

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 радиозлектроники



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор А.М. Саралидзе  
23.10.2020 г.

по программе бакалавриата

27.03.04

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)	2021
Учебный год	2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 871 от 31.07.2020

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	

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД А.А. Панфилов

Начальник УМУ И.П. Шейн

Директор А.А. Галкин

Зав. кафедрой В.Н. Ланцов

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский



№ Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс						Каф	Семестр
		Академических часов						Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов						Контроль	Неделя	з.е.														
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	СР	Кон такт.									
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>		<b>1080</b>						<b>30</b>	19 4/6	<b>30</b>								<b>1152</b>									<b>60</b>	40 1/6	<b>60</b>				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>		<b>1080</b>						<b>30</b>		<b>30</b>								<b>1152</b>									<b>60</b>		<b>60</b>				
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад. час/нед)</b>		<b>55.1</b>								<b>57.6</b>								<b>56.4</b>															
		<b>54</b>								<b>47.7</b>								<b>50.9</b>															
		<b>24.5</b>								<b>18.4</b>								<b>21.5</b>															
		<b>24.5</b>								<b>18.4</b>								<b>21.5</b>															
										<b>4.1</b>								<b>2.1</b>															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>		<b>1080</b>						<b>30</b>	ТО: 17 2/3 3: 2	<b>30</b>							<b>1152</b>																
1	Б1.О.01	72	36	36	36	36	2			72	36	36	36	36	2			144	72														
2	Б1.О.02	144	72	36	36	36	4	Эк К		144	72	36	36	36	4	Эк К		288	144	72						72	72	81	8	1234			
3	Б1.О.03	144	72	36	36	36	4	Эк Реф		144	72	36	36	36	4	Эк Реф		144	72	36											1		
4	Б1.О.04	72	36	18	18	36	2	3а К		72	36	18	18	36	2	3а К		72	36	18										1			
5	Б1.О.05	216	72	36	18	18	6	Эк		216	72	36	18	18	6	Эк		216	72	36	18									1			
6	Б1.О.06	72	72	72	72	72	2	3а		72	72	72	72	2	3а		72	72	72	72										1			
7	Б1.О.07	180	36	18	18	144	5	3а		180	36	18	18	144	5	3а		396	72	36	36									12			
8	Б1.О.08																	108	36	18										2			
9	Б1.О.09																	252	36	18										2			
10	Б1.О.10																	72	54	36	18									23			
11	Б1.О.27																	216	54	18	18									2			
12	Б1.В.08.01.01	180	36	18	18	144	5	3а		180	36	18	18	144	5	3а		180	36	18	18									1			
13	Б1.В.ДВ.01.02	180	36	18	18	144	5	3а		180	36	18	18	144	5	3а		180	36	18	18									1			
14	Б1.В.ДВ.05.01																	72	72	72										23456			
15	Б1.В.ДВ.05.02																	72	72	72										23456			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Эк(3) За(5) К(2) Реф						Эк(3) За(5) К(2)						Эк(6) За(10) К(4) Реф																			
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)																															
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		(План)																															
<b>КАНИКУЛЫ</b>		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					Конт роль	Всего	Неделя	з.е.																						
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	СР		Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	СР	Конт роль	Всего			Неделя	з.е.														
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>		1116				29	19 5/6	1116				29	22 3/6	2376				62	42 2/6																									
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>		57.1				29	22 3/6	57.4				31		2304				60																										
ОП, факультативы (в период ТО)		49.5						48.6																																				
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		21.2						18.8																																				
Ауд. напр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.2						18.8																																				
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		4.1						4.1																																				
Ауд. напр. (элект. курсы по физ.к.)		1116	450	144	90	216	567	99	29	216	567	99	29	2160	396	126	54	216	621	135	30	1188	234	59	59																			
ТО: 17						5/6	3/2																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД- ПРАКТИКИ</b>																																												
1	Б1.О.01	Иностранный язык	3а	72	36																				71	1234																		
2	Б1.О.02	Математика	Эк К	144	72	36		36	36	36	36	4													8	123																		
3	Б1.О.10	Физика	Эк К	108	36	18		36	36	36	3														10	23																		
4	Б1.О.11	Философия	За Рэф	108	36	18		18	72		3														72	3																		
5	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	3а	108	36	18		72			3														18	3																		
6	Б1.О.13	Операционные системы	3а	144	54	18		18	90		4														24	3																		
7	Б1.О.14	Электротехника и электроника	3аО	180	54	18		18	126		5														24	345																		
8	Б1.О.15	Системы подготовки проектной документации	3а	108	36	18		72			3														24	4																		
9	Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети	3а	144	36	18		18	72		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					5														24	4																		
13	Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	3а	180	54	18		18	99		5														24	4																		
14	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3а	72	72				72																24	3																		
15	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	3а	72	72				72																95	23456																		
16	Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	3а	108																					95	23456																		
17	ФТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	3а	72	36				36		2														24	4																		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																						3а	72	36				36	36							2				71	4			
<b>ПРАКТИКИ</b>																						Эк(4) Эк(6) КР					Эк(7) Эк(11) ЗаО КР К(2) Рэф																	
Б2.О.02(У)																						108					108												108	3	2			
Учебная (ознакомительная) практика																						3а	108					108												108	3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																												
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																												









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	Автоматизированные информационно-управляющие системы	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
Б2.В.04(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	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
Б3.01(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