

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Луганский государственный университет имени Владимира Даля"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 7 от 11.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.02

15.04.02 Технологические машины и оборудование

Программа магистратуры: Технология, оборудование и система качества пищевых производств
Кафедра: Кафедра легкой и пищевой промышленности
Факультет: Институт технологий и инженерной механики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1026 от 14.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ТЯЖЕЛОМ МАШИНОСТРОЕНИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.069	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАЛАДКЕ И ИСПЫТАНИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Директор департамента УУП

Директор института технологий и инженерной механики

Зав.кафедрой легкой и пищевой промышленности

/ Гутько Ю.И./

/ Серебряков А.И./

/ Могильная Е.П./

/ Дейнека И.Г./



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				Май					Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23		24 - 31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																Э	Э	*	К	К	У	У	У														Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
II																Э	Э	*	П	П	П	К										Э	Э	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К					

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	15	15	30	15	10	25	55
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	8
У	Учебная практика	3		3				3
П	Производственная практика		5	5	3		3	8
Пд	Преддипломная практика					3	3	3
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	2	7	9	1	9	10	19
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	2□ (12 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	22	30	52	104

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2									
Считать в плане	Индекс	Наименование						Экза мен							Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)									90	90		3240	3240	1290	1604	346	25	150		210	442	98	24	180	30	150	428	76	25	210
Обязательная часть									32	32		1152	1152	435	575	142	21	120		180	358	98	7	30	30	30	122	40	4	15
+	Б1.О.01	Универсальный модуль	1112	11123		32	32		1152	1152	435	575	142	21	120		180	358	98	7	30	30	30	122	40	4	15			
+	Б1.О.01.01	Профессиональные коммуникации на иностранном языке		1		3	3	36	108	108	30	74	4	3			30	74	4											
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научных исследований в отрасли	1			4	4	36	144	144	45	69	30	4	30		15	69	30											
+	Б1.О.01.03	Компьютерные и информационные технологии в отрасли	1	2		6	6	36	216	216	90	92	34	3	15		30	33	30	3	15		30	59	4					
+	Б1.О.01.04	Педагогика высшей школы	1			3	3	36	108	108	45	33	30	3	30		15	33	30											
+	Б1.О.01.05	Математическое моделирование систем и процессов в отрасли (области знаний)		1		4	4	36	144	144	60	80	4	4	30		30	80	4											
+	Б1.О.01.06	Основы подготовки диссертации		3		4	4	36	144	144	45	95	4													4	15			
+	Б1.О.01.07	Организация и планирование эксперимента		1		4	4	36	144	144	75	69		4	15		60	69												
+	Б1.О.01.08	Основы аддитивных технологий	2			4	4	36	144	144	45	63	36							4	15	30		63	36					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									58	58		2088	2088	855	1029	204	4	30		30	84		17	150		120	306	36	21	195
+	Б1.В.01	Модернизация и сервис оборудования пищевых производств	23			10	10	36	360	360	165	123	72							5	45		30	69	36	5	60			
+	Б1.В.02	Современные методы создания прогрессивного технологического оборудования перерабатывающих и пищевых производств	2			5	5	36	180	180	75	105								5	45		30	105						
+	Б1.В.03	Мембранная и криогенная техника	34			9	9	36	324	324	150	102	72													5	60			
+	Б1.В.04	Система качества перерабатывающих и пищевых производств	34			7	7	36	252	252	120	80	52													4	30			
+	Б1.В.05	Проектирование предприятий с основами САПР	1			4	4	36	144	144	60	84		4	30		30	84												
+	Б1.В.06	Основы подготовки научной и учебной литературы		2		4	4	36	144	144	60	84								4	30		30	84						
+	Б1.В.07	Надежность и техническая диагностика машин и аппаратов пищевых производств		4		3	3	36	108	108	30	78																		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		34		6	6		216	216	70	142	4													3	15			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Товароведение сырья, материалов и средств производства пищевой промышленности		34		6	6	36	216	216	70	142	4													3	15			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Стандартизация и управление качеством производственных товаров		34		6	6	36	216	216	70	142	4													3	15			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2		3	3		108	108	60	48								3	30		30	48						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экспертиза качества продовольственных товаров в таможенной деятельности		2		3	3	36	108	108	60	48								3	30		30	48						
-	Б1.В.ДВ.02.02	Таможенная экспертиза качества товаров и сырья		2		3	3	36	108	108	60	48								3	30		30	48						
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		34		7	7		252	252	65	183	4													4	30			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Инновационные технологии и оборудование для упаковки продукции		34		7	7	36	252	252	65	183	4													4	30			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технология и материалы в пищевой промышленности		34		7	7	36	252	252	65	183	4													4	30			
Блок 2.Практика									21	21		756	756	13	743		4.5			3	159		7.5		4	266	4.5			
Обязательная часть									16.5	16.5		594	594	10	584		4.5			3	159		7.5		4	266		4.5		
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа		1		4.5	4.5	36	162	162	3	159		4.5			3	159												
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2	7.5	7.5	36	270	270	4	266								7.5			4	266						
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3	4.5	4.5	36	162	162	3	159														4.5				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4.5	4.5		162	162	3	159															
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			4	4.5	4.5	36	162	162	3	159																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	10	314															
+	Б3.01	Магистерская диссертация	4			9	9	36	324	324	10	314																		

