

**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.*

**15.03.04**

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) 2020  
Образовательный стандарт № 200 от 12.03.2015*









План Учебный план бакалавриата '15.03.04\_2020 (М-205).plx', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2020

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	
2	<b>72</b>	<b>15</b>			<b>15</b>	<b>0.85</b>		<b>41.15</b>																			
2	72	15			15	0.85		41.15																			
2	72	15			15	0.85		41.15																			
									4	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>			<b>3.1</b>		<b>53.1</b>	<b>33.8</b>	4	<b>144</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			<b>1.6</b>		<b>82.4</b>
									4	144	18	36			3.1		53.1	33.8	4	144	30	30			1.6		82.4
									4	144	18	36			3.1		53.1	33.8	4	144	30	30			1.6		82.4
																			2	<b>72</b>	<b>15</b>	<b>15</b>			<b>0.85</b>		<b>41.15</b>
																			2	72	15	15			0.85		41.15
																			2	72	15	15			0.85		41.15
									5	180									5	180							
									5	180									5	180							
									5	180									5	180							
																			3	108	17		34	0.95		56.05	
																			3	108	17		34	0.95		56.05	
																			3	108	17		34	0.95		56.05	



	-	-	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
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
Компьютерная и инженерная графика		2	4	144	<u>72</u>			<u>72</u>				
Программирование и основы алгоритмизации		2	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
Экология		3	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
Основы электротехники и теплотехники		3	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
Диагностика и надежность автоматизированных систем		4	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
Материаловедение		4	2	72	<u>18</u>		<u>18</u>					
Теория автоматического управления		4	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>					
		5	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>					
		6	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
		7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
Вычислительные машины, системы и сети		6	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>					
Метрология и стандартизация		3	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
		4	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
Информационные технологии		6	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
Основы цифрового управления		7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
		8	3	108	<u>22</u>			<u>22</u>				
Технологические процессы и производства		4	2	72	<u>18</u>		<u>18</u>					
		5	3	108	<u>30</u>		<u>30</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>				
Микропроцессоры и микроконтроллеры в системах управления		6	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
		7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
Проектирование автоматизированных систем		6	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
		7	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>				
Автоматизация технологических процессов и производств		8	6	216	<u>66</u>		<u>33</u>	<u>33</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
Наименование	Семестр/ Курс											
Интегрированные системы проектирования и управления	7	5	180	<u>45</u>		<u>45</u>						
Математические модели и численные методы в решении задач АСУТП	4	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>						
	5	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>					
Моделирование систем управления	7	4	144	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>					
	8	3	108	<u>22</u>			<u>22</u>					
Введение в профессиональную деятельность	1	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>					
	2	2	72	<u>18</u>			<u>18</u>					
	3	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>					
<i>Введение в специальность</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>30</i>			<i>30</i>					
	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>72</i>	<i>18</i>			<i>18</i>					
	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>72</i>	<i>15</i>			<i>15</i>					
Электронно-цифровые элементы и устройства	4	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>						
	5	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>						
<i>Исследование элементов и устройств автоматики</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>36</i>		<i>36</i>						
	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>30</i>		<i>30</i>						
Средства разработки программного обеспечения	5	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>						
	6	4	144	<u>36</u>		<u>36</u>						
<i>Информационное обеспечение систем управления</i>	<i>5</i>	<i>2</i>	<i>72</i>	<i>15</i>		<i>15</i>						
	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>36</i>		<i>36</i>						
Автоматизация управления жизненным циклом и качеством продукции	7	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>					
<i>Организация и планирование автоматизированных производств</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>30</i>			<i>30</i>					
Роботизация химико-технологических процессов и автоматизация гибких производств	8	5	180	<u>66</u>		<u>33</u>	<u>33</u>					
<i>Робототехника</i>	<i>8</i>	<i>5</i>	<i>180</i>	<i>66</i>		<i>33</i>	<i>33</i>					

**Блок 2.Практики**

	-	-	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											
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	2	5	180	<b>180</b>				<b>120</b>	<b>60</b>			
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	4	5	180	<b>180</b>				<b>120</b>	<b>60</b>			
	6	5	180	<b>180</b>				<b>120</b>	<b>60</b>			
	8	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>			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>												
защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	6	216	<b>11.5</b>				<b>11.5</b>				
<b>ФТД. Факультативы</b>												
Технология разработки стандартов и нормативной документации	6	3	108	<b>34</b>			<b>34</b>					
Адаптивные и самонастраивающиеся системы	7	3	108	<b>34</b>			<b>34</b>					