

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6

от 30 января 2020 г.

12.04.01

## 12.04.01 Приборостроение

Программа магистратуры: Информационно-измерительные технологии

Кафедра: Биомедицинские и электронные средства и технологии

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020  
Учебный год 2020-2021  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 957 от 22.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПТОТЕХНИКИ, ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И КОМПЛЕКСОВ

+	Тилы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	научно-исследовательский

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по Од

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

/ А.А. Панфилов/

/ И.П. Шейн/

/ А.А. Галкин/

/ К.В. Татмышевский/



УТВЕРЖДАЮ

Ректор А.М. Саралидзе

30 января 2020 г.

28.01.2016 г. № 40836





№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Семестры
		Академических часов				Контроль	Неделя			з.е.			Академических часов				Контроль	Неделя			з.е.			Каф.								
Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		19	4/6	30	30	30	30	20	2/6	1080	1080		2160	2160	60	60											
ИТОГО (с факультативами)		1080					19	4/6	30	30	30	20	2/6	1080	1080	2160	2160	60	60													
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080							30	30				1080	1080	2160	2160	60	60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад. час/нед)		55.1							30	30				27	27	7.7	7.7	27	27													
		54												7.7	7.7																	
		15.3												7.7	7.7																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1080	270	108	36	126	702	108	30	30	ТО: 17	2/3	Э: 2	1080	270	108	36	126	702	108	30	30	ТО: 18	Э: 2								
1	Б1.О.05	Методы анализа эффективности и оценка качества технических систем	3а	108	36	18	18	72	3																29	3						
2	Б1.О.06	Проектный менеджмент и системный подход	3а	72	36	18	18	36	2																29	3						
3	Б1.О.07	Информационно-измерительные системы и технологии	3а	72	18	18	54	2																	29	3						
4	Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований	Эж	144	36	18	18	81	27	4															29	3						
5	Б1.В.02	Методы и средства измерений неэлектрических величин	Эж	108	36	18	18	45	27	3															29	3						
6	Б1.В.03	Проектирование информационно-измерительных систем	Эж КП	144	36	18	18	81	27	4															29	3						
7	Б1.В.04	Автоматизация проектирования и дизайн приборных систем	Эж КР	108	36	18	18	45	27	3															29	3						
8	Б1.В.05	Технические измерения в науке и промышленности	3а	108	36	18	18	72	3																29	3						
9	Б2.В.03(П)	Производственная(научно-исследовательская работа) практика	3аО	216			216		6																29	123						
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Эж(4) Эж(4) 3аО КП КР																														
<b>ПРАКТИКИ</b>		Эж(4) 3а(4) 3аО КП КР																														
Б2.В.02(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика													864																		
Б2.О.01(П)	Производственная (преддипломная) практика													540																		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		Эж(4) 3а(4) 3аО КП КР																														
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы													216																		
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы													108																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>		Эж(4) 3а(4) 3аО КП КР																														
		8 5/6																														
		9 5/6																														



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '12.04.01\_Пм-2020.ppt', код направления 12.04.01, год начала подготовки 2020

	Итого				Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
Итого (с факультативами)					61	30	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)					60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	73%	27%	0%	60	36	17	19	24	24	
Обязательная часть				44	33	17	16	11	11	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				16	3	3		13	13	
Практика	17%	83%	0%	54	24	12	12	30	6	24
Обязательная часть				9				9		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	24	12	12	21	6	15
Государственная итоговая аттестация				6				6		6
Факультативы				1	1	1				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)				52.9	-	55.1	49.5	-	55.1	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)				52.7	-	59	47.7	-	54	
ОП, факультативы (в период ТО)					-			-		
ОП, факультативы (в период экз. сессий)					-			-		
в период гос. экзаменов					-			-		
ОП				12.9	-	10.2	13.3	-	15.3	
Блок Б1				684	-	180	234	-	270	
Блок Б2					-			-		
Блок Б3					-			-		
Блок ФТД				18	-	18		-		
Итого по всем блокам				702	-	198	234	-	270	
ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	4	4	
ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	4	4	
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					4	2	2	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			36.85%						
	в интерактивной форме			40.9%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				44.2%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				31.7%						

Индекс	Наименование	формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-9; ПК-13; ПК-10; ПК-9; ПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4; УК-5
Б1.О.02	Защита объектов интеллектуальной собственности	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12; ПК-1; ПК-4
Б1.О.03	Разработка и оформление научно-технической и проектно-конструкторской документации	УК-2; УК-3; ПК-6; ПК-14
Б1.О.04	Математическое моделирование приборов и систем	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ПК-5
Б1.О.05	Методы анализа эффективности и оценка качества технических систем	УК-1; УК-3; ПК-10; ПК-11
Б1.О.06	Проектный менеджмент и системный подход	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-8; ПК-14
Б1.О.07	Информационно-измерительные системы и технологии	УК-4; УК-5; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.08	Методика экспериментальных исследований	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.О.09	Методология научных исследований	УК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.О.10	Исторические и социокультурные основы возникновения и развития техники	УК-1; УК-5; ОПК-1
Б1.О.11	Схемотехническое проектирование электронных устройств	ПК-9; ПК-13
Б1.О.12	Микропроцессорная техника и интеллектуальные системы	ПК-13; ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-14
Б1.В.01	Методы и средства измерений электрических величин	ОПК-1; ПК-13; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.02	Методы и средства измерений неэлектрических величин	ОПК-1; ПК-13; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.03	Проектирование информационно-измерительных систем	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-13; ПК-14
Б1.В.04	Автоматизация проектирования и дизайн приборных систем	ОПК-3; ПК-8; ПК-13; ПК-14
Б1.В.05	Технические измерения в науке и промышленности	УК-1; УК-2; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-10; ПК-12; ПК-8; ПК-13; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; ПК-13; ПК-8; ПК-10; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б2.О.01(П)	Производственная (преддипломная) практика	УК-2; УК-3; ПК-13; ПК-8; ПК-10; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-12; ПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б2.В.01(У)	Учебная(проектно-конструкторская) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ПК-12; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-14
Б2.В.03(П)	Производственная(научно-исследовательская работа) практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ПК-12; ПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-14

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Производственная(проектно-конструкторская) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-8; ПК-13; ПК-2; ПК-11; ПК-14
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-14
ФТД	факультативы	УК-4; УК-5; ПК-7
ФТД.01	Иностраннный язык делового общения	УК-4; УК-5; ПК-7