

ГОУ "Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко"  
Инженерно-технический институт

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 22.04.2022 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



2.09.04.04

2.09.04.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Профиль: Разработка программно-информационных систем  
Кафедра: Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем  
Факультет: Инженерно-технический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 932 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	научно-исследовательский

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОП и МКО [Signature] / О.В. Еремеева/  
 Начальник УАП и СКО [Signature] / А.В. Топор/  
 Директор [Signature] / Ф.Ю. Бурменко/  
 Зав. кафедрой [Signature] / С.Г. Федорченко/  
 Разработчик [Signature] / С.В. Помян/

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Пн	5 12 19 26 3	10 17 24 31	7 14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25 1	8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26 2
Вт	6 13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 31	7 14 21 28 4	11 18 25 2	9 16 23 30	6 13 20 27 3	10 17 24 31	7 14 21 28 4	11 18 25 1
Ср	7 14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 1	8 15 22 1	8 15 22 29 5	12 19 26 3	10 17 24 31	7 14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30
Чт	1 8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 2	9 16 23 2	9 16 23 30 6	13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 31
Пт	2 9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 3	10 17 24 3	10 17 24 31 7	14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 1
Сб	3 10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 3	10 17 24 31	7 14 21 28 4	11 18 25 1	8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 2	9 16 23 30
Вс	4 11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 5	12 19 26 5	12 19 26 2	9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 1
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 53											
Пн												К
Вт												К
Ср												К
Чт												К
Пт	*											К
Сб												К

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Пн	4 11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 5	12 19 26 4	11 18 25 1	8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 2
Вт	5 12 19 26 3	10 17 24 31 7	14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30 6	13 20 27 5	12 19 26 2	9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 3
Ср	6 13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 31 7	14 21 28 6	13 20 27 3	10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 3	10 17 24 31 7	14 21 28 1
Чт	7 14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 1	8 15 22 29 7	14 21 28 4	11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 1
Пт	1 8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 2	9 16 23 1	8 15 22 29 5	12 19 26 3	10 17 24 31 7	14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30
Сб	2 9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 2	9 16 23 30 6	13 20 27 3	10 17 24 2	9 16 23 30 6	13 20 27 4	11 18 25 1	8 15 22 29 6	13 20 27 3	10 17 24 31
Вс	3 10 17 24 1	8 15 22 29 5	12 19 26 3	10 17 24 31 7	14 21 28 4	11 18 25 3	10 17 24 31 7	14 21 28 5	12 19 26 2	9 16 23 30 7	14 21 28 4	11 18 25 1
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 53 54											
Пн												К
Вт												К
Ср												К
Чт												К
Пт	*											К
Сб												К

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение и практики	17 4/6	15 3/6	33 1/6	17 5/6		17 5/6	51
Э Экзаменационные сессии	2 3/6	2 4/6	5 1/6	2 4/6		2 4/6	7 5/6
У Учебная практика		2	2				2
П Производственная практика				14	14	14	14
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	6	6
К Каникулы	2	8	10	2	7 5/6	9 5/6	19 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	5/6 (5 дн)	5/6 (5 дн)	1 4/6 (10 дн)	5/6 (5 дн)	5/6 (5 дн)	1 4/6 (10 дн)	3 2/6 (20 дн)

Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
	23	29	52	23 2/6	28 4/6	52	
Итого							
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						81	81	2916	2916	904	904	1616	396		28	25	28				
<b>Обязательная часть</b>						56	56	2016	2016	690	690	1038	288		25	17	14				
+	Б1.О.01	История и философия науки			1		3	3	108	108	36	36	72		3				29	Философии	
+	Б1.О.02	Методика и методология научного исследования			1		3	3	108	108	36	36	72		3				31	Информационных технологий и автоматизированного управления	
+	Б1.О.03	Методы вычислений	1				5	5	180	180	48	48	96	36	5				32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.04	Методология программной инженерии	1				4	4	144	144	48	48	60	36	4				32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.05	Системы искусственного интеллекта		2			3	3	108	108	42	42	66			3			32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.06	Распределенные системы обработки информации	1				5	5	180	180	48	48	96	36	5				32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
+	Б1.О.07	Конструирование компиляторов	2				4	4	144	144	42	42	66	36		4			32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.08	Протоколы вычислительных сетей	2				4	4	144	144	42	42	66	36		4			32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.09	Проектирование вычислительных сетей		2			3	3	108	108	42	42	66			3			32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.10	Методы динамической идентификации систем		2			3	3	108	108	42	42	66			3			32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
+	Б1.О.11	Проектирование операционных систем	3				4	4	144	144	48	48	60	36			4		32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.12	Программирование параллельных процессов		3			3	3	108	108	48	48	60				3		32	Программного обеспечения	
+	Б1.О.13	Технологии разработки приложений для мобильных устройств		3			3	3	108	108	48	48	60				3		32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
+	Б1.О.14	Программирование специализированных вычислительных устройств	3				4	4	144	144	48	48	60	36			4		32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
+	Б1.О.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>1</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		5					
+	Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	1				5	5	180	180	72	72	72	36		5			45	Иностранных языков	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	1				5	5	180	180	72	72	72	36		5			45	Иностранных языков	
-	Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	1				5	5	180	180	72	72	72	36		5			45	Иностранных языков	
-	Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Французский язык)	1				5	5	180	180	72	72	72	36		5			45	Иностранных языков	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						25	25	900	900	214	214	578	108		3	8	14				
+	Б1.В.01	Анализ требований и проектирование программного обеспечения	2			2	6	6	216	216	56	56	124	36		6			32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
+	Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	3			3	5	5	180	180	64	64	80	36			5		32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
+	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар		123			9	9	324	324	46	46	278		3	2	4		32	Программного обеспечения	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>3</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>96</b>	<b>36</b>			5				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная лингвистика	3				5	5	180	180	48	48	96	36			5		32	Программного обеспечения	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	3				5	5	180	180	48	48	96	36			5				
<b>Блок 2.Практика</b>						30	30	1080	1080	180	180	900			2	5	2	21			
<b>Обязательная часть</b>						21	21	756	756	150	150	606			2	5	2	12			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2		3	3	108	108	30	30	78			3			32	Программного обеспечения	
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа		123			6	6	216	216	90	90	126		2	2	2		32	Программного обеспечения	
+	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика		4			12	12	432	432	30	30	402					12	32	Программного обеспечения	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						9	9	324	324	30	30	294						9			
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4		9	9	324	324	30	30	294					9	32	Программного обеспечения вычислительной техники и	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						9	9	324	324	30	30	294						9			
<b>Обязательная часть</b>						9	9	324	324	30	30	294						9			

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
+	БЗ.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	324	324	30	30	294						9	32	Программного обеспечения вычислительной техники и		
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							4	4	144	144	60	60	84					2	2				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							4	4	144	144	60	60	84						2	2			
+	ФТД.В.01	Интеллектуальный анализ данных		2			2	2	72	72	28	28	44					2			31	Информационных технологий и	
+	ФТД.В.02	Хранилища данных		3			2	2	72	72	32	32	40					2			32	Программного обеспечения	



План Учебный план магистратуры '090404 ПРИН 2022.rlx', код направления 09.04.04, профиль : Разработка программно-информационных систем, год начала подготовки 2022

Курс 2						Курс 2						Закрепленная кафедра		-	
Семестр 3						Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
28	112	192	16	544	144										
14	64	128		240	72										
												29	Философии	УК-1; УК-5	
												31	Информационных технологий и автоматизированного управления	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6	
												32	Программного обеспечения	ОПК-4; ОПК-6	
												32	Программного обеспечения	УК-6; ОПК-1; ОПК-5	
												32	Программного обеспечения	ОПК-3	
												32	Программного обеспечения вычислительной техники и	ОПК-7; ПК-10	
												32	Программного обеспечения	ОПК-2; ПК-7	
												32	Программного обеспечения	ОПК-8; ПК-8	
												32	Программного обеспечения	ОПК-5; ПК-8	
												32	Программного обеспечения вычислительной техники и	ОПК-1	
4	16	32		60	36							32	Программного обеспечения	ОПК-5; ПК-9	
3	16	32		60								32	Программного обеспечения	ОПК-2; ПК-10	
3	16	32		60								32	Программного обеспечения вычислительной техники и	ОПК-2; ПК-5	
4	16	32		60	36							32	Программного обеспечения вычислительной техники и	ОПК-5	
														<b>УК-4</b>	
												45	Иностранных языков	УК-4	
												45	Иностранных языков	УК-4	
												45	Иностранных языков	УК-4	
												45	Иностранных языков	УК-4	
14	48	64	16	304	72										
												32	Программного обеспечения вычислительной техники и	УК-6; ПК-5	
5	32	32		80	36							32	Программного обеспечения вычислительной техники и	УК-6; ПК-6; ПК-11	
4			16	128								32	Программного обеспечения	УК-1; УК-6; ПК-5	
5	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>96</b>	<b>36</b>									<b>ПК-5; ПК-7</b>	
5	16	32		96	36							32	Программного обеспечения	ПК-5; ПК-7	
5	16	32		96	36									ПК-5	
2			30	42		21			60	696					
2			30	42		12			30	402					
												32	Программного обеспечения	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4	
2			30	42								32	Программного обеспечения	УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-6	
						12			30	402		32	Программного обеспечения	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3	
						9			30	294					
						9			30	294		32	Программного обеспечения вычислительной техники и	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	
						9			30	294					
						9			30	294					





