

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11

от 24 июня 2021 г.

27.04.04

по программе магистратуры

27.04.04 Управление в технических системах

Управление в технических системах

магистратуры:

Кафедра вычислительной техники и систем управления

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 942 от 11.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.057	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

/ В.Н. Ланцов/



Ректор А.М. Саралидзе

14/4" 2021 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август																								
	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						
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																			*	*	*	Э	К																																			
II																			*	*	*	Э	К																																			

Сводные данные

	Курс 1		Курс 2			Итого	
	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Всего		
Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	2/6	18 1/6	53 3/6
Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2		2	6 5/6
Производственная практика				14		14	14
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6		6	6
Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	8 5/6	9 5/6	19 3/6
Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 1/6 (25 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.		более 39 нед.		более 39 нед.		
Итого	22	30	52	22	30	52	104
Студентов							
Групп							

№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
		Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Конт роль	Всего	Неделя								
		Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР				Всего							
ИТОГО (с факультативами)		1152					32	19 4/6				1080					30	20 3/6				2232					62	40 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080					30				1080					30						2160					60						
ОП, факультативы (в период ТО)		59.1									54.6											56.9											
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									41.3											47.7											
Аудиторная нагрузка		15.3									10.2											12.8											
Контактная работа		15.3									10.2											12.8											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1152					32	19 4/6			1080					30	20 3/6				2232					62	40 1/6						
							30				1080					30					2160					60							
											54.6											56.9											
											41.3											47.7											
											10.2											12.8											
											10.2											12.8											
		1152					32	19 4/6			1080					30	20 3/6				2232					62	40 1/6						
		1080					30				1080					30					2160					60							
		59.1									54.6											56.9											
		54									41.3											47.7											
		15.3									10.2											12.8											
		15.3									10.2											12.8											
1	Б1.0.01	Математические модели технических объектов управления	3а	180	36	18	18	144	5		1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	3а	396	72	36	18	18	279	45	11	24	12			
2	Б1.0.02	Теория принятия решений в системах управления	3а	180	36	18	18	144	5		1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	3а	396	72	36	18	18	279	45	11	24	12			
3	Б1.0.03	Иностраный язык в профессиональной деятельности																	ТО: 17														
4	Б1.0.04	Логика и методические основы научного познания	3к	180	54	18	18	90	36	5	1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	3к	180	54	18	18	90	36	5	5	24	1			
5	Б1.0.05	Современные проблемы теории автоматического управления	3а	180	36	18	18	144	5		1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	3к	180	36	18	18	108	36	5	5	24	2			
6	Б1.0.07	Защита интеллектуальной собственности	3а	180	36	18	18	144	5		1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	3а	180	36	18	18	144	5	5	24	1				
7	Б1.В.01	Компьютерные технологии управления в технических системах	3к	180	54	18	18	90	36	5	1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	3к	180	54	18	18	90	36	5	5	24	1			
8	Б1.В.02	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	Эк КП	180	54	18	18	90	36	5	1080	180	72	18	90	783	117	30	2/3	Эк КП	180	54	18	18	90	36	5	5	24	1			
9	Б1.В.ДВ.01.01	Технологии проектирования программного обеспечения систем управления									1080	180	36	18	144	144		5		3а	180	36	18	18	144	5	5	24	2				
10	Б1.В.ДВ.01.02	Современные технические средства автоматизации и управления									1080	180	36	18	144	144		5		3а	180	36	18	18	144	5	5	24	2				
11	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные системы управления									1080	180	54	18	18	90	36	5		3к	180	54	18	18	90	36	5	5	24	2			
12	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы									1080	180	54	18	18	90	36	5		3к	180	54	18	18	90	36	5	5	24	2			
13	Б2.0.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)									1080	108			108			3		3а	108					108	3	3	24	2			
14	Б2.0.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)									1080	108			108			3		3аО	108					108	3	3	24	23			
15	ФТД.01	Деловое общение	3а	72	18	18	18	54	2		1080	72	18	18	54			2		3а	72	18	18	18	54	2	2	71	1				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ		Эк(3) За(3) ЗаО КР										Эк(6) За(7) ЗаО КП КР																					
ПРАКТИКИ		(План)																															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																															
КАНИКУЛЫ		1										8 4/6											9 4/6										

