

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 "Луганский государственный университет имени Владимира Даля"



Ректор

Рябичев В.Д.

20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза  
 Протокол № 4 от 11.04.2023г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математическое моделирование сложных систем  
 Кафедра: Кафедра прикладной математики  
 Факультет: Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Квалификация:

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023  
 Учебный год 2023-2024  
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Гутько Ю.И. /

Директор департамента УУП

/ Серебряков А.И. /

Декан

/ Кочевский А.А. /

Зав.Кафедрой

/ Малый В.В. /



-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра			
			Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									81	81	2916	2916	444	444	2328	144		53	28				
<b>Обязательная часть</b>									65	65	2340	2340	356	356	1875	109		41	24				
+	Б1.О.01	Непрерывные математические модели	1				1	4	4	144	144	24	24	111	9		4			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	2	11				7	7	252	252	36	36	199	17		4	3		13	Кафедра иностранных языков		
+	Б1.О.03	Современные проблемы прикладной математики и информатики		1				3	3	108	108	16	16	88	4		3			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.04	Объектно-ориентированные языки и системы программирования		1				4	4	144	144	24	24	116	4		4			22	Кафедра информатики и программной инженерии		
+	Б1.О.05	Случайные процессы	1			1		7	7	252	252	32	32	211	9		7			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.06	Общая теория рядов Фурье	1				1	5	5	180	180	24	24	147	9		5			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.07	Современные численные методы и прикладные вычисления на ЭВМ	1			1		5	5	180	180	32	32	139	9		5			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.08	Дискретные и вероятностные модели	1			1		5	5	180	180	24	24	147	9		5			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.09	Математические модели природных систем	1			1		4	4	144	144	24	24	111	9		4			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.10	Математические модели социально-экономических систем	2					5	5	180	180	24	24	147	9			5		23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.11	Прикладные аспекты теории вычетов		2				4	4	144	144	24	24	116	4			4		23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.12	Телекоммуникационные системы и распределенные вычисления		2				4	4	144	144	24	24	116	4			4		21	Кафедра компьютерных систем и сетей		
+	Б1.О.13	Теория оптимального управления	2			2		4	4	144	144	24	24	111	9			4		23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.О.14	Теория информации и обеспечение информационной безопасности		2				4	4	144	144	24	24	116	4			4		22	Кафедра информатики и программной инженерии		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									16	16	576	576	88	88	453	35		12	4				
+	Б1.В.01	Педагогика высшей школы	1					3	3	108	108	12	12	87	9		3			72	Кафедра индустриально-педагогической подготовки		
+	Б1.В.02	Философские проблемы научного познания	1					3	3	108	108	12	12	87	9		3			60	Кафедра философии		
+	Б1.В.03	Прямые методы в математической физике		1		1		4	4	144	144	32	32	108	4		4			23	Кафедра прикладной математики		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>2</b>	<b>1</b>				<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>171</b>	<b>13</b>		2	4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование сложных систем	2	1			12	6	6	216	216	32	32	171	13		2	4		23	Кафедра прикладной математики		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Математическое моделирование физических систем	2	1			12	6	6	216	216	32	32	171	13		2	4		23	Кафедра прикладной математики		
<b>Блок 2.Практика</b>									30	30	1080	1080	8	8	1060	12			15	15			
<b>Обязательная часть</b>									27	27	972	972	6	6	958	8			15	12			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)		2				7	7	252	252	2	2	246	4			7		23	Кафедра прикладной математики		
+	Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3			20	20	720	720	4	4	712	4			8	12	23	Кафедра прикладной математики		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									3	3	108	108	2	2	102	4				3			
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			3			3	3	108	108	2	2	102	4				3	23	Кафедра прикладной математики		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9	324	324	2	2	322					9			
+	Б3.01	Магистерская диссертация						9	9	324	324	2	2	322					9	23	Кафедра прикладной математики		
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>									10	10	360	360	96	96	248	16		7	3				
+	ФТД.01	Актuarная математика		1				2	2	72	72	32	32	36	4		2			23	Кафедра прикладной математики		
+	ФТД.02	Теория игр и ее приложения		12				6	6	216	216	48	48	160	8		3	3		23	Кафедра прикладной математики		
+	ФТД.03	Теория и риторика научного текста		1				2	2	72	72	16	16	52	4		2			61	Кафедра русского языка и культуры речи		







		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				120	130	130	60	46	24
	Итого по ОП (без факультативов)				120	120	120	53	43	24
Б1	Дисциплины (модули)	80%	20%	37.5%	81	81	81	53	28	
Б1.О	Обязательная часть						65	41	24	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						16	12	4	
Б2	Практика	90%	10%	0%	30	30	30		15	15
Б2.О	Обязательная часть						27		15	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3			3
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9			9
ФТД	Факультативные дисциплины					10	10	7	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					47.1	55	38.1	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					222	296	148	
		необязательная					48	64	32	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					444	296	148	
		Блок Б2					8		4	4
		Блок Б3					2			2
		Блок ФТД					96	64	32	
		Итого по всем блокам					550	360	184	6
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						6	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.85%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						76.7%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						15.23%			