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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *А.М.Саралидзе*
"20" сентября 2018 г.

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 1
от 20 сентября 2018г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.01

Направление 12.03.01 Приборостроение Направленность (профиль) "Приборостроение"

Кафедра: Биомедицинские и электронные средства и технологии

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт (ФГОС) № 959 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ */ А.А.Панфилов/*

Начальник УМУ _____ */ И.П.Шеин/*

Директор _____ */ А.А.Галкин/*

Зав. кафедрой _____ */ Л.Т.Сушкова/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			Март						Апрель			Май					Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	*	Э	Э	Э	К			*																	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II										*								*	*	Э	Э	Э	К	У	У	*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	Э	Э	К	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	Э	Э	Э	К	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
У П	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	9 1/6	26 5/6	132 5/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2 4/6	5 4/6	3	2 4/6	5 4/6	3	2 4/6	5 4/6	3	2 2/6	5 2/6	22 2/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		2	2	4
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 5/6	9 5/6	30 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов														
Групп														

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '12.03.01-Пб-18.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс											
			Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Контакт				СР	Контроль				Всего	Контакт				СР	Контроль				Всего	Контакт				СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				1044							29	20 4/6		1188							31	22 2/6		2232							60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1152							30			2196							59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53										53.5										53.3										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36										50.7										43.4										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27.6										22.5										25.1										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27.6										22.5										25.1										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												4.1										2.1										
ДИСЦИПЛИНЫ				**1044**	**486**	**162**	**54**	**270**	**450**	**108**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 3		**1080**	**468**	**126**	**90**	**252**	**477**	**135**	**28**	ТО: 17 2/3 Э: 2 2/3		**2124**	**954**	**288**	**144**	**522**	**927**	**243**	**57**	ТО: 35 1/3 Э: 5 2/3		
1	Б1.Б.01	История	Экз	108	36	18		18	45	27	3												Экз	108	36	18		18	45	27	3		68	1
2	Б1.Б.02	Философия											За	108	36	18		18	72		3		За	108	36	18		18	72		3		72	2
3	Б1.Б.03	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2		За(2)	144	72			72	72		4		71	1234
4	Б1.Б.04	Русский язык и культура речи	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		74	1
5	Б1.Б.06	Высшая математика	Экз	144	72	36		36	45	27	4		Экз	180	72	36		36	72	36	5		Экз(2)	324	144	72		72	117	63	9		11	12
6	Б1.Б.07	Физика	Экз	144	72	36	18	18	45	27	4		Экз	144	72	36	18	18	36	36	4		Экз(2)	288	144	72	36	36	81	63	8		10	12
7	Б1.Б.09	Информатика и компьютерные технологии в приборостроении	ЗаО	108	54	18	18	18	54		3		Экз	216	72		36	36	108	36	6		Экз ЗаО	324	126	18	54	54	162	36	9		29	12
8	Б1.Б.10	Современные тенденции развития приборостроения	ЗаО	108	36	18		18	72		3												ЗаО	108	36	18		18	72		3		29	1
9	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	ЗаО	72	36		18	18	36		2		Экз	108	36		36		45	27	3		Экз ЗаО	180	72		54	18	81	27	5		19	12
10	Б1.Б.18	Теоретическая механика											За	144	72	36		36	72		4		За	144	72	36		36	72		4		20	23
11	Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	За	72	72			72			2												За	72	72			72			2		95	1
