МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет
Политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ *Гуляков А.Д.*

"21" VI 2019 г.

План одобрен Методическим советом
Протокол № 8 от 20.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.03 Конструирование и технология электронных средств

Программа магистратуры: Конструкторско-технологическое проектирование электронных средств

Кафедра: КиПРА

Факультет: Приборостроения, информационных технологий и электроники

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 956 от 22.09.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР _____ */ Механов В.Б./*

Начальник УМУ _____ */ Регида В.В./*

Директор ПИ _____ */ Козлов Г.В./*

Декан _____ */ Кревчик В.Д./*

Зав. кафедрой _____ */ Юрков Н.К./*

Председатель МС _____ */ Механов В.Б./*

План Учебный план магистратуры '11.04.03_КиПРА.plx', код направления 11.04.03, программа магистратуры : Конструкторско-технологическое проектирование электронных средств, год начала подготовки

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонт	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
М1.Дисциплины (модули)																				
Обязательная часть																				
М1.О.01	Философия и методология научных исследований	1					3	108	37	34	17		17	3	35	36	3			
М1.О.02	Иностранный язык профессионального общения		1				2	72	34.25	34		34		0.25	37.75		2			
М1.О.03	Основы научно-технической деятельности	1					3	108	37	34	17		17	3	35	36	3			
М1.О.04	Управление проектами в профессиональной сфере	2					4	144	37	34	17		17	3	71	36		4		
М1.О.05	Схемотехническое проектирование электронных средств	1	1			1	4	144	57.45	51	34	17		6.45	50.55	36	4			
М1.О.06	Разработка проектно-конструкторской и технологической документации электронных средств	2	2		2		4	144	56.75	51	17	34		5.75	51.25	36		4		
М1.О.07	Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств	3	3		3		5	180	75.45	68	34	34		7.45	68.55	36			5	
М1.О.08	Проектирование сложных систем	3	3				4	144	72.95	68	34		34	4.95	35.05	36			4	
							29	*1044*	*407.85*	*374*	*170*	*119*	*85*	*33.85*	*384.15*	*252*	*12*	*8*	*9*	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
М1.В.01	Конструирование компонентов и узлов электронных средств		1				3	108	54.65	51	34	17		3.65	53.35		3			
М1.В.02	Современные конструкционные материалы радиоэлектронных средств	1	1				3	108	35.55	34			34	1.55	36.45	36	3			
М1.В.03	Эвристические методы проектирования электронных средств	2	2				4	144	55.95	51	34	17		4.95	52.05	36		4		
М1.В.04	Технологическое обеспечение жизненного цикла радиоэлектронных средств		2				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05			3		
М1.В.05	Информационные технологии принятия проектных решений		2				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05			2		
М1.В.06	Проектирование радиоэлектронных средств для жестких условий эксплуатации	3	3				3	108	37.25	34	17	17		3.25	34.75	36			3	
М1.В.07	Основы теории имитационного моделирования электронных средств	3	3				3	108	37.25	34	17	17		3.25	34.75	36			3	
М1.В.08	Современные научные проблемы в области конструирования и технологии электронных средств		4				2	72	29.95	27	27			2.95	42.05					2
М1.В.09	Проектирование микроволновых систем		4				3	108	47.05	45	18	27		2.05	60.95					3
М1.В.10	Проектирование радиоэлектронных средств с применением технологий быстрого прототипирования		4				2	72	38.05	36	18	18		2.05	33.95					2

План Учебный план магистратуры '11.04.03_КиПРА.plx', код направления 11.04.03, программа магистратуры : Конструкторско-технологическое проектирование электронных средств, год начала подготовки

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонт	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
М1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**23**	**4**			**7**	**252**	**86.75**	**86**			**86**	**0.75**	**165.25**			2	3	2
М1.В.ДВ.01.01	Научно-практический семинар «Организация и планирование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы»		23	4			7	252	86.75	86			86	0.75	165.25			2	3	2
М1.В.ДВ.01.02	"Современные проблемы проектирования и технологии датчиковой аппаратуры"		23	4			7	252	86.75	86			86	0.75	165.25			2	3	2
							35	*1260*	*494.35*	*466*	*199*	*130*	*137*	*28.35*	*621.65*	*144*	*6*	*11*	*9*	*9*
							64	*2304*	*902.2*	*840*	*369*	*249*	*222*	*62.2*	*1005.8*	*396*	*18*	*19*	*18*	*9*
М2.Практика																				
Обязательная часть																				
М2.О.01(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)			2			3	108	24					24	84			3		
М2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1234			35	1260	17.5					17.5	1242.5		11	9	11	4
М2.О.03(П)	Производственная (преддипломная практика)			4			9	324	36					36	288					9
							47	*1692*	*77.5*					*77.5*	*1614.5*		*11*	*12*	*11*	*13*
							47	*1692*	*77.5*					*77.5*	*1614.5*		*11*	*12*	*11*	*13*
М3.Государственная итоговая аттестация																				
М3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	21					21	303					9
							9	*324*	*21*					*21*	*303*					*9*
							9	*324*	*21*					*21*	*303*					*9*
ФТД.Факультативы																				
ФТД.01	Цифровая экономика и криптовалюты		1				2	72	37.65	34	34			3.65	34.35		2			
ФТД.02	Риторика		2				2	72	54.65	51	34		17	3.65	17.35			2		
							4	*144*	*92.3*	*85*	*68*		*17*	*7.3*	*51.7*		*2*	*2*		
							4	*144*	*92.3*	*85*	*68*		*17*	*7.3*	*51.7*		*2*	*2*		
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						120	4320	1000.7	840	369	249	222	160.7	2923.3	396	29	31	29	31
	Недельная нагрузка в семестрах (акад.час/нед)																53	53	53	52
	Объем конт. работы в семестрах (акад.час/нед)																15.4	15.4	15.5	15.1
	з.е. на курсах (без факультативов)																60		60	