

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.

18.03.02

подготовки бакалавров

Направление 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Инжиниринг химических и нефтехимических производств

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

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Образовательный стандарт № 227 от 12.03.2015*

План Учебный план бакалавриата '18.03.02_02_2020.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2020

Курс 4															Закреп ленная			
Семестр 7					Семестр 8					Код								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	з.е.		Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль
25	900	120	180	60	14.6		424	101.4	26	936	153	68	170	21.65		421.95	101.4	
																		26
																		15
																		14
																		15
																		33
																		5
																		10
																		2
																		28
																		16
																		28
																		10
																		15
																		15
																		15
																		15
																		7
																		6
																		12
																		12
																		4
																		13
																		36
																		13
																		14
																		19
25	900	120	180	60	14.6		424	101.4	26	936	153	68	170	21.65		421.95	101.4	
																		28
																		12
																		23
																		10
																		23
																		28
19	684	90	120	60	12.9		299.7	101.4	15	540	85	34	102	15.85		235.55	67.6	
																		28
4	144	15		30	4.45		60.75	33.8										28
3	108	15	30		2.95		26.25	33.8										28
3	108	15		30	2.95		26.25	33.8	4	144	17	34		5.05		54.15	33.8	28
3	108	15	30		0.85		62.15		3	108	17		34	2.95		54.05		28
3	108	15	30		0.85		62.15		3	108	17		34	2.45		54.55		28

	-	-	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
Блок 1. Дисциплины (модули)												
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	
Иностранный язык	1	2	72	60			60					
	2	3	108	54			54					
	3	4	144	60			60					
Безопасность жизнедеятельности	5	4	144	30		30						
Информатика	1	4	144	45		15	30					
Физика	1	4	144	30		15	15					
	2	5	180	36		18	18					
Экология	2	3	108	36		36						
Метрология и стандартизация	2	3	108	36		36						
Компьютерная и инженерная графика	2	3	108	54			54					
Электротехника	4	2	72	18			18					
Экономика и управление производством	6	4	144	36			36					
Прикладная механика	4	4	144	36			36					
Общая химическая технология и химические реакторы	4	6	216	54		36	18					
Технические средства измерения параметров химико-технологических процессов	6	4	144	18		18						
Основные производства отрасли	1	3	108	30			30					
Материаловедение	3	3	108	30		30						
Основы механики жидкости и газа	3	3	108	30		15	15					
Тепло- и хладотехника	4	2	72	15			15					
Процессы и аппараты	4	3	108	18		18						
	5	2	72	15		15						
Процессы и аппараты защиты окружающей среды	5	2	72	15		15						
	6	4	144	36		36						
Технологии основных производств в химической, нефтехимической и биотехнологической промышленности	5	6	216	45			45					
	6	5	180	36			36					

	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
			Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	иФР пр. подгот	СР пр. подгот
Конструирование и расчет оборудования отрасли	5	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>					
	6	4	144	<u>36</u>			<u>36</u>					
	7	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>					
Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
Проектирование энерго- и ресурсосберегающих предприятий и оборудования	7	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>					
	8	4	144	<u>34</u>		<u>34</u>						
Машины и аппараты химических производств, нефтехимии и биотехнологии	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	3	108	<u>34</u>			<u>34</u>					
Эколого-экономический анализ в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	3	108	<u>34</u>			<u>34</u>					
Специальное оборудование отрасли	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	5	180	<u>34</u>			<u>34</u>					
Основы проектирования транспортирующих машин и автоматические линии	5	4	144	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>					
	6	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>						
<i>Машины-автоматы и промышленные линии</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>30</i>		<i>15</i>	<i>15</i>					
	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>36</i>		<i>36</i>						
Основы научных исследований и инженерного творчества	5	3	108	<u>15</u>			<u>15</u>					
	6	3	108	<u>36</u>			<u>36</u>					
<i>УНИРС</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>15</i>			<i>15</i>					
	<i>6</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>36</i>			<i>36</i>					
Применение прикладных программ в инженерных расчетах	6	3	108	<u>36</u>		<u>36</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											
Применение прикладных программ в инженерных расчетах	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	4	144	<u>34</u>		<u>34</u>						
<i>Применение информационных технологий в профессиональной деятельности</i>	6	3	108	<u>36</u>		<u>36</u>						
	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	4	144	<u>34</u>		<u>34</u>						
Управление энерго- и ресурсосбережением на предприятии	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	4	144	<u>34</u>			<u>34</u>					
<i>Методы и средства энерго- и ресурсосбережения</i>	7	3	108	<u>30</u>		<u>30</u>						
	8	4	144	<u>34</u>			<u>34</u>					
Основные малоотходные технологии и переработка отходов	8	3	108	<u>34</u>			<u>34</u>					
	<i>Переработка твердых отходов на предприятиях отрасли</i>	8	3	108	<u>34</u>			<u>34</u>				
Блок 2. Практики												
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	2	5	180	<u>180</u>					<u>120</u>	<u>60</u>		
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	4	5	180	<u>180</u>					<u>120</u>	<u>60</u>		
	6	5	180	<u>180</u>					<u>120</u>	<u>60</u>		
Производственная практика (преддипломная практика)	8	3	108	<u>108</u>					<u>72</u>	<u>36</u>		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												
защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	6	216	<u>11.5</u>					<u>11.5</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											
ФТД.Факультативы												
Объемное компьютерное моделирование	6	2	72	30			30					
Системы промбезопасности	7	2	72	30			30					