Минобрнауки России

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

УТВЕРЖДАЮ

АДАПТИРОВАННЫЙ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен ученым советом Университета Протокол № 10 от 30.05.2024 г.

15.05.01

И.о. рек	тора		Репников	H.V
_« 30		мая	20 24	_e.

подготовки специалистов

Специальность 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Проектирование технологических комплексов пищевых производств

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

Год начала подготовки (по учебному плану) <u>2024</u> Образовательный стандарт № 732 от 09.08.2021

17.0	ормы пром. атт. з.е. Итого акад часов													-,·.a.									Кур			,a.							
	- Счита	-		Форм	ны пром	. атт.		3.	e.	-		ИТО	го акад.ч	асов						`еместр	1		1				1	_	Семестр	2			
-	ть в плане	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	KP	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	CP	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль
		циплины (модули)						280	280		10408	10408	4646.3	4747.7	1014	24	864	138	60	276	14.1		274.5	101.4	31	1164	184	90	259	16.4	5	513.2	101.4
		зательная часть						198	198		7128	7128	3186.8	3231.4	709.8	24	864	138	60	276	14.1		274.5	101.4	31	1116	184	90	223	16.4		_	101.4
	+	Модуль "Обязательный"	34	1126	2			19	19		684	684	400.95	215.45	67.6	4	144	20		79	1.2		43.8		4	144	28		88	1.6		26.4	
	+	История России		1	2			4	4	36	144	144	118.6	25.4		2	72	20		34	1.1		16.9		2	72	28		34	1.5		8.5	
-	+	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	161.4	56.8	33.8	2	72			45	0.1		26.9		2	72		-	54	0.1		17.9	
	+	Философия Безопасность жизнедеятельности	4	6				4	4	36 36	144	144	47.95 73	62.25 71	33.8																++	\dashv	
										30											-										 	\dashv	
	+	Модуль "Физическая культура и спорт"		1				2	2		72	72	30.5	41.5		2	72	8		22	0.5		41.5					ļ			\vdash		
8	+	Физическая культура Модуль "Развитие личности"		1 1235				2	2	36	72	72	30.5	41.5 205.85		2	72	8		22 40	0.5		41.5 10.9		_	400		-				77.15	
8	+	Основы российской государственности		1	4			11	11	36	396 72	396 72	190.15 61.1	10.9		2	72	20		40	1.1		10.9		3	108	15		15	0.85	$\vdash\vdash$	7.15	
																																	_
8	+	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		2				3	3	36	108	108	30.85	77.15											3	108	15		15	0.85	7	77.15	
8	+	Основы проектного обучения		3				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
8	+	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"	11123	223				31	31		1116	1116	522.8	424.2	169	11	396	75	30	90	10.35		89.25	101.4	13	468	90	54	72	6.9	2	211.3	33.8
	+	Математика	12	3				12	12	36	432	432	203.55	160.85	67.6	4	144	30		45	3.7		31.5	33.8	5	180	36		54	4		52.2	33.8
	+	Физика	13	2				13	13	36	468	468	219.3	181.1	67.6	3	108	30	15	15	3.7		10.5	33.8	6	216	36	36	18	1.9		124.1	
	+	имих		2				2	2	36	72	72	37	35					L	L_					2	72	18	18	1	1	$\vdash \vdash$	35	
Ш	+	Информатика	1	12334				4	4	36	144	144	62.95	47.25	33.8	4	144	15	15	30	2.95		47.25	33.8			-	-	<u> </u>		$\vdash \vdash$	-	\dashv
	+	Модуль "Общепрофессиональный"	23456					55	55		1980	1980	865.4	945.6	169	3	108			45	0.1		62.9		7	252	33		48	3.95	13	33.25	33.8
	+	Компьютерная и инженерная графика		1				3	3	36	108	108	45.1	62.9		3	108			45	0.1		62.9								$\sqcup\!\!\!\!\perp$		
