

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора А.Я. Аноприенко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7F841BE32FEB75ADE657E7E41D5B926A  
Владелец: АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДР  
ЯКОВЛЕВИЧ  
Действителен: с 20.10.2025 до 13.01.2027

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

22.04.02

22.04.02 Металлургия

Направленность (профиль): Обработка металлов давлением

Кафедра: Металлургические технологии и материаловедение

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 308 от 24.04.2018

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

## СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой металлургических технологий и материаловедения \_\_\_\_\_ / В.В. Кочура/

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия \_\_\_\_\_ / А.В. Кузин/

И. о. директора института инновационных технологий заочного обучения \_\_\_\_\_ / В.К. Ямилов/

Начальник отдела учебно-методической работы \_\_\_\_\_ / О.В. Федоров/



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование				87	87	3132	3132	290	152	2566	276		25	22	21	19		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						87	87	3132	3132	290	152	2566	276		25	22	21	19		
<b>Обязательная часть</b>						36	36	1296	1296	138	66	1052	106		11	11	9	5		
+	Б1.О.01	История и философия науки		2		3	3	108	108	12	6	94	2			3				
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1			3	3	108	108	12	6	78	18		3					
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		3		2	2	72	72	12	6	58	2			2				
+	Б1.О.04	Иностраный язык профессиональной направленности		12		4	4	144	144	20	8	120	4		2	2				
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		2		2	2	72	72	10	4	60	2		2					
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3			4	4	144	144	14	8	112	18			4				
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1		2	2	72	72	10	4	60	2		2					
+	Б1.О.08	Информационные технологии в металлургии и материаловедении	4			5	5	180	180	14	8	148	18				5			
+	Б1.О.09	Охрана труда в отрасли	1			4	4	144	144	12	6	114	18		4					
+	Б1.О.10	Теория и практика научных исследований	2			4	4	144	144	12	6	114	18			4				
+	Б1.О.11	Оптимизация энергозатрат в металлургических технологиях		3		3	3	108	108	10	4	94	4				3			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						51	51	1836	1836	152	86	1514	170		14	11	12	14		
+	Б1.В.01	Металлосберегающие технологии обработки металлов давлением	4			5	5	180	180	14	8	148	18				5			
+	Б1.В.02	Формоизменение раскатов при прокатке толстых листов	3			5	5	180	180	14	8	148	18				5			
+	Б1.В.03	Редуцирование слябов	4			5	5	180	180	14	8	148	18				5			
+	Б1.В.04	Основы точной прокатки полос и листов	3			5	5	180	180	14	8	148	18				5			
+	Б1.В.05	Технология процессов прессования	2			6	6	216	216	16	10	182	18			6				
+	Б1.В.06	Совмещенные процессы обработки металлов давлением	1			6	6	216	216	16	10	182	18		6					
+	Б1.В.07	Контролируемая прокатка сортовых профилей		1		4	4	144	144	14	8	126	4		4					
+	Б1.В.08	Методы решения задач обработки металлов давлением	2			5	5	180	180	14	8	148	18			5				
+	Б1.В.09	Социология труда		3		2	2	72	72	10	4	58	4				2			
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>18</b>					4		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Контролируемая прокатка толстых полос и листов	4			4	4	144	144	12	6	114	18					4		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Регламентируемая прокатка горячекатаного плоского проката	4			4	4	144	144	12	6	114	18					4		
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)</b>	<b>1</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>112</b>	<b>18</b>		4					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Компьютерное моделирование и оптимизация процессов обработки металлов давлением	1			4	4	144	144	14	8	112	18		4					
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Конечно-элементное моделирование технологических процессов обработки металлов давлением	1			4	4	144	144	14	8	112	18		4					
<b>Блок 2. Практика</b>						24	24	864	864	15		849			3	4	11	6		
<b>Обязательная часть</b>						12	12	432	432	7		425			3	4	5			
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>234</b>	12	12	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>7</b>		<b>425</b>			3	4	5			
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			234	12	12	432	432	7		425			3	4	5			