№ Индекс	Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс											
		Академических часов				Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов				Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов				Конт роль	Неделя	з.е.															
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Пр	СР	СР	Лаб				Пр	СР	СР	Лек				Лаб	Пр	СР	СР	Лек	Лаб	Пр	СР							
ИТОГО (с факультативами)		1080	1080	30	19 5/6	30	30	1080	1080	30	20 2/6	30	30	2160	2160	60	40 1/6	60	60	2160	2160	60	40 1/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)		54												27																							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		58.5												29.3																							
Аудиторная нагрузка		13.2												6.6																							
Контактная работа		13.2												6.6																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																																					
1	Б1.О.06	Проектирование систем автоматизации и управления	1080	234	108	72	54	729	117	30	17 5/6	30	30	1080	234	108	72	54	729	117	30	17 5/6	30	30													
			3з КТ	180	36	18	18	144	5					3з КТ	180	36	18	18	144	5																	
2	Б1.В.03	Оптимальное управление	180	36	18	18	99	45	5					Эк	180	36	18	18	99	45	5																
3	Б1.В.04	Методы и алгоритмы обработки сигналов и изображений	144	36	18	18	72	36	4					Эк	144	36	18	18	72	36	4																
4	Б1.В.05	Интегрированные системы автоматизированного управления	144	36	18	18	108		4					3з	144	36	18	18	108		4																
5	Б1.В.06	Адаптивное управление	180	54	18	18	90	36	5					Эк	180	54	18	18	90	36	5																
6	Б1.В.ДВ.03.01	Современные интернет-технологии в информационно-управляющих системах	144	36	18	18	108		4					3з	144	36	18	18	108		4																
7	Б1.В.ДВ.03.02	Современные службы интернет в информационно-управляющих системах	144	36	18	18	108		4					3з	144	36	18	18	108		4																
8	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	108				108		3					3зО	108				108		3																
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
Эк(3) 3з(3) 3зО КТ																																					
ПРАКТИКИ																																					
Эк(3) 3з(3) 3зО КТ																																					
Б2.О.03(П)		Производственная практика (научно-исследовательская работа)												756					756																		
Б2.В.01(П)		Производственная практика (Преддипломная практика)												324					324																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
Эк(3) 3з(3) 3зО КТ																																					
Б3.01		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												324					324																		
КАНИКУЛЫ																																					
8 5/6																																					
9 5/6																																					

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; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	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; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
	Математические модели технических объектов управления	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-4
	Теория принятия решений в системах управления	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
	Иностраный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5; ПК-5
	Логика и методические основы научного познания	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-5
	Современные проблемы теории автоматического управления	УК-6; ОПК-1; ОПК-8
	Проектирование систем автоматизации и управления	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-10; ПК-6; ПК-9
	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Компьютерные технологии управления в технических системах	ПК-1; ПК-3; ПК-10
	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
	Оптимальное управление	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
	Методы и алгоритмы обработки сигналов и изображений	ПК-1; ПК-3; ПК-8
	Интегрированные системы автоматизированного управления	ПК-8; ПК-10
	Адаптивное управление	ПК-3; ПК-4; ПК-8
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)
Технологии проектирования программного обеспечения систем управления		ПК-3; ПК-6; ПК-8
Современные технические средства автоматизации и управления		ПК-10
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		ПК-8; ПК-10
Интеллектуальные системы управления		ПК-8; ПК-10
Микропроцессорные системы		ПК-8; ПК-10
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		ПК-3; ПК-10
Современные интернет-технологии в информационно-управляющих системах		ПК-3; ПК-10
Современные службы интернет в информационно-управляющих системах		ПК-3; ПК-10
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	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-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-10

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.0.02(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
Б2.0.03(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