	+	Основы экономики	2					4	4	36	144	144	47.95	62.25	33.8										4	144	15		30	2.95	6	62.25	33.8
	+	Основы информационных технологий Теоретическая механика	3	3 24				3 8	8	36 36	108 288	108 288	30.85 106.95	77.15 147.25	33.8										3	108	18		18	1	++	71	
H	+	Техническая механика	6	45				9	9	36	324	324	154.95	135.25	33.8										3	100	10		10	1	 	-1	
		Материаловедение. Технология	_	34				7	7	36	252	252	119.75	132.25																			_
	+	конструкционных материалов																													\vdash	_	
-	+	Механика жидкости и газа Экология		4				3	3	36 36	108	108	55 37	53 71														-			$\vdash \vdash$	\dashv	
$\overline{}$	+	Электротехника и электроника		4				3	3	36	108	108	73.9	34.1														1				\dashv	
	+	Термодинамика и теплопередача	5					4	4	36	144	144	62.95	47.25	33.8																		_
	+	Основы технологии машиностроения		6				4	4	36	144	144	73.9	70.1																			
	+	Основы бережливого производства	4					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																\sqcup		
	+	Модуль "Профессиональный"	24566 7799	13566 788AA AAA		68A		80	80		2880	2880	1177	1398.8	304.2	2	72	15	30		0.85		26.15		4	144	18	36		3.1		53.1	33.8
	+	Автоматизация проектно-конструкторских работ	9					5	5	36	180	180	63.7	82.5	33.8																		
	+	Инновационная деятельность 		Α .				3	3	36	108	108	55	53							<u> </u>	-	<u> </u>			-	1	1	ļ	-	$\vdash \vdash$		
님	+	Инженерное творчество Введение в специальность	2	7				6	6	36 36	144 216	144 216	45.85 102.95	98.15 79.25	33.8	2	77	15	30		0.85		26.15		4	144	10	36	1	3.1	$\vdash \vdash$	53.1	33.8
	+	Введение в специальность Основы проектирования	7	1				5	5	36 36	180	180	63.7	/9.25 82.5	33.8	2	72	15	30		0.85		20.15		4	144	18	36	<u> </u>	3.1	$\vdash\vdash$	1.در	الم.دد
ă	+	Защита интеллектуальной собственности		Α				4	4	36	144	144	55	89	23.0												l				\vdash	一	\dashv
	+	Современные средства контроля и управления		6				3	3	36	108	108	45.85	62.15																			
	+	Процессы и аппараты пищевых производств	6	5		6		8	8	36	288	288	135.7	118.5	33.8																		
	+	Основы переработки пищевого сырья	6					6	6	36	216	216	112	70.2	33.8																		
	+	Автоматизация технологических процессов и производств		8		8		4	4	36	144	144	63.6	80.4																			
	+	Теория технологического потока	7	6				6	6	36	216	216	69.95	112.25	33.8																		
	+	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств	9	8A		Α		8	8	36	288	288	123.95	130.25	33.8																		
	+	Компьютерное 3Д-моделирование	4	3				7	7	36	252	252	84.05	134.15	33.8																		
	+	Физико-механические свойства и методы обработки пищевых сред	5					5	5	36	180	180	63.7	82.5	33.8																		
	+	Бизнес-планирование с использованием информационных систем		А				3	3	36	108	108	55	53																			
	+	Мехатроника		Α			Щ	3	3	36	108	108	37	71																	$\sqcup \bot$	[]
Б1.В.Ч		формируемая участниками образовате	льных		ний			82	82	36	3280	3280	1459.5	1516.3	304.2											48			36			12	
	+	Математическое моделирование Холодильная техника	9	6		9		7	7	36 36	108 252	108 252	61.6 95.7	46.4 122.5	33.8					<u> </u>	<u> </u>	-				-	 	+	1	-	++	\dashv	
	+	Робототехника	,	8		Ĺ		4	4	36	144	144	37	107	33.0						-		-				1	1	1		\vdash	\dashv	\dashv
_									•												·							1	1				