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						12	12	432	432	8		424						6	6	
+	Б2.В.01	Производственная практика			45	12	12	432	432	8		424						6	6	
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика			4	6	6	216	216	4		212						6		
+	Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика			5	6	6	216	216	4		212							6	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						9	9	324	324	40		284							9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324	40		284							9	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						4	4	144	144	22	10	116	6			2	2			
+	ФТД.01	Психология межличностных отношений		3		2	2	72	72	10	4	58	4			2				
+	ФТД.02	Экономическое управление предприятием		2		2	2	72	72	12	6	58	2		2					

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
Б1.О.03	Педагогика высшей школы	УК-3.2
Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.1
Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2
Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	УК-1.3
Б1.О.08	Информационные технологии в металлургии и материаловедении	ОПК-4.1
Б1.О.09	Охрана труда в отрасли	УК-6.2
Б1.О.10	Теория и практика научных исследований	ОПК-2.1; ОПК-5.1
Б1.О.11	Оптимизация энергозатрат в металлургических технологиях	ОПК-1.1; ОПК-3.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Металлосберегающие технологии обработки металлов давлением	ПК-1.1
Б1.В.02	Формоизменение раскатов при прокатке толстых листов	ПК-1.2
Б1.В.03	Редуцирование слябов	ПК-1.3
Б1.В.04	Основы точной прокатки полос и листов	ПК-2.1
Б1.В.05	Технология процессов прессования	ПК-1.4
Б1.В.06	Совмещенные процессы обработки металлов давлением	ПК-1.5
Б1.В.07	Контролируемая прокатка сортовых профилей	ПК-1.6
Б1.В.08	Методы решения задач обработки металлов давлением	ПК-3.1
Б1.В.09	Социология труда	УК-3.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.01.0	Контролируемая прокатка толстых полос и листов	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.01.0	Регламентируемая прокатка горячекатаного плоского проката	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-3.2
Б1.В.ДЭ.02.0	Компьютерное моделирование и оптимизация процессов обработки металлов давлением	ПК-3.2
Б1.В.ДЭ.02.0	Конечно-элементное моделирование технологических процессов обработки металлов давлением	ПК-3.2
Б2	Практика	ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-5; ПК-1
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5.1; ПК-1.5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-1.5
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-3.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-3
ФТД.01	Психология межличностных отношений	УК-3.3
ФТД.02	Экономическое управление предприятием	УК-2.1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР						Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				<b>900</b>									<b>25</b>	20		<b>972</b>									<b>27</b>	19 3/6		<b>1872</b>								<b>52</b>	39 3/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>900</b>									<b>25</b>			<b>900</b>									<b>25</b>			<b>1800</b>							<b>50</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>44.8</b>												<b>47.2</b>												<b>46</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>												<b>36</b>												<b>42</b>										
	Аудиторная нагрузка			<b>2.6</b>												<b>2.2</b>												<b>2.4</b>										
	Контактная работа			<b>4.8</b>												<b>4.3</b>												<b>4.6</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>900</b>	<b>88</b>	<b>24</b>		<b>22</b>	<b>42</b>	<b>732</b>	<b>80</b>	<b>25</b>	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		<b>900</b>	<b>76</b>	<b>18</b>		<b>20</b>	<b>38</b>	<b>764</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	ТО: 17 5/6 Э: 1 2/3		<b>1800</b>	<b>164</b>	<b>42</b>		<b>42</b>	<b>80</b>	<b>1496</b>	<b>140</b>	<b>50</b>	ТО: 36 1/6 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.01	История и философия науки												За	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>94</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			За	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>94</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			
