

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.*

09.03.01

Ректор _____ Репников Н.И.

« 29 » _____ мая 20 25 г.

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) 2023
Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017*

План Учебный план бакалавриата '09.03.01_2023++(У-232).plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

		Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
															Семестр 1							Семестр 2											
Считать в плане	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль			
Блок 1.Дисциплины (модули)										208	208		7816	7816	3415.35	3589.45	811.2	24	123	15	306	13.35		347.25	101.4	31	187	36	355	16.6		474	101.4
Обязательная часть										119	119		4284	4284	1951.9	1926.5	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				18	0.85		35.15				
+	Основы экономики	2					2	2	36	72	72	36.85	35.15									2	18		18				35.15				
+	Математический анализ	1					5	5	36	180	180	78.7	67.5	33.8	5	30		45	3.7		67.5	33.8											
+	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	2					3	3	36	108	108																						

План Учебный план бакалавриата '09.03.01_2023++(У-232).plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

[illegible]

	-	Формы пром. атт.						з.е.	-	Итого акад. часов							Курс 1															
Считать в плане	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРО	иФР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРО	иФР	СР	Контроль		
+	Прогрессивное технологическое оборудование		6				3	3	36	108	108	55	53																			
	Основные химические технологии		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
+	Модуль "Профессиональный"	46777 88	34566 678		78	67	51	51		1836	1836	676.6	922.8	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				7	7	36	252	252	84.95	133.25	33.8																		
+	Интеллектуальные системы		6			6	3	3	36	108	108	38.5	69.5																			
+	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	5	5	36	180	180	49.95	96.25	33.8																		
+	Интеграционные решения на базе современных ПТК	8				8	5	5	36	180	180	49.3	96.9	33.8																		
+	Системы управления предприятием (ERP)		8				3	3	36	108	108	33.65	74.35																			
+	Основы цифрового управления	8					4	4	36	144	144	47.3	62.9	33.8																		
+	Элективные дисциплины (курсы) по физической культуре и спорту		12345 67							328	328	228	100					30			12					36			18			
-	Гимнастика		123456 7							328	328	228	100					30			12					36			18			
-	Легкая атлетика		123456 7							328	328	228	100					30			12					36			18			
-	Силовая подготовка (гиревой спорт, акробатика)		123456 7							328	328	228	100					30			12					36			18			
-	Борьба		123456 7							328	328	228	100					30			12					36			18			
-	Баскетбол		123456 7																													

План Учебный план бакалавриата '09.03.01_2023++(У-232).plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2023

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									
																																																	21								
																																																	13								
3	15	30		0.85		62.15		5	36	36	18	4.1		52.1	33.8	3	15	30		0.85		62.15		11	72	54	18	7.6		210.6	33.8	17	75	90	30	13.95		301.65	101.4	12	55	22	44	9.25		234.15	67.6			30							
3	15	30		0.85		62.15		3	18	18		3.1		35.1	33.8																																				30						
								2	18	18	18	1		17																																				5							
																																																				30					
																																																				30					
																																																				19					
																																																				19					
																																																				30					
																																																				30					
																																																				30					
																																																				9					
																																																				19					
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
			30			12				36			18						30			12				36		18						30		10																		33			
																												</																													

-	-	-	-	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>15</u>		<u>15</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>15</u>			<u>15</u>				
+		Автоматизация проектирования систем и средств управления	7	3	108	<u>15</u>		<u>15</u>					
			8	4	144	<u>22</u>			<u>22</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>15</u>			<u>15</u>				
+		Базы данных	4	2	72	<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	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
+		Продукты питания животного происхождения	6	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
+		Прогрессивное технологическое оборудование	6	3	108	<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	4	144	<u>18</u>		<u>18</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	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Аппаратные средства систем управления	6	2	72	<u>18</u>		<u>18</u>					
			7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Технические измерения и приборы	6	2	72	<u>18</u>		<u>18</u>					
			7	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Диагностика и надежность информационно-управляющих систем	7	5	180	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Программные средства систем управления	7	5	180	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Интеграционные решения на базе современных ПТК	8	5	180	<u>22</u>		<u>22</u>					
+		Системы управления предприятием (ERP)	8	3	108	<u>22</u>			<u>22</u>				
+		Основы цифрового управления	8	4	144	<u>22</u>			<u>22</u>				
+		Основы программирования роботизированных комплексов	6	4	144	<u>18</u>		<u>18</u>					
-		<i>Цифровизация управления производственными процессами</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>18</i>		<i>18</i>					
+		Микропроцессоры и микроконтроллеры	5	5	180	<u>15</u>		<u>15</u>					
-		<i>WEB- технологии</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>180</i>	<i>15</i>		<i>15</i>					
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
+		Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	6	216	<u>216</u>				<u>144</u>	<u>72</u>		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324	<u>11.5</u>				<u>11.5</u>			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Методы оптимизации	6	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Автоматизация управления жизненным циклом и качеством продукции	8	2	72	<u>12</u>			<u>12</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
		Итого				1620.5		448	333	563.5	276		