





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
		<b>Способы и методы оценки качества металлургической продукции</b>																												
<b>M.1.3</b>		Современные проблемы металлургии и материаловедения	1					102	34	51	17	330	3	3							12	7	5							
10	1.3.1	Современные методы контроля качества металлургической продукции		2				51	17	17	17	129	3								7	7	5							
11	1.3.2	<b>Оптимизация современных металлургических процессов</b>						136	51	68	17	512	2	2	2	2					18	4	5	4	5					
		Энергосбережение и комплексное использование сырья и отходов на предприятиях черной металлургии		3				34	17	17		110			2						4			4						
12	1.4.1	Информационные технологии в металлургии	1					34	17	17	17	110	2								4	4								
13	1.4.2	Проектирование металлургических цехов	2					34	17	17		146									5		5							
14	1.4.3	Управление технологическими процессами в металлургии	4					34	17	17		146				2					5									
15	1.4.4							180	34	17	17	146									5									
	<b>Б.1.Б.ВВ</b>	<b>По выбору студента</b>						540	153	51	102	387			3	6					15			5	10					
		<b>ТОП 1. Современные процессы производства черных металлов</b>																												
	<b>M.1.5</b>	<b>Современные процессы производства черных металлов</b>						540	153	51	102	387									15			5	10					
16	1.5.1	Технология процесса производства черных металлов	3					180	51	17	34	129			3	6					5			5						
17	1.5.2	Методы анализа и прогноза технологических режимов доменной плавки	4		4			180	51	17	34	129				3					5				5					
18	1.5.3	Технологическое проектирование процессов производства черных металлов	4		4			180	51	17	34	129				3					5				5					
		<b>ТОП 2. Современные процессы и технологии литейного производства</b>																												
	<b>M.1.6</b>	<b>Современные процессы и технологии литейного производства</b>						540	153	51	102	387									15			5	10					
19	1.6.1	Теория литейных процессов	3					180	51	17	34	129			3	6					5			5						
20	1.6.2	Прогрессивные технологии литейного производства	4		4			180	51	17	34	129				3					5				5					
21	1.6.3	Технологическое проектирование литейного производства	4		4			180	51	17	34	129				3					5				5					
		<b>ТОП 3. Современные процессы обработки металлов давлением</b>																												
	<b>M.1.7</b>	<b>Современные процессы обработки металлов давлением</b>						540	153	51	102	387									15			5	10					
22	1.7.1	Теория ОМД	3					180	51	17	34	129			3	6					5			5						
23	1.7.2	Методы анализа и прогноза технологических режимов ОМД	4		4			180	51	17	34	129				3					5				5					
24	1.7.3	Проектирование технологических процессов ОМД	4		4			180	51	17	34	129				3					5				5					
	<b>Б.2</b>	<b>Практика</b>						864				864									24		3							
	<b>M.2.1</b>	<b>Обязательная часть</b>						864				864									24		3							
25	2.1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2				108				108									3		3							
26	2.1.2	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)		5				216				216									6									
27	2.1.3	Производственная практика, преддипломная		5				540				540									15									



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	29	30	31	32
		Государственная итоговая аттестация					324					324									9								
Б.3		Государственная итоговая аттестация					324					324									9								
М.3.1		Обязательная часть					324					324									9								
28	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	5				324					324									9								
	Б4	Факультативы					216	34	16	18		182		1	1						6		3	3					
	Б4.ВВ	По выбору студента					108	17	8	9		91									3								
	М.4.1	Управление проектами					108	17	8	9		91									3								
29	4.1.1	Управление проектами	3				108	17	8	9		91		1							3								
	М.4.2	Межкультурная коммуникация					108	17	8	9		91									3								
30	4.2.1	Межкультурная коммуникация	2				108	17	8	9		91		1							3								
		Общая трудоемкость основной образовательной программы					4320	714	245	435	34	3606		10	10	11	11				120		22	23	22	23	30		
		Число курсовых проектов				1																							
		Число курсовых работ				1																							
		Число проектов по модулю																											
		Число интегрированных экзаменов												1	2	2	3	1											
		Число экзаменов	9											4	3	3	2	2											
		Число зачетов				14																							

Примечания:

1. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет \_\_\_\_\_ % общего объема программы магистратуры.
2. Объем контактной работы с педагогическими работниками при очной форме обучения составляет \_\_\_\_\_ % общего объема времени, отводимого на реализацию образовательной программы.

Учебный план разработан в соответствии с СУОС, утвержденным  
ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина" от 13.10.2020, приказ № 832/03

Утвержден решением Ученого совета Нижнетагильского технологического  
института 28.10.2020, протокол N 8

Прием 2020 года и последующих лет

Начальник отдела организации образовательной деятельности

Председатель учебно-методического совета

Директор школы магистратуры

Руководитель образовательной программы

С.Е. Четвериков

М.В. Миронова

Е.Н. Сафонов

О.И. Шевченко