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

УТВЕРЖДАЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6C26100B3BEE1B4A0B1784419F8EDD67
Владелец: Корнеева Ольга Сергеевна
Действителен: с 04.05.2023 до 27.07.2024

АДАПТИРОВАННЫЙ 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.

15.05.01

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) 2023
Образовательный стандарт № 732 от 09.08.2021

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
															Семестр 1									Семестр 2									
-	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							280	280		10408	10408	4580.8	4813.2	1014	24	924	138	60	306	14.1		304.5	101.4	31	1188	184	90	259	16.4		537.2	101.4
Б1.О.1.Обязательная часть							198	198		7128	7128	3190.3	3227.9	709.8	24	864	138	60	276	14.1		274.5	101.4	31	1116	184	90	223	16.4		501.2	101.4
	Модуль "Обязательный"	**34**	**1126**	**2**			19	**19**		**684**	**684**	**410.1**	**206.3**	**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	4					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																		
	Безопасность жизнедеятельности		6				4	4	36	144	144	73	71																			
	Модуль "Физическая культура и спорт"		**1**				2	**2**		**72**	**72**	**30.5**	**41.5**		2	**72**	**8**		**22**	**0.5**		**41.5**										
	Физическая культура		1				2	2	36	72	72	30.5	41.5		2	72	8		22	0.5		41.5										
	Модуль "Развитие личности"		**12345**				11	**11**		**396**	**396**	**184.5**	**211.5**		2	**72**	**20**		**40**	**1.1**		**10.9**		3	**108**	**15**		**15**	**0.85**		**77.15**	
	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	61.1	10.9		2	72	20		40	1.1		10.9										
	Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		2				3	3	36	108	108	30.85	77.15											3	108	15		15	0.85		77.15	
	Основы проектного обучения		34				4	4	36	144	144	61.7	82.3																			
	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**		**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	
	Химия		2				2	2	36	72	72	37	35											2	72	18	18		1		35	
	Информатика	1					4	4	36	144	144	62.95	47.25	33.8	4	144	15	15	30	2.95		47.25	33.8									
	Модуль "Общепрофессиональный"	**23456**	**1233444444 56**				55	**55**		**1980**	**1980**	**865.4**	**945.6**	**169**	3	**108**			**45**	**0.1**		**62.9**		7	**252**	**33**		**48**	**3.95**		**133.25**	**33.8**
	Компьютерная и инженерная графика		1				3	3	36	108	108	45.1	62.9		3	108			45	0.1		62.9										
	Основы экономики	2					4	4	36	144	144	47.95	62.25	33.8										4	144	15		30	2.95		62.25	33.8
	Основы информационных технологий		3				3	3	36	108	108	30.85	77.15																			
	Теоретическая механика	3	24				8	8	36	288	288	106.95	147.25	33.8										3	108	18		18	1		71	
	Техническая механика	6	45				9	9	36	324	324	154.95	135.25	33.8																		
	Материаловедение.Технология конструкционных материалов		34				7	7	36	252	252	119.75	132.25																			
	Механика жидкости и газа		4				3	3	36	108	108	55	53																			
	Экология		4				3	3	36	108	108	37	71																			
	Электротехника и электроника		4				3	3	36	108	108	73.9	34.1																			
	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																		
	Модуль "Профессиональный"	**245667799**	**13566788AAAAA**		**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		A				3	3	36	108	108	55	53																			
	Инженерное творчество		7				4	4	36	144	144	45.85	98.15																			
	Введение в специальность	2	1				6	6	36	216	216	102.95	79.25	33.8	2	72	15	30		0.85		26.15		4	144	18	36		3.1		53.1	33.8
	Основы проектирования	7					5	5	36	180	180	63.7	82.5	33.8																		
	Защита интеллектуальной собственности		A				4	4	36	144	144	55	89																			
	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		A		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		A				3	3	36	108	108	55	53																			
	Мехатроника		A				3	3	36	108	108	37	71																			
Б1.В.Часть, формируемая участниками образовательных отношений							82	82		3280	3280	1390.5	1585.3	304.2		60			30			30			72			36			36	
	Математическое моделирование		6				3	3	36	108	108	61.6	46.4																			
	Холодильная техника	9			9		7	7	36	252	252	95.7	122.5	33.8																		
	Робототехника		8				4	4	36	144	144	37	107																			
	Техника пищевых производств малых предприятий		8		8		5	5	36	180	180	75.9	104.1																			

