

Утверждаю

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Ректор

Колокольцев В.М.

"30" 03 20 16г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 30.03.2016

22.03.02

Направление 22.03.02 Металлургия

Профиль: Обработка металлов и сплавов давлением (прокатное производство)

Кафедра: Технологий обработки материалов

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 1427
04.12.2015

Согласовано

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бьчик С.А./

Директор института

 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 / Чукин М.В./

Внешний рецензент

Начальник технического
департамента ОАО "ММК"

 / Шуров Г.В./



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения Календарного учебного графика	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301	Протокол №8 от 27.09 2017
2.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Закрепленная кафедра	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование									
Блок 1. Дисциплины (модули)																																											
Базовая часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	14.9	12	120.4	8.7	4																22	Всеобщей истории									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	252	252	34.5	32	201	16.5	4	3														19	Иностранных языков по техническим направлениям										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	144	144	15.5	12	119.8	8.7		4														65	Философии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика			2			3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9		3														69	Экономики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	144	144	13.3	12	126.8	3.9		4														38	Права и культурологии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9	4															38	Права и культурологии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9	3															51	Социальной работы и психолого-педагогического образования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	144	144	17.5	14	117.8	8.7		4														45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	11	2				12	12	432	432	54	46	356.7	21.3	8	4														9	Прикладной математики и информатики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	12					10	10	360	360	47.3	40	295.3	17.4	4	6														63	Физики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия	1					4	4	144	144	19.5	16	115.8	8.7	4															66	Химии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Экология		1				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9	3															45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация		1				3	3	108	108	13	12	91.1	3.9	3															28	Технологий обработки материалов										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	2	2		2		7	7	252	252	34	28	205.4	12.6		7														58	Механики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	1	1				5	5	180	180	23.6	20	143.8	12.6	5															20	Информатики и информационной безопасности										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент		5				4	4	144	144	19.6	18	120.5	3.9													4		29	Менеджмента											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теплофизика	3					3	3	108	108	23.2	20	76.1	8.7																59	Теплотехнических и энергетических систем										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника		4		4		5	5	180	180	28.8	26	147.3	3.9																59	Теплотехнических и энергетических систем										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Основы металлургического производства	3					5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7																64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Планирование эксперимента	3					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7																24	Литейных процессов и материаловедения										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	4					4	4	144	144	19.2	16	116.1	8.7																28	Технологий обработки материалов										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	3					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7																64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	6.7	6	61.4	3.9	2															21	Физической культуры										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																																								
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1								328	328	6.1	6	318	3.9														21	Физической культуры										
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1								328	328	6.1	6	318	3.9														21	Физической культуры										
									108	108	3888	3888	500.2	432	3194	193.8	44	35	16	9	4																						
Вариативная часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		5				7	7	252	252	20.1	20	228	3.9																28	Технологий обработки материалов										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Физическая химия	2					4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7		4														64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		2			5	5	180	180	25	22	142.4	12.6	3	2														43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Электротехника и электроника	4					4	4	144	144	19.2	16	116.1	8.7																71	Электроснабжения промышленных предприятий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Материаловедение	33					9	9	324	324	41	34	265.6	17.4																24	Литейных процессов и материаловедения										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Продвижение научной продукции		3				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9																17	Научные сотрудники										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Основы автоматизации технологических процессов ОМД	5					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7																28	Технологий обработки материалов										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	34					4	11	11	396	396	64.3	56	314.3	17.4															28	Технологий обработки материалов										

