

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

УТВЕРЖДАЮ

АДАПТИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 10 от 30.05.2024 г.*

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

« 30 » _____ мая 20 24 г.

09.03.01

подготовки бакалавров

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Программно-аппаратные средства промышленных систем автоматизации

*Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017*

№	Счита- ть в плане	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов	Курс 1																			
			Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт- ное	Факт			Семестр 1							Семестр 2												
												Эксперт- ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРс	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРс	ифР	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)								210	210		7888	7888	3686.45	3390.35	811.2	24	123	15	276	13.35		335.25	101.4	31	187	36	355	16.6		480	101.4
Обязательная часть								120	120		4320	4320	2045.05	1869.35	405.6	22	108	15	261	12.5		294.1	101.4	27	169	18	301	13.5		402.9	67.6
☐	+	Модуль "Обязательный"	3	11234	2			18	18		648	648	387.45	226.75	33.8	4	20		79	1.2		43.8		4	28		88	1.6		26.4	
☐	+	История России		1	2			4	4	36	144	144	118.6	25.4		2	20		34	1.1		16.9		2	28		34	1.5		8.5	
☐	+	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	161.4	56.8	33.8	2			45	0.1		26.9		2			54	0.1		17.9	
☐	+	Философия		3				3	3	36	108	108	45.85	62.15																	
☐	+	Безопасность жизнедеятельности		4				4	4	36	144	144	61.6	82.4																	
☐	+	Модуль "Физическая культура и спорт"	1					2	2		72	72	30.5	41.5		2	8		22	0.5		41.5									
☐	+	Физическая культура		1				2	2	36	72	72	30.5	41.5		2	8		22	0.5		41.5									
☐	+	Модуль "Развитие личности"		1235	4			11	11		396	396	190.15	205.85		2	20		40	1.1		10.9		3	15		15	0.85		77.15	
☐	+	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	61.1	10.9		2	20		40	1.1		10.9									
☐	+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		2				3	3	36	108	108	30.85	77.15									3	15		15	0.85		77.15		
☐	+	Основы проектного обучения		3				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
☐	+	Общественный проект "Обучение служением"			4			2	2	36	72	72	36.5	35.5																	
☐	+	Финансовая культура и безопасность		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
☐	+	Модуль "Общеобразовательный"	11	2223346				25	25		900	900	443.1	389.3	67.6	9	45	15	75	6.65		114.75	67.6	7	72		72	3.75		104.25	
☐	+	Информатика	1					4	4	36	144	144	62.95	47.25	33.8	4	15	15	30	2.95		47.25	33.8								

План Учебный план бакалавриата 'а_09.03.01_2024++.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2024

Курс 2																			Курс 3																			Курс 4																			Закреп- ленная
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8																						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт- роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт- роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт- роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт- роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт- роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт- роль	Код									
25	120	30	255	13.2		430.4	101.4	30	218	138	208	18.2		456.4	101.4	25	150	120	105	17.6		456	101.4	30	213	144	195	19.55		467.05	101.4	26	135	135	135	17.35		460.25	101.4	19	96	48	120	13.6		305	101.4										
22	105		225	12.35		348.25	101.4	18	146	102	82	10		274.2	33.8	7	45	30	15	6.05		122.15	33.8	8	54		72	5		123.2	33.8	9	45	30	60	2.55		186.45		7	36		60	4.1		118.1	33.8										
6	15		90	3.05		74.15	33.8	4	30	30		1.6		82.4																																											
3			60	2.2		12	33.8																																									15									
3	15		30	0.85		62.15																																											26								
								4	30	30		1.6		82.4																																				15							
																																																				28					
																																																				33					
2	15		15	0.85		41.15		2	8		28	0.5		35.5		2	15		15	0.85		41.15																															15				
																																																				15					
																																																				15					
2	15		15	0.85		41.15																																														25					
								2	8		28	0.5		35.5																																							15				
																																																				7					
4	30		30	1.7		82.3		2																																																	

План Учебный план бакалавриата 'а_09.03.01_2024+-plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2024