План Учебный план магистратуры '090404 ПРИН 2022.rlx', код направления 09.04.04, профиль : Разработка программно-информационных систем, год начала подготовки 2022

Курс 2						Закрепленная кафедра						-		
Семестр 3			Семестр 4											
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
						9			30	294		32	Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем	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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
2	16	16		40										
2	16	16		40										
												31	Информационных технологий и	ПК-5
2	16	16		40								32	Программного обеспечения	ПК-10

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИД-1 <sub>УК-1</sub>	Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	-
ИД-2 <sub>УК-1</sub>	Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	-
ИД-3 <sub>УК-1</sub>	Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИД-1 <sub>УК-2</sub>	Знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	-
ИД-2 <sub>УК-2</sub>	Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
ИД-3 <sub>УК-2</sub>	Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	-
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИД-1 <sub>УК-3</sub>	Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	-
ИД-2 <sub>УК-3</sub>	Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	-
ИД-3 <sub>УК-3</sub>	Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	-
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИД-1 <sub>УК-4</sub>	Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	-
ИД-2 <sub>УК-4</sub>	Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	-
ИД-3 <sub>УК-4</sub>	Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	-
Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	
Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	
Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	
Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Французский язык)	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИД-1 <sub>УК-5</sub>	Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	-
ИД-2 <sub>УК-5</sub>	Уметь понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-
ИД-3 <sub>УК-5</sub>	Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.01	История и философия науки	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИД-1 <sub>УК-6</sub>	Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	-
ИД-2 <sub>УК-6</sub>	Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	-
ИД-3 <sub>УК-6</sub>	Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	-
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	
Б1.О.04	Методология программной инженерии	
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование программного обеспечения	
Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-1</sub>	Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	-
ИД-2 <sub>опк-1</sub>	Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	-
ИД-3 <sub>опк-1</sub>	Иметь навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	-
Б1.О.04	Методология программной инженерии	
Б1.О.10	Методы динамической идентификации систем	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-2</sub>	Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач	-
ИД-2 <sub>опк-2</sub>	Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач	-
ИД-3 <sub>опк-2</sub>	Иметь навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Конструирование компиляторов	
Б1.О.12	Программирование параллельных процессов	
Б1.О.13	Технологии разработки приложений для мобильных устройств	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-3</sub>	Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	-
ИД-2 <sub>опк-3</sub>	Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	-
ИД-3 <sub>опк-3</sub>	Иметь навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	-
Б1.О.05	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ИД-1 <sub>опк-4</sub>	Знать новые научные принципы и методы исследований	-
ИД-2 <sub>опк-4</sub>	Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований	-
ИД-3 <sub>опк-4</sub>	Иметь навыки применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	-
Б1.О.03	Методы вычислений	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-5</sub>	Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	-
ИД-2 <sub>опк-5</sub>	Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
ИД-3 <sub>опк-5</sub>	Иметь навыки разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	-
Б1.О.04	Методология программной инженерии	
Б1.О.09	Проектирование вычислительных сетей	
Б1.О.11	Проектирование операционных систем	
Б1.О.14	Программирование специализированных вычислительных устройств	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-6</sub>	Знает информационные технологии для использования в практической деятельности	-
ИД-2 <sub>опк-6</sub>	Умеет самостоятельно приобретать новые знания и умения	-
ИД-3 <sub>опк-6</sub>	Имеет навыки самостоятельно приобретать новые знания и умения в новых областях знаний	-
Б1.О.03	Методы вычислений	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять при решении профессиональных задач методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;	ОПК
ИД-1 <sub>опк-7</sub>	Знает методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	-
ИД-2 <sub>опк-7</sub>	Умеет применять методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	-
ИД-3 <sub>опк-7</sub>	Имеет навыки методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях	-
Б1.О.06	Распределенные системы обработки информации	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
ИД-1 <sub>опк-8</sub>	Знает методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов	-
ИД-2 <sub>опк-8</sub>	Умеет применять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	-
ИД-3 <sub>опк-8</sub>	Имеет навыки эффективного управления разработкой программных средств и проектов	-
Б1.О.08	Протоколы вычислительных сетей	
БЗ.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-5	Способность выполнить постановку новых задач анализа и синтеза новых проектных решений	ПК
ИД-1 <sub>пк-5</sub>	Знает методы постановки новых задач анализа и синтеза новых проектных решений	-
ИД-2 <sub>пк-5</sub>	Умеет использовать методы постановки новых задач анализа и синтеза новых проектных решений	-
ИД-3 <sub>пк-5</sub>	-	-
Б1.О.13	Технологии разработки приложений для мобильных устройств	
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование программного обеспечения	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная лингвистика	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
БЗ.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Интеллектуальный анализ данных	
ПК-6	Понимание существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения	ПК
ИД-1 <sub>пк-6</sub>	Знает методы верификации моделей программного обеспечения	-
ИД-2 <sub>пк-6</sub>	Умеет использовать методы верификации моделей программного обеспечения	-
ИД-3 <sub>пк-6</sub>	-	-
Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
БЗ.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования	ПК
ИД-1 <sub>пк-7</sub>	Знает методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования	-
ИД-2 <sub>пк-7</sub>	Умеет использовать методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования	-
ИД-3 <sub>пк-7</sub>	-	-
Б1.О.07	Конструирование компиляторов	
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная лингвистика	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
БЗ.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен проектировать сетевые службы	ПК
ИД-1 <sub>пк-8</sub>	Знает методы проектирования сетевых служб	-

