

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет
Политехнический институт

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.01 Приборостроение

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 18.05.2023

Профиль: Технология приборостроения

Кафедра: ПС

Факультет: Промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 945 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор ПИ

Декан

Зав. кафедрой

Председатель МС



Ректор Будяков А.Д.

"18" 05. 2023г.

Механов В.Б./

Соловьев В.А./

Козлов Г.В./

Киреев С.Ю./

Базыкин С.Н./

Механов В.Б./

План Учебный план бакалавриата '12.03.01 Приборостроение с 2023.plx', код направления 12.03.01, профиль : Технология приборостроения, год начала подготовки 2023

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна я	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Индекс	Наименование						Факт										з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							213	7668	3371.2	3194	1230	1551	413	177.2	3396.8	900	29	28	29	28	29	28	29	13
Обязательная часть							100	3600	1594.55	1510	640	595	275	84.55	1573.45	432	24	28	24	20	2			2
Б1.О.01	История России		1	2			4	144	119.5	119	68		51	0.5	24.5		2	2						
Б1.О.02	Философия	4					4	144	54	51	17		34	3	54	36				4				
Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				7	252	103.8	102		102		1.8	112.2	36	2	2	3					
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		8				2	72	47.95	45	27		18	2.95	24.05									2
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	72	34.25	34		34		0.25	37.75		2							
Б1.О.06	Высшая математика	12					12	432	182.8	170	102		68	12.8	177.2	72	5	7						
Б1.О.07	Теория вероятностей и математическая статистика		3				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2					
Б1.О.08	Физика	12					13	468	199.8	187	102	51	34	12.8	196.2	72	5	8						
Б1.О.09	Инженерная и компьютерная графика	2				2	5	180	72.5	68	17	51		4.5	71.5	36		5						
Б1.О.10	Современные информационные технологии		1				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05		2							
Б1.О.11	Химия			2			2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05			2						
Б1.О.12	Правоведение		5				2	72	17.25	17			17	0.25	54.75					2				
Б1.О.13	Промышленная экология		4				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05					2				
Б1.О.14	Патентоведение		4				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3				
Б1.О.15	Основы компьютерного моделирования в приборостроении	1		2		1	6	216	72.75	68	17	51		4.75	107.25	36	4	2						
Б1.О.16	Материаловедение в приборостроении	3					4	144	72.7	68	34	34		4.7	35.3	36				4				
Б1.О.17	Прикладная механика			3			4	144	54.65	51	34	17		3.65	89.35					4				
Б1.О.18	Компьютерные технологии в приборостроении	4				4	5	180	74.2	68	34	34		6.2	69.8	36				5				
Б1.О.19	Основы проектирования приборов и систем	4				4	6	216	74.2	68	34	34		6.2	105.8	36				6				
Б1.О.20	Основы теории надежности в приборостроении		3				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3				
Б1.О.21	Основы управления качеством изделий приборостроения			3			4	144	52.95	51	17	34		1.95	91.05					4				
Б1.О.22	ЕСКД в приборостроении	3				3	4	144	55.5	51	17	34		4.5	52.5	36				4				
Б1.О.23	Основы российской государственности			1			2	72	56.05	54	18		36	2.05	15.95		2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							113	4068	1776.65	1684	590	956	138	92.65	1823.35	468	5		5	8	27	28	29	11
Б1.В.01	Русский язык и деловые коммуникации		1				2	72	17.25	17			17	0.25	54.75		2							
Б1.В.02	Экономика		5				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05						2			
Б1.В.03	Основы проектной деятельности		8				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95									2
Б1.В.04	Общая и социальная психология		8				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95									2
Б1.В.05	Введение в специальность	1					3	108	35.3	34		34		1.3	36.7	36	3							
Б1.В.06	Основы конструирования опто-электронных приборов	5					4	144	54	51	17	34		3	54	36					4			
Б1.В.07	Метрологическое обеспечение приборостроительных производств	6				6	5	180	55.5	51	17	34		4.5	88.5	36						5		
Б1.В.08	Основы лазерной техники			5			4	144	52.95	51	17	34		1.95	91.05						4			
Б1.В.09	Технология приборостроения	7				7	6	216	92.2	85	34	51		7.2	87.8	36							6	

