

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



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5
от 24 декабря 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль: Компьютерный дизайн электронных средств

Кафедра: Биомедицинские и электронные средства и технологии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 928 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	Связь, информационные и коммуникационные технологии
06.005	Инженер-радиоэлектронщик
40	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
40.035	Инженер-конструктор аналоговых сложнотехнологических блоков

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Од

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

/ А.А. Панфилов/

/ И.П. Шейн/

/ А.А. Галкин/

/ К.В. Татмышевский/

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Академических часов					Неделя	Контроль	Всего			З.е.
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР						
ИТОГО (с факультативами)			1116	522	216	90	216	486	108	29	17	5/6	3: 2	29	19	5/6	31	22	3/6	1188	594	234	90	234	540	135	22	3/6	2304	60	42	2/6	60		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1116	522	216	90	216	486	108	29	17	5/6	3: 2	29	19	5/6	31	22	3/6	1188	594	234	90	234	540	135	22	3/6	2304	60	42	2/6	60		
ОП, факультативы (в период ТО)			56,6																54								55,3								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			54																44,5								49,3								
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,3																20,4								22,9								
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,3																20,4								22,9								
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,1																4,1								4,1								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1116	522	216	90	216	486	108	29	17	5/6	3: 2	29	19	5/6	31	22	3/6	1188	594	234	90	234	540	135	22	3/6	2304	60	42	2/6	60		
1	Б1.О.01	Иностранный язык	3а	72	36			36	36		2								Эк	180	72						Эк	180	72				71		
2	Б1.О.04	Социология	3а	72	36	18		18	36		2								3а	72	36	18		18	36		2	3а	72	36	18		73		
3	Б1.О.09	Основы расчета электрических цепей	Эк	216	90	36	18	36	99	27	6								Эк	216	90	36	18	36	99	27	6	Эк	216	90	36	18		29	
4	Б1.О.13	Физические основы полупроводниковых приборов	3а	108	54	36		18	54		3								3а	108	54	36		18	54		3	3а	108	54	36		29		
5	Б1.О.18	Системы автоматизации проектирования электронных средств	3а	72	36	18	18	36		2									3а	180	72	18	54		108		5	3а(2)	180	72	18	54		29	
6	Б1.О.19	Математическая статистика и основы теории точности	Эк	144	72	36	18	18	45	27	4								Эк	144	72	36	18	18	45	27	4	Эк	144	72	36	18		29	
7	Б1.О.20	Схемотехническое моделирование электронных устройств																	3а	108	54	18		36	54		3	3а	108	54	18		29		
8	Б1.О.21	Основы взаимозаменяемости	Эк	144	54	36	18		63	27	4								3а	108	36	18	18		72		3	3а	108	36	18		29		
9	Б1.О.22	Физические основы микро- и нанoeлектроники																	Эк	144	54	36	18		63	27	4	Эк	144	54	36	18		29	
10	Б1.О.24	Технология изготовления деталей	Эк КП	216	72	36	18	18	117	27	6								Эк	108	54	36	18	27	27	3		Эк	108	54	36	18		29	
11	Б1.В.04	Прикладная механика																	Эк КП	216	72	36	18	18	117	27	6	Эк	216	72	36	18		29	
12	Б1.В.06	Компоненты электронных устройств																	Эк	180	72	36	18	18	63	45	5	Эк	180	72	36	18		29	
13	Б1.В.08	Материалы приборостроения и радиоэлектроники																	Эк	180	72	36	18	18	81	27	5	Эк	180	72	36	18		29	
14	Б1.В.ВР.03.01	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту	3а	72	72			72											3а	144	144			144			3а(2)	144	144				95		
15	Б1.В.ВР.03.02	Электронные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	3а	72	72			72											3а	144	144			144			3а(2)	144	144				95		
16	Б2.В.03(У)	Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) практика																	3а	108				108		3	3а	108					29		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Зк(5) КП										Эк(4) Зк(5)										Эк(8) Зк(10) КП												
ПРАКТИКИ																																			
		Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) практика																		108				108		3	2		108				3	2	
	Б2.В.01(У)	Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) практика																	3а	108				108		3	2		108				3	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																			
КАНИКУЛЫ																																			

