Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор СФУ _____ *Румянцев М.В.*

по программе магистратуры

22.04.02

Направление 22.04.02 Металлургия

Программа магистратуры: Обработка металлов давлением

Кафедра: Кафедра обработки металлов давлением (ОМД_ТФ)

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 308 от 24.04.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
27	МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
27.078	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОКАТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	технологический
+	научно-исследовательский

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666

Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

ПланСвод Учебный план магистратуры '2204020005_ОП-21.plm.plx', код направления 22.04.02, программа магистратуры : Обработка металлов давлением, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2	
																Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							93	93	3348	3348	758	758	2302	288		28	26	28	11
Обязательная часть							22	22	792	792	172	172	548	72		11	8	3	
+	Б1.О.01	Методология научных исследований		2			3	3	108	108	18	18	90				3		
+	Б1.О.02	Иностранный язык		1			3	3	108	108	72	72	36			3			
+	Б1.О.03	Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения	2				4	4	144	144	18	18	90	36			4		
+	Б1.О.04	Информационные технологии		1			3	3	108	108	18	18	90			3			
+	Б1.О.05	Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения	1			2	6	6	216	216	28	28	152	36		5	1		
+	Б1.О.06	Защита интеллектуальной собственности		3			3	3	108	108	18	18	90					3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							71	71	2556	2556	586	586	1754	216		17	18	25	11
+	Б1.В.01	Механика сплошных сред	1				6	6	216	216	30	30	150	36		6			
+	Б1.В.02	Теория обработки металлов давлением	2			2	5	5	180	180	34	34	110	36			5		
+	Б1.В.03	Теория процессов прокатки, прессования и волочения		2			4	4	144	144	32	32	112				4		
+	Б1.В.04	Теория процессов ковки и штамповки		2			4	4	144	144	32	32	112				4		
+	Б1.В.05	Современные тенденции производства деформированных полуфабрикатов из алюминиевых сплавов		3			2	2	72	72	28	28	44					2	
+	Б1.В.06	Моделирование процессов и объектов в металлургии		1			4	4	144	144	30	30	114			4			
+	Б1.В.07	Комбинированные и совмещенные методы обработки цветных металлов и сплавов		4			3	3	108	108	22	22	86						3
+	Б1.В.08	Организация и планирование эксперимента	1			1	5	5	180	180	30	30	114	36		5			
+	Б1.В.09	Научно-исследовательский семинар		23			4	4	144	144	36	36	108				2	2	
+	Б1.В.10	Основы формирования и управления качеством металлопродукции		2			3	3	108	108	32	32	76				3		
+	Б1.В.11	КНИР		1		1	2	2	72	72	10	10	62			2			
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**3**			**3**	5	**5**	**180**	**180**	**40**	**40**	**104**	**36**				5	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология ковки	3			3	5	5	180	180	40	40	104	36				5	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Кузнечно-штамповочное производство	3			3	5	5	180	180	40	40	104	36				5	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**3**			4	**4**	**144**	**144**	**40**	**40**	**104**					4	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология горячей объемной штамповки		3			4	4	144	144	40	40	104					4	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология холодной объемной штамповки		3			4	4	144	144	40	40	104					4	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**3**			4	**4**	**144**	**144**	**40**	**40**	**104**					4	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология листовой штамповки		3			4	4	144	144	40	40	104					4	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные виды штамповки		3			4	4	144	144	40	40	104					4	
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**3**			**3**	4	**4**	**144**	**144**	**40**	**40**	**68**	**36**				4	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технология прокатки	3			3	4	4	144	144	40	40	68	36				4	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Прокатка цветных металлов и сплавов	3			3	4	4	144	144	40	40	68	36				4	
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**4**			**4**	3	**3**	**108**	**108**	**26**	**26**	**46**	**36**					3
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технология прессования	4			4	3	3	108	108	26	26	46	36					3
-	Б1.В.ДВ.05.02	Непрерывное литье и обработка цветных металлов и сплавов	4			4	3	3	108	108	26	26	46	36					3
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**3**			4	**4**	**144**	**144**	**40**	**40**	**104**					4	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология волочения		3			4	4	144	144	40	40	104					4	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Технология прокатки сорта и труб		3			4	4	144	144	40	40	104					4	
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**4**			3	**3**	**108**	**108**	**26**	**26**	**82**						3

ПланСвод Учебный план магистратуры '2204020005_ОП-21.plm.plx', код направления 22.04.02, программа магистратуры : Обработка металлов давлением, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2	
																Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.ДВ.07.01	Производство ювелирных изделий из драгоценных металлов и их сплавов		4			3	3	108	108	26	26	82						3
-	Б1.В.ДВ.07.02	Специальные технологии изготовления ювелирных изделий из драгоценных металлов		4			3	3	108	108	26	26	82						3
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**4**		**4**	2	**2**	**72**	**72**	**18**	**18**	**54**						2
+	Б1.В.ДВ.08.01	Проектирование цехов по обработке металлов давлением		4		4	2	2	72	72	18	18	54						2
-	Б1.В.ДВ.08.02	САПР процессов ОМД		4		4	2	2	72	72	18	18	54						2
Блок 2.Практика							21	21	756	756			756				6		15
Обязательная часть							21	21	756	756			756				6		15
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2		6	6	216	216			216				6		
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			4		6	6	216	216			216						6
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4		6	6	216	216			216						6
+	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика			4		3	3	108	108			108						3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216			216						6
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216			216						6
ФТД.Факультативы							4	4	144	144	44	44	100			2			2
+	ФТД.01	Основы обработки металлов давлением		1			2	2	72	72	22	22	50			2			
+	ФТД.02	Основы управления производством в металлообрабатывающей промышленности		4			2	2	72	72	22	22	50						2