

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

**УТВЕРЖДАЮ**

## **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.*

**15.03.04**

подготовки бакалавров

Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Автоматизация технологических процессов и производств в пищевой и химической промышленности

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

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2024  
Образовательный стандарт № 730 от 09.08.2021*



План Учебный план бакалавриата '15.03.04\_2024++(М-244).plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2024

Курс 2																		Курс 3																	
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль
26	986	120	60	225	13.2		466.4	101.4	28	1068	188	162	136	16.5		464.1	101.4	25	950	165	180	75	18.85		409.75	101.4	29	1104	180	108	198	19.7		496.9	101.4
24	864	105	45	195	12.35		405.25	101.4	20	720	134	126	64	11.5		316.9	67.6	21	756	150	150	45	13.9		329.5	67.6	13	468	72	72	72	9.6		208.6	33.8
6	216	15		90	3.05		74.15	33.8										4	144	30	30		3.7		46.5	33.8									
3	108			60	2.2		12	33.8																											
3	108	15		30	0.85		62.15											4	144	30	30		3.7		46.5	33.8									
2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	8		28	0.5		35.5		2	72	15		15	0.85		41.15										
2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	8		28	0.5		35.5		2	72	15		15	0.85		41.15										
7	252	30	30	30	3.8		124.4	33.8	2	72	18	18		1		35																			
3	108	15		15	0.85		77.15																												
4	144	15	30	15	2.95		47.25	33.8																											
									2	72	18	18		1		35																			
9	324	45	15	60	4.65		165.55	33.8	3	108	18	36		1		53		7	252	45	60		4.55		108.65	33.8	6	216	36		72	3.5		104.5	
2	72	15	15		0.85		41.15																												
3	108	15		30	0.85		62.15																												
4	144	15		30	2.95		62.25	33.8																											
									3	108	18	36		1		53		4	144	30	30		3.7		46.5	33.8	3	108	18		36	2.5		51.5	
																		3	108	15	30		0.85		62.15										
																											3	108	18		36	1		53	
									13	468	90	72	36	9		193.4	67.6	8	288	60	60	30	4.8		133.2		7	252	36	72		6.1		104.1	33.8
									4	144	36		36	1.9		70.1																			
									5	180	36	36		4		70.2	33.8	3	108	15		30	2.35		60.65										
									4	144	18	36		3.1		53.1	33.8	3	108	30	30		1.6		46.4										
																		2	72	15	30		0.85		26.15		3	108	18	36		3		51	
																											4	144	18	36		3.1		53.1	33.8
2	122	15	15	30	0.85		61.15		8	348	54	36	72	5		147.2	33.8	4	194	15	30	30	4.95		80.25	33.8	16	636	108	36	126	10.1		288.3	67.6
2	72	15	15		0.85		41.15		8	288	54	36	36	5		123.2	33.8	4	144	15	30		4.95		60.25	33.8	12	432	72	36	54	8.2		194.2	67.6
2	72	15	15		0.85		41.15		3	108	18	36		1		53																			
									5	180	36		36	4		70.2	33.8																		
																		4	144	15	30		4.95		60.25	33.8	3	108	18	18		1		71	
																											4	144	18		36	3.1		53.1	33.8
																											3	108	18		18	3.1		35.1	33.8
																											2	72	18	18		1		35	
50				30			20		60			36			24			50			30				20		60			36			24		









-	-	-	-	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		
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс												
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>															
+		Современные методы теории автоматического управления	4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>							
			5	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>							
			6	3	108	<u>36</u>			<u>36</u>						
			7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>						
+		Основы моделирования и численные методы	4	5	180	<u>36</u>		<u>36</u>							
			5	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>						
+		Элементная база средств автоматизации	4	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>							
			5	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>							
+		Промышленные сети и вычислительные комплексы	6	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>							
+		Технологические процессы и производства	3	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>							
			4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>							
+		Диагностика и надежность автоматизированных систем	4	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>						
+		Современные средства контроля и управления	5	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>							
			6	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>							
			7	3	108	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>						
+		Архитектура микропроцессорных устройств	6	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>						
+		Проектирование автоматизированных систем	6	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>						
			7	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>						
+		Промышленные контроллеры в АСУТП	6	2	72	<u>18</u>		<u>18</u>							
			7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>							
			8	4	144	<u>40</u>			<u>40</u>						
+		Системы диспетчерского контроля и управления	7	5	180	<u>45</u>		<u>45</u>							
+		Моделирование систем управления	7	5	180	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>						
			8	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>						
+		Основы цифрового управления	7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>							

-	-	-	-	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
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс										
+		Основы цифрового управления	8	4	144	<b>40</b>			<b>40</b>				
+		Автоматизация технологических процессов и производств	8	5	180	<b>60</b>		<b>30</b>	<b>30</b>				
+		Автоматизация управления жизненным циклом и качеством продукции	6	4	144	<b>36</b>			<b>36</b>				
-		<i>Организация и планирование автоматизированных производств</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>36</i>			<i>36</i>				
+		Роботизация химико-технологических процессов и автоматизация гибких производств	7	4	144	<b>60</b>		<b>30</b>	<b>30</b>				
-		<i>Робототехника</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>60</i>		<i>30</i>	<i>30</i>				
<b>Блок 2.Практика</b>													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	6	216	<b>216</b>				<b>144</b>	<b>72</b>		
+		Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	6	216	<b>216</b>				<b>144</b>	<b>72</b>		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	8	6	216	<b>216</b>				<b>144</b>	<b>72</b>		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	6	6	216	<b>216</b>				<b>144</b>	<b>72</b>		
+		Производственная практика (эксплуатационная практика)	8	6	216	<b>216</b>				<b>144</b>	<b>72</b>		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>													
+		выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216	<b>11.5</b>				<b>11.5</b>			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>													
+		Системы искусственного интеллекта	6	2	72	<b>15</b>			<b>15</b>				
+		Адаптивные и самонастраивающиеся системы	8	2	72	<b>20</b>			<b>20</b>				
Итого						2014.5		486	437	731.5	360		