Индекс	Содержание	Тип
ИД-2 <sub>ПК-8</sub>	Знает методы проектирования сетевых служб	-
ИД-3 <sub>ПК-8</sub>	-	-
Б1.О.08	Протоколы вычислительных сетей	
Б1.О.09	Проектирование вычислительных сетей	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен проектировать основные компоненты операционных систем	ПК
ИД-1 <sub>ПК-9</sub>	Знает методы проектирования основных компонентов операционных систем	-
ИД-2 <sub>ПК-9</sub>	Умеет использовать методы проектирования основных компонентов	-
ИД-3 <sub>ПК-9</sub>	-	-
Б1.О.11	Проектирование операционных систем	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-10	Владение навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем	ПК
ИД-1 <sub>ПК-10</sub>	Знает методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем	-
ИД-2 <sub>ПК-10</sub>	Умеет использовать методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем	-
ИД-3 <sub>ПК-10</sub>	-	-
Б1.О.06	Распределенные системы обработки информации	
Б1.О.12	Программирование параллельных процессов	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Хранилища данных	
ПК-11	Владение навыками организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения	ПК
ИД-1 <sub>ПК-11</sub>	Знает методы организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения	-
ИД-2 <sub>ПК-11</sub>	Умеет использовать методы организации промышленного тестирования создаваемого программного обеспечения	-
ИД-3 <sub>ПК-11</sub>	-	-
Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '090404 ПРИН 2022.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2022

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; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.О	Обязательная часть	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; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	История и философия науки	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.03	Методы вычислений	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.04	Методология программной инженерии	УК-6; ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.05	Системы искусственного интеллекта	ОПК-3
Б1.О.06	Распределенные системы обработки информации	ОПК-7; ПК-10
Б1.О.07	Конструирование компиляторов	ОПК-2; ПК-7
Б1.О.08	Протоколы вычислительных сетей	ОПК-8; ПК-8
Б1.О.09	Проектирование вычислительных сетей	ОПК-5; ПК-8
Б1.О.10	Методы динамической идентификации систем	ОПК-1
Б1.О.11	Проектирование операционных систем	ОПК-5; ПК-9
Б1.О.12	Программирование параллельных процессов	ОПК-2; ПК-10
Б1.О.13	Технологии разработки приложений для мобильных устройств	ОПК-2; ПК-5
Б1.О.14	Программирование специализированных вычислительных устройств	ОПК-5
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-4
Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	УК-4
Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	УК-4
Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	УК-4
Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Французский язык)	УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11
Б1.В.01	Анализ требований и проектирование программного обеспечения	УК-6; ПК-5
Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	УК-6; ПК-6; ПК-11
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	УК-1; УК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная лингвистика	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-6