2	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Эк	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>78</b>	<b>18</b>	<b>3</b>														Эк	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>78</b>	<b>18</b>	<b>3</b>			
3	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	<b>72</b>	<b>10</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>10</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		За(2)	<b>144</b>	<b>20</b>			<b>8</b>	<b>12</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				
4	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений												За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>4</b>			<b>6</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>4</b>			<b>6</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
5	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>														За	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
6	Б1.О.09	Охрана труда в отрасли	Эк	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	<b>4</b>														Эк	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	<b>4</b>			
7	Б1.О.10	Теория и практика научных исследований												Эк	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	<b>4</b>			Эк	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	<b>4</b>			
8	Б1.В.05	Технология процессов прессования												Эк	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>182</b>	<b>18</b>	<b>6</b>			Эк	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>182</b>	<b>18</b>	<b>6</b>			
9	Б1.В.06	Совмещенные процессы обработки металлов давлением	Эк	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>6</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>182</b>	<b>18</b>	<b>6</b>														Эк	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>6</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>182</b>	<b>18</b>	<b>6</b>			
10	Б1.В.07	Контролируемая прокатка сортовых профилей	За	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>4</b>														За	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			
11	Б1.В.08	Методы решения задач обработки металлов давлением												Эк	<b>180</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>148</b>	<b>18</b>	<b>5</b>			Эк	<b>180</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>148</b>	<b>18</b>	<b>5</b>			
12	Б1.В.ДЭ.02.01	Компьютерное моделирование и оптимизация процессов обработки металлов давлением	Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>112</b>	<b>18</b>	<b>4</b>														Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>112</b>	<b>18</b>	<b>4</b>			
13	Б1.В.ДЭ.02.02	Конечно-элементное моделирование технологических процессов обработки металлов давлением	Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>112</b>	<b>18</b>	<b>4</b>														Эк	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>112</b>	<b>18</b>	<b>4</b>			
14	<b>Б2.О.01</b>	<b>Учебная практика</b>												ЗаО	<b>108</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>106</b>		<b>3</b>				ЗаО	<b>108</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>106</b>		<b>3</b>				
15	<b>Б2.О.01.01(У)</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>												ЗаО	<b>108</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>106</b>		<b>3</b>				ЗаО	<b>108</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>106</b>		<b>3</b>				
16	ФТД.02	Экономическое управление предприятием												За	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			За	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																						
													9 1/6										9 1/6															

