## **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Донской государственный технический университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по УРиМД

Бескопыльный А.Н.

**УТВЕРЖДАЮ** 

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

om 21.03.2023

15.04.04

15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

10.04.047 ABTOMATIVISAE	дии технологи теаких предессев и преисведеть
направленность <u>Промышленное программирование</u> (профиль):	
<u>Кафедра:</u> Автоматизация производственных процессов	
Факультет: Отдел магистратуры	
130H	_
Квалификация: магистр	Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
69	<del></del>
Форма обучения: Очно-заочная	Образовательный стандарт (ФГОС) № 1452 от 25.11.2020
Срок получения образования: 2 г. 4 м.	
<u> </u>	ти и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
💆 28 ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	
28.003 СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРО	оизводства — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
28.008 СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНЖИНИРИНГУ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	
тины задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО
проектно-конструкторский	Alan Marie Carlo Car
ССЕЙ (бен образования) (бен о	Начальник УП
АЛЕКСЕЙ ПО Учебно по учеб	Начальник УПКВК
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	пачальник УПКОК
лироректор по учебне дания: 18.07.2023 18. программный ключ: 0f6cb12c5ca3257a94	ч.о. Декана / Наумов И.И./
55. СКОПЫЛЬНЫЙ АЛЕКСЕЙ ость: Проректор по учебно одписания: 18.07.2023 18. 18.18.07.2023 18. 18.38e0f6cb12c5ca3257a94	Зав. кафедрой
56 ССКО ООТР: Г 3538 е С	

## План Учебный план магистратуры '150404МОЗАП\_02\_1-23.plx', код направления 15.04.04, направленность (профиль) : Промышленное программирование, год начала подготовки 2023

