

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

Протокол № 4 от 09.08.2023.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор А.М. Саралидзе

2023

по программе магистратуры

27.04.04

27.04.04 Управление в технических системах

Программа магистратуры: Управление в технических системах

Кафедра: Кафедра вычислительной техники и систем управления

Кафедра вычислительной техники и систем управления

Квалификация: магистр

2023

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 942 от 11.08.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Код	40	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40.057	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ	23.10.2020 г. № 60532

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

 / А.А. Панфилов/

Начальник УМУ

 / И.П. Шейн/

Директор

 / А.А. Галкин/

Зав. кафедрой

 / К.В. Куликов/

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс						Каф.	Семестр																
			Академических часов					Конт роль	Неделя	Академических часов					Конт роль	Неделя	Академических часов						з.е.																							
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	СР	Конт роль	Всего																			
ИТОГО (с факультативами)			1152	1080	32	19	4/6	30	20	3/6	2232	2160	62	40	1/6	60												62	60																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)			56.6	59	15.2	10.2	12.7	1080	72	18	90	783	117	30	20	3/6	2232	468	180	108	180	1539	225	62																						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад. час/нед)			15.2	15.2	32	19	4/6	30	20	3/6	56.6	41.3	50.2	12.7	1080	72	18	90	783	117	30	20	3/6	2232	468	180	108	180	1539	225	62															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА			15.2	15.2	32	19	4/6	30	20	3/6	56.6	41.3	50.2	12.7	1080	72	18	90	783	117	30	20	3/6	2232	468	180	108	180	1539	225	62															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1152	1080	32	19	4/6	30	20	3/6	56.6	41.3	50.2	12.7	1080	72	18	90	783	117	30	20	3/6	2232	468	180	108	180	1539	225	62															
1	Б1.О.01	Математические модели технических объектов управления	180	36	18	18	144	5	Эк КР	3а	180	36	18	18	135	45	6	Эк За КР	3а	180	36	18	18	279	45	11	24	24	12																	
2	Б1.О.02	Теория принятия решений в системах управления	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	24	24	1														
3	Б1.О.03	Иностраный язык в профессиональной деятельности	180	54	18	18	90	36	3а	180	54	18	18	90	36	3	3а	180	54	18	18	90	36	3	3а	180	54	18	18	90	36	5	71	71	2											
4	Б1.О.04	Логика и методические основы научного познания	180	54	18	18	90	36	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	24	24	1											
5	Б1.О.05	Современные проблемы теории автоматического управления	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	24	24	2														
6	Б1.О.07	Защита интеллектуальной собственности	180	54	18	18	90	36	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	24	24	1											
7	Б1.В.01	Компьютерные технологии управления в технических системах	180	54	18	18	90	36	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	24	24	1											
8	Б1.В.02	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	180	54	18	18	90	36	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	24	24	1											
9	Б1.В.ДВ.01.01	Технологии проектирования программного обеспечения систем управления							3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	24	24	2														
10	Б1.В.ДВ.01.02	Современные технические средства автоматизации и управления							3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	3а	180	36	18	18	144	5	24	24	2														
11	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные системы управления							3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	24	24	2											
12	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы							3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	3а	180	54	18	18	90	36	5	24	24	2											
13	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)							3а	108				108	3	3а	108				108	3	3а	108				108	3	24	24	2														
14	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)							3а	108				108	3	3а	108				108	3	3а	108				108	3	24	24	2														
15	ФТД.01	Деловое общение	72	18	18	18	54	2	3а	72	18	18	18	54	2	3а	72	18	18	18	54	2	3а	72	18	18	18	54	2	24	24	23														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) Эк(4) КР										Эк(3) Эк(3) Эк(3) КР										Эк(6) Эк(7) Эк(6) КР						71		1															
ПРАКТИКИ			(План)										(План)										(План)						9		4/6															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										(План)										(План)						9		4/6															
КАНИКУЛЫ																													9		4/6															

	Итого				Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ДВ(от Вар.)%	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
Итого (с факультативами)					62	32	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)					60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	48%	52%	33.3%	88	54	30	24	27	27	
Обязательная часть				86	34	20	14	5	5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				41	20	10	10	22	22	
Практика	60%	40%	0%	30	6		6	24	3	21
Обязательная часть				11	6		6	12	3	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10				12		12
Государственная итоговая аттестация				6	9			9		9
Факультативные дисциплины				2	2	2				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)						58.6	54.6		54.6	
ОП, факультативы (в период ТО)						59	41.3		58.5	
ОП, факультативы (в период экз. сессий)										
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)						15.2	10.2		13.3	
Блок Б1						270	180		234	
Блок Б2										
Блок Б3										
Блок ФТД						18				
Итого по всем блокам						288	180		234	
ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	3	3	
ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	3	3	
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	3	1	2
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1	1		1	1	
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1		1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			42.11%						
	в интерактивной форме			51.1%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				47.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				23.46%						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.0.01	Математические модели технических объектов управления	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-4
Б1.0.02	Теория принятия решений в системах управления	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.03	Иностраный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5; ПК-5
Б1.0.04	Логика и методические основы научного познания	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-5
Б1.0.05	Современные проблемы теории автоматического управления	УК-6; ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.06	Проектирование систем автоматизации и управления	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-10; ПК-6; ПК-9
Б1.0.07	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Компьютерные технологии управления в технических системах	ПК-1; ПК-3; ПК-10
Б1.В.02	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.В.03	Оптимальное управление	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.04	Методы и алгоритмы обработки сигналов и изображений	ПК-1; ПК-3; ПК-8
Б1.В.05	Интегрированные системы автоматизированного управления	ПК-8; ПК-10
Б1.В.06	Адаптивное управление	ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии проектирования программного обеспечения систем управления	ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технические средства автоматизации и управления	ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные системы управления	ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы	ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.01	Современные интернет-технологии в информационно-управляющих системах	ПК-3; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.02	Современные службы интернет в информационно-управляющих системах	ПК-3; ПК-10
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б2.0.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-10

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(П)	Производственная практика (Преддипломная практика)	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-5
ФТД.01	Деловое общение	УК-4; ПК-5