Курс 2										Закрепленная кафедра		-
Семестр 3				Семестр 4								
Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
	150	440	100	16	120		90	294	72			
	30	95	4									
	30	95	4									УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14
										13	Кафедра иностранных языков	УК-4; УК-5
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-1
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-2
										72	Кафедра индустриально-педагогической подготовки	УК-3; УК-6; ОПК-14
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-5
	30	95	4							66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-1; ОПК-4
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-12
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-7; ОПК-13
	120	345	96	16	120		90	294	72			
	30	54	36							66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-9; ПК-1
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-11
	30	54	36	4	40		20	48	36	66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ПК-6
	30	68	16	3	30		30	12	36	66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ПК-2
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-6; ОПК-10
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-2
				3	20		10	78		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-4; ОПК-8
	15	74	4	3	20		20	68		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-3
	15	74	4	3	20		20	68		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-3
	15	74	4	3	20		20	68		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ОПК-3
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ПК-3
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ПК-3
	15	95	4	3	10		10	88		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ПК-5
	15	95	4	3	10		10	88		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	ПК-5
	3	159		4,5			3	159				
	3	159										
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-6; ОПК-6; ОПК-12
										66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-6; ПК-3
	3	159								66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-6; ПК-3
				4,5			3	159				
				4,5			3	159		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
				9			10	314				
				9			10	314		66	Кафедра легкой и пищевой промышленности	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль		
ИТОГО (с факультативами)				1062							29,5	20		1062							29,5	21		2124							59	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062							29,5			1062							29,5			2124							59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,4									50,4									51,9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			50									36									43												
	Аудиторная нагрузка			24									21									22,5												
	Контактная работа			24									21									22,5												
дисциплины (модули)				900	360	210		150	440	100	25	ТО: 15Э: 2	576	210	120		90	294	72	16	ТО: 10Э: 2	1476	570	330		240	734	172	41	ТО: 25Э: 4				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За	144	45	15		30	95	4	4										За	144	45	15		30	95	4	4			123		
2	Б1.О.01.06	Основы подготовки диссертации	За	144	45	15		30	95	4	4										За	144	45	15		30	95	4	4		66	3		
3	Б1.В.01	Модернизация и сервис оборудования пищевых производств	Эк	180	90	60		30	54	36	5										Эк	180	90	60		30	54	36	5		66	23		
4	Б1.В.03	Мембранная и криогенная техника	Эк	180	90	60		30	54	36	5	Эк	144	60	40		20	48	36	4	Эк(2)	324	150	100		50	102	72	9		66	34		
5	Б1.В.04	Система качества перерабатывающих и пищевых производств	Эк	144	60	30		30	68	16	4	Эк	108	60	30		30	12	36	3	Эк(2)	252	120	60		60	80	52	7		66	34		
6	Б1.В.07	Надежность и техническая диагностика машин и аппаратов пищевых производств										За	108	30	20		10	78		3	За	108	30	20		10	78		3		66	4		
7	Б1.В.ДВ.01.01	Товароведение сырья, материалов и средств производства пищевой промышленности	За	108	30	15		15	74	4	3	За	108	40	20		20	68		3	За(2)	216	70	35		35	142	4	6		66	34		
8	Б1.В.ДВ.01.02	Стандартизация и управление качеством производственных товаров	За	108	30	15		15	74	4	3	За	108	40	20		20	68		3	За(2)	216	70	35		35	142	4	6		66	34		
9	Б1.В.ДВ.03.01	Инновационные технологии и оборудование для упаковки продукции	За	144	45	30		15	95	4	4	За	108	20	10		10	88		3	За(2)	252	65	40		25	183	4	7		66	34		
10	Б1.В.ДВ.03.02	Технология и материалы в пищевой промышленности	За	144	45	30		15	95	4	4	За	108	20	10		10	88		3	За(2)	252	65	40		25	183	4	7		66	34		
ПРАКТИКИ			(План)	162	3			3	159		4,5	3	162	3			3	159		4,5	3	324	6			6	318		9	6				
	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	162	3			3	159		4,5	3									ЗаО	162	3			3	159		4,5	3	66	3		
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика										ЗаО	162	3			3	159		4,5	3	ЗаО	162	3			3	159		4,5	3	66	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										324	10			10	314		9	6		324	10			10	314		9	6			
	Б3.01	Магистерская диссертация										Эк	324	10			10	314		9	6	Эк	324	10			10	314		9	6	66	4	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) ЗаО										Эк(3) За(3) ЗаО										Эк(6) За(6) ЗаО(2)											
КАНИКУЛЫ																																		
													</																					

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				110	141	120	61	29.5	31.5	59	29.5	29.5
	Итого по ОП (без факультативов)				110	141	120	61	29.5	31.5	59	29.5	29.5
Б1	Дисциплины (модули)	36%	64%	27.5%	80	111	90	49	25	24	41	25	16
Б1.О	Обязательная часть				29	44	32	28	21	7	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				47	67	58	21	4	17	37	21	16
Б2	Практика	79%	21%	0%	21	21	21	12	4.5	7.5	9	4.5	4.5
Б2.О	Обязательная часть					16.5	16.5	12	4.5	7.5	4.5	4.5	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4.5	4.5				4.5		4.5
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.7	-	53.5	52.6	-	53.4	50.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.3	-	49	38	-	50	36
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					23.5	-	24	24	-	24	21
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1290	-	360	360	-	360	210
		Блок Б2					13	-	3	4	-	3	3
		Блок Б3					10	-			-		10
		Итого по всем блокам					1313	-	363	364	-	363	223
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.17%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						40.4%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						39.81%						