

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.*

18.05.02

*Ректор _____ Репников Н.И.
« 29 » _____ мая 20 25 г.*

подготовки специалистов

Специальность 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики

Технология теплоносителей и радиозэкология ядерных энергетических установок

*Квалификация: инженер
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5,5 лет*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Образовательный стандарт № 913 от 07.08.2020*

План Учебный план специалитета '18.05.02_2024++(X-242).plx', код специальности 18.05.02, специализация : специализация N 3 "Технология теплоносителей и радиозекология ядерных эне

Курс 2														Курс 3														Курс 4																										
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							
25	128	75	208	13.5		416.1	101.4	29	174	108	153	17.8		537.8	101.4	23	150	105	105	14.5		394.1	101.4	31	180	126	90	15.9		650.7	101.4	24	135	105	90	15.65		458.95	101.4	30	234	36	144	22.2		572.4	101.4							
23	128	45	178	13.4		362.2	101.4	29	174	108	117	17.8		525.8	101.4	19	120	90	75	10.8		320.6	67.6	24	144	90	54	11.9		496.5	67.6	19	105	90	45	11.95		364.45	67.6	13	108		54	11.3		260.9	33.8							
3				60	2.2		12	33.8	3	15		30	0.85		62.15		4	30	30		3.7		46.5	33.8																														
3				60	2.2		12	33.8																																														
								3	15		30	0.85		62.15																																								
																4	30	30		3.7		46.5	33.8																															
2	8			28	0.5		35.5		2	15		15	0.85		41.15		2	15		15	0.85		41.15																															
2	8			28	0.5		35.5																																															
								2	15		15	0.85		41.15																																								
																2	15		15	0.85		41.15																																
7	30	15	30	5.9		103.5	67.6	3	18		18	1		71		3	15		30	0.85		62.15		5	36		18	1.9		124.1																								
4	15	15	15	2.95		62.25	33.8																																															
3	15		15	2.95		41.25	33.8																																															
								3	18		18	1		71																																								
8	60	30	30	3.2		164.8		11	72	72	36	6		176.2	33.8	10	60	60	30	5.4		170.8	33.8	5	36	36		4		70.2	33.8																							
4	30		30	1.6		82.4		4	36	18	18	1.9		70.1		2	15	15		0.85		41.15																																

План Учебный план специалитета '18.05.02_2024++(X-242).plx', код специальности 18.05.02, специализация : специализация N 3 "Технология теплоносителей и радиозекология ядерных эне

[illegible]

План Учебный план специалитета '18.05.02_2024++(X-242).plx', код специальности 18.05.02, специализация : специализация N 3 "Технология теплоносителей и радиозекология ядерных эне

Курс 5														Курс 6														Закрепленная				
Семестр 9							Семестр А							Семестр В							Семестр С											
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
6	30	15	30	3.7		103.5	33.8																								4	
9	45	30	30	4.45		214.55		14	110	22	44	7.9		286.3	33.8																	
																															12	
								5	22		22	3.3		98.9	33.8																4	
4	15	15	15	0.85		98.15																									4	
								5	44		22	2.3		111.7																	4	
																															4	
																															4	
																															4	
5	30	15	15	3.6		116.4																									4	
								4	44	22		2.3		75.7																	4	
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										
			15			13																										

-	-	-	-	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)													
+		Экология	2	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
+		Общая химическая технология	2	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
			3	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
			4	5	180	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Процессы и аппараты химических производств	6	5	180	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
			7	5	180	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Экономика отрасли	8	5	180	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Правовое обеспечение бизнеса в отрасли	7	3	108	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Управление проектами	9	4	144	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Менеджмент	10	4	144	<u>11</u>			<u>11</u>				
+		Бизнес-планирование	10	3	108	<u>11</u>			<u>11</u>				
+		Радиоэкология	7	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>					
			8	5	180	<u>18</u>			<u>18</u>				
+		Химическая технология редких и редкоземельных элементов	8	3	108	<u>18</u>			<u>18</u>				
			9	3	108	<u>15</u>		<u>15</u>					
			10	2	72	<u>22</u>			<u>22</u>				
+		Технология теплоносителей ядерных энергетических установок	10	5	180	<u>44</u>		<u>22</u>	<u>22</u>				
+		Системы управления химико-технологическими процессами	9	5	180	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Оборудование производств редких элементов	9	6	216	<u>45</u>		<u>15</u>	<u>30</u>				
+		Материаловедение. Технология конструкционных материалов	5	4	144	<u>15</u>		<u>15</u>					
+		Проектирование химических производств	10	5	180	<u>22</u>			<u>22</u>				
+		Ядерные реакторы	8	5	180	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
			9	4	144	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>				
+		Защита интеллектуальной собственности	10	5	180	<u>22</u>			<u>22</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
+		Комплексное использование сырья	7	5	180	30		15	15				
+		Мембранные технологии в химической промышленности	10	4	144	22		22					
+		Введение в специальность	2	2	72	18		18					
			3	2	72	30		30					
-		Инновационная деятельность	2	2	72	18		18					
			3	2	72	30		30					
+		Конструкционные керамические материалы	6	7	252	36		36					
-	Химия урана, тория, плутония	6	7	252	36		36						
Блок 2.Практика													
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	6	216	216				144	72		
+		Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	6	216	216				144	72		
+		Производственная практика (эксплуатационная практика)	6	6	216	216				144	72		
+		Производственная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	11	12	432	432				288	144		
+		Производственная практика (преддипломная практика)	11	12	432	432				288	144		
+		Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	8	6	216	216				144	72		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+		выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	11	6	216	13.5				13.5			
ФТД.Факультативные дисциплины													
+		Системы искусственного интеллекта	5	2	72	15			15				
+		Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии	7	2	72	15			15				
		Итого				2483.5		335	407	1165.5	576		