	30
									6	162				12.375		149.62		30

План Учебный план магистратуры '15.04.04 A.plx', код направления 15.04.04, год начала подготовки _____

-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого астр.часов					Курс 1																	
														Сем. 1									Сем. 2								
-	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль
						9	*9*		*243*	*243*	*20.26*	*195.74*	*27*																		
						9	*9*		*243*	*243*	*20.26*	*195.74*	*27*																		
ФТД.Факультативы																															
Вариативная часть																															
☐	Автоматизированное проектирование средств и систем управления		1			3	3	27	81	81	22.2	58.8		3	81	7.5		14.25	0.45		58.8										
☐	Организация и выполнение коллективных инновационных и исследовательских работ		2			3	3	27	81	81	22.2	58.8											3	81	7.5		14.25	0.45		58.8	
						6	*6*		*162*	*162*	*44.4*	*117.6*		*3*	*81*	*7.5*		*14.25*	*0.45*		*58.8*		*3*	*81*	*7.5*		*14.25*	*0.45*		*58.8*	
						6	*6*		*162*	*162*	*44.4*	*117.6*		*3*	*81*	*7.5*		*14.25*	*0.45*		*58.8*		*3*	*81*	*7.5*		*14.25*	*0.45*		*58.8*	

План Учебный план магистратуры '15.04.04 A.plx', код направления 15.04.04, год начала подготовки _____

Курс 2																		Закреп ленная
Сем. 3									Сем. 4									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Код
									9	*243*	*7.5*			*12.75*		*195.74*	*27*	
									9	*243*	*7.5*			*12.75*		*195.74*	*27*	
																		30
																		30