МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Луганский государственный университет имени Владимира Даля"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Рябичев В.Д.*

"___" _____ 20___ г."

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 31.05.2024

22.04.02

22.04.02 Металлургия

Программа магистратуры: Технология литейных процессов

Кафедра: Кафедра Цифровых технологий и машин в литейном производстве

Факультет: Институт технологий и инженерной механики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности
технологический
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 308 от 24.04.2018

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ */ Гутько Ю.И../*

Директор департамента УУП _____ */ Серебряков А.И./*

Директор института технологий и инженерной механики _____ */ Могильная Е.П./*

Зав. кафедрой ЦТиМвЛП _____ */ Свинороев Ю.А./*

алендарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				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	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	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 - 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	Э	*	У	У	К															Э	Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		*	Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
III													Э	Э	Э	Пд	Пд	*	Пд	К	Г	Д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение	14	14	28	17	17	34	12		12	74
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3		3	15
У	Учебная практика	2		2							2
П	Производственная практика		6	6		3	3				9
Пд	Преддипломная практика							3		3	3
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							5		5	5
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							1		1	1
К	Каникулы	1	8	9	1	7	8	1		1	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	3 (18 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		21	31	52	22	30	52	26		26	130

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра
															Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)						90	90	3240	3240	278	278	2899	63		22	23	22	12	11		
Обязательная часть						31	31	1116	1116	88	88	1028			17	7	4		3		
+	Б1.О.01	**Модуль гуманитарных дисциплин**	**112**	**111235**		31	**31**	**1116**	**1116**	**88**	**88**	**1028**			17	7	4		3		
+	Б1.О.01.01	Профессиональные коммуникации на иностранном языке		1		3	3	108	108	4	4	104			3						13
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научных исследований в отрасли	1			4	4	144	144	10	10	134			4						81
+	Б1.О.01.03	Научные исследования в металлургии		2		3	3	108	108	12	12	96				3					81
+	Б1.О.01.04	Педагогика высшей школы	1			3	3	108	108	6	6	102			3						72
+	Б1.О.01.05	Математические методы оптимизации		1		4	4	144	144	12	12	132			4						81
+	Б1.О.01.06	Основы подготовки диссертации		3		4	4	144	144	10	10	134					4				81
+	Б1.О.01.07	Разработка и реализация проектов		5		3	3	108	108	14	14	94							3		81
+	Б1.О.01.08	Компьютерные технологии в металлургии	2			4	4	144	144	12	12	132				4					81
+	Б1.О.01.09	Системы искусственного интеллекта		1		3	3	108	108	8	8	100			3						23
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						59	59	2124	2124	190	190	1871	63		5	16	18	12	8		
+	Б1.В.01	Математическое моделирование систем и процессов	2			5	5	180	180	14	14	166				5					81
+	Б1.В.02	Экспертизные исследования металлов и сплавов	4			5	5	180	180	20	20	151	9					5			81
+	Б1.В.03	Художественное литье и художественная обработка материалов	34			9	9	324	324	32	32	274	18				6	3			81
+	Б1.В.04	Ресурсосбережение в производстве металлических изделий		4		4	4	144	144	18	18	126						4			81
+	Б1.В.05	Автоматические формовочные линии	5			5	5	180	180	14	14	166							5		81
+	Б1.В.06	Оборудование современных предприятий черной и цветной металлургии	5	4		5	5	180	180	22	22	158					2		3		81
+	Б1.В.07	Новые конструкционные материалы	2			5	5	180	180	14	14	157	9			5					81
+	Б1.В.08	Оборудование и технология художественного литья	3			5	5	180	180	12	12	159	9				5				81
+	Б1.В.09	Современные проблемы металлургии и материаловедения	2			6	6	216	216	10	10	197	9			6					81
+	Б1.В.10	Аддитивные технологии в металлургии	1			3	3	108	108	10	10	89	9		3						
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**1**		2	**2**	**72**	**72**	**14**	**14**	**58**			2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Организация и планирование эксперимента		1		2	2	72	72	14	14	58			2						81
+	Б1.В.ДВ.01.02	Обработка экспериментальных данных		1		2	2	72	72	14	14	58			2						81
-	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**3**		5	**5**	**180**	**180**	**10**	**10**	**170**					5				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Написание научных статей для научных журналов		3		5	5	180	180	10	10	170					5				81
+	Б1.В.ДВ.02.02	Методика написания научных статей и тезисов для научных журналов		3		5	5	180	180	10	10	170					5				81
Блок 2.Практика						21	21	756	756	11	11	745			3	9		4.5	4.5		
Обязательная часть						16.5	16.5	594	594	11	11	583			3	9		4.5			
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**1**		3	**3**	**108**	**108**	**3**	**3**	**105**			3						
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа		1		3	3	108	108	3	3	105			3						81
+	Б2.О.02	**Производственная практика**		**24**		13.5	**13.5**	**486**	**486**	**8**	**8**	**478**				9		4.5			
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		24		13.5	13.5	486	486	8	8	478				9		4.5			81
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4.5	4.5	162	162			162							4.5		