12	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре											За	72	72			72					За	72	72			72					95	23456
13	Б1.В.ДВ.06.01	Системы подготовки технической документации	Экз	144	36	18		18	81	27	4												Экз	144	36	18		18	81	27	4		29	1
14	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Единая система конструкторской документации*	Экз	144	36	18		18	81	27	4												Экз	144	36	18		18	81	27	4		29	1
15	ФТД.В.01	История приборостроения											За	36					36		1		За	36					36		1		29	2
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(3) ЗаО(3)										Экз(4) За(5)										Экз(8) За(8) ЗаО(3)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2		
ГИА		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '12.03.01-Ппб-18.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс											
			Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Академических часов							ЗЕТ	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Контакт				СР	Контроль				Всего	Контакт				СР	Контроль				Всего	Контакт				СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				1080							28	20 4/6		1224							32	22 2/6		2304							60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							28			1224							32			2304							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.1										55.6										55.4										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36										50.7										43.4										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17.4										21.4										19.4										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17.4										21.4										19.4										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1										4.1										4.1										
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**378**	**180**	**36**	**162**	**594**	**108**	**28**	ТО: 17 2/3 Э: 3		**1116**	**450**	**180**	**72**	**198**	**531**	**135**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2 2/3		**2196**	**828**	**360**	**108**	**360**	**1125**	**243**	**57**	ТО: 35 1/3 Э: 5 2/3		
1	Б1.Б.03	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		Экз	72	36			36	9	27	2		Экз За	144	72			72	45	27	4		71	1234
2	Б1.Б.13	Прикладная механика	Экз КР	216	54	36		18	135	27	6												Экз КР	216	54	36		18	135	27	6		29	3
3	Б1.Б.14	Теоретические основы расчета электрических приборов и систем	ЗаО	72	54	36		18	18		2		Экз	144	72	36	18	18	36	36	4		Экз ЗаО	216	126	72	18	36	54	36	6		29	34
4	Б1.Б.16	Основы теории измерений и обработки данных											ЗаО	72	36	18		18	36		2		ЗаО	72	36	18		18	36		2		29	45
5	Б1.Б.18	Теоретическая механика	Экз	108	36	18		18	45	27	3												Экз	108	36	18		18	45	27	3		20	23
6	Б1.В.02	Компьютерное проектирование электронных схем и узлов											Экз КП	216	72	18	18	36	108	36	6		Экз КП	216	72	18	18	36	108	36	6		29	4
7	Б1.В.04	Измерительные преобразователи и датчики	Экз	216	54	36	18		135	27	6												Экз	216	54	36	18		135	27	6		29	3
8	Б1.В.05	Обработка и представление экспериментальных данных	Экз	180	36	18	18		117	27	5												Экз	180	36	18	18		117	27	5		29	3
9	Б1.В.13	Материалы современного приборостроения	ЗаО	144	36	36			108		4												ЗаО	144	36	36			108		4		29	3
10	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре	За	72	72			72					За	72	72			72					За(2)	144	144			144					95	23456
11	Б1.В.Дв.01.01	Взаимозаменяемость и стандартизация											ЗаО	108	54	36		18	54		3		ЗаО	108	54	36		18	54		3		29	4
12	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Допуски и посадки*											ЗаО	108	54	36		18	54		3		ЗаО	108	54	36		18	54		3		29	4
13	Б1.В.ДВ.02.01	Преобразование измерительных сигналов											ЗаО	144	54	36	18		90		4		ЗаО	144	54	36	18		90		4		29	4
14	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Теоретические основы обработки сигналов*											ЗаО	144	54	36	18		90		4		ЗаО	144	54	36	18		90		4		29	4
15	Б1.В.ДВ.03.01	Компоненты электронных устройств											Экз	180	54	36	18		90	36	5		Экз	180	54	36	18		90	36	5		29	4
