



Б.1.1.2.8	Основы компьютерного проектирования	6		3	108	14	4	8	2	94						14			
Б.1.1.2.9	Автоматизация технологических процессов в металлургии		8	5	180	18	6	4	8	162							18		
Б.1.1.2.10	Механизация металлургических процессов	6		3	108	20	8	6	6	88						20			
Б.1.1.2.11	Теория обработки металлов давлением	5		4	144	16	4	6	6	128					16				
Б.1.1.2.12	Оборудование прессовых, прокатных и волочильных цехов	9		4	144	16	6		10	128								16	
Б.1.1.2.13	Нагрев и нагревательные устройства		5	4	144	12	4		8	132					12				
Б.1.1.2.14	Проектирование прессовых, прокатных и волочильных цехов	9		4	144	16	6		10	128								16	
Б.1.1.2.15	Теория и технология прокатки металлов		8	4	144	28	8	4	16	116								28	
Б.1.1.2.16	АСУ технологических процессов	9		5	180	18	6	4	8	162									18
Б.1.1.2.17	Управление проектами		2	2	72	10		10		62	10								
Б.1.1.2.18	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	10		10		62		10							
<b>Элективные дисциплины</b>					<b>36</b>	<b>1 296</b>	<b>132</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>70</b>	<b>1 164</b>	<b>14</b>				<b>6</b>	<b>46</b>	<b>24</b>	<b>42</b>
Б.1.1.ДВ.1	Производственный менеджмент		5	3	108	6	2		4	102						6			
Б.1.1.ДВ.1	Защита интеллектуальной собственности		5	3	108	6	2		4	102						6			
Б.1.1.ДВ.2	Экология современных металлургических производств		2	5	180	14	6		8	166	14								
Б.1.1.ДВ.2	Новые технологии и материалы в металлургии		2	5	180	14	6		8	166	14								
Б.1.1.ДВ.3	Основы методики научных исследований	6		5	180	16	8		8	164								16	
Б.1.1.ДВ.3	Теория эксперимента	6		5	180	16	8		8	164								16	
Б.1.1.ДВ.4	Компьютерное моделирование металлургических процессов	8		6	216	24	4	12	8	192									24
Б.1.1.ДВ.4	Основы компьютерных технологий	8		6	216	24	4	12	8	192									24
Б.1.1.ДВ.5	Инструмент для пластического деформирования	6		5	180	12	6		6	168								12	
Б.1.1.ДВ.5	Агрегаты для совмещенного производства проката	6		5	180	12	6		6	168								12	
Б.1.1.ДВ.6	Методы контроля и управления качеством в металлургии	7		5	180	24	6	6	12	156									24
Б.1.1.ДВ.6	Методы контроля качеством	7		5	180	24	6	6	12	156									24
Б.1.1.ДВ.7	Специальные технологии пластического деформирования в металлургических производствах		6	3	108	18	6		12	90								18	
Б.1.1.ДВ.7	Специальные технологии пластического деформирования в машиностроении		6	3	108	18	6		12	90								18	
Б.1.1.ДВ.8	Теория и технология процессовковки и штамповки	8		4	144	18	6		12	126									18
Б.1.1.ДВ.8	Теория и технология прессования и волочения	8		4	144	18	6		12	126									18
<b>Б.2</b>	<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>				<b>21</b>														
<b>Б.2.1</b>	<b>Обязательная часть</b>				<b>21</b>														
Б.2.1.1	Ознакомительная практика		5	4,5															
Б.2.1.2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		8	4,5															
Б.2.1.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика		10	12															
<b>Б.3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>				<b>9</b>														
Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3														
Б.3.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6														
№ п/п	<b>Факультативные дисциплины</b>	<b>Семестр</b>	<b>Ауд. часов</b>	<b>Теор. обуч., з.е.</b>	<b>210</b>	<b>Теор. обуч. час.</b>													
1	Энергосберегающие технологии металлургических процессов	7	36	Практика, з.е.	21	86	112	92	106	90	94	86	106	68					
2				ГИА, з.е.	9	3	4	5	3	3	4	2	3	3					
3				Всего, з.е.	240	4	4	1	3	3	2	2	2	1					

Начальник Учебно-методического управления

Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой

Декан факультета

Сафонов Е.В.