

**Календарный учебный график и учебный план подготовки бакалавра (очная форма обучения) направление подготовки:
09.04.04 «Программная инженерия» профиль: «Программное обеспечение систем и комплексов»**

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 29.11.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04

09.04.04 Программная инженерия

Программа магистратуры: Программное обеспечение систем и комплексов
Кафедра: Кафедра информационных образовательных технологий и систем
Институт: Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	научно-исследовательский
-	проектный
-	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану)
Учебный год
Образовательный стандарт (ФГОС)

2025
2025-2026, 2026-2027
№ 932 от 19.09.2017 (с изменениями и дополнениями)

СОГЛАСОВАНО

Врио директора Департамента образования
Врио директора ИФМОИОТ
Заведующий кафедрой ИОТС

 / Т.В. Киреева/
 / Е.А. Журавлева/
 / Д.А. Канустин/

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
 Е.Н. Дятлова
2024 г.

Календарный учебный график (ОФО)

направление подготовки: 09.04.04 «Программная инженерия» профиль: «Программное обеспечение систем и комплексов»

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 22	23 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 22	23 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 22	23 - 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													Н	Н	Н	Н			К		Э	Э				*	У	У	У	У							Н	Н	Н	Н		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К</

Сводные данные (ОФО)

направление подготовки: 09.04.04 «Программная инженерия» профиль: «Программное обеспечение систем и комплексов»

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	14 5/6	11	25 5/6	9 5/6	6 3/6	16 2/6	42 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	2 2/6	4 1/6	1 5/6	1 5/6	3 4/6	7 5/6
У	Учебная практика		4	4				4
Н	Научно-исслед. работа	4	4	8	5	5	10	18
П	Производственная практика				4		4	4
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1 1/6	8	9 1/6	1 1/6	8	9 1/6	18 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1/6 (1 дн)	4/6 (4 дн)	5/6 (5 дн)	1/6 (1 дн)	4/6 (4 дн)	5/6 (5 дн)	1 4/6 (10 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	104

Базовый учебный план (ОФО)

направление подготовки: 09.04.04 «Программная инженерия» профиль: «Программное обеспечение систем и комплексов»

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1.Дисциплины (модули)						69	69	2484	2484	828	828	1272	384		24	18	16.5	10.5		
Обязательная часть						24	24	864	864	288	288	456	120		14	2	8			
+	Б1.О.01	Методология научного исследования	1			3	3	108	108	36	36	45	27	-	3				4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б1.О.02	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		2		2	2	72	72	24	24	44	4	-		2			71	Кафедра английской и восточной филологии
+	Б1.О.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1			3	3	108	108	36	36	45	27	-	3				4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б1.О.04	Охрана труда в отрасли		1		2	2	72	72	24	24	44	4	-	2				16	Кафедра безопасности жизнедеятельности и охраны труда
+	Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	1			6	6	216	216	72	72	117	27	-	6				4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б1.О.06	Моделирование информационных систем		3		4	4	144	144	48	48	92	4	-			4		4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б1.О.07	Статический анализ программного кода	3			4	4	144	144	48	48	69	27	-			4		4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	45	1620	1620	540	540	816	264		10	16	8.5	10.5		
+	Б1.В.01	Методология принятия решений		1		2	2	72	72	24	24	44	4	-	2				4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б1.В.02	Программное обеспечение для мобильных платформ	34			6	6	216	216	72	72	90	54	-			3	3	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б1.В.03	Современные инструменты разработки программного обеспечения	2			5	5	180	180	60	60	93	27	-		5			4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем

+	Б1.В.04	Основы преподавания программной инженерии		1		3	3	108	108	36	36	68	4	-	3			4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
+	Б1.В.05	Инженерия требований		1		4	4	144	144	48	48	92	4	-	4			4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
+	Б1.В.06	Методология программной инженерии	2			5	5	180	180	60	60	84	36	-	1	4		4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	3			4	4	144	144	48	48	60	36	-			4			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Разработка мультимедийных технологий в WEB-системах	3			4	4	144	144	48	48	60	36	-			4	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разработка программных продуктов на Python	3			4	4	144	144	48	48	60	36	-			4	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2			7	7	252	252	84	84	132	36	-		7				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные технологии Java	2			7	7	252	252	84	84	132	36	-		7		4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии .Net для сложных информационных систем	2			7	7	252	252	84	84	132	36	-		7		4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	4			5	5	180	180	60	60	93	27	-			5			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Искусственный интеллект в информационных системах	4			5	5	180	180	60	60	93	27	-			5	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Нейронные сети и машинное обучение	4			5	5	180	180	60	60	93	27	-			5	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	4			4	4	144	144	48	48	60	36	-			1.5	2.5		
-	Б1.В.ДВ.04.01	Анализ больших данных	4			4	4	144	144	48	48	60	36	-			1.5	2.5	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем

+	Б1.В.ДВ.04.02	Современные технологии обработки данных	4			4	4	144	144	48	48	60	36	-			1.5	2.5	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
Блок 2. Практика						42	42	1512	1512			1488	24		6	12	13.5	10.5		
Обязательная часть						42	42	1512	1512			1488	24		6	12	13.5	10.5		
+	Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа		234		27	27	972	972			960	12	-	6	6	7.5	7.5	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2	6	6	216	216			212	4	-		6			4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3	6	6	216	216			212	4	-			6		4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
+	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика			4	3	3	108	108			104	4	-				3	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324			324						9		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324			324		-				9	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем

Матрица компетенций

направление подготовки: 09.04.04 «Программная инженерия» профиль: «Программное обеспечение систем и комплексов»

Таблица взаимного соответствия формируемых компетенций и составных частей ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия, направленность (профиль) «Программное обеспечение систем и комплексов» (магистратура)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ОПК-8; ПК-2
Б1.О.01	Методология научного исследования	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.02	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; УК-5
Б1.О.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.04	Охрана труда в отрасли	УК-3; УК-6
Б1.О.05	Теория систем и системный анализ	УК-1; УК-2
Б1.О.06	Моделирование информационных систем	ОПК-8; ПК-2
Б1.О.07	Статический анализ программного кода	ПК-1; ОПК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Методология принятия решений	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Программное обеспечение для мобильных платформ	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Современные инструменты разработки программного обеспечения	ПК-2; ПК-6
Б1.В.04	Основы преподавания программной инженерии	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.05	Инженерия требований	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Методология программной инженерии	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка мультимедийных технологий в WEB-системах	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка программных продуктов на Python	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Современные технологии Java	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии .Net для сложных информационных систем	ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Искусственный интеллект в информационных системах	ПК-3

Б1.В.ДВ.03.02	Нейронные сети и машинное обучение	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Анализ больших данных	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Современные технологии обработки данных	ПК-3
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-6; ПК-7
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-5
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	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; ПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7