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '090404 ПРИН 2022.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
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; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3.О	Обязательная часть	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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3.О.01	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; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-5; ПК-10
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-5; ПК-10
ФТД.В.01	Интеллектуальный анализ данных	ПК-5
ФТД.В.02	Хранилища данных	ПК-10

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1							з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2							з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс							з.е.	Неделя	Каф.	Семестр																	
				Академических часов										Академических часов										Академических часов																											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего																
ИТОГО (с факультативами)					<b>1080</b>						<b>30</b>						<b>32</b>							<b>2232</b>						<b>62</b>																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					<b>1080</b>						<b>30</b>	20 1/6					<b>30</b>	20 1/6						<b>2160</b>					<b>60</b>	40 2/6																					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>												<b>55.8</b>								<b>54.4</b>																											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>57.6</b>												<b>40.5</b>								<b>49.1</b>																											
	Аудиторная нагрузка			<b>19</b>												<b>20</b>								<b>19.5</b>																											
	Контактная работа			<b>19</b>												<b>20</b>								<b>19.5</b>																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>					<b>1080</b>	<b>334</b>	<b>100</b>	<b>152</b>	<b>82</b>	<b>602</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/2		<b>972</b>	<b>310</b>	<b>98</b>	<b>168</b>	<b>44</b>	<b>554</b>	<b>108</b>	<b>27</b>	ТО: 15 1/2 Э: 2 2/3		<b>2052</b>	<b>644</b>	<b>198</b>	<b>320</b>	<b>126</b>	<b>1156</b>	<b>252</b>	<b>57</b>	ТО: 33 1/6 Э: 5 1/6																		
1	Б1.О.01	История и философия науки	ЗаО	<b>108</b>	36	18		18	72		3													ЗаО	<b>108</b>	36	18		18	72		3			29	1															
2	Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	ЗаО	<b>108</b>	36	18		18	72		3													ЗаО	<b>108</b>	36	18		18	72		3			31	1															
3	Б1.О.03	Методы вычислений	Эк	<b>180</b>	48	16	32		96	36	5												Эк	<b>180</b>	48	16	32		96	36	5			32	1																
4	Б1.О.04	Методология программной инженерии	Эк	<b>144</b>	48	32	16		60	36	4												Эк	<b>144</b>	48	32	16		60	36	4			32	1																
5	Б1.О.05	Системы искусственного интеллекта												За	<b>108</b>	42	14	28		66		3		За	<b>108</b>	42	14	28		66		3			32	2															
6	Б1.О.06	Распределенные системы обработки информации	Эк	<b>180</b>	48	16	32		96	36	5												Эк	<b>180</b>	48	16	32		96	36	5			32	1																
7	Б1.О.07	Конструирование компиляторов												Эк	<b>144</b>	42	14	28		66	36	4		Эк	<b>144</b>	42	14	28		66	36	4			32	2															
8	Б1.О.08	Протоколы вычислительных сетей												Эк	<b>144</b>	42	14	28		66	36	4		Эк	<b>144</b>	42	14	28		66	36	4			32	2															
9	Б1.О.09	Проектирование вычислительных сетей												За	<b>108</b>	42	14	28		66		3		За	<b>108</b>	42	14	28		66		3			32	2															
10	Б1.О.10	Методы динамической идентификации систем												За	<b>108</b>	42	14	28		66		3		За	<b>108</b>	42	14	28		66		3			32	2															
11	Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5												Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5			45	1																
12	Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5												Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5			45	1																
13	Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5												Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5			45	1																
14	Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Французский язык)	Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5												Эк	<b>180</b>	72		72		72	36	5			45	1																
15	Б1.В.01	Анализ требований и проектирование программного обеспечения												Эк КР	<b>216</b>	56	28	28		124	36	6		Эк КР	<b>216</b>	56	28	28		124	36	6			32	2															
16	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	За	<b>108</b>	16			16	92		3			За	<b>72</b>	14			14	58		2		За(2)	<b>180</b>	30			30	150		5			32	123															
17	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	<b>72</b>	30			30	42		2			ЗаО	<b>72</b>	30			30	42		2		ЗаО(2)	<b>144</b>	60			60	84		4			32	123															
18	ФТД.В.01	Интеллектуальный анализ данных												За	<b>72</b>	28	14	14		44		2		За	<b>72</b>	28	14	14		44		2			31	2															
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4) За ЗаО(3)									Эк(3) За(5) ЗаО КР									Эк(7) За(6) ЗаО(4) КР																													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108	30			30	78		3	2		108	30			30	78		3	2																		
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	108	30			30	78		3	2	ЗаО	108	30			30	78		3	2																		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																															2										8										10