16	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Физические основы электронных приборов*											Экз	180	54	36	18		90	36	5		Экз	180	54	36	18		90	36	5		29	4
17	**Б2.В.06(У)**	**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**											За	108					108		3		За	108					108		3		29	4
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(2) ЗаО(2) КР										Экз(4) За(2) ЗаО(3) КП										Экз(8) За(4) ЗаО(5) КП КР											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2		
ГИА		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '12.03.01-Ппб-18.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1062							28	20 4/6		1210							32	22 2/6		2272							60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062							28			1210							32			2272							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										54.8										54.4										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36										50.7										43.4										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17.4										20.4										18.9										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17.4										20.4										18.9										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.1										3.1										3.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1062**	**360**	**126**	**126**	**108**	**594**	**108**	**28**	ТО: 17 2/3 Э: 3		**1102**	**414**	**126**	**36**	**252**	**553**	**135**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 2 2/3		**2164**	**774**	**252**	**162**	**360**	**1147**	**243**	**57**	ТО: 35 1/3 Э: 5 2/3		
1	Б1.Б.08	Экономика	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		84	5
2	Б1.Б.11	Основы проектирования приборов и систем	Эк КП	180	36	18	18		117	27	5												Эк КП	180	36	18	18		117	27	5		29	5
3	Б1.Б.15	Аналоговые и цифровые электронные устройства	За	108	36	18	18		72		3		Эк КП	180	36	18	18		108	36	5		Эк За КП	288	72	36	36		180	36	8		29	56
4	Б1.Б.16	Основы теории измерений и обработки данных	Эк	144	36	18	18		81	27	4												Эк	144	36	18	18		81	27	4		29	45
5	Б1.В.01	Схемотехника измерительных устройств											За	108	36	18	18		72		3		За	108	36	18	18		72		3		29	67
6	Б1.В.03	Основы метрологии и технических измерений											Эк	108	36	18		18	36	36	3		Эк	108	36	18		18	36	36	3		29	6
7	Б1.В.06	Информационно-коммуникационные технологии в приборостроении	Эк	144	36		18	18	81	27	4												Эк	144	36		18	18	81	27	4		29	5
8	Б1.В.07	Математическое моделирование измерительных процессов и приборов	За	108	36	18	18		72		3												За	108	36	18	18		72		3		29	5
9	Б1.В.10	Основы автоматического управления											Эк	144	36	18		18	81	27	4		Эк	144	36	18		18	81	27	4		29	6
10	Б1.В.11	Проектирование и конструирование измерительных приборов	За	72	36	18		18	36		2		Эк КР	144	36	18		18	72	36	4		Эк За КР	216	72	36		36	108	36	6		29	56
11	Б1.В.12	Экономика производства											За	108	36	18		18	72		3		За	108	36	18		18	72		3		84	6
12	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре	За	54	54			54					За	58	54			54	4				За(2)	112	108			108	4				95	23456
13	Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация инженерных расчетов	Эк КР	180	54	18	36		99	27	5												Эк КР	180	54	18	36		99	27	5		29	5
14	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Пакеты прикладных математических программ*	Эк КР	180	54	18	36		99	27	5												Эк КР	180	54	18	36		99	27	5		29	5
15	Б1.В.ДВ.07.01	Средства отображения информации и оптоэлектронные приборы											За	144	36	18		18	108		4		За	144	36	18		18	108		4		29	67
16	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Оптоэлектроника и устройства индикации*											За	144	36	18		18	108		4		За	144	36	18		18	108		4		29	67
17	**Б2.В.03(П)**	**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**											ЗаО	108	108			108			3		ЗаО	108	108			108			3		29	67
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) КП КР										Эк(4) За(4) ЗаО КП КР										Эк(8) За(9) ЗаО КП(2) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ											1										6										7			

