

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 № 5 от  
24 декабря 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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) 2019

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 / А.А. Панфилов/  
 Начальник УМУ / И.П. Шейн/  
 Директор / А.А. Галкин/  
 Зав. кафедрой / В.Н. Ланцов/





№ Индекс	Наименование	Семестр 1						Семестр 2						Итого за курс						Каф.	Семестр
		Академических часов		Неделя	з.е.	Конт роль	Конт роль	Академических часов		Неделя	з.е.	Конт роль	Конт роль	Академических часов		Неделя	з.е.	Конт роль	Конт роль		
Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР					Всего	Кон такт.					Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)		1080						30	19 4/6				30	20 2/6				60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080						30					30					60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		55.1						57.6					56.4					56.4			
		54						50.7					52.4					52.4			
		24.5						18.4					21.5					21.5			
		24.5						18.4					21.5					21.5			
								4.1					2.1					2.1			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>		<b>1080</b>	<b>432</b>	<b>162</b>	<b>54</b>	<b>216</b>	<b>540</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>2/3</b>	<b>Э: 2</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>2/3</b>	<b>Э: 2 2/3</b>	<b>60</b>	<b>35</b>	<b>1/3</b>		
1	Б1.0.01 Иностранный язык	72	36			36	36	2	2	Зв			36	36			72	72	71	1234	
2	Б1.0.02 Математика	144	72	36		36	36	4	4	Эж К			72	72			144	144	8	123	
3	Б1.0.03 История (История России, всеобщая история)	144	72	36		36	36	4	4	Эж Реф			144	144			144	144	70	1	
4	Б1.0.04 Инженерная графика	72	36	18		18	36	2	2	Зв К			72	36	18	18	36	36	19	1	
5	Б1.0.05 Программирование и основы алгоритмизации	216	72	36	18	18	108	6	6	Эж			216	72	36	18	108	36	24	1	
6	Б1.0.06 Физическая культура и спорт	72	72			72		2	2	Зв			72	72			72	72	95	1	
7	Б1.0.07 Информационные технологии в технических системах	180	36	18	18	144		5	5	Эж			216	36	18	18	117	45	24	12	
8	Б1.0.08 Русский язык и культура речи									Зв			108	36	18	18	72	72	74	2	
9	Б1.0.09 Теория решений изобретательских задач									Зв			252	36	18	18	216	216	24	2	
10	Б1.0.10 Физика									Зв К			72	54	36	18	18	72	10	23	
11	Б1.В.01 Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных									Эж			216	54	18	18	117	45	24	2	
12	Б1.В.ДВ.01.01 Введение в MATLAB	180	36	18	18	144		5	5	Зв			180	36	18	18	144	144	24	1	
13	Б1.В.ДВ.01.02 Применение ЭВМ в инженерных расчетах	180	36	18	18	144		5	5	Зв			180	36	18	18	144	144	24	1	
14	Б1.В.ДВ.06.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту									Зв			72	72			72	72	95	23456	
15	Б1.В.ДВ.06.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)									Зв			72	72			72	72	95	23456	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>										Эж(3) Зв(5) К(2) Реф							Эж(6) Зв(10) К(4) Реф				
<b>ПРАКТИКИ</b>										Эж(3) Зв(5) К(2)							Эж(6) Зв(10) К(4) Реф				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>																					
												8 5/6	1							9 5/6	