№	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	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Неделя																			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1152</b>								<b>32</b>										<b>30</b>										<b>2232</b>							<b>62</b>														
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>										<b>30</b>									<b>2160</b>							<b>60</b>							40 3/6								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>52.5</b>																										<b>26.3</b>																							
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>54</b>																										<b>27</b>																							
		Аудиторная нагрузка		<b>19.7</b>																										<b>9.9</b>																							
		Контактная работа		<b>19.7</b>																										<b>9.9</b>																							
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>350</b>	<b>112</b>	<b>192</b>	<b>46</b>	<b>586</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	ТО: 17 5/6 Э: 2 2/3																ТО: 5 Э:	<b>1080</b>	<b>350</b>	<b>112</b>	<b>192</b>	<b>46</b>	<b>586</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	ТО: 17 5/6 Э: 2 2/3																
1	Б1.О.11	Проектирование операционных систем	Эк	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>	<b>36</b>	<b>4</b>																	Эк	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>	<b>36</b>	<b>4</b>								32	3								
2	Б1.О.12	Программирование параллельных процессов	За	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>		<b>3</b>																	За	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>		<b>3</b>									32	3							
3	Б1.О.13	Технологии разработки приложений для мобильных устройств	За	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>		<b>3</b>																	За	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>		<b>3</b>									32	3							
4	Б1.О.14	Программирование специализированных вычислительных устройств	Эк	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>	<b>36</b>	<b>4</b>																	Эк	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>60</b>	<b>36</b>	<b>4</b>										32	3						
5	Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	Эк КР	<b>180</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>80</b>	<b>36</b>	<b>5</b>																	Эк КР	<b>180</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>80</b>	<b>36</b>	<b>5</b>										32	3						
6	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	За	<b>144</b>	<b>16</b>			<b>16</b>	<b>128</b>		<b>4</b>																	За	<b>144</b>	<b>16</b>			<b>16</b>	<b>128</b>		<b>4</b>										32	123						
7	Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная лингвистика	Эк	<b>180</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>96</b>	<b>36</b>	<b>5</b>																	Эк	<b>180</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>96</b>	<b>36</b>	<b>5</b>										32	3						
8	Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	Эк	<b>180</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>96</b>	<b>36</b>	<b>5</b>																	Эк	<b>180</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>96</b>	<b>36</b>	<b>5</b>										32	3						
9	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	<b>72</b>	<b>30</b>				<b>30</b>	<b>42</b>	<b>2</b>																ЗаО	<b>72</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>42</b>		<b>2</b>										32	123							
10	ФТД.В.02	Хранилища данных	За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>40</b>		<b>2</b>																За	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>40</b>		<b>2</b>										32	3							
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4) ЗаО КР											Эк(4) За(4) ЗаО КР																																							
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											(План)																																							
	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика																										ЗаО	<b>432</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>402</b>		<b>12</b>	<b>8</b>					ЗаО	<b>432</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>402</b>		<b>12</b>	<b>8</b>		
	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																										ЗаО	<b>324</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>294</b>		<b>9</b>	<b>6</b>					ЗаО	<b>324</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>294</b>		<b>9</b>	<b>6</b>		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)											(План)																																							
	Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы																										Эк	<b>324</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>294</b>		<b>9</b>	<b>6</b>					Эк	<b>324</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>294</b>		<b>9</b>	<b>6</b>		
<b>КАНИКУЛЫ</b>														<b>2</b>												<b>7 5/6</b>												<b>9 5/6</b>															

