

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 № 47

от 27 сентября 2020 г.

27.03.04

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор *А.М. Саралидзе*

"27" сентября 2020 г.

27.03.04 Управление в технических системах

Профиль: Управление и информатика в технических системах

Кафедра: Вычислительная техника и системы управления

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт
(ФГОС) № 871 от 31.07.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Зарегистрировано в Минюст
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

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

А.А. Панфилов

И.П. Шейн

А.А. Галкин

В.К. Куликов

№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов													
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР		Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)		1080						30	19.5/6						30	20.3/6											60	40.2/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080						30						30												60							
ОП, факультативы (в период ТО)		54.6																															
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		24.3																															
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.3																															
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1080						ТО: 17 5/6 3:2						ТО: 17 2/3 3:2.5/6												ТО: 35 1/2 3:4.5/6							
1	Б1.О.01	72	36		36	36	2																				71	1234					
2	Б1.О.02	144	72	36	36	36	4	3а						3а(2)													8	123					
3	Б1.О.03	144	72	36	36	36	4	3а						3а													70	1					
4	Б1.О.04	72	36	18	18	36	2	3а						3а													19	1					
5	Б1.О.05	216	72	36	18	108	6	3а						3а													24	1					
6	Б1.О.06	72	72				2	3а						3а													95	1					
7	Б1.О.07	180	36	18	18	144	5	3а						3а													24	12					
8	Б1.О.08																										74	2					
9	Б1.О.09																										24	2					
10	Б1.О.10																										10	23					
11	Б1.О.27																										24	2					
12	Б1.В.ДВ.01.01	180	36	18	18	144	5	3а						3а													24	1					
13	Б1.В.ДВ.01.02	180	36	18	18	144	5	3а						3а													24	1					
14	Б1.В.ДВ.05.01																										95	23456					
15	Б1.В.ДВ.05.02																										95	23456					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ		Эк(3), За(5)										Эк(3), За(5)										Эк(6), За(10)											
ПРАКТИКИ		(План)										(План)										(План)											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)										(План)										(План)											
КАНИКУЛЫ		1										8.4/6										9.4/6											

№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов																
		Всего	Лек	Лаб	Пр	СР		Конт роль	Всего	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль	Всего	Лек	Лаб		Пр	СР	Конт роль	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.						
ИТОГО (с факультативами)		1116					29	19	4/6				1260							33	22	3/6				2376						62	42	1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1116					29	19	4/6				1188							31	22	3/6				2304						60				
ОП, факультативы (в период ТО)		57.1										57.6													57.4											
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										47.7													50.9											
Учебная нагрузка (акад.час/нед)		21.2										16.4													18.8											
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.2										16.4													18.8											
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1										4.1													4.1											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1116	450	144	90	216	567	99	29	5/6	ТО: 17	1152	396	126	54	216	621	135	30	2/3	3/2	5/6	2268	846	270	144	432	1188	234	59	1/2	3/4	2/3			
1	Б1.О.01	Иностранный язык	3а	72	36		36	36	2			108	36			36	36	36	3				Эк	180	72		72	72	36	5				71	1234	
2	Б1.О.02	Математика	Эк	144	72	36	36	36	4														Эк	144	72	36	36	36	4					8	123	
3	Б1.О.10	Физика	Эк	108	36	18	18	36	3														Эк	108	36	18	18	36	3				10	23		
4	Б1.О.11	Философия	3а	108	36	18	18	72	3														3а	108	36	18	18	72	3				72	3		
5	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	3а	108	36	18	18	72	3														3а	108	36	18	18	72	3				18	3		
6	Б1.О.13	Операционные системы	3а	144	54	18	18	90	4														3а	144	54	18	18	90	4				24	3		
7	Б1.О.14	Электроника и электроника	3аэО	180	54	18	18	126	5														Эк	324	90	36	36	18	198	9				24	345	
8	Б1.О.15	Системы подготовки проектной документации																					3а	108	36	18	18	72	3				24	4		
9	Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети																					Эк	144	36	18	18	81	27	4				24	4	
10	Б1.О.18	Правоведение																					3а	108	36	18	18	72	3				5	4		
11	Б1.О.19	Физические основы микроэлектроники																					3а	108	54	18	18	54	3				24	4		
12	Б1.О.20	Математические основы теории систем																					Эк/КР	180	54	36	18	90	36	5				24	4	
13	Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование																					Эк	180	54	18	18	99	27	5				24	3	
14	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3а	72	72		72					72	72		72								3а(2)	144	144		144						85	23456		
15	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	3а	72	72		72					72	72		72								3а(2)	144	144		144						95	23456		
16	Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика																					3а	108									24	4		
17	ФТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																					3а	72	36		36	36	2				71	4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ		Эк(3), Эк(5), Эк(6), КР										Эк(4), Эк(6), КР										Эк(7), Эк(11), Эк(12), КР														
ПРАКТИКИ		(План)										(План)										(План)														
Б2.О.02(У)		Учебная (ознакомительная) практика										Учебная (ознакомительная) практика										Учебная (ознакомительная) практика														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)										(План)										(План)														
КАНИКУЛЫ		1										5, 4/6										7, 4/6														

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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.04	Инженерная графика	ОПК-10
Б1.О.05	Программирование и основы алгоритмизации	ОПК-6
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.07	Введение в профессиональную деятельность	УК-1; УК-6; УК-9; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-11
Б1.О.08	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.О.09	Теория решений изобретательских задач	УК-2; ОПК-5
Б1.О.10	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.13	Операционные системы	ОПК-6
Б1.О.14	Электротехника и электроника	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.15	Системы подготовки проектной документации	ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.16	Метрология и измерительная техника	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.18	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.19	Физические основы микроэлектроники	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.20	Математические основы теории систем	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.21	Теория автоматического управления	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.22	Экономика	УК-1; УК-10
Б1.О.23	Информационная безопасность	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.24	Базы данных	ОПК-6; ОПК-11; ПК-2
Б1.О.25	Бизнес-аналитика предпринимательской деятельности	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.26	Социология	УК-3; УК-5
Б1.О.27	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-6; ПК-2
Б1.О.28	Математические методы обработки экспериментальных данных	ОПК-1; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.29	Моделирование систем управления	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6; ОПК-11; ПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	формируемые компетенции
Б1.В.01	Технико-экономическое обоснование проектов	ПК-4
Б1.В.02	Измерительные преобразователи и датчики	ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Промышленные контроллеры	ПК-6
Б1.В.04	Электромашинные устройства систем автоматизации и управления	ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Микропроцессорная техника	ПК-6
Б1.В.06	Проектирование, конструирование и технология изготовления систем управления	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.07	Электромеханические системы	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Проектирование микропроцессорных систем	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.09	Промышленная автоматика	ПК-6
Б1.В.10	Надежность систем управления	ПК-6
Б1.В.11	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в MATLAB	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Применение ЭВМ в инженерных расчетах	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные сети и телекоммуникации	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Инфокоммуникационные технологии	ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Идентификация и диагностика систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная диагностика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Микроконтроллеры и устройства сопряжения с объектом	ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Микропроцессорные средства и системы	ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору 6 (Б1.В.ДВ.6)	УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.0	Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.0.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.0.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Производственная (проектная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
БЗ.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-3
ФТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; ПК-3