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '12.03.01-Ппб-18.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2018

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1044**							**29**	20 4/6		**1116**							**31**	19 3/6		**2160**							**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**							**29**			**1116**							**31**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53**										**59.9**										**56.5**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**										**57.9**										**47**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.5**										**17.7**										**20.6**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.5**										**17.7**										**20.6**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1044**	**414**	**144**	**126**	**144**	**522**	**108**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 3		**684**	**162**	**81**	**9**	**72**	**387**	**135**	**19**	ТО: 9 1/6 Э: 2 1/3		**1728**	**576**	**225**	**135**	**216**	**909**	**243**	**48**	ТО: 26 5/6 Э: 5 1/3		
1	Б1.Б.05	Правоведение											За	**72**	27	9		18	45		2		За	**72**	27	9		18	45		2		5	8
2	Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	За	**72**	54	18	18	18	18		2												За	**72**	54	18	18	18	18		2		18	7
3	Б1.Б.19	Технология приборостроения	За	**144**	36	18	18		108		4		Эк	**108**	27	18		9	54	27	3		Эк За	**252**	63	36	18	9	162	27	7		29	78
4	Б1.Б.20	Приборы контроля параметров деталей и узлов	Эк	**144**	36	18	18		81	27	4												Эк	**144**	36	18	18		81	27	4		29	7
5	Б1.Б.21	Жизненный цикл технических систем и приборов											За	**72**	27	18		9	45		2		За	**72**	27	18		9	45		2		29	8
6	Б1.В.01	Схемотехника измерительных устройств	Эк	**108**	36	18		18	45	27	3												Эк	**108**	36	18		18	45	27	3		29	67
7	Б1.В.08	Автоматизированное проектирование приборов	За	**72**	36	18	18		36		2		Эк КП	**144**	36			36	72	36	4		Эк За КП	**216**	72	18	18	36	108	36	6		29	78
8	Б1.В.09	Цифровые измерительные приборы											Эк	**108**	27	18	9		45	36	3		Эк	**108**	27	18	9		45	36	3		29	8
9	Б1.В.ДВ.05.01	Измерительные информационные системы	За	**108**	36	18	18		72		3		Эк	**72**	18	18			18	36	2		Эк За	**180**	54	36	18		90	36	5		29	78
10	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Информационно-измерительные технологии*	За	**108**	36	18	18		72		3		Эк	**72**	18	18			18	36	2		Эк За	**180**	54	36	18		90	36	5		29	78
11	Б1.В.ДВ.07.01	Средства отображения информации и оптоэлектронные приборы	Эк КП	**180**	36	18	18		117	27	5												Эк КП	**180**	36	18	18		117	27	5		29	67
12	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Оптоэлектроника и устройства индикации*	Эк КП	**180**	36	18	18		117	27	5												Эк КП	**180**	36	18	18		117	27	5		29	67
13	Б1.В.ДВ.08.01	Микропроцессорная измерительная техника	Эк	**108**	36	18	18		45	27	3												Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		29	7
14	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Интеллектуальные средства измерения*	Эк	**108**	36	18	18		45	27	3												Эк	**108**	36	18	18		45	27	3		29	7
15	**Б2.В.03(П)**	**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**	ЗаО	**108**	108			108			3												ЗаО	**108**	108			108			3		29	67
16	**Б2.В.04(П)**	**Преддипломная практика**											ЗаО	**108**					108		3		ЗаО	**108**					108		3		29	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) ЗаО КП										Эк(4) За(2) ЗаО КП										Эк(8) За(6) ЗаО(2) КП(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.05(П)	Преддипломная практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работе												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б3.Б.02(Д)	Процедура защиты выпускной квалификационной работы												108					108		3	2		108					108		3	2		
КАНИКУЛЫ											1										8 5/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '12.03.01-Ппб-18.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2018

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого (с факультативами)				231	249	240	60	29	31	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	239	59	29	30	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Дисциплины (модули)	53%	47%	39.1%	201	207	206	56	29	27	54	28	26	54	28	26	42	26	16
Базовая часть				87	111	109	52	25	27	21	13	8	19	14	5	17	10	7
Вариативная часть				96	114	97	4	4		33	15	18	35	14	21	25	16	9
Практики	0%	100%	0%	24	33	24	3		3	6		6	6		6	9	3	6
Вариативная часть				24	33	24	3		3	6		6	6		6	9	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы						1	1		1									
Вариативная часть						1	1		1									