-		-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															
-	Счита ть в плане	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2							
																з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль
☐	+	Прогрессивное технологическое оборудование		6				2	2	36	72	72	37	35																	
☐	+	Основные химические технологии		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
☐	+	Модуль "Профессиональный"	46777 88	34566 678		78	67	47	47		1692	1692	774.85	680.55	236.6																
☐	+	Математическое моделирование технологических объектов	4	3				6	6	36	216	216	84.95	97.25	33.8																
☐	+	Системы искусственного интеллекта		4				2	2	36	72	72	55	17																	
☐	+	Элементная база цифровых систем	6	5				6	6	36	216	216	102.95	79.25	33.8																
☐	+	Интеллектуальные системы		6			6	2	2	36	72	72	56.5	15.5																	
☐	+	Аппаратные средства систем управления		67			7	5	5	36	180	180	84.35	95.65																	
☐	+	Технические измерения и приборы	7	6				6	6	36	216	216	84.95	97.25	33.8																
☐	+	Диагностика и надежность информационно-управляющих систем	7					5	5	36	180	180	63.7	82.5	33.8																
☐	+	Программные средства систем управления	7			7		3	3	36	108	108	64.95	9.25	33.8																
☐	+	Интеграционные решения на базе современных ПТК	8			8		5	5	36	180	180	77.4	68.8	33.8																
☐	+	Системы управления предприятием (ERP)		8				3	3	36	108	108	48.7	59.3																	
☐	+	Основы цифрового управления	8					4	4	36	144	144	51.4	58.8	33.8																
	+	Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту		23456 7							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Гимнастика		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Легкая атлетика		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорт)		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Борьба		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Баскетбол		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Волейбол		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Футбол (футзал)		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	-	Спортивное ориентирование		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	+	Общая физическая подготовка		234567							328	328	198	130													36			24	
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	6					4	4		144	144	57.1	53.1	33.8																
☐	+	Основы программирования роботизированных комплексов	6					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																
☐	-	Цифровизация управления производственными процессами	6					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5					5	5		180	180	63.7	82.5	33.8																
☐	+	Микропроцессоры и микроконтроллеры	5					5	5	36	180	180	63.7	82.5	33.8																
☐	-	WEB- технологии	5					5	5	36	180	180	63.7	82.5	33.8																
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		6				2	2		72	72	30.85	41.15																	
	+	Социальная адаптация		6				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
	-	Социально-психологическая адаптация		6				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
☐	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7				2	2		72	72	30.85	41.15																	
	+	Профессиональная адаптация		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
	-	Трудовая адаптация		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	
Блок 2.Практика								21	21		756	756	756											5				120	60		
Обязательная часть								16	16		576	576	576											5				120	60		
☐	+	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			5	5	36	180	180	180											5				120	60		
☐	+	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4			5	5	36	180	180	180																		
☐	+	Производственная практика (преддипломная практика)			8			6	6	36	216	216	216																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								5	5		180	180	180																		
☐	+	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			6			5	5	36	180	180	180																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	11.5	312.5																	
Обязательная часть								9	9		324	324	11.5	312.5																	
☐	+	выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324	11.5	312.5																	
ФТД.Факультативные дисциплины								12	12		432	432	284	148		2			60	0.1		11.9		3			90	0.1		17.9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12		432	432	284	148		2			60	0.1		11.9		3			90	0.1		17.9	
☐	+	Автоматизация управления жизненным циклом и качеством продукции		8				2	2	36	72	72	24.7	47.3																	
☐	+	Методы оптимизации		6				2	2	36	72	72	37	35																	
☐	+	Русский язык как иностранный		123				8	8	36	288	288	222.3	65.7		2			60	0.1		11.9		3			90	0.1		17.9	

[illegible]

-	-	-	-	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)													
+		Теория управления	4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
			5	5	180	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Схемотехника и моделирование электронных устройств	4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
+		Разработка проектной документации информационных систем управления	7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Автоматизация проектирования систем и средств управления	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			8	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Основы программирования	1	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>				
			2	4	144	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Объектно-ориентированные системы программирования	4	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>				
			5	2	72	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Базы данных	4	3	108	<u>36</u>			<u>36</u>				
			5	3	108	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Программирование на предметно-ориентированных языках	6	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Продукты питания из растительного сырья	5	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Продукты питания животного происхождения	6	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
+		Прогрессивное технологическое оборудование	6	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Основные химические технологии	5	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Математическое моделирование технологических объектов	3	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			4	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
+		Системы искусственного интеллекта	4	2	72	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Элементная база цифровых систем	5	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
			6	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					

-	-	-	-	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
+		Интеллектуальные системы	6	2	72	36			36				
+		Аппаратные средства систем управления	6	2	72	18		18					
			7	3	108	30		30					
+		Технические измерения и приборы	6	2	72	18		18					
			7	4	144	30		30					
+		Диагностика и надежность информационно-управляющих систем	7	5	180	30			30				
+		Программные средства систем управления	7	3	108	45		45					
+		Интеграционные решения на базе современных ПТК	8	5	180	48		48					
+		Системы управления предприятием (ERP)	8	3	108	36			36				
+		Основы цифрового управления	8	4	144	24			24				
+		Основы программирования роботизированных комплексов	6	4	144	36		36					
-		Цифровизация управления производственными процессами	6	4	144	36		36					
+		Микропроцессоры и микроконтроллеры	5	5	180	30		30					
-		WEB- технологии	5	5	180	30		30					
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	180				120	60		
+		Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	5	180	180				120	60		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	6	216	216				144	72		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	5	180	180				120	60		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324	11.5				11.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Автоматизация управления жизненным циклом и качеством продукции	8	2	72	12			12				
+		Методы оптимизации	6	2	72	18			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
		Итого				1781.5		603	411	515.5	252		