## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Донской государственный технический университет

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 9 от 21.03,2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.02

15.04.02 Технологические машины и оборудование

направленность Технологии и машины обработки цветных металлов (профиль): Кафедра: Обработка цветных металлов Факультет: Отдел магистратуры Квалификация: магистр 2023 Год начала подготовки (по учебному плану) Форма обучения: Очная форма Образовательный стандарт (ФГОС) № 1026 от 14.08.2020 Срък получения образования: 2 г. Код Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты подписан простой электронной подписью 40 СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА 40.088 40.153 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ¬
Типы задач профессиональной деятельности СОГЛАСОВАНО производственно-технологический Начальник УП Начальник УПКВК / Шилов А.В./ Декан / Вовченко С.В./ Зав. кафедрой Гусев Д.В./

План Учебный план магистратуры '150402МТД\_01ТМОЦМ\_1-23.plx', код направления 15.04.02, направленность (профиль) : Технологии и машины обработки цветных металлов, год начала

Плап	7 40016	ій план магистратуры — і	тратуры 150402IVITД_0TTMOЦМ_1-23.ріх , код направления 15.04.02, направленность (профиль) : техі												Курс 2 Закреп																										
-	-	-			1. атт.	3.e		-	Итог	о акад.ча	сов				Семестр 1					1			Семестр	<u> </u>					Ce	еместр 3						Семестр 4					ленная
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Часов в з.е.	Экспер тное	Конт. раб.	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	KCP	CP	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	KCP	СР	ИКР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Конт роль	Код
	исциплины	(модули)				81			763.2		_		64				425.4		35.7	80	16	160	11	596.4		107.1			_		533.2		35.7	26	8	36		383.6		35.7	
Обязате	льная часть	Dochossiana in a voluntum varia	ı	ı		34			325.7		1.7	35.7	48		80	8	331.4	0.6		32	16	64	5	314.6		35.7	16		16	4	107.8	0.2		10		20	5	108.8	0.2		
+	Б1.О.01	Профессиональная коммуникация на иностранном языке		2		5	36	180	48.2	131.8	0.2											48		131.8	0.2																126
+	Б1.O.02	Проектная деятельность в отрасли		1		4	36	144	35.2	108.8	0.2		16		16		108.8	0.2															ш	igsquare	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				1
+	51.O.03	Методология научных исследований		1		5	36	180	51.2	128.8	0.2		16		32	3	128.8	0.2			4.0		_	400.0									$\vdash$	$igwdapsilon^{\prime\prime}$	<b>├</b> —'	-	<u> </u>	1			1
+	Б1.О.04 Б1.О.05	Информационные технологии в отрасли Управление проектами		2		4	36 36	144 144	35.2 36.2	108.8 107.8	0.2									16	16		3	108.8	0.2		16		16	4	107.8	0.2	$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash \vdash$	<del></del>		<del></del>	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	1
+	Б1.0.06	Модернизация и инжиниринг оборудования в отрасли		4		4	36	144	35.2	108.8	0.2																10		10		107.0	0.2		10		20	5	108.8	0.2		1
+	Б1.О.07	Организация и осуществление профессиональной подготовки в области машиностроения	2			4	36	144	34.3	74	0.3	35.7								16		16	2	74	0.3	35.7															1
+	51.O.08	Математическое моделирование в отрасли		1		4	36	144	50.2	93.8	0.2		16		32	2	93.8	0.2															$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash$	$\vdash$	$\vdash$		$\rightarrow$	$\rightarrow$	1
Часть, ф		участниками образовательных отноше	ний			47			437.5	_	2.5	178.5	16		32	2			35.7	48		96	6	281.8	0.8	71.4	62		110	14	425.4	0.9	35.7	16	8	16	9	274.8	0.5	35.7	
+	Б1.В.01	Физическая химия цветных сплавов	1			5	36	180	50.3	94	0.3	35.7	16		32	2	94	0.3	35.7																						1
+	Б1.В.02	Оптимизация процессов плавки цветных сплавов	2			4	36	144	50.3	94	0.3	35.7								16		32	2	94	0.3	35.7								$\bigsqcup^{ }$	<u> </u>		<u> </u>				1
+	Б1.В.03	Компьютерное моделирование процессов обработки металлов давлением	2			4	36	144	50.3	94	0.3	35.7								16		32	2	94	0.3	35.7								L_	<u>_</u>	<u> </u>	<u> </u>				1
+	Б1.В.04	Оценка эффективности процессов обработки цветных сплавов давлением		2		4	36	144	50.2	93.8	0.2									16		32	2	93.8	0.2													Ш			1