		Итого	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	54.6	-	53	53.5	-	55.1	55.6	-	54	54.8	-	53	59.9
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	43.6	-	36	50.7	-	36	50.7	-	36	50.7	-	36	57.9
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	21.2	-	27.6	22.5	-	17.4	21.4	-	17.4	20.4	-	23.5	17.7
	элективные дисциплины по физ.к.	2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	2916	-	486	468	-	378	450	-	360	306	-	306	162
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	324	-		72	-	72	72	-	54	54	-		
	Блок Б2	216	-			-			-		108	-	108	
	Блок Б3		-			-			-			-		
	Блок ФТД		-			-			-			-		
	Итого по всем блокам	3132	-	486	468	-	378	450	-	360	414	-	414	162
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4
	ЗАЧЕТ (За)		7	3	4	3	1	2	7	4	3	6	4	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		3	3		5	2	3	2		2	3	1	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	2	1	1	2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1		2	1	1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	43.41%												
	в интерактивной форме	41.2%												

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '12.03.01-Ппб-18.plx', код направления 12.03.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4; ОПК-8
Б1.Б.06	Высшая математика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.07	Физика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.08	Экономика	ОК-3
Б1.Б.09	Информатика и компьютерные технологии в приборостроении	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9
Б1.Б.10	Современные тенденции развития приборостроения	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.11	Основы проектирования приборов и систем	ОПК-7; ПК-5
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-7; ОПК-8
Б1.Б.13	Прикладная механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.14	Теоретические основы расчета электрических приборов и систем	ОПК-1; ОПК-3; ПК-5
Б1.Б.15	Аналоговые и цифровые электронные устройства	ПК-5
Б1.Б.16	Основы теории измерений и обработки данных	ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-10
Б1.Б.18	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.19	Технология приборостроения	ПК-6
Б1.Б.20	Приборы контроля параметров деталей и узлов	ПК-6
Б1.Б.21	Жизненный цикл технических систем и приборов	ПК-7
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-6; ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Схемотехника измерительных устройств	ПК-5
Б1.В.02	Компьютерное проектирование электронных схем и узлов	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.03	Основы метрологии и технических измерений	ОК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.04	Измерительные преобразователи и датчики	ПК-5
Б1.В.05	Обработка и представление экспериментальных данных	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.06	Информационно-коммуникационные технологии в приборостроении	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9; ПК-5
Б1.В.07	Математическое моделирование измерительных процессов и приборов	ОПК-3; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.08	Автоматизированное проектирование приборов	ОПК-7; ПК-5
Б1.В.09	Цифровые измерительные приборы	ПК-5
Б1.В.10	Основы автоматического управления	ОПК-1; ОПК-3; ПК-5
Б1.В.11	Проектирование и конструирование измерительных приборов	ПК-5
Б1.В.12	Экономика производства	ОК-3; ПК-5
Б1.В.13	Материалы современного приборостроения	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре	ОК-6; ОК-7; ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Взаимозаменяемость и стандартизация	ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Допуски и посадки	ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Преобразование измерительных сигналов	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы обработки сигналов	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Компоненты электронных устройств	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Физические основы электронных приборов	ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ОПК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация инженерных расчетов	ОПК-3; ОПК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Пакеты прикладных математических программ	ОПК-3; ОПК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Измерительные информационные системы	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Информационно-измерительные технологии	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Системы подготовки технической документации	ОПК-7; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Единая система конструкторской документации	ОПК-7; ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Средства отображения информации и оптоэлектронные приборы	ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Оптоэлектроника и устройства индикации	ПК-5
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Микропроцессорная измерительная техника	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Интеллектуальные средства измерения	ПК-5
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-6; ПК-5; ПК-7
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ОК-7; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	ОК-7; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-5
Б2.В.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-6; ПК-5; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работе	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.02(Д)	Процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-7
ФТД.В.01	История приборостроения	ОПК-1; ПК-7