																			4.5		81
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5	4.5	4.5	162	162			162							9		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	10	10	314							9		81
+	Б3.01	Магистерская диссертация			5	9	9	324	324	10	10	314									

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				900							25	19		1152							32	23		2052							57	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900							25			1152							32			2052							57			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		46,6										48,8										47,7										
		ОП, факультативы (в период зач. сес.)		3										6										4,5										
		Аудиторная нагрузка		4,6										4,5										4,6										
		Контактная работа		4,6										4,5										4,6										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	64	30		34	719	9	22	ТО: 14 Э: 3		828	62	24		38	748	18	23	ТО: 14 Э: 3		1620	126	54		72	1467	27	45	ТО: 28 Э: 6		
1	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	Эк(2) За(3)	612	40	18		22	572		17		Эк 3а	252	24	8		16	228		7		Эк(3) За(4)	864	64	26		38	800		24			1235
2	Б1.О.01.01	Профессиональные коммуникации на иностранном языке	За	108	4			4	104		3												За	108	4			4	104		3		13	1
3	Б1.О.01.02	Методология и методы научных исследований в отрасли	Эк	144	10	6		4	134		4												Эк	144	10	6		4	134		4		81	1
4	Б1.О.01.03	Научные исследования в металлургии											За	108	12	4		8	96		3		За	108	12	4		8	96		3		81	2
5	Б1.О.01.04	Педагогика высшей школы	Эк	108	6	4		2	102		3												Эк	108	6	4		2	102		3		72	1
6	Б1.О.01.05	Математические методы оптимизации	За	144	12	6		6	132		4												За	144	12	6		6	132		4		81	1
7	Б1.О.01.08	Компьютерные технологии в металлургии											Эк	144	12	4		8	132		4		Эк	144	12	4		8	132		4		81	2
8	Б1.О.01.09	Системы искусственного интеллекта	За	108	8	2		6	100		3												За	108	8	2		6	100		3		23	1
9	Б1.В.01	Математическое моделирование систем и процессов											Эк	180	14	6		8	166		5		Эк	180	14	6		8	166		5		81	2
10	Б1.В.07	Новые конструкционные материалы											Эк	180	14	6		8	157	9	5		Эк	180	14	6		8	157	9	5		81	2
11	Б1.В.09	Современные проблемы металлургии и материаловедения											Эк	216	10	4		6	197	9	6		Эк	216	10	4		6	197	9	6		81	2
12	Б1.В.10	Аддитивные технологии в металлургии	Эк	108	10	6		4	89	9	3												Эк	108	10	6		4	89	9	3			1
13	Б1.В.ДВ.01.01	Организация и планирование эксперимента	За	72	14	6		8	58		2												За	72	14	6		8	58		2		81	1
14	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Обработка экспериментальных данных*	За	72	14	6		8	58		2												За	72	14	6		8	58		2		81	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4)										Эк(4) За										Эк(7) За(5)											
ПРАКТИКИ		(План)		108	3			3	105		3	2		324	4		4		320		9	6		432	7		4	3	425		12	8		
	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	За	108	3			3	105		3	2											За	108	3			3	105		3	2	81	1
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика											За	324	4		4		320		9	6	За	324	4		4		320		9	6	81	24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																				8										9		
КАНИКУЛЫ												1																						