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов						
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											
+	Б1.О.01	История и философия науки	1	3	108						
+	Б1.О.02	Методика и методология научного исследования	1	3	108						
+	Б1.О.03	Методы вычислений	1	5	180						
+	Б1.О.04	Методология программной инженерии	1	4	144						
+	Б1.О.05	Системы искусственного интеллекта	2	3	108						
+	Б1.О.06	Распределенные системы обработки информации	1	5	180						
+	Б1.О.07	Конструирование компиляторов	2	4	144						
+	Б1.О.08	Протоколы вычислительных сетей	2	4	144						
+	Б1.О.09	Проектирование вычислительных сетей	2	3	108						
+	Б1.О.10	Методы динамической идентификации систем	2	3	108						
+	Б1.О.11	Проектирование операционных систем	3	4	144						
+	Б1.О.12	Программирование параллельных процессов	3	3	108						
+	Б1.О.13	Технологии разработки приложений для мобильных устройств	3	3	108						
+	Б1.О.14	Программирование специализированных вычислительных устройств	3	4	144						
+	Б1.О.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (Английский язык)	1	5	180						
-	Б1.О.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (Немецкий язык)	1	5	180						
-	Б1.О.ДВ.01.03	Деловой иностранный язык (Испанский язык)	1	5	180						
-	Б1.О.ДВ.01.04	Деловой иностранный язык (Французский язык)	1	5	180						
+	Б1.В.01	Анализ требований и проектирование программного обеспечения	2	6	216						
+	Б1.В.02	Промышленное тестирование программного обеспечения	3	5	180						
+	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	1	3	108						
			2	2	72						
			3	4	144						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительная лингвистика	3	5	180						
-	Б1.В.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	3	5	180						
<b>Блок 2. Практика</b>											

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	2	3	108						
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	1	2	72						
			2	2	72						
			3	2	72						
+	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная практика	4	12	432						
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	9	324						
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>											
+	Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы	4	9	324						
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>											
+	ФТД.В.01	Интеллектуальный анализ данных	2	2	72						
+	ФТД.В.02	Хранилища данных	3	2	72						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			2						
			32	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			6						
			32	+	6						
Эксплуатационная практика	2	2			8						
			32	+	8						
Итого по факту					16						
Итого по плану					16						



КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры '090404 ПРИН 2022.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2022

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Анализ требований и проектирование программного обеспечения					
КР	1	2	32		
Промышленное тестирование программного обеспечения					
КР	2	1	32		

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				110	124	62	30	32	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	20%	80	81	53	28	25	28	28	
Б1.О	Обязательная часть					56	42	25	17	14	14	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					25	11	3	8	14	14	
Б2	Практика	70%	30%	0%	21	30	7	2	5	23	2	21
Б2.О	Обязательная часть					21	7	2	5	14	2	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
Б3.О	Обязательная часть					9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					4	2		2	2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.7	-	53	55.8	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				50.6	-	57.6	40.5	-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				19.5	-	19	20	-	19.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				904	-	304	280	-	320	
		Блок Б2				180	-	30	60	-	30	60
		Блок Б3				30	-			-		30
		Блок ФТД				60	-		28	-	32	
		Итого по всем блокам				1174	-	334	368	-	382	90
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					5	1	4	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	3	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.3%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						64.2%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						31%					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
	<b>Комиссия №1</b>			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
5		Технических систем и электрооборудования в агропромышленном комплексе
6		Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
7		Эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка
15		Социально-экономических дисциплин
17		Зоологии и общей биологии
19		Социально-экономической географии и регионоведения
20		Техносферной безопасности
21		Физиологии и санокреатологии
23		Химии и методики преподавания химии
26		Социокультурных коммуникаций
29		Философии
30		Автоматизированных технологий и промышленных комплексов
31		Информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами
32		Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем
33		Машиноведения и технологического оборудования
34		Электроэнергетики и электротехники
35		Интегрированных компьютерных технологий и систем
36		Производства и эксплуатации технологического оборудования
37		Электротехнического оборудования
38		Английской филологии
40		Молдавской филологии
41		Романо-германской филологии
42		Русского языка и межкультурной коммуникации
43		Теории и практики перевода
44		Украинской филологии
45		Иностранных языков
47		Терапии № 1
48		Терапии с циклом физиопульмонологии
49		Фармакологии и фармацевтической химии
51		Анатомии и общей патологии
53		Терапии № 2
54		Травматологии, ортопедии и экстремальной медицины
55		Биологии и физиологии человека
56		Хирургии с циклом онкологии
57		Автоматизации технологических процессов и производств
58		Германских языков и методики их преподавания
59		Декоративно-прикладного искусства
60		Информатики и программной инженерии
61		Менеджмента
62		Прикладной информатики в экономике
63		Общенаучных дисциплин
64		Дошкольного специального образования и педагогического менеджмента
65		Педагогики и методики начального образования
66		Педагогики и современных образовательных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
67		Психологии
68		Родного языка и литературы в начальной школе
69		Педагогики и психологии спорта
71		Теории и методики физического воспитания и спорта
72		Гимнастики и спортивных единоборств
73		Легкой атлетики, водных видов спорта и туризма
74		Спортивных игр
75		Физического воспитания
76		Алгебры, геометрии и методики преподавания математики
77		Квантовой радиофизики и систем связи
78		Общей и теоретической физики
79		Прикладной математики и информатики
80		Твердотельной электроники и микроэлектроники
81		Математического анализа и приложений
82		Бизнес-информатики и информационных технологий
83		Бухгалтерского учета и аудита
84		Финансов и кредита
85		Экономики и менеджмента
86		Экономической теории и мировой экономики
87		Гражданского права и гражданского процесса
88		Конституционного, административного и муниципального права
89		Предпринимательского и трудового права
90		Теории и истории государства и права
91		Уголовного права, уголовного процесса и криминалистики
92		Музыкального образования
93		Ветеринарной медицины
94		Садоводства, защиты растений и экологии
96		Физической географии, геологии и землеустройства
97		Ботаники и экологии
98		Журналистики
99		Русской и зарубежной литературы
100		Общественного здоровья и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней
103		Стоматологии
104		Инженерно-экологических систем
105		Архитектуры и дизайна
106		Строительной инженерии и экономики
107		Технического обслуживания автомобилей
108		Информационных и электроэнергетических систем
109		Строительства и эксплуатации зданий и систем жизнеобеспечения
110		Естественных и экономических наук
111		Общеобразовательных и гуманитарных наук
112		Инженерных наук, промышленности и транспорта
113		Социологии и социальных технологий
114		Истории