+	Б1.В.05	Теоретические основы обработки давлением цветных металлов	3			5	36	180	50.3	94	0.3	35.7				_											16		32	2	94	0.3	35.7	L			L '				1
+	Б1.В.06	Моделирование оснастки для прессования, штамповки, волочения		3		5	36	180	50.2	93.8	0.2																16		32	2	93.8	0.2									1
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3		5		180	50.2	93.8	0.2																16		32	2	93.8	0.2	ш	igsquare	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизация объектов прокатного, прессового, кузнечного производств		3		5	36	180	50.2	93.8	0.2																16		32	2	93.8	0.2		$\bigsqcup$	<u> </u>			Ш		_	1
-	Б1.В.ДВ.01.02	Планирование и организация экспериментов в обработке металлов давлением		3		5	36	180	50.2	93.8	0.2																16		32	2	93.8	0.2									1
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3		5		180	36.2	143.8	0.2																14		14	8	143.8	0.2	$\bigsqcup$	$igwdapsilon^{\prime}$	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	1			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование машин в обработке металлов давлением		3		5	36	180	36.2	143.8	0.2																14		14	8	143.8	0.2									1
-	Б1.В.ДВ.02.02	Системы обеспечения качества изделий		3		5	36	180		143.8	0.2																14		14	8	143.8	0.2									1
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4			5		180	28.3	116	0.3	35.7																					$\bigsqcup$	8	8	8	4	116	0.3	35.7	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Современное оборудование для обработки цветных сплавов  Менеджмент качества на предприятии по	4			5	36	180	28.3	116	0.3	35.7																						8	8	8	4	116	0.3	35.7	1
-	Б1.В.ДВ.03.02	производству полуфабрикатов из цветных металлов	4			5	36	180	28.3	116	0.3	35.7																						8	8	8	4	116	0.3	35.7	1
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4		5		180	21.2	158.8	0.2																						<u> </u>	8	<u> </u>	8	5	158.8	0.2		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование процессов горячей объемной штамповки		4		5	36	180	21.2	158.8	0.2																							8		8	5	158.8	0.2		1
-	Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерное моделирование процессов прессования, волочения, прокатки		4		5	36	180	21.2	158.8	0.2																							8		8	5	158.8	0.2		1
Блок 2.Г	рактика					30		1080	13.2	1066.8	1.2				4		103.8	0.2				4		319.6	0.4				4		103.8	0.2						539.6	0.4		
	льная часть					15		540		527.2	0.8				4		103.8	0.2				4		319.6	0.4				4		103.8	0.2									
+	52.O.01	Учебная практика			1223	15	20	540		527.2	0.8			_	4		103.8	0.2				4		319.6	0.4				4		103.8	0.2	$\models \downarrow$	$\vdash \vdash$	<del> </del>	<u> </u>	<u> </u>	$\longmapsto$	$\dashv$		_
+		Ознакомительная практика Научно-исследовательская работа	<u> </u>		2 123	6 9	36 36	216 324		215.8 311.4	0.2		-+		4		103.8	0.2				4		215.8 103.8	0.2				4		103.8	0.2	$\vdash$	$\vdash \vdash$	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	$\vdash$	$\dashv$	$\dashv$	1
		участниками образовательных отноше	L НИЙ		123	15	30	540		539.6	0.4				7		103.0	0.2				7		103.0	0.2				7		103.8	0.2		$\Box$				539.6	0.4		1
+	52.B.01	Производственная практика	1		44	15		540		539.6	0.4																											539.6	0.4		
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4	9	36	324	0.2	323.8	0.2																											323.8	0.2		1
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа			4	6	36	216	0.2	215.8	0.2																											215.8	0.2		1
Блок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация				9		324	0.25	323.75	0.25																											323.75	0.25		
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			9	36	324	0.25	323.75	0.25									Ī														1				323.75	0.25		1
ФТД.Фа	сультативны	е дисциплины				11		396	163.8	232.2	0.8		16		16	2	73.8	0.2		16		64	1	98.6	0.4				48		59.8	0.2									
+	ФТД.01	Инновационная экономика		1		3	36	108	34.2	73.8	0.2		16		16	2	73.8	0.2																				Ш	二	$\Box$	37
+	ФТД.02	Основы технологического предпринимательства		2		2	36	72	33.2	38.8	0.2				_					16		16	1	38.8	0.2									$\bigsqcup^{ }$	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				37
+	ФТД.03	Русский язык как иностранный в профессиональной деятельности		23		6	36	216	96.4	119.6	0.4											48		59.8	0.2				48		59.8	0.2			<u> </u>					$\square$	39