

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 2019 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) № 59489 от 26.08.2020

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 ПРОИЗВОДСТВОМ	24.11.2014 г. № 34857

+	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.Н.Ланцов/



Ректор

А.М. Саралидзе

"24" декабря 2019 г.

№ 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 4/6				30	20 2/6				30	20 2/6				2232						60	40				
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080					30	19 4/6				30	20 2/6				30	20 2/6				2232						60	40				
ОП, факультативы (в период ТО)		55.1																				56.4											
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																				52.4											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		24.5																				21.5											
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.5																				21.5											
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																						2.1											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1080	432	162	54	216	540	108	30	ТО: 17 2/3 3:2	1152	396	144	72	180	621	135	30	ТО: 17 2/3 3:2 2/3	2232	828	306	126	396	1161	243	60	ТО: 35 1/3 3:4 2/3					
1	Б1.О.01	72	36			36	36	2		3а	72	36			36	36	2		3а(2)	144	72			72	72	4	71	1234					
2	Б1.О.02	144	72	36		36	36	36	4	Эк К	144	72	36		36	27	45	4	Эк(2) К(2)	288	144	72		72	63	81	8	123					
3	Б1.О.03	144	72	36		36	36	36	4	Эк Реф	144	72	36						Эк Реф	144	72	36		36	36	36	4	1					
4	Б1.О.04	72	36	18		18	36	2		3а К	72	36	18						3а К	72	36	18		18	36	2	19	1					
5	Б1.О.05	216	72	36	18	18	108	36	6	Эк	216	72	36	18	18	108	36	6	Эк	216	72	36	18	18	108	36	6	24	1				
6	Б1.О.06	72	72			72		2		3а	72	72							3а	72	72			72		2	95	1					
7	Б1.О.07	180	36	18	18	144		5		3а	216	36	18	18	135	45	6		Эк 3а	396	72	36	36	279	45	11	24	12					
8	Б1.О.08									3а	108	36	18	18	72		3		3а	108	36	18	18	72		3	74	2					
9	Б1.О.09									3а	252	36	18	18	216		7		3а	252	36	18	18	216		7	24	2					
10	Б1.О.10									3а К	72	54	36	18	18		2		3а К	72	54	36	18	18		2	10	23					
11	Б1.В.01									Эк	216	54	18	18	117	45	6		Эк	216	54	18	18	117	45	6	24	2					
12	Б1.В.ДВ.01.01	180	36	18	18	144		5		3а	180	36	18	18	144		5		3а	180	36	18	18	144		5	24	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	144		5	24	1					
14	Б1.В.ДВ.06.01									3а	72	72			72				3а	72	72			72			24	1					
15	Б1.В.ДВ.06.02									3а	72	72			72				3а	72	72			72			95	23456					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ										Эк(3) Эк(5) К(2) Реф									Эк(3) Эк(5) К(2)									95	23456				
ПРАКТИКИ																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ																																	
		1										8 5/6										9 5/6											

№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс	Каф.	Семестр							
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов																	
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль	Неделя	з.е.	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.										
ИТОГО (с факультативами)		1116	1116	29	19	3/6		33	22	1/6		2376	2304	62	41	4/6		60													
ИТОГО по ОП (без факультативов)		57.6	57.6					31				57.6																			
ОП, факультативы (в период ТО)		54	54									54																			
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		21.4	21.4									19.9																			
Учебная нагрузка (акад. час/нед)		21.4	21.4									19.9																			
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		4.1	4.1									4.1																			
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1116	450	144	90	216	567	99	29	ТО: 17 2/3 Э: 1 5/6		1152	432	144	72	216	585	135	30	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/2		2268	882	288	162	432	1152	234	59	ТО: 35 1/3 Э: 4 1/3	
1	Б1.О.01	Иностранный язык	3а	72	36	36	36	36	2		Эк	180	72							Эк 3а		180	72							71	1234
2	Б1.О.02	Математика	Эк К	144	72	36	36	36	4			144	72	36	36	36	36	36	4		Эк К	144	72	36	36	36	36	36	4	8	123
3	Б1.О.10	Физика	Эк К	108	36	18	36	36	3			108	36	18	18	36	36	36	3		Эк К	108	36	18	18	36	36	36	3	10	23
4	Б1.О.11	Философия	3а Рэф	108	36	18	18	72	3			108	36	18	18	72	72	72	3		3а Рэф	108	36	18	18	72	72	72	3	72	3
5	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	3а	108	36	18	18	72	3			108	36	18	18	72	72	72	3		3а	108	36	18	18	72	72	72	3	18	3
6	Б1.О.13	Операционные системы	3а	144	54	18	18	90	4			144	54	18	18	90	90	90	4		3а	144	54	18	18	90	90	90	4	24	3
7	Б1.О.14	Электротехника и электроника	3аО	180	54	18	18	126	5		Эк	144	36	18	18	72	36	36	4		Эк 3аО	324	90	36	36	18	198	36	9	24	345
8	Б1.О.15	Системы подготовки проектной документации									3а	108	36	18	18	72	72	72	3		3а	108	36	18	18	72	72	72	3	24	4
9	Б1.О.16	Метрология и измерительная техника									3а	108	36	18	18	72	72	72	3		3а	108	36	18	18	72	72	72	3	41	4
10	Б1.О.17	Вычислительные машины, системы и сети									Эк	108	36	18	18	45	27	27	3		Эк	108	36	18	18	45	27	27	3	24	4
11	Б1.О.18	Правоведение									3а	108	36	18	18	72	72	72	3		3а	108	36	18	18	72	72	72	3	5	4
12	Б1.О.19	Физические основы микроэлектроники									3а	108	54	18	18	54	54	54	3		3а	108	54	18	18	54	54	54	3	24	4
13	Б1.О.20	Математические основы теории систем									Эк КР	108	54	36	18	18	36	36	3		Эк КР	108	54	36	18	18	36	36	3	24	4
14	Б1.В.ДВ.02.01	Объектно-ориентированное программирование	Эк	180	54	18	18	99	27	5		180	54	18	18	99	99	27	5		Эк	180	54	18	18	99	99	27	5	24	3
15	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование на языках высокого уровня	Эк	180	54	18	18	99	27	5		180	54	18	18	99	99	27	5		Эк	180	54	18	18	99	99	27	5	24	3
16	Б1.В.ДВ.06.01	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту	3а	72	72		72				3а(2)	144	72	72		144					3а(2)	144	144		144					95	23456
17	Б1.В.ДВ.06.02	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	3а	72	72		72				3а(2)	144	72	72		144					3а(2)	144	144		144					95	23456
18	Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика									3а	108				108			3		3а	108				108			24	4	
19	ЮТД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации									3а	72	36	36	36	36	36	36	2		3а	72	36	36	36	36	36	36	2	71	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ		Эк(3) Эк(5) Эк(2) Рэф										Эк(4) Эк(7) КР										Эк(7) Эк(12) Эк(2) Рэф									
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										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	
	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.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
Б2.О.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	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; ПК-3