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
115		Физической реабилитации и оздоровительных технологий
116		Хирургических болезней
117		Педиатрии, акушерства и гинекологии
118		Государственного управления
119		Политологии и политического анализа

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	62				62			
Всего	30		32		32		30	
1	Б1.О.01 История и философия науки [ЗаО] УК-1; УК-5 3		Б1.О.05 Системы искусственного интеллекта [За] ОПК-3 3		Б1.О.11 Проектирование операционных систем [Эк] ОПК-5; ПК-9 4		Б2.О.03(П) Эксплуатационная практика [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3 12	
2								
3								
4	Б1.О.02 Методика и методология научного исследования [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-6 3		Б1.О.07 Конструирование компиляторов [Эк] ОПК-2; ПК-7 4		Б1.О.12 Программирование параллельных процессов [За] ОПК-2; ПК-10 3			
5								
6								
7	Б1.О.03 Методы вычислений [Эк] ОПК-4; ОПК-6 5		Б1.О.08 Протоколы вычислительных сетей [Эк] ОПК-8; ПК-8 4		Б1.О.13 Технологии разработки приложений для мобильных устройств [За] ОПК-2; ПК-5 3			
8								
9								
10								
11	Б1.О.04 Методология программной инженерии [Эк] УК-6; ОПК-1; ОПК-5 4		Б1.О.09 Проектирование вычислительных сетей [За] ОПК-5; ПК-8 3		Б1.О.14 Программирование специализированных вычислительных устройств [Эк] ОПК-5 4			
12								
13								
14	Б1.О.10 Методы динамической идентификации систем [За] ОПК-1 3		Б1.В.02 Промышленное тестирование программного 5		Б2.В.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика [ЗаО] 9			
15								
16	Б1.О.06							
17								

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
18	Распределенные системы обработки информации [Эк] ОПК-7; ПК-10	5			обеспечения [Эк, КР] УК-6; ПК-6; ПК-11		УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	
19								
20								
21	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Деловой иностранный язык (Английский язык) [Эк] / Деловой иностранный язык (Немецкий язык) / Деловой иностранный язык (Испанский язык)	5	Б1.В.01 Анализ требований и проектирование программного обеспечения [Эк, КР] УК-6; ПК-5	6	Б1.В.03 Научно-исследовательский семинар [За] УК-1; УК-6; ПК-5	4		
22								
23								
24	Б1.В.03 Научно-исследовательский семинар [За] УК-1; УК-6; ПК-5	2			Б1.В,ДВ.01.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Вычислительная лингвистика [Эк] (/ Системы поддержки принятия решений) ПК-5; ПК-7	5	Б3.О.01 Защита выпускной квалификационной работы [Эк] 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; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	9
25								
26								
27	Б1.В.03 Научно-исследовательский семинар [За] УК-1; УК-6; ПК-5	3	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика [ЗаО] УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4	3				
28								
29								
30	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-6	2	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-6	2	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-6	2		
31								
32								
	ФТД,В.01 Интеллектуальный анализ данных [За] ПК-5	2			ФТД,В.02 Хранилища данных [За] ПК-10	2		

Примечание Учебный план магистратуры '090404 ПРИН 2022.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2022