			-						pc 2																	Кур									
				Семестр	3								Семестр	4							(Семестр	5								Семестр	6			
-	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	CP	Конт роль
	006	120	60		12.1		421 E			1164						515.05					125									210		10.4		E20.2	
24 24	906 864	120 120	60	180 150	13.1		431.5 419.5			1164 1116	185 185	162 162	184 148	16.55 16.55		503.05	101.4	23 19	870 684	135 105	135 105	105 75	9.95		378.45 321.45		32 27	1200 972	222 177	210 210	117 36	19.4 16.95			101.4
	108	120	00	60	2.2		12			144	15	102	30	2.95		62.25		15	001	103	103	/3	3.33		321.73	07.0	4	144	36	36	30	10.93		71	101.7
	100							55.0	Ė				- 50	2.55		02.25	55.0												- 50	50		-			
3	108			60	2.2		12	33.8																											
									4	144	15		30	2.95		62.25	33.8																		
																											4	144	36	36		1		71	
_	72	15			0.85		41.15	<u> </u>	,	72			20	0.5		25.5		2	72	15			0.85		41.15					<u> </u>					<u> </u>
2	72	15		15	0.65		41.15	-	2	72	8		28	0.5		35.5		2	/2	15		15	0.65		41.15										
-+	-																												-						
2	72	15		15	0.85		41.15																												
	12	13		13	0.03		41.13	 																						<u> </u>					├
									2	72	8		28	0.5		35.5																			
																		2	72	15		15	0.85		41.15										
7	252	45	15	30	4.55		123.65	33.8																											1
3	108	15		15	0.85		77.15																												\vdash
4	144	30	15	15	3.7			33.8				 	 															 	 	1	 				\vdash
-				Ĕ			.0.5																							t					\vdash
																												1	1						<u> </u>
9	324	45	45	15	4.65		180.55	33.8	21	756	162	162	54	10.9		333.3	33.8	7	252	30	45	45	3.8		94.4	33.8	8	288	54	54		5		141.2	33.8
\longrightarrow								-																											
-	-																																		
3	108	15	15		0.85		77.15																												
3	108	15	13	15	2.95		41.25	_	2	72	18		18	1		35																			
									2	72	18	18	18	1		17		3	108	15	15	30	0.85		47.15		4	144	18	18		3.1		71.1	33.8
3	108	15	30		0.85		62.15			144	36	36		1.9		70.1																			
3	100	15	30		0.65		02.15		4																										<u> </u>
									3	108	18	18	18	1		53																			
									3	108	18	18		1		71																			₩
\longrightarrow									3	108	36	36		1.9		34.1		4	144	15	30	15	2.95		47.25	22.0									
-+																		4	144	15	30	15	2.95		47.25	33.0	4	144	36	36		1.9		70.1	
-+	-								4	144	18	36		3.1		53.1	33.8										-	111	30	30		1.5		70.1	
3	108	15		30	0.85		62.15		4	144			36	2.2		72	33.8	10	360	60	60	15	5.3		185.9	33.8	15	540	87	120	36	10.95		218.45	67.6
																																			₩
	1						L																							L					
							<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>															<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>
							1	<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>															<u> </u>	<u> </u>	1	<u> </u>				<u> </u>
																											3	108	15	30		0.85		62.15	
																		5	180	30	20	15	1.6		103.4		3	100	10	10	18	5.1		15.1	33.8
							1	<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>		ļ			3	100	JU	30	13	1.0		103.4			108	18	18	10				
\longrightarrow				<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>												6	216	36	72	<u> </u>	4	\vdash	70.2	33.8
				l		l	1	1			l	l	l		l													l	l	1	l				1
																											3	108	18		18	1		71	
	Ì																																		
<u> </u>	407				0	<u> </u>		<u> </u>		4	<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>		22.5											<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		\vdash		₩
3	108	15		30	0.85		62.15	 	4	144		 	36	2.2		72	33.8								-			 	 	1	 				₩
				l		l	1	1			l	l	l		l			5	180	30	30		3.7		82.5	33.8		l	l	1	l				1
							-																							-					₽
	43			20			10			40			20			12			100	20	20	20	E 2		E7	22.0	-	220	45		01	2.45		00 55	
\dashv	42			30			12			48			36			12		4	186	30	30	30	5.2		57	33.8	5	228 108	45 30		81 30	2.45 1.6		99.55 46.4	\vdash
\rightarrow							1	1																	-		3	100	30	1	30	1.0		10.1	\vdash
							1	 				-	-												\vdash					1	-				