4801	Философия	2
4905	Техническая теплофизика	1
5203	Английский язык	12
5102	Экономика предприятия и инноватика	2
4911	Металлургические технологии и материаловедение	1
4911	Металлургические технологии и материаловедение	1
4905	Техническая теплофизика	2
4911	Металлургические технологии и материаловедение	2
4911	Металлургические технологии и материаловедение	1
4911	Металлургические технологии и материаловедение	2
4911	Металлургические технологии и материаловедение	1
4911	Металлургические технологии и материаловедение	1
4911	Металлургические технологии и материаловедение	234
4911	Металлургические технологии и материаловедение	234
5102	Экономика предприятия и инноватика	2

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КРКК	СР				Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КРКК				СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.						КРКК	СР	Контр. оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20		1080									30	21 3/6		2052								57	41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900								25			1080									30			1980								55				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45.6											50.1												47.9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			38.4											43.2												40.8												
	Аудиторная нагрузка			2.1											1.9												2												
	Контактная работа			4.2											3.6												3.9												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				900	76	20	4	14	38	760	64	25	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		864	57	16		14	27	735	72	24	ТО: 15 5/6 Э: 1 2/3		1764	133	36	4	28	65	1495	136	49	ТО: 34 1/6 Э: 3 1/3				
1	Б1.О.03	Педагогика высшей школы	За	72	12	4		2	6	58	2	2													За	72	12	4		2	6	58	2	2	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	3		
2	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4													Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	4804	Компьютерная инженерия	3		
3	Б1.О.08	Информационные технологии в металлургии и материаловедении												Эк	180	14	4		4	6	148	18	5			Эк	180	14	4		4	6	148	18	5	4911	Металлургические технологии и материаловедение	4	
4	Б1.О.11	Оптимизация энергозатрат в металлургических технологиях	За	108	10	2		2	6	94	4	3													За	108	10	2		2	6	94	4	3	4905	Техническая теплофизика	3		
5	Б1.В.01	Металлосберегающие технологии обработки металлов давлением												Эк	180	14	4		4	6	148	18	5			Эк	180	14	4		4	6	148	18	5	4911	Металлургические технологии и материаловедение	4	
6	Б1.В.02	Формоизменение раскатов при прокатке толстых листов	Эк	180	14	4		4	6	148	18	5													Эк	180	14	4		4	6	148	18	5	4911	Металлургические технологии и материаловедение	3		
7	Б1.В.03	Редуцирование слябов												Эк	180	14	4		4	6	148	18	5			Эк	180	14	4		4	6	148	18	5	4911	Металлургические технологии и материаловедение	4	
8	Б1.В.04	Основы точной прокатки полос и листов	Эк	180	14	4		4	6	148	18	5													Эк	180	14	4		4	6	148	18	5	4911	Металлургические технологии и материаловедение	3		
9	Б1.В.09	Социология труда	За	72	10	2		2	6	58	4	2													За	72	10	2		2	6	58	4	2	4801	Философия	3		
10	Б1.В.ДЭ.01.01	Контролируемая прокатка толстых полос и листов												Эк	144	12	4		2	6	114	18	4			Эк	144	12	4		2	6	114	18	4	4911	Металлургические технологии и материаловедение	4	
11	Б1.В.ДЭ.01.02	Регламентируемая прокатка горячекатаного плоского проката												Эк	144	12	4		2	6	114	18	4			Эк	144	12	4		2	6	114	18	4	4911	Металлургические технологии и материаловедение	4	
12	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	144	2				2	142		4		ЗаО	180	3				3	177		5			ЗаО(2)	324	5				5	319		9		234		
13	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	144	2				2	142		4		ЗаО	180	3				3	177		5			ЗаО(2)	324	5				5	319		9	4911	Металлургические технологии и материаловедение	234	
14	ФТД.01	Психология межличностных отношений	За	72	10	2		2	6	58	4	2													За	72	10	2		2	6	58	4	2	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	3		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216	4				4	212		6	4				216	4				4	212		6	4		
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика											ЗаО	216	4				4	212		6	4			ЗаО	216	4				4	212		6	4	4911	Металлургические технологии и материаловедение	4
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(4) ЗаО(2)										Эк(7) За(4) ЗаО(3)															
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				7 1/6			



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Не менее	Факт										
	Итого (с факультативами)				111	124	52	25	27	57	27	30	15	15		
	Итого по ОП (без факультативов)				107	120	50	25	25	55	25	30	15	15		
Б1	Дисциплины (модули)	41%	59%	15.6%	80	87	47	25	22	40	21	19				
Б1.О	Обязательная часть					36	22	11	11	14	9	5				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					51	25	14	11	26	12	14				
Б2	Практика	50%	50%	0%	21	24	3		3	15	4	11	6	6		
Б2.О	Обязательная часть					12	3		3	9	4	5				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12				6		6	6	6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9							9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	2		2	2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				46.8	-	44.8	47.2	-	45.6	50.1	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				41.4	-	48	36	-	38.4	43.2	-			
		в период гос. экзаменов					-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				4.3	-	4.8	4.3	-	4.2	3.6	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				290	-	88	74	-	74	54	-		4	
		Блок Б2				15	-		2	-	2	7	-			
		Блок Б3				40	-			-			-		40	
		Блок ФТД				22	-		12	-	10		-			
		Итого по всем блокам				367	-	88	88	-	86	61	-		44	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	7	3	4				
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	3	3					
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	3	1	2	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.32%									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						40%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						9.26%									