

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



План одобрен Ученым советом вуза  
 Протокол № 10  
 от 23 мая 2019 г.

Ректор Сараидзе А.М.  
 "23" мая 2019 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Высокопроизводительные и распределенные вычисления  
 Кафедра: Вычислительная техника и системы управления

Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Форма обучения: Очная	Учебный год 2019-2020
Срок обучения: 4г	Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

### СОГЛАСОВАНО

+	Тилы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Проректор по образовательной деятельности / Панфилов А.А./

Начальник учебно-методического управления / Шейн И.П./

Директор / Галкин А.А./

Зав. кафедрой / Ланцов В.Н./



№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф	Семестры	
		Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов					Контроль	Неделя	з.е.									
		Всего	Кон такт	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон такт	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон такт	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон такт	Лаб	Пр	СР				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>		1080	432	144	54	234	540	108	30	19	4/6	30	1152	468	198	72	198	567	117	30	20	2/6	30	2232	900	342	126	432	1107	225	60	40	60	
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>		1080	432	144	54	234	540	108	30	19	4/6	30	1152	468	198	72	198	567	117	30	20	2/6	30	2232	900	342	126	432	1107	225	60	40	60	
ОП, факультативы (в период ТО)		55.1										58.6											56.9											
ОП, факультативы (в период экз. сесс.)		54										43.9											49											
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.5										22.5											23.5											
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.5										22.5											23.5											
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												4.1											2.1											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>		1080	432	144	54	234	540	108	30	ТО: 17 2/3 Э: 2	ТО: 17 2/3 Э: 2	1152	468	198	72	198	567	117	30	ТО: 17 2/3 Э: 2	ТО: 17 2/3 Э: 2	2232	900	342	126	432	1107	225	60	ТО: 35 1/3 Э: 4-2/3				
1	Б1.О.01	Физическая культура и спорт	Зв	72	72		72		2													Зв	72	72								2	95	1
2	Б1.О.02	Иностранный язык	Зв	72	36		36	36	2			72	36			36	36			2			Зв(2)	144	72							4	71	1234
3	Б1.О.03	Математика	Экз	144	72	36	36	36	4			144	72	36		36	36	36	4			Экз(2)	288	144	72						8	11	123	
4	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	Экз	144	72	36	36	36	4													Экз	144	72	36						4	68	1	
5	Б1.О.05	Введение в специальность	Экз	252	54	18	18	162	7													Экз	252	54	18	18	18	162	36	7	24	1		
6	Б1.О.06	Программирование	Зв	252	90	36	36	18	162	7												Экз 3а	504	180	72	72	36	279	45	14	24	12		
7	Б1.О.07	Русский язык и культура речи	Зв	144	36	18	18	108	4													Зв	108	36	18	18	72				3	74	2	
8	Б1.О.08	Электроника и схемотехника	Зв	144	36	18	18	108	4													Зв(2)	360	90	54	18	18	270				10	24	1234
9	Б1.О.09	Физика	Зв	144	36	18	18	108	4													Зв	72	54	36	18					2	10	23	
10	Б1.В.01	Дискретная математика и математическая логика	Экз	216	54	36	18	126	6													Экз	216	54	36						6	24	2	
11	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Зв	72	72		72					72	72									Зв	72	72								95	23456	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Экз(3) Зв(4)										Экз(3) Зв(5)										Экз(6) Зв(9)												
<b>ПРАКТИКИ</b>																																		
<b>ГИА</b>																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																8 5/6	9 5/6	



№ Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс						Каф.	Семестры											
		Академических часов						Контроль	з.е.					Академических часов						Контроль	з.е.																					
		Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР		Контр оль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт	Лек		Лаб	Пр	СР	Контр оль																		
ИТОГО (с факультативами)		1134						30	19	4/6						1138												2272	918	378	234	306	1138	216	60	40						
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1134						30	30							1138												2272	918	378	234	306	1138	216	60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		58.1														58.4											58.3															
		54														40.5										47.3																
		23.5														22.5										23																
		3.1														3.1									3.1																	
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД- ПРАКТИКИ		1134	468	198	108	162	558	108	30	ТО: 17 2/3 3: 2					1138	450	180	126	144	580	108	30	ТО: 17 2/3 3: 2/2/3			2272	918	378	234	306	1138	216	60	ТО: 35 1/3 3: 4/2/3								
1	Б1.О.14	72	36	18	18	36	18	36	2																3а	72	36	18	18	36	18	36	2	24	5							
2	Б1.О.15	108	36	18	18	72			3																3а	108	36	18	18	72			3	84	5							
3	Б1.О.16														144	54	36	18	90						3а	144	54	36	18	90			4	24	6							
4	Б1.О.17														144	90	36	18	36	54					3а	144	90	36	18	36	54			4	24	6						
5	Б1.О.18														144	54	18	18	18	90					3а КР	144	54	18	18	18	90			4	24	67						
6	Б1.В.05	180	36	18	18	108	36	5																	Экз	180	36	18	18	108	36	5		24	45							
7	Б1.В.06	180	72	36	18	18	108	5																	3а КР	180	72	36	18	18	108	5		24	45							
8	Б1.В.07	216	90	36	36	18	90	36	6																Экз	216	90	36	36	18	90	36	6		24	5						
9	Б1.В.08														144	54	18	36	54						Экз	144	54	18	36	54	36	4		24	67							
10	Б1.В.09														144	72	36	18	18	36	36	4			Экз	144	72	36	18	18	36	36	4		24	67						
11	Б1.В.13	54	54	54	54									54											3а	54	54	54	54					95	23456							
12	Б1.В.ДВ.02.01	216	72	36	36	108	36	6																	Экз	216	72	36	36	108	36	6		24	5							
13	Б1.В.ДВ.02.02	216	72	36	36	108	36	6																	Экз	216	72	36	36	108	36	6		24	5							
14	Б1.В.ДВ.03.01																								Экз	144	72	36	18	18	36	36	4		24	6						
15	Б1.В.ДВ.03.02																								Экз	144	72	36	18	18	36	36	4		24	6						
16	Б1.В.ДВ.04.01	108	72	36	18	18	36	3																	3а	108	72	36	18	18	36	3		24	5							
17	Б1.В.ДВ.04.02	108	72	36	18	18	36	3																	3а	108	72	36	18	18	36	3		24	5							
18	Б2.О.03(П)																								3аО	216							6	24	6							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																						Экз(3) Эк(4) ЗэО КР											Экз(6) Зэ(9) ЗэО КР(2)									
ПРАКТИКИ																																										
ГИА																																										
КАНИКУЛЫ																																										
																																							8,5/6		9,5/6	



№ Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс						Кauf	Семестры																								
		Академических часов						Неделя	з.е.					Контроль	Академических часов						Неделя	з.е.																																	
		Контр. оль	СР	Пр	Лаб	Лек	Кон такт		Контр. оль	СР	Пр	Лаб	Лек		Кон такт	Всего	Контр. оль	СР	Пр	Лаб		Лек	Кон такт	Всего	Контр. оль	СР	Пр	Лаб	Лек			Кон такт	Всего																						
																																		Всего	СР	Пр	Лаб	Лек	Кон такт	Всего	СР	Пр	Лаб	Лек	Кон такт	Всего	СР	Пр	Лаб	Лек	Кон такт	Всего			
ИТОГО (с факультативами)		1080	1080	30	30	19 5/6	1080	1080	30	30	20 2/6	1080	1080	30	30	20 2/6	1728	558	250	156	152	954	216	48	60	60	40 1/6																												
ИТОГО по ОП (без Факультативов)		54.6	54	19.2	19.2	1080	1080	30	30	ТО: 10 1/3 3:2	648	198	88	66	44	342	108	18	1728	558	250	156	152	954	216	48	53.5	54	19.7	19.7	ТО: 28 1/6 3:4																								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		20.2	20.2	30		30	1080	1080	30	30	ТО: 10 1/3 3:2	648	198	88	66	44	342	108	18	1728	558	250	156	152	954	216	48	54	54	19.7	19.7	ТО: 28 1/6 3:4																							
		20.2	20.2	30		30	1080	1080	30	30	ТО: 10 1/3 3:2	648	198	88	66	44	342	108	18	1728	558	250	156	152	954	216	48	54	54	19.7	19.7	ТО: 28 1/6 3:4																							
		20.2	20.2	30		30	1080	1080	30	30	ТО: 10 1/3 3:2	648	198	88	66	44	342	108	18	1728	558	250	156	152	954	216	48	54	54	19.7	19.7	ТО: 28 1/6 3:4																							
		20.2	20.2	30		30	1080	1080	30	30	ТО: 10 1/3 3:2	648	198	88	66	44	342	108	18	1728	558	250	156	152	954	216	48	54	54	19.7	19.7	ТО: 28 1/6 3:4																							
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																								30		30		ТО: 10 1/3 3:2																											
1	Б1.О.18	Сети и телекоммуникации	3э	180	36	18	18	144											3э	180	36	18	18	144								3э	180	36	18	18	144					24	67												
2	Б1.О.19	Социология	3э	72	36		36	36	2										3э	72	36		36	36	2														24	7															
3	Б1.В.08	Технология программирования	3э КР	180	72	36	36	108	5										3э КР	180	72	36	36	108	5														24	67															
4	Б1.В.09	Базы данных	3э	180	72	36	18	18	5										3э	180	72	36	18	18	72	36	5												24	67															
5	Б1.В.10	Основы теории управления							3										3э	108	44	22	22	64	3														24	8															
6	Б1.В.11	Защита информации							4										3э	144	66	22	22	42	36	4													24	8															
7	Б1.В.12	Администрирование вычислительных систем							4										3э	144	66	22	22	42	36	4													24	8															
8	Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные системы	3э	216	54	36	18	126	6										3э	216	54	36	18	126	6														24	7															
9	Б1.В.ДВ.05.02	Нейронные сети и нейромальтеры	3э	216	54	36	18	126	6										3э	216	54	36	18	126	6														24	7															
10	Б1.В.ДВ.06.01	Вычислительные системы высокой производительности	3э	252	90	36	36	18	7										3э	252	90	36	36	18	126	7													24	7															
11	Б1.В.ДВ.06.02	Архитектура вычислительных систем	3э	252	90	36	36	18	7										3э	252	90	36	36	18	126	7													24	7															
12	Б1.В.ДВ.07.01	Программное обеспечение параллельных и распределенных вычислительных систем							4										3э	144	44	22	22	64	36	4														24	8														
13	Б1.В.ДВ.07.02	Компьютерное программирование							4										3э	144	44	22	22	64	36	4													24	8															
14	Б2.О.04(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика							3										3эО	108					108	3													24	8															
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																								3эО		3эО																								Экз(3) Эк(4) ЗаО КР					
ПРАКТИКИ																								108		108																								Экз(6) Эк(4) ЗаО КР					
Б2.О.05(П)		Проездная (технологическая (проектно-технологическая)) практика																						3эО		3эО																								Экз(6) Эк(4) ЗаО КР					
ГИА																								324		324																								Экз(6) Эк(4) ЗаО КР					
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																						324		324																								Экз(6) Эк(4) ЗаО КР					
КАНИКУЛЫ																								1		8,5/6																								Экз(6) Эк(4) ЗаО КР					
																								1		8,5/6																								Экз(6) Эк(4) ЗаО КР					



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б1.0.01	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7; УК-8
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.03	Математика	ОПК-1
Б1.0.04	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.05	Введение в специальность	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9
Б1.0.06	Программирование	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8
Б1.0.07	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.08	Электроника и схемотехника	ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ПК-2
Б1.0.09	Физика	ОПК-1
Б1.0.10	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-2; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
Б1.0.12	Графические информационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.0.13	Правоведение	УК-2
Б1.0.14	Технико-экономическое обоснование проектов вычислительных систем	УК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.0.15	Экономика	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.16	Операционные системы	ОПК-2
Б1.0.17	Теория оптимизации и принятия решений	ОПК-1
Б1.0.18	Сети и телекоммуникации	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б1.0.19	Социология	УК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Дискретная математика и математическая логика	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Численные методы	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.03	Схематехническое проектирование средств вычислительной техники	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Языки описания аппаратуры	ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.06	Системное программное обеспечение	ПК-3
Б1.В.07	Основы автоматизации проектирования	ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б1.В.08	Технология программирования	ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б1.В.09	Базы данных	ПК-3
Б1.В.10	Основы теории управления	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.11	Защита информации	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.12	Администрирование вычислительных систем	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-6; УК-7; УК-8



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Языки программирования	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Информационно-поисковые языки	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Программные средства САПР	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Конструкторско-технологическое обеспечение ЭВМ в САПР	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование	ОПК-9; ПК-1; ПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Информационная теория управления	ОПК-9; ПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Цифровая обработка сигналов	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Цифровая обработка сигналов и потоков	ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные системы	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Нейронные сети и нейроконтроллеры	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Вычислительные системы высокой производительности	ОПК-2; ПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Архитектура вычислительных систем	ОПК-2; ПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Программное обеспечение параллельных и распределенных вычислительных систем	ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Компонентное программирование	ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О.03(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О.04(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.О.05(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-2
ФТД.01	Системный анализ	ОПК-1; ПК-2