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

Курс 2																		Курс 3																				
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль
24	924	120	60	180	13.1		449.5	101.4	31	1188	195	162	177	17.05		535.55	101.4	23	892	135	135	105	15.15		400.45	101.4	32	1152	222	210	81	19.4		518.2	101.4
24	864	120	60	150	13.1		419.5	101.4	31	1116	195	162	141	17.05		499.55	101.4	19	684	105	105	75	9.95		321.45	67.6	27	972	177	210	36	16.95		430.65	101.4
3	**108**			**60**	**2.2**		**12**	**33.8**	4	**144**	**18**		**36**	**3.1**		**53.1**	**33.8**										4	**144**	**36**	**36**		**1**		**71**	
3	108			60	2.2		12	33.8																														
									4	144	18		36	3.1		53.1	33.8																				
																											4	144	36	36		1		71	
2	**72**	**15**		**15**	**0.85**		**41.15**		2	**72**	**15**		**15**	**0.85**		**41.15**		2	**72**	**15**		**15**	**0.85**		**41.15**												
2	72	15		15	0.85		41.15		2	72	15		15	0.85		41.15																						
																		2	72	15		15	0.85		41.15												
7	**252**	**45**	**15**	**30**	**4.55**		**123.65**	**33.8**																														
3	108	15		15	0.85		77.15																															
4	144	30	15	15	3.7		46.5	33.8																														
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**
3	108	15	15		0.85		77.15																															
3	108	15		15	2.95		41.25	33.8	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		4	144	36	36		1.9		70.1																						
									3	108	18	18	18	1		53																						
									3	108	18	18		1		71																						
									3	108	36	36		1.9		34.1																						
																		4	144	15	30	15	2.95		47.25	33.8												
																											4	144	36	36		1.9		70.1	
									4	144	18	36		3.1		53.1	33.8																				
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**
																											3	108	15	30		0.85		62.15	
																		5	180	30	30	15	1.6		103.4		3	108	18	18	18	5.1		15.1	33.8
																											6	216	36	72		4		70.2	33.8
																											3	108	18		18	1		71	
3	108	15		30	0.85		62.15		4	144			36	2.2		72	33.8																				
																		5	180	30	30		3.7		82.5	33.8											
	60			30			30			72			36			36		4	208	30	30	30	5.2		79	33.8	5	180	45		45	2.45		87.55	
																											3	108	30		30	1.6		46.4	

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

Курс 4																		Курс 5																	
Семестр 7									Семестр 8									Семестр 9									Семестр А								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль
22	792	147		162	16.25		365.35	101.4	33	1188	228	120	90	22.4		626.2	101.4	25	900	135	75	150	15.65		422.95	101.4	35	1260	162	108	216	19.3		653.3	101.4
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	18	126	6.1		317.9	
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**	**18**	**126**	**6.1**		**317.9**	
																		5	180	30		30	3.7		82.5	33.8									
																											3	108	18		36	1		53	
4	144	15		30	0.85		98.15																												
5	180	30		30	3.7		82.5	33.8																											
																											4	144	18		36	1		89	
									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		51.9	
																											3	108	18		36	1		53	
																											3	108	18	18		1		71	
10	360	87		87	8.75		143.45	33.8	26	936	162	90	72	16.9		493.7	101.4	17	612	90	60	105	9		314.2	33.8	20	720	90	90	90	13.2		335.4	101.4
																		7	252	30	30	30	5.7		122.5	33.8									
									4	144	18	18		1		107																			
									5	180	36	18	18	3.9		104.1																			

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

Курс 6																		Закрепленная
Семестр B									Семестр C									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	Код
																		15
																		26
																		15
																		28
																		33
																		15
																		15
																		25
																		25
																		3
																		10
																		4
																		5
																		28
																		7
																		30
																		12
																		12
																		12
																		23
																		28
																		10
																		10
																		12
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		19
																		23
																		21
																		19
																		21
																		21
																		21
																		21
																		9
																		21
																		2
																		21
																		19
																		21

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
															Семестр 1									Семестр 2								
-	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль
	Технология конструирования пищевых машин и автоматов	7			7		5	5	36	180	180	78	68.2	33.8																		
	Эксплуатация и ремонт технологических комплексов	А					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																		
	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	А					4	4	36	144	144	57.1	53.1	33.8																		
	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		**12345**							**328**	**328**	**162**	**166**			**60**			**30**			**30**			**72**			**36**			**36**	
	Гимнастика		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Легкая атлетика		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Силовая подготовка (гиревой спорт, армспорт)		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Борьба		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Баскетбол		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Волейбол		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Футбол (футзал)		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Спортивное ориентирование		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Общая физическая подготовка		12345							328	328	162	166			60			30			30			72			36			36	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**73.9**	**34.1**																			
	Системное развитие техники пищевых производств		7				3	3	36	108	108	73.9	34.1																			
	Приоритетные направления развития пищевой промышленности		7				3	3	36	108	108	73.9	34.1																			
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	**А**			**А**		6	**6**		**216**	**216**	**77.1**	**105.1**	**33.8**																		
	Технологические комплексы пищевых производств	А			А		6	6	36	216	216	77.1	105.1	33.8																		
	Техническое обеспечение современных технологий	А			А		6	6	36	216	216	77.1	105.1	33.8																		
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		**6**				2	**2**		**72**	**72**	**30.85**	**41.15**																			
	Социальная адаптация		6				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
	Социально-психологическая адаптация		6				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		**7**				2	**2**		**72**	**72**	**30.85**	**41.15**																			
	Профессиональная адаптация		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
	Трудовая адаптация		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
Блок 2.Практика							40	40		1440	1440	1440												5	180				120	60		
Обязательная часть							30	30		1080	1080	1080												5	180				120	60		
	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			5	5	36	180	180	180												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-исследовательская работа)			В			20	20	36	720	720	720																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							10	10		360	360	360																				
	Производственная практика (технологическая практика)			6			5	5	36	180	180	180																				
	Производственная практика (конструкторская практика)			8			5	5	36	180	180	180																				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							10	10		360	360	13.5	346.5																			
	выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						10	10	36	360	360	13.5	346.5																			
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4		144	144	61.7	82.3																			
	Технологические энергоносители пищевых предприятий		5				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			
	Планирование и организация эксперимента		7				2	2	36	72	72	30.85	41.15																			