№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф	Семестр	
		Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Конт роль	Всего										
		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль							
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>		1116	1116	57.6	54	21.4	4.1	29	19 3/6	29	29	1116	1188	57.6	54	18.4	4.1	33	22 1/6	33	2376	2304	57.6	54	19.9	4.1	62	41 4/6	60					
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>		1116	1116	57.6	54	21.4	4.1	29	19 3/6	29	29	1188	1188	57.6	54	18.4	4.1	31	22 1/6	31	2304	2304	57.6	54	19.9	4.1	60	41 4/6	60					
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>		57.6	54	21.4	4.1	29	19 3/6	29	19 3/6	29	29	57.6	54	18.4	4.1	31	22 1/6	31	2304	2304	57.6	54	19.9	4.1	60	41 4/6	60							
<b>Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)</b>		21.4	21.4	4.1	4.1	29	19 3/6	29	19 3/6	29	29	18.4	18.4	4.1	4.1	31	22 1/6	31	2304	2304	57.6	54	19.9	4.1	60	41 4/6	60							
<b>Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)</b>		4.1	4.1	4.1	4.1	29	19 3/6	29	19 3/6	29	29	4.1	4.1	4.1	4.1	31	22 1/6	31	2304	2304	57.6	54	19.9	4.1	60	41 4/6	60							
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>																																		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	3а	72	36	36	36	36	36	36	99	29	19 3/6	29	29	1116	1188	57.6	54	18.4	4.1	31	22 1/6	31	2304	2304	57.6	54	19.9	4.1	60			
2	Б1.О.02	Математика	Эк.К	144	72	36	36	36	36	36	36	4		4	108	108	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
3	Б1.О.10	Физика	Эк.К	108	36	18	18	36	36	36	36	3		3	108	108	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
4	Б1.О.11	Философия	3а Реф	108	36	18	18	72	72	72	3			3	108	108	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
5	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	3а	108	36	18	18	72	72	72	3			3	108	108	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
6	Б1.О.13	Операционные системы	3а	144	54	18	18	18	18	90	4			4	144	144	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	
7	Б1.О.14	Электротехника и электроника	3аО	180	54	18	18	18	18	126	5			5	180	180	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	
8	Б1.О.15	Системы подготовки проектной документации																																
9	Б1.О.16	Метрология и измерительная техника																																
10	Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети																																
11	Б1.О.18	Правоведение																																
12	Б1.О.19	Физические основы микроэлектроники																																
13	Б1.О.20	Математические основы теории систем																																
14	Б1.В.ДВ.02.01	Объектно-ориентированное программирование	Эк	180	54	18	18	18	18	99	27	5		5	180	180	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	
15	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на языках высокого уровня	Эк	180	54	18	18	18	18	99	27	5		5	180	180	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
16	Б1.В.ДВ.06.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3а	72	72			72	72						72	72																		
17	Б1.В.ДВ.06.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	3а	72	72			72	72						72	72																		
18	Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	3а																															
19	ЮТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	3а																															
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Эк(3) 3а(5) ЗаО К(2) Реф																																
<b>ПРАКТИКИ</b>		Эк(4) 3а(7) КР																																
	Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	3а																															
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		Эк(7) 3а(12) 3аО КР(2) Реф																																
<b>КАНИКУЛЫ</b>		1																																
		7																																
		8																																







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; 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; 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	Информационные технологии в технических системах	УК-1; УК-6; УК-9; ОПК-3; ОПК-6
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; ПК-2
Б1.О.25	Автоматизированные информационно-управляющие системы	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.26	Социология	УК-3; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ПК-2
Б1.В.02	Технико-экономическое обоснование проектов	ПК-4
Б1.В.03	Измерительные преобразователи и датчики	ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	Промышленные контроллеры	ПК-6



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Электромашинные устройства систем автоматизации и управления	ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Математические методы обработки экспериментальных данных	ПК-1
Б1.В.07	Микропроцессорная техника	ПК-6
Б1.В.08	Моделирование систем управления	ПК-2
Б1.В.09	Проектирование, конструирование и технология изготовления систем управления	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.10	Электромеханические системы	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.11	Проектирование микропроцессорных систем	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.12	Промышленная автоматика	ПК-6
Б1.В.13	Надежность систем управления	ПК-6
Б1.В.14	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.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Объектно-ориентированное программирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на языках высокого уровня	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные сети и телекоммуникации	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Инфокоммуникационные технологии	ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Идентификация и диагностика систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерная диагностика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Микроконтроллеры и устройства сопряжения с объектом	ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Микропроцессорные средства и системы	ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору 6 (Б1.В.ДВ.6)	УК-7
Б1.В.ДВ.06.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.06.02	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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
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; 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-3
ФТД.01	Иностраный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; ПК-3