Superior Superior	ек Лаб 52 108 2	Пр КРД 216 19 126 6.1	3 653	СР Кон ролі
22 834 147 192 16.25 377.35 101.4 33 1218 228 120 108 22.4 638.2 101.4 25 928 135 75 165 15.65 435.95 101.4 35 1260 166	52 108 2	216 19.	3 653	53.3 101.
22 834 147 192 16.25 377.35 101.4 33 1218 228 120 108 22.4 638.2 101.4 25 928 135 75 165 15.65 435.95 101.4 35 1260 166				53.3 101.
12 432 60 75 7.5 221.9 67.6 7 252 66 30 16 5.5 132.5 8 288 45 15 45 6.65 108.75 67.6 15 540 72 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15				
				<u>+</u> +
				+
				\pm
				+
				\dashv
		1		
				\neg
	+		+++	+
	++			\dashv
	++		+	$+\!\!\!\!-$
				+
	++			\dashv
	-			+
	+++		+ +	-
				\neg
	-			_
	++		+ +	+
				\dashv
12 432 60 75 7.5 221.9 67.6 7 252 66 30 18 5.5 132.5 8 288 45 15 45 6.65 108.75 67.6 15 540 72	2 18 1	126 6.1	317	17.9
				_
5 180 30 30 3.7 82.5 33.8				
3 108 18	.8	36 1	53	53
4 144 15 30 0.85 98.15	+			\dashv
5 180 30 30 3.7 82.5 33.8	++		+ +	$+\!\!\!-$
5 180 30 30 3.7 82.5 33.8 4 144 18	.8	36 1	89	89
	+ +			\dashv
	+			$+\!\!\!-$
	\bot \bot			$\bot\!$
4 144 30 30 3.6 80.4				
3 108 15 15 2.95 41.25 33.8				
3 108 36 18 1.9 52.1 3 108 15 15 15 2.95 26.25 33.8 2 72		18 2.1	51.	1.9
	++	-		+
				\neg
	++		+ +	$+\!\!\!-$
3 108 18		36 1		53
3 108 18		1		
10 402 87 117 8.75 155.45 33.8 26 966 162 90 90 16.9 505.7 101.4 17 640 90 60 120 9 327.2 33.8 20 720 90	0 90	90 13.	2 335	35.4 101.
7 252 30 30 30 5.7 122.5 33.8				+
4 144 18 18 1 107	+	I		

אונו ו	н У	460	ныи	ונווו	ан с	пец	иал	инс	ıa e	a_ ! •	5.00	ו ט.י	_204	241	r(ivi	-24	ı <i>)</i> .pı	х, кс
								Кур	oc 6									Закреп ленная
			(Семестр	В							C	еместр	С				ленная
								Vour									Vour	
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	CP	Конт роль	Код
								_										
																		15
																		26
																		15
																		28
																		33
																		15
																		15
																		25
			L	L	L													15
																		7
																		3
																		10
																		4
																		5
																		28
																		7
																		30
																		12
																		12
																		12
																		23
																		28
																		10
																		10
																		12
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		19
																		Ľ.
																		23
																		21
																		19
																		21
																		21
																		21
																		24
																		21
																		9
	ЩТ		L	L	L	L Ì	ЩТ	L Ì		ЩТ	ЩТ	ЩТ	1]	ЩТ	ЩТ	ЩТ	21
																		2
																		21
																		19