		1		•						_,_	- 1		Kyoc 1 Kyoc 2													Kypc 3 Saknen																		
-	-	-	Формы прон	и. атт.	3.e.	-	И	того акад.час	сов			C	Семестр 1		кур			Семестр	2				Сем	естр 3		-	Nypc 2		Сем	естр 4					Семестр	5		курс	•		Сенестр	p 6		ленна
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза зачет	Зачет с 3 оц.	жспер Ча тное :	сов в П	о Конт ну раб.		икр Ко		Лек	лаб П	lp KCP	СР ИКЕ	, Конт роль	з.е.	Лек Лаб	Пр	CCP CF	ИКР	Конт роль	з.е. Лек .	Лаб Пр	КСР	СР	икр Кон	нт пь з.е.	Лек Ла	б Пр	KCP	СР ИКР	Конт роль	з.е. Ле	к Лаб	Пр	CP CP		Конт з	з.е. Лен	ек Лаб	і Пр	кср ср		Конт роль Код
Блок 1.Ди	сциплины (	модули)			90	324	40 588.4	8 2365.6	4.8 285	5.6 22	48	6	4 30	577.4 1.2	71.4	32	50	114	32 88	3 1.6	71.4	27 16	112	37	698.4	1.5 107	7.1 9	24	48	9	206.8 0.5	35.7												
Обязател	ьная часть				42	15:	12 273.:	3 1131.6	2.3 107	7.1 12	24	3.	2 17	322.6 0.7	35.7	18	30	54	17 474	.6 1	71.4	8 16	16	14	241.6	0.4	4	16	32	3	92.8 0.2													
+ 6	1.0.01	Профессиональная коммуникация на иностранном языке	2		5	36 18	0 24.2	155.8	0.2							5		24	155	.8 0.2																								126
+ 6	1.0.02	Основы проектной деятельности	1		4	36 14	4 23.2	2 120.8	0.2	4	8	8	8 7	120.8 0.2																							T							2
+ 6	1.0.03	Методология научных исследований	1		5	36 18	0 31.3	3 113	0.3 35	.7 5	8	1	.6 7	113 0.3	35.7																													2
+ 6	1.0.04	Промышленные датчики и контрольно- измерительные приборы	1		3	36 10	8 19.2	2 88.8	0.2	3	8	8	8 3	88.8 0.2																														2
+ 6	1.0.05	Автоматизированный электропривод	2		4	36 14	4 23.3	85	0.3 35	i.7						4	10	10	3 85	0.3	35.7																							2
+ 6	1.0.06	Математическое моделирование автоматизированных систем управления	2		5	36 18	0 27.3	3 117	0.3 35	.7						5	10	10	7 11	7 0.3	35.7																							2
+ 6	1.0.07	Управление проектами	3		4	36 14	4 23.2	2 120.8	0.2													4 8	8	7	120.8	0.2																		2
+ 6	1.0.08	Стандартизация и сертификация проектов автоматизированных систем управления	3		4	36 14	4 23.2	120.8	0.2													4 8	8	7	120.8	0.2																		45
+ 6	1.0.09	Автоматное программирование	4		4	36 14	4 51.2	92.8	0.2																		4	16	32	3	92.8 0.2													2
+ 6	1.0.10	Методы оптимизации и наладки автоматических регуляторов		2	4	36 14	4 27.2	116.8	0.2								10	10	7 116	.8 0.2																								2
		участниками образовательных отношен			48			5 1234						254.8 0.5						.4 0.6		19					7.1 5	8	16	6	114 0.3	35.7												
+ 6		МЭК-программирование	13 2					382.8		.4 5	16	1	.6 5	107 0.3	35.7	5	10	10	5 154	.8 0.2		5	16	7	121	0.3 35.	.7																	2
+ 6		Программирование АСУТП на С#	4					3 114																			5	8	16	6	114 0.3	35.7												2
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3		10			5 251.8								5				.8 0.2		5				0.3 35.											$\perp$				$\perp$			
+ 6	1.В.ДВ.01.01	Промышленные сети и интерфейсы	3	2	10	36 36	0 72.5	5 251.8	0.5 35	.7						5	10	20	5 144	.8 0.2		5	32	5	107	0.3 35.	.7										+				$\perp$			2
	1.В.ДВ.01.02	Имитационное моделирование электронных устройств систем управления	3							i.7						5	10	20	5 144	.8 0.2		5	32			0.3 35.	.7																	2
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3	_	4			2 121.8														4		6													$\perp$				$\perp$		$\perp$	
		Операционные системы реального времени	3	_	4			2 121.8														4	16		121.8												$\perp$				$\perp$		$\perp$	2
	1.В.ДВ.02.02		3					2 121.8														4	16		121.8				_							_	+				+-+		+	2
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 Системы проектирования SCADA	3 2		14			.7 363.6 7 363.6			8			147.8 0.2		4			-	.8 0.2		5	32 32			0.3 35. 0.3 35.								-	$\vdash$	_	+	_	_	-	+-+		+	
		Системы проектирования SCADA  Macreo SCADA	3 2	_				7 363.6		.7 5	8			147.8 0.2		4			-	.8 0.2		5	32			0.3 35.			_			-	_	_		-	+	-+	_	-	+-+	-	+	2
	актика	Plactep SOADA	3 2		21		_	743		./ 3	_		4	103.8 0.2		3		4		.8 0.2		3	4		103.8		./				215.8 0.2		6			2157	8 0.2	_	_	_	+		+	
	ьная часть				9			5 311.4		3			4	103.8 0.2		3		4		.8 0.2		3	4		103.8		- "				213.0 0.2		0			213.0	0.2	-	_	_	_		+	
		Учебная практика		123				6 311.4		3			4	103.8 0.2		3		4		.8 0.2		3	4		103.8											_	-		_	_	-	-	-	
		Научно-исследовательская работа			9			5 311.4		3			4	103.8 0.2		3		4		.8 0.2		3	4		103.8											_	1			_	+		1	2
Часть, фо	рмируемая	участниками образовательных отношен	ний		12	43	2 0.4	431.6	0.4																		6				215.8 0.2		6			215.5	8 0.2							
+	2.B.01	Производственная практика		45	12	43	2 0.4	431.6	0.4																		6				215.8 0.2		6			215.8	8 0.2				T			
+ 6	2.B.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4	6	36 21	6 0.2	215.8	0.2																		6				215.8 0.2													2
+ 6	2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа		5	6	36 21	6 0.2	215.8	0.2																								6			215.8	8 0.2							2
Блок 3.Го	сударствен	ная итоговая аттестация			9	32	4 0.25	5 323.75	0.25																								9			323.7	75 0.25							
+ 6	3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5		9	36 32	4 0.25	323.75	0.25																								9			323.7	75 0.25	. 1						2
ФТД.Фак	льтативны	е дисциплины			11	30	6 85.8	310.2	0.8	3	8		B 3	88.8 0.2		5	8	32	2 137	.6 0.4		3	24		83.8	0.2																		
	тд.01	Инновационная экономика	1					2 88.8			8			88.8 0.2						-																_	-			_	$\overline{}$	_		37
	тд.02	Основы технологического предпринимательства	2		2			2 53.8			m					2	8	8	2 53.	8 0.2																	T						$\dagger \dagger$	37
+ 0	тд.03	Русский язык как иностранный в профессиональной деятельности	23		6	36 21	6 48.4	167.6	0.4							3		24	83.	8 0.2		3	24		83.8	0.2																		39