	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4																					Каф.	Семестр
				Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель		Академических часов							з.е.	Недель			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего				
ОГО (с факультативами)				792							22	20		594							16,5	23		1386							38,5	43			
ОГО по ОП (без факультативов)				792							22			594							16,5			1386							38,5				
ЕБНАЯ НАГРУЗКА, кад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		39,6										21,6										30,6											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		6										6										6											
		Аудиторная нагрузка		3,3										3,2										3,3											
		Контактная работа		3,3										3,2										3,3											
ИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	56	24		32	718	18	22	ТО: 17 Э: 3		432	54	18		36	360	18	12	ТО: 17 Э: 3		1224	110	42		68	1078	36	34	ТО: 34 Э: 6			1235
1	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	За	144	10	4		6	134		4												За	144	10	4		6	134		4		81	3
2	Б1.О.01.06	Основы подготовки диссертации	За	144	10	4		6	134		4												За	144	10	4		6	134		4		81	3
3	Б1.В.02	Экспертизные исследования металлов и сплавов											Эк	180	20	8		12	151	9	5		Эк	180	20	8		12	151	9	5		81	4
4	Б1.В.03	Художественное литье и художественная обработка материалов	Эк	216	16	10		6	191	9	6		Эк	108	16	4		12	83	9	3		Эк(2)	324	32	14		18	274	18	9		81	34
5	Б1.В.04	Ресурсосбережение в производстве металлических изделий											За	144	18	6		12	126		4		За	144	18	6		12	126		4		81	4
6	Б1.В.06	Оборудование современных предприятий черной и цветной металлургии		72	8	2		6	64		2		За										За	72	8	2		6	64		2		81	35
7	Б1.В.08	Оборудование и технология художественного литья	Эк	180	12	4		8	159	9	5												Эк	180	12	4		8	159	9	5		81	3
8	Б1.В.ДВ.02.01	Написание научных статей для научных журналов	За	180	10	4		6	170		5												За	180	10	4		6	170		5		81	3
9	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Методика написания научных статей и тезисов для научных журналов*																					За	180	10	4		6	170		5		81	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2)										Эк(2) За(2)										Эк(4) За(4)											
		(План)												162	4		4		158		4,5	3		162	4		4		158		4,5	3	81	24
ПРАКТИКИ													За	162	4		4		158		4,5	3	За	162	4		4		158		4,5	3		
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																				7											8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)										1																							
КАНИКУЛЫ																																			

	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6																				Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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	Всего			
ОГО (с факультативами)				882							24,5	24												882							24,5	24		
ОГО по ОП (без факультативов)				882							24,5													882							24,5			
ЕБНАЯ НАГРУЗКА (кад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		26,4																				13,2										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																						1,8										
		Аудиторная нагрузка		3,5																				1,8										
		Контактная работа		3,5								ТО: 12 Э: 3										ТО: Э:		396	42	16		26	354		11	ТО: 12 Э: 3		
ИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				396	42	16		26	354		11												За	108	14	4		10	94		3		81	5
1	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	За	108	14	4		10	94		3												Эа	108	14	4		10	94		3		81	5
2	Б1.О.01.07	Разработка и реализация проектов	Эк	180	14	6		8	166		5												Эк	180	14	6		8	166		5		81	5
3	Б1.В.05	Автоматические формовочные линии	Эк	108	14	6		8	94		3												Эк	108	14	6		8	94		3		81	85
4	Б1.В.06	Оборудование современных предприятий черной и цветной металлургии	Эк(2) За																				Эк(2) За											
ОРМЫ КОНТРОЛЯ									162		4,5	3												162					162		4,5	3		
		(План)		162					162		4,5	3											ЗаО	162					162		4,5	3	81	5
РАКТИКИ			ЗаО	162					162		4,5	3												324	10			10	314		9	6		
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика																					ЗаО	324	10			10	314		9	6	81	5
ОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)		324	10			10	314		9	6																				1		
	Б3.01	Магистерская диссертация	ЗаО	324	10			10	314		9	6																						
КАНИКУЛЫ												1																						