		-			мы пром			3.			_ · · <i>,</i>		го акад.ч		77.00					,		1		Кур									
	Счита		_	Форі							_			асов						Семестр				l.,		ı .	l	1	Семестр	2			
-	ть в плане	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	KP	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	CP	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль
	+	Техника пищевых производств малых предприятий		8		8		5	5	36	180	180	75.9	104.1																			
	+	Технология конструирования пищевых машин и автоматов	7			7		5	5	36	180	180	78	68.2	33.8																}	l '	
	+	Эксплуатация и ремонт технологических комплексов	Α					5	5	36	180	180	75.1	71.1	33.8																		
	+	Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов	8	9				8	8	36	288	288	121.85	132.35	33.8																		1
	+	Технологическое оборудование тепломассообменных процессов	8	9				8	8	36	288	288	121.85	132.35	33.8																		
	+	Технологическое оборудование биотехнологических процессов		9				6	6	36	216	216	76.6	139.4																			
	+	Технологическое оборудование для фасовки и упаковки продукции		А				5	5	36	180	180	73.9	106.1																			
	+	Метрология, стандартизация и сертификация	5				5	4	4	36	144	144	65.2	45	33.8																		
	+	Диагностика и сервисное обслуживание оборудования	8					5	5	36	180	180	76	70.2	33.8																		
	+	Монтаж технологических комплексов	Α					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																		
	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7				3	3		108	108	73.9	34.1																₩	\vdash		\vdash
	+	Системное развитие техники пищевых производств		7				3	3	36	108	108	73.9	34.1														<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	Ш	<u> </u>	\sqcup
	-	Приоритетные направления развития пищевой промышленности		7				3	3	36	108	108	73.9	34.1																			
	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	A			Α		6	6		216	216	77.1	105.1	33.8																		
	+	Технологические комплексы пищевых производств	Α			Α		6	6	36	216	216	77.1	105.1	33.8																1	l '	l l
	- 1	Техническое обеспечение современных технологий	Α			Α		6	6	36	216	216	77.1	105.1	33.8																		
		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		23456 789							328	328	231	97												48			36			12	
	-	Гимнастика		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
		Легкая атлетика		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
	-	Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорт)		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
	1	Борьба		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
	·	Баскетбол		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
	,	Волейбол		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
	-	Футбол (футзал)		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	
	-	Спортивное ориентирование		234567 89							328	328	231	97												48			36	<u></u>		12	Ш
	+	Общая физическая подготовка		234567 89							328	328	231	97												48			36			12	1
	+	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		6				2	2		72	72	30.85	41.15																			
8		Социальная адаптация		6				2	2	36	72	72	30.85	41.15																ـــــ	Ш	<u> </u>	ш
8		Социально-психологическая адаптация		6 7				2	2 2	36	72 72	72 72	30.85 30.85	41.15 41.15																<u> </u>	₩-	 	\vdash
8		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 Профессиональная адаптация		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																	\vdash	г	\vdash
8		Трудовая адаптация		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
Блок								40	40		1440	1440	1440												5	180				120	60		\Box
Обяза	телы +	ная часть Учебная практика (ознакомительная практика)			2			30 5	30 5	36	1080	1080	1080												5	180				120	60		
	+	Учебная практика (технологическая(проектно- технологическая) практика)			4			5	5	36	180	180	180																				
		Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-			В			20	20	36	720	720	720																	-	$\vdash \vdash$		H
		исследовательская работа)								30																							\sqcup
		мируемая участниками образовательны Производственная практика (технологическая	X OTH	ошениі				10	10		360	360	360																	_	H		\blacksquare
	т	практика) Производственная практика (конструкторская			6			5	5	36	180	180	180																	 	$\vdash\vdash$		Н
	+	практика)		L	8			5	5	36	180	180	180																	<u> </u>	ш	<u>—</u>	\sqcup
Блок	3.Госу	ударственная итоговая аттестация						10	10		360	360	13.5	346.5																_			\blacksquare
	+	выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						10	10	36	360	360	13.5	346.5																			
ФТД.	_	ьтативные дисциплины		-				4	4		144	144	61.7	82.3																			\Box
		Системы искусственного интеллекта Планирование и организация эксперимента		5 7				2	2	36 36	72 72	72 72	30.85	41.15 41.15					-	-				\vdash		-				₩	$\vdash \vdash \vdash$	 '	\vdash
	r	. элетирование и организация эксперимента		_ ′	I					30	/2	12	50.05	71.13					l	l								<u> </u>	<u> </u>	Щ_	ш	<u></u> -	ш

