

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт информационных технологий и радиоэлектроники

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 09 февраля 2023г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Программа магистратуры: Автоматизация проектирования электронной вычислительной аппаратуры

Кафедра: Вычислительная техника и системы управления

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

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

Типы задач профессиональной деятельности научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / Панфилов А.А./
Начальник учебно-методического управления / Шенин И.П./
Директор / Галкин А.А./
Зав. кафедрой / Куликов К.В./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Сарайдов А.М.

"09" февраля 2023г.

21.03.2014 г. № 31692

№ Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс						Каф	Семестр
		Академических часов						Неделя	Конт роль	Академических часов						Неделя	Конт роль	Академических часов															
		Конт роль	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	Кон такт.	Лек	Лаб		
ИТОГО (с факультативами)			1152	306	90	72	144	738	108	32	19 4/6		1080	252	108	36	108	720	108	30	20 3/6		2232	558	198	108	252	1458	216	62	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1080	306	90	72	144	738	108	30	20 3/6		1080	252	108	36	108	720	108	30	20 3/6		2160	558	198	108	252	1458	216	60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)			58.6										55.1										56.9										
ОП, факультативы (в период ТО)			59										48.6										48.6										
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			16.2									14.3											15.3										
Аудиторная нагрузка			16.2									14.3											15.3										
Контактная работа																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1152	306	90	72	144	738	108	32	19 4/6	ТО: 17 5/6 3: 1 5/6	1080	252	108	36	108	720	108	30	20 3/6	ТО: 17 2/3 3: 2 5/6	2232	558	198	108	252	1458	216	62			
1	Б1.О.01	Операционная система Linux	Эк	180	54	18	36	90	36	5												Эк	180	54	18	36	90	36	5	24	1		
2	Б1.О.02	Программирование на Python	Эк	180	36	18	18	108	36	5												Эк	180	36	18	18	108	36	5	24	1		
3	Б1.О.03	Программная инженерия	Зач	144	36	18	18	108		4			Эк	144	36	18	18	72	36	4		Эк	288	72	36	36	180	36	8	24	12		
4	Б1.О.04	Глубокие нейронные сети на Python								3			Зач	108	36	18	18	72		3		Зач	108	36	18	18	72		3	24	2		
5	Б1.О.05	Технология разработки программного обеспечения											Эк	180	54	18	36	90	36	5		Эк	180	54	18	36	90	36	5	24	23		
6	Б1.О.06	Машинное обучение											Эк	144	36	18	18	72	36	4		Эк	144	36	18	18	72	36	4	24	23		
7	Б1.О.07	Автоматизация машинного обучения											Зач	108	36	18	18	72		3		Зач	108	36	18	18	72		3	24	23		
8	Б1.О.11	Проектный практикум	Зач	108	18		18	90		3			Зач	108	36	18	18	72		8		Зач	252	72	18	18	36	180	7	24	123		
9	Б1.В.01	Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники	Зач	252	72	18	18	36	180	7			Зач	252	72	18	18	36	180	7		Зач	252	72	18	18	36	180	7	24	1		
10	Б1.В.02	Системы автоматизированного проектирования программируемых логических интегральных схем и интергральных микросхем	Эк КР	216	72	18	18	36	108	6			Эк КР	216	72	18	18	36	108	6		Эк КР	216	72	18	18	36	108	6	24	1		
11	Б1.В.ДВ.01.01	Технические коммуникации											Зач	108	36	18	18	72		3		Зач	108	36	18	18	72		3	24	2		
12	Б1.В.ДВ.01.02	Искусственный интеллект для информационной безопасности											Зач	108	36	18	18	72		3		Зач	108	36	18	18	72		3	24	2		
13	Б1.В.ДВ.01.03	Управление проектами искусственного интеллекта											Зач	108	36	18	18	72		3		Зач	108	36	18	18	72		3	24	2		
14	ФТД.01	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	Зач	72	18		18	54		2			Зач	72	18	18	54		2			Зач	72	18	18	54		2	24	1			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) ЗФО(3) КР						Эк(3) За(3) ЗФО						Эк(6) За(4) ЗФО(4) КР																		
ПРАКТИКИ																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ									1						8 4/6						9 4/6												

	Итого				Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
Итого (с факультативами)				112 131 122	62	32	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				110 129 120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	79%	21%	31.5%	80 90 90	60	30	30	30	30	
Обязательная часть				37 71 71	44	17	27	27	27	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				19 43 19	16	13	3	3	3	
Практика	100%	0%	0%	21 30 21				21		21
Обязательная часть				21 30 21				21		21
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Государственная итоговая аттестация				9 9 9				9		9
Факультативы				2 2 2	2	2				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)				ОП, факультативы (в период ТО) 55.9	-	58.6	55.1	-	55.1	
				ОП, факультативы (в период экз. сессий) 48.6	-	59	38.2	-	54	
				в период гос. экзаменов	-	-	-	-	-	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)				ОП 14.5	-	16.2	14.3	-	13.3	
				Блок Б1 774	-	288	252	-	234	
				Блок Б2	-	-	-	-	-	
				Блок Б3	-	-	-	-	-	
				Блок ФТД 18	-	18	-	-	-	
				Итого по всем блокам 792	-	306	252	-	234	
Обязательные формы контроля				ЭКЗАМЕН (Эк) 6	3	3	3	3	3	
				ЗАЧЕТ (За) 3			3	5	4	1
				ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) 4	3	1	1	2	1	1
				КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) 1	1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)				лекционных 37.21%						
				в интерактивной форме 50%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				76.7%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				23.89%						

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '09.04.01_23_a.pix', код направления 09.04.01, год начала подготовки 2023

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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б1.О.01	ОПК-6; ОПК-7
	Б1.О.02	ОПК-2; ОПК-4
	Б1.О.03	УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-8
	Б1.О.04	ОПК-8
	Б1.О.05	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
	Б1.О.06	ОПК-1
	Б1.О.07	ОПК-5
	Б1.О.08	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-1
	Б1.О.09	УК-4
Б1.В	Б1.О.10	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3
	Б1.О.11	УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники	ПК-2
	Системы автоматизированного проектирования программируемых логических интегральных схем и интегральных микросхем	ПК-2
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-4; ПК-2
	Технические коммуникации	УК-4; ПК-2
	Искусственный интеллект для информационной безопасности	ПК-4
	Управление проектами искусственного интеллекта	УК-2; ПК-4
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-4
	Анализ временных рядов	ПК-3; ПК-4
Б2	Б1.В.ДВ.02.02	ПК-3; ПК-4
	Спортивный анализ данных	ПК-3; ПК-4
	Практика	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Обязательная часть	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Факультативы	ОПК-1; ПК-3
	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	ОПК-1; ПК-3
Б3	Б3.01(Д)	
	ФТД	
ФТД	ФТД.01	