

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Донской государственной технической университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 21.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



15.04.05

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

направленность (профиль): Электрические и электронные системы машиностроительных производств
Кафедра: Электротехника и электроника
Факультет: Отдел магистратуры

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1045 от 17.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ В КОРПУСЕ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УП

Носачев С.В./

Начальник УПКВК

Шилов А.В./

Декан

Наумов И.И./

Зав. кафедрой

Лаврентьев А.А./

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: БЕСКОПЫЛЬНЫЙ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Должность: Проректор по учебной работе и межвузовской деятельности
Дата подписания: 13.09.2023
Уникальный программный ключ:
с4a5ea538e0f6cb12c5ca3257a14408e4ab9e3

План Учебный план магистратуры '150405МЭСМ_38_1-23.рл', код направления 15.04.05, направленность (профиль) : Электрические и электронные системы машиностроительных произво

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.		з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная							
			Экзамен	Зачет		Зачет с оц.	Экспертное	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	СР	ИКР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4									
														Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр		КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр
Блок 1. Дисциплины (модули)						90	3240	3240	2057.8	4.9	321.3	80	128	12	499.4	1.2	71.4	80	32	144	14	593.2	1.4	71.4	96	144	21	566.6	1.6	142.8	30	60	15	398.6	0.7	35.7		
Обязательная часть						39	1404	1404	972.6	2	71.4	64	96	10	441.4	0.9	35.7	32	16	64	5	314.6	0.7	35.7	32	32	7	216.6	0.4									
+	Б1.О.01	Профессиональная коммуникация на иностранном языке		2		5	36	180	180	131.8	0.2									48																126		
+	Б1.О.02	Основы проектной деятельности		1		4	36	144	144	108.8	0.2		16		16	3	108.8	0.2																			38	
+	Б1.О.03	Методология научных исследований		1		5	36	180	180	128.8	0.2		16		32	3	128.8	0.2																			38	
+	Б1.О.04	Методология проектирования изделий машиностроения	1			5	36	180	180	110	0.3	35.7	16		16	2	110	0.3	35.7																		16	
+	Б1.О.05	Информационные технологии в отрасли		2		4	36	144	144	108.8	0.2							16	16		3	108.8	0.2														9	
+	Б1.О.06	Управление проектами		3		4	36	144	144	107.8	0.2								16	16	4	107.8	0.2														38	
+	Б1.О.07	Принципы инженерного творчества		3		4	36	144	144	108.8	0.2								16	16	3	108.8	0.2														31	
+	Б1.О.08	Организация и осуществление профессиональной подготовки в области машиностроения	2			4	36	144	144	74	0.3	35.7						16		16	2	74	0.3	35.7												38		
+	Б1.О.09	Математическое моделирование в отрасли		1		4	36	144	144	93.8	0.2		16		32	2	93.8	0.2																			38	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						51	1836	1836	1085.2	2.9	249.9	16		32	2	58	0.3	35.7	48	16	80	9	278.6	0.7	35.7	64		112	14	350	1.2	142.8	30	60	15	398.6	0.7	35.7
+	Б1.В.01	Электромагнитная совместимость электронных средств и систем машиностроительных производств	1			4	36	144	144	58	0.3	35.7	16		32	2	58	0.3	35.7																			38
+	Б1.В.02	Малозатратные инженерные технологии	2			5	36	180	180	93	0.3	35.7							16	16	16	3	93	0.3	35.7													38
+	Б1.В.03	Надежность электрических и электронных систем в машиностроительном производстве		2		4	36	144	144	92.8	0.2								16		32	3	92.8	0.2														38
+	Б1.В.04	Проектирование информационно-измерительных систем машиностроительных производств		4		4	36	144	144	110.8	0.2																	10		20	3	110.8	0.2				38	
+	Б1.В.05	Диагностика электрических и электронных систем и устройств	3			4	36	144	144	74	0.3	35.7								16	16	2	74	0.3	35.7												38	
+	Б1.В.06	Средства отображения информации в электрических и электронных системах машиностроительных производств	3			5	36	180	180	92	0.3	35.7								16		32	4	92	0.3	35.7												38
+	Б1.В.07	Основы проектирования, конструирования и расчета измерительных преобразователей	3			5	36	180	180	92	0.3	35.7								16		32	4	92	0.3	35.7												38
+	Б1.В.08	Компоненты силовой электроники		4		5	36	180	180	143.8	0.2																10		20	6	143.8	0.2					38	
+	Б1.В.09	Проектирование и программирование микропроцессорных изделий «система в корпусе» для машиностроительных производств	4			6	36	216	216	144	0.3	35.7															10		20	6	144	0.3	35.7				38	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3			5		180	180	92	0.3	35.7							16		32	4	92	0.3	35.7													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование и технологии изготовления микроэлектронных датчиков	3			5	36	180	180	92	0.3	35.7								16		32	4	92	0.3	35.7												38
-	Б1.В.ДВ.01.02	Полупроводниковая схемотехника электронных устройств	3			5	36	180	180	92	0.3	35.7								16		32	4	92	0.3	35.7												38
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			4		144	144	92.8	0.2								16		32	3	92.8	0.2														
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы расчета и проектирования электрических и электронных устройств в машиностроении		2		4	36	144	144	92.8	0.2								16		32	3	92.8	0.2														38
-	Б1.В.ДВ.02.02	САПР электронных устройств		2		4	36	144	144	92.8	0.2								16		32	3	92.8	0.2														38
Блок 2. Практика						21		756	756	743	1				4		103.8	0.2			4		319.6	0.4			4		103.8	0.2				215.8	0.2			
Обязательная часть						9		324	324	311.4	0.6				4		103.8	0.2			4		103.8	0.2			4		103.8	0.2								
+	Б2.О.01	Учебная практика		123		9		324	324	311.4	0.6				4		103.8	0.2			4		103.8	0.2			4		103.8	0.2								38
+	Б2.О.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа		123		9	36	324	324	311.4	0.6				4		103.8	0.2			4		103.8	0.2			4		103.8	0.2								38
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12		432	432	431.6	0.4																											
+	Б2.В.01	Производственная практика		24		12		432	432	431.6	0.4																											63
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2	6	36	216	216	215.8	0.2																												38
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа		4	6	36	216	216	215.8	0.2																											38	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9		324	324	323.75	0.25																											
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			9	36	324	324	323.75	0.25																											38
ФТД. Факультативные дисциплины						11		396	396	223.2	0.8		14		30		63.8	0.2			10		70		99.6	0.4			48		59.8	0.2						
+	ФТД.01	Инновационная экономика		1		3	36	108	108	63.8	0.2		14		30		63.8	0.2																				37
+	ФТД.02	Основы технологического предпринимательства		2		2	36	72	72	39.8	0.2								10		22		39.8	0.2													37	
+	ФТД.03	Русский язык как иностранный в профессиональной деятельности		23		6	36	216	216	119.6	0.4										48		59.8	0.2			48		59.8	0.2							39	