ллан Учеоный план специалитета а_15.05.01_2024++(IVI																					Кур														
			(Семестр	3						1		Семестр	4	1		1					Семестр	5					1		(Семестр	6		_	_
e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Кон
																																			H
																																			H
7																																			H
																		4	144	30	30		5.2		45	33.8									-
																				30	50		5.2		.5	33.0									H
																																			H
																																			E
4																																			L
4																							<u> </u>									$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash$		L
																															H		H		H
																																			T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
	42			30			12			48			36			12			42			30			12			48			36			12	T
																											2	72	15		15	0.85		41.15	
																											2	72 72	15 15		15 15	0.85		41.15 41.15	H
																																			E
																																			F
_									5	180 180				120 120	60 60												5	180				120	60		H
Ī																																			Г
									5	180				120	60																				
																																			H
																											5	180				120	60		H
4								-															-				5	180			₩	120	60		H
																																			H
																																			Г
																		2	72	15		15	0.85		41.15										H
																		2	72	15		15	0.85		41.15										

1316	л п <i>)</i>	100	ПЫИ	ונווו	ап с	, IICL	циаз		pc 4	<u>a_ 1</u> ,	0.00).U I			· (1V1	-27	1).pi	, n	од	51101	циал	ПВП	0017	1 13	.00.		oc 5	циал	IVISC	ации	л. С	псц	иал	visai	ции
		1		Семестр	7	1	1				1		Семестр	8			1					Семестр	9	1						(Семестр	A	_		
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	KPo	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль
									5	180	36	18	18	3.9		104.1																			
5	180	36		36	6		68.2	33.8																											
																											5	180	18	36	18	3.1		71.1	33.8
									6	216	36	18	18	4		106.2	33.8	2	72	15		30	0.85		26.15										
									6	216	36	18	18	4		106.2	33.8	2	72	15	15	15	0.85		26.15										
																		6	216	30	15	30	1.6		139.4										
																											5	180	36	18	18	1.9		106.1	
									5	180	36	18	18	4		70.2	33.8																		
																											4	144	18	18	18	3.1		53.1	33.8
3	108	36		36	1.9		34.1																								<u> </u>	 			<u> </u>
3	108	36		36	1.9		34.1																								<u> </u>	<u> </u>			
3	108	36		36	1.9		34.1																				6	216	18	18	36	5.1		105.1	33.8
																											6	216	18	18	36	5.1		105.1	
																											6	216	18	18	36	5.1		105.1	33.8
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
	42			30			12			30			18			12			28			15			13										
2	72	15		15	0.85		41.15																												
2	72	15		15	0.85		41.15																												
									5	180				120	60																				
																																-			
																																			İ
									5	180				120	60																				
					-		-	-															-	-								<u> </u>	<u> </u>		
									5	180				120	60																				
2	72	15	15		0.85		41.15																												
2	72	15	15		0.85		41.15																									<u> </u>			<u> </u>