[illegible]

[illegible]

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Социология	УК-3; УК-5
Б1.О.05	Правоведение	УК-2
Б1.О.06	Вышая математика	ОПК-1
Б1.О.07	Физика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.09	Основы расчета электрических цепей	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.О.10	Конструирование электронных средств	ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.О.11	Технология производства	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.О.12	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.13	Физические основы полупроводниковых приборов	ОПК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.14	Аналоговые электронные устройства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.О.15	Цифровые электронные устройства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.О.16	Основы метрологии и технических измерений	ОПК-2; ПК-2; ПК-4
Б1.О.17	Оптоэлектронные приборы и средства отображения информации	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.О.18	Системы автоматизации проектирования электронных средств	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Б1.О.19	Математическая статистика и основы теории точност	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.20	Схемотехническое моделирование электронных устройств	ОПК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.21	Основы взаимозаменяемости	ПК-3; ПК-4
Б1.О.22	Физические основы микро- и нанoeлектроники	ОПК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.О.23	Введение в профессиональную деятельность	УК-1; УК-3; УК-6
Б1.О.24	Технология изготовления деталей	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Современные тенденции развития электроники	УК-1; ПК-1
Б1.В.02	Автоматизация разработки конструкторской документации	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Информационные технологии в проектировании	УК-1; ПК-1
Б1.В.04	Прикладная механика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Физико-химические процессы в технологии электронных средств	ПК-1; ПК-5
Б1.В.06	Компоненты электронных устройств	ПК-1; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1.B.07	Обеспечение надёжности технических средств	ПК-1; ПК-3
B1.B.08	Материалы приборостроения и радиоэлектроники	ПК-2; ПК-3
B1.B.09	Конструкторско-технологическое проектирование ячеек электронных средств	ПК-1; ПК-3; ПК-4
B1.B.10	Защита электронных средств от механических воздействий	ПК-1; ПК-2; ПК-3
B1.B.11	Управление качеством электронных средств	ПК-1; ПК-2; ПК-4
B1.B.12	Основы управления техническими системами	ПК-1; ПК-3
B1.B.13	Обеспечение тепловых режимов электронных средств	ПК-1; ПК-2; ПК-3
B1.B.14	Экономика предприятия	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5
B1.B.15	Основы микропроцессорной техники	ПК-3
B1.B.16	Обеспечение электромагнитной совместимости электронных средств	ПК-1; ПК-3
B1.B.17	Основы конструирования	ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.B.18	Виртуальная электроника	ПК-3
B1.B.19	Защита электронных средств от климатических воздействий	ПК-2; ПК-3
B1.B.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-3; УК-4; ПК-1
B1.B.ДВ.01.01	Деловая коммуникация	УК-3; УК-4; ПК-1
B1.B.ДВ.01.02	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4; ПК-1
B1.B.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-3
B1.B.ДВ.02.01	Эргономика и дизайн электронных средств	ПК-1; ПК-3
B1.B.ДВ.02.02	Основы художественного конструирования электронных средств	ПК-1; ПК-3
B1.B.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-7
B1.B.ДВ.03.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
B1.B.ДВ.03.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
B1.B.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-2; ПК-4
B1.B.ДВ.04.01	Испытания электронных средств	ПК-2; ПК-4
B1.B.ДВ.04.02	Искусственный интеллект в технических системах	ПК-2; ПК-4
B2	Практика	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B2.O	Обязательная часть	УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B2.O.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	УК-3; ОПК-4; ПК-1
B2.O.02(П)	Производственная (преддипломная) практика	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
B2.B.01(У)	Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) практика	ПК-1; ПК-2
B2.B.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-4; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.03(У)	Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) практика	ПК-1; ПК-2
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Технические средства автоматизации проектирования	ПК-2; ПК-3