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

Курс 2																		Курс 3																	
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль
																		4	144	30	30		5.2		45	33.8									
	60			**30**			**30**			**72**			**36**			**36**			**64**			**30**			**34**										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
	60			30			30			72			36			36			64			30			34										
																											2	**72**	**15**		**15**	**0.85**		**41.15**	
																											2	72	15		15	0.85		41.15	
																											2	72	15		15	0.85		41.15	
									5	180				120	60												5	180				120	60		
									5	180				120	60																				
									5	180				120	60																				
																											5	180				120	60		
																											5	180				120	60		
																		2	72	15		15	0.85		41.15										
																		2	72	15		15	0.85		41.15										

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

Курс 4																		Курс 5																	
Семестр 7									Семестр 8									Семестр 9									Семестр A								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Контроль
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**																												
3	108	36		36	1.9		34.1																												
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	33.8
																											6	216	18	18	36	5.1		105.1	33.8
2	**72**	**15**		**15**	**0.85**		**41.15**																												
2	72	15		15	0.85		41.15																												
2	72	15		15	0.85		41.15																												
									5	180				120	60																				
									5	180				120	60																				
									5	180				120	60																				
2	72	15	15		0.85		41.15																												
2	72	15	15		0.85		41.15																												

План Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, специализация : специализация N 8 "Проектирование технологических комплексов пищевых произво

Курс 6																		Закреп ленная
Семестр B									Семестр C									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифКР	СР	Конт роль	Код
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		21
																		16
																		21
																		21
																		33
																		33
																		33
																		33
																		33
																		33
																		33
																		33
																		21
																		21
																		21
																		21
																		15
																		15
																		15
																		15
20	720				480	240												
20	720				480	240												
																		21
																		21
20	720				480	240												21
																		21
																		21
10	360				13.5		346.5											
10	360				13.5		346.5											21
																		21
																		21

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план специалитета 'a_15.05.01_2023++.plx', код специальности 15.05.01, год начала подготовки 2023

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	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.Дисциплины (модули)												
	Мехатроника	10	3	108	**18**		**18**					
	Математическое моделирование	6	3	108	**30**			**30**				
	Холодильная техника	9	7	252	**60**		**30**	**30**				
	Робототехника	8	4	144	**18**		**18**					
	Техника пищевых производств малых предприятий	8	5	180	**36**		**18**	**18**				
	Технология конструирования пищевых машин и автоматов	7	5	180	**36**			**36**				
	Эксплуатация и ремонт технологических комплексов	10	5	180	**54**		**36**	**18**				
	Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов	8	6	216	**36**		**18**	**18**				
		9	2	72	**30**			**30**				
	Технологическое оборудование тепломассообменных процессов	8	6	216	**36**		**18**	**18**				
		9	2	72	**30**		**15**	**15**				
	Технологическое оборудование биотехнологических процессов	9	6	216	**45**		**15**	**30**				
	Технологическое оборудование для фасовки и упаковки продукции	10	5	180	**36**		**18**	**18**				
	Метрология, стандартизация и сертификация	5	4	144	**30**		**30**					
	Диагностика и сервисное обслуживание оборудования	8	5	180	**36**		**18**	**18**				
	Монтаж технологических комплексов	10	4	144	**36**		**18**	**18**				
	Системное развитие техники пищевых производств	7	3	108	**36**			**36**				
	Приоритетные направления развития пищевой промышленности	*7*	*3*	*108*	*36*			*36*				
	Технологические комплексы пищевых производств	10	6	216	**54**		**18**	**36**				
	Техническое обеспечение современных технологий	*10*	*6*	*216*	*54*		*18*	*36*				
Блок 2.Практика												
	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа)	11	20	720	**720**				**480**	**240**		

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
	Производственная практика (технологическая практика)	6	5	180	**180**				**120**	**60**		
	Производственная практика (конструкторская практика)	8	5	180	**180**				**120**	**60**		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
	выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	11	10	360	**13.5**				**13.5**			
ФТД.Факультативные дисциплины												
	Технологические энергоносители пищевых предприятий	5	2	72	**15**			**15**				
	Планирование и организация эксперимента	7	2	72	**15**		**15**					