План Учебный план бакалавриата '12.03.01 Приборостроение с 2023.plx', код направления 12.03.01, профиль : Технология приборостроения, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактная	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактная	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б1.В.10	Методы и средства повышения точности приборов	7					4	144	71	68	17	51		3	37	36							4		
Б1.В.11	Основы технических измерений		6				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05							3			
Б1.В.12	Технология повышения качества оптико-электронных приборов	6					4	144	72.7	68	34	34		4.7	35.3	36						4			
Б1.В.13	Надежность оптико-электронных приборов			7			5	180	69.95	68	17	51		1.95	110.05								5		
Б1.В.14	Технические средства приборостроительных предприятий	6				6	4	144	55.5	51	17	34		4.5	52.5	36						4			
Б1.В.15	Основы теории измерений	5				5	5	180	55.5	51	17	34		4.5	88.5	36				5					
Б1.В.16	Конструирование технологической оснастки			8		8	4	144	47.65	45	9	36		2.65	96.35									4	
Б1.В.17	Системы автоматизированного проектирования	7			7		5	180	73.5	68	17	51		5.5	70.5	36							5		
Б1.В.18	Электрические измерительные цепи и сигналы	3					5	180	72.7	68	34	17	17	4.7	71.3	36			5						
Б1.В.19	Электроника и микропроцессорная техника			4			4	144	71.65	68	34	34		3.65	72.35				4						
Б1.В.20	Физические основы получения информации			4			4	144	69.95	68	17	51		1.95	74.05				4						
Б1.В.21	Схемотехника измерительных устройств	5				5	5	180	91.2	85	34	34	17	6.2	52.8	36				5					
Б1.В.22	Основы взаимозаменяемости			6			4	144	71.65	68	34	34		3.65	72.35						4				
Б1.В.23	Моделирование приборов и систем		6				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05						3				
Б1.В.24	Техника физического эксперимента		5				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3					
Б1.В.25	Создание технической документации с использованием компьютерных технологий	7					5	180	71	68	17	51		3	73	36						5			
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			7			4	144	52.95	51	17	34		1.95	91.05							4			
Б1.В.ДВ.01.01	Контрольно-измерительные оптико-электронные приборы			7			4	144	52.95	51	17	34		1.95	91.05							4			
Б1.В.ДВ.01.02	Интеллектуальные приборы			7			4	144	52.95	51	17	34		1.95	91.05							4			
Б1.В.ДВ.01.03	Системы обработки измерительных сигналов			7			4	144	52.95	51	17	34		1.95	91.05							4			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			6			3	108	71.65	68	34	34		3.65	36.35						3				
Б1.В.ДВ.02.01	Логистика на приборостроительных предприятиях			6			3	108	71.65	68	34	34		3.65	36.35						3				
Б1.В.ДВ.02.02	CALS-технологии на приборостроительных предприятиях			6			3	108	71.65	68	34	34		3.65	36.35						3				
Б1.В.ДВ.02.03	Моделирование датчиковой аппаратуры			6			3	108	71.65	68	34	34		3.65	36.35						3				
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	5					4	144	71	68	17	51		3	37	36					4				
Б1.В.ДВ.03.01	Методы моделирования приборных устройств	5					4	144	71	68	17	51		3	37	36					4				
Б1.В.ДВ.03.02	Датчиковая аппаратура	5					4	144	71	68	17	51		3	37	36					4				
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		8				3	108	56.05	54	18	36		2.05	51.95									3	

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование технологических процессов изготовления опто-электронных приборов		8				3	108	56.05	54	18	36		2.05	51.95									3
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование датчиковой аппаратуры		8				3	108	56.05	54	18	36		2.05	51.95									3
Б1.В.ДВ.04.03	Технология производства датчиковой аппаратуры		8				3	108	56.05	54	18	36		2.05	51.95									3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		6				2	72	52.95	51	17		34	1.95	19.05							2		
Б1.В.ДВ.05.01	Основы военной подготовки		6				2	72	52.95	51	17		34	1.95	19.05							2		
Б1.В.ДВ.05.02	Основы первой доврачебной помощи		6				2	72	52.95	51	17		34	1.95	19.05							2		
Блок 2.Практика							21	756	96					96	660			3		3		3		12
Обязательная часть							21	756	96					96	660			3		3		3		12
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2			3	108	24					24	84			3						
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-конструкторская)			4			3	108	12					12	96				3					
Б2.О.03(П)	Производственная практика (производственно-технологическая)			6			3	108	12					12	96						3			
Б2.О.04(П)	Производственная практика (преддипломная)			8			12	432	48					48	384									12
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	16					16	200									6
Обязательная часть							6	216	16					16	200									6
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	16					16	200									6
ФТД.Факультативы							4	144	71.9	68	34		34	3.9	72.1						2		2	
ФТД.01	Повышение спортивного мастерства игровых видов спорта		5				2	72	34.25	34			34	0.25	37.75						2			
ФТД.02	Государственная политика противодействия терроризму и экстремизму в РФ		7				2	72	37.65	34	34			3.65	34.35								2	
Э.																								
Обязательная часть																								
Э.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																							
Э.О.ДВ.01.01	атлетическая гимнастика		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25									
Э.О.ДВ.01.02	аэробика		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25									
Э.О.ДВ.01.03	легкая атлетика		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25									
Э.О.ДВ.01.04	лыжный спорт		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25									
Э.О.ДВ.01.05	плавание		234					328	238.75	238		238		0.75	89.25									

План Учебный план бакалавриата '12.03.01 Приборостроение с 2023.plx', код направления 12.03.01, профиль : Технология приборостроения, год начала подготовки 2023

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна я	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						240	8640	3483.2	3194	1230	1551	413	289.2	4256.8	900	29	31	29	31	29	31	29	31
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																53	53	53	53	53	53	53	52
	Контактная работа (акад.час/нед)																28.6	26.2	25.5	25.5	25.4	28.6	25.4	25.4
	з.е. на курсах (без факультативов)																60		60		60		60	