	Пла	н У	чео	ныи	і пла	ан с	пец	иал	ите	та∵	a_1	5.05	0.01	_202	24+	+(IVI	-24	I).pi	х', кс
Section Sect					Семестр	В			Кур	oc 6				Семестр	С				Закреп ленная
	3.e.	Итого	Лек				ифКР	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек				ифКР	СР	Конт	Код
1																			21
2																			21
21																			21
																			21
																			21
16																			21
1																			21
																			16
21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 2																			
																			21
21 21 21 21 21 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33																			21
21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20																			21
21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20																			21
33 34 35 36 37 38 38 38 39 39 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30																			21
33 34 35 36 37 38 38 38 39 39 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30																			
33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3																			33
33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3																			33
33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33																			33
33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33																			33
33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33																			33
33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33																			
33 33 33 34 35 346.5 3 36.5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3																			
15																			
15																			33
20 720 480 240 21 20 720 480 240 21 20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 22 21 23 25 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26																			
20 720 480 240 21 20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 22 21 23 22 21 24 22 21 25 21 26 21 27 20 21 28 21 29 21 20 360 13.5 346.5 21																			15
20 720 480 240 240 20 720 480 240 21 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 21 360 13.5 346.5 346.5 360 13.5 346.5 21 21 21 21																			
20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 20 720 480 240 21 21 21 10 360 13.5 346.5 10 360 13.5 346.5 21 21 21	20	720				490	240												15
21 22 720 480 240 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21																			
20 720 480 240 21 21 21 10 360 13.5 346.5 21 10 360 23 46.5 21																			21
21 10 360 13.5 346.5 21 10 360 221																			21
10 360 13.5 346.5 21 10 360 23.5 346.5 21	20	720				480	240												21
10 360 13.5 346.5 21 10 360 23.5 346.5 21																			
10 360 13.5 346.5 21 10 360 13.5 346.5 21																			
10 360 13.5 346.5 21 21 21	10	360				13.5		346.5											21
		360																	21
																			71

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2024++(M-241).plx', код специальности 15.05.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Общий	объем в естре						и (акад. ча	c)	
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Ди	сциплины (мо	дули)											
+		Мехатроника	10	3	108	<u>18</u>		<u>18</u>					
+		Математическое моделирование	6	3	108	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Холодильная техника	9	7	252	<u>60</u>		<u>30</u>	<u>30</u>				
+		Робототехника	8	4	144	<u>18</u>		<u>18</u>					
+		Техника пищевых производств малых предприятий	8	5	180	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Технология конструирования пищевых машин и автоматов	7	5	180	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Эксплуатация и ремонт технологических комплексов	10	5	180	<u>54</u>		<u>36</u>	<u>18</u>				
+		Технологическое оборудование механических и	8	6	216	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
T		гидромеханических процессов	9	2	72	<u>30</u>			<u>30</u>				
+		Технологическое оборудование тепломассообменных	8	6	216	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
'		процессов	9	2	72	<u>30</u>		<u>15</u>	<u>15</u>				
+		Технологическое оборудование биотехнологических процессов	9	6	216	<u>45</u>		<u>15</u>	<u>30</u>				
+		Технологическое оборудование для фасовки и упаковки продукции	10	5	180	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Метрология, стандартизация и сертификация	5	4	144	<u>30</u>		<u>30</u>					
+		Диагностика и сервисное обслуживание оборудования	8	5	180	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Монтаж технологических комплексов	10	4	144	<u>36</u>		<u>18</u>	<u>18</u>				
+		Системное развитие техники пищевых производств	7	3	108	<u>36</u>			<u>36</u>				
-		Приоритетные направления развития пищевой промышленности	7	3	108	<u>36</u>			<u>36</u>				
+		Технологические комплексы пищевых производств	10	6	216	<u>54</u>		<u>18</u>	<u>36</u>				
-		Техническое обеспечение современных технологий	10	6	216	<u>54</u>		<u>18</u>	<u>36</u>				
Блок 2.Пр	актика												
+		Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2024++(M-241).plx', код специальности 15.05.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	-		объем в естре		C	бъем прак	тической і	подготовк	и (акад. ча	c)	
Считать в плане		Наименование	Семестр/ Курс	з.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+		Учебная практика (технологическая(проектно- технологическая) практика)	4	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
+		Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа)	11	20	720	<u>720</u>				<u>480</u>	<u>240</u>		
+		Производственная практика (технологическая практика)	6	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
+		Производственная практика (конструкторская практика)	8	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
Блок 3.Го	сударственная	итоговая аттестация											
+		выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	11	10	360	<u>13.5</u>				<u>13.5</u>			
ФТД.Факу	льтативные ді	исциплины											
+		Системы искусственного интеллекта	5	2	72	<u>15</u>			<u>15</u>				
+		Планирование и организация эксперимента	7	2	72	<u>15</u>		<u>15</u>					
		Итого				2110.5		288	369	973.5	480		