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Обработка и анализ технологической информации		4					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Основы механики ОМД	3						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7			4				28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Технологии производства сортового проката	4						5	5	180	180	21.5	18	149.8	8.7					5		28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Технологии производства листового проката	4				4		5	5	180	180	22.5	18	148.8	8.7					5		28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Моделирование процессов прокатного производства		5					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9						3	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Термическая обработка в прокатном производстве		5					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9						3	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Технологии глубокой переработки металлов	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9			2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9			2				28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2					2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9			2				28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9			3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии		2					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9			3				28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	История техники		2					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9			3				28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	2						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3				64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	2						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3				24	Литейных процессов и материаловедения
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством и контроль в прокатном производстве	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4						3	3	108	108	13	12	91.1	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Коррозия и защита металлов		4					3	3	108	108	13	12	91.1	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Физические свойства металлов		4					3	3	108	108	13	12	91.1	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5						3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7						3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы проектирования прокатных цехов	5						3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7						3	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы проектирования цехов ОМД	5						3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7						3	28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Методы оптимизации процессов ОМД	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Методы оптимизации технологических процессов	5						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	4			4			3	3	108	108	16.5	14	87.6	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Оборудования прокатных цехов	4						3	3	108	108	16.5	14	87.6	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование цехов ОМД	4				4		3	3	108	108	16.5	14	87.6	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	4						3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Информационное обеспечение прокатного производства		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные технологии в металлургии		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	5				5		3	3	108	108	17.1	16	87	3.9						3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	КНИР		5					5	3	108	108	17.1	16	87	3.9						3	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	УИРС		5					5	3	108	108	17.1	16	87	3.9						3	28	Технологий обработки материалов
	+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	5						3	3	108	108	19.3	18	84.8	3.9						3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.11.01	Основы нанотехнологий		5					3	3	108	108	19.3	18	84.8	3.9						3	28	Технологий обработки материалов

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.11.02	Основы деформационного наноструктурирования		5					3	3	108	108	19.3	18	84.8	3.9						3	28	Технологий обработки материалов
										108	108	3888	3888	520.4	452	3177.7	189.9	3	14	26	33	32			
										216	216	7776	7776	1020.6	884	6371.7	383.7	47	49	42	42	36			
Блок 2. Практики																									
Вариативная часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			3				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9			3				28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			3				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9			3				28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				6	6	216	216	0.2		211.9	3.9				6			28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3		28	Технологий обработки материалов
										15	15	540	540	0.8		523.6	15.6			6	6	3			
										15	15	540	540	0.8		523.6	15.6			6	6	3			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																									
Базовая часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5						3	3	108	108	6.5	6	92.5	9					3	28	Технологий обработки материалов	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	15.5		200.5						6	28	Технологий обработки материалов	
										9	9	324	324	22	6	293	9					9			
										9	9	324	324	22	6	293	9					9			
ФТД. Факультативы																									
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9		1				38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Современный инжиниринг металлургического производства		3					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9			1			28	Технологий обработки материалов	
										2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8		1	1					
										2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8		1	1					

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов							
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы
Блок 1. Дисциплины (модули)																			
Базовая часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	36	144	144	14.9	2.9	120.4	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	34.5	2.5	201	16.5	10	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	36	144	144	15.5	3.5	119.8	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика			2			3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	36	144	144	13.3	1.3	126.8	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	36	144	144	12.7	0.7	127.4	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	17.5	3.5	117.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	11	2				12	12	36	432	432	54	8	356.7	21.3	12	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	12					10	10	36	360	360	47.3	7.3	295.3	17.4	12	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия	1					4	4	36	144	144	19.5	3.5	115.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Экология		1				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация		1				3	3	36	108	108	13	1	91.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	2	2		2		7	7	36	252	252	34	6	205.4	12.6	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	1	1				5	5	36	180	180	23.6	3.6	143.8	12.6	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент		5				4	4	36	144	144	19.6	1.6	120.5	3.9	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теплофизика	3					3	3	36	108	108	23.2	3.2	76.1	8.7	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника		4		4		5	5	36	180	180	28.8	2.8	147.3	3.9	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Основы металлургического производства	3					5	5	36	180	180	25.8	3.8	145.5	8.7	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Планирование эксперимента	3					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	4					4	4	36	144	144	19.2	3.2	116.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	3					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	6.7	0.7	61.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	0.1	318	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	0.1	318	3.9	2	
										108	108		3888	3888	500.2	68.2	3194	193.8	126
Вариативная часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		5				7	7	36	252	252	20.1	0.1	228	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Физическая химия	2					4	4	36	144	144	17.2	3.2	118.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		2			5	5	36	180	180	25	3	142.4	12.6	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Электротехника и электроника	4					4	4	36	144	144	19.2	3.2	116.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Материаловедение	33					9	9	36	324	324	41	7	265.6	17.4	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Продвижение научной продукции		3				3	3	36	108	108	8.7	0.7	95.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Основы автоматизации технологических процессов ОМД	5					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	34				4	11	11	36	396	396	64.3	8.3	314.3	17.4	16	

Курс 5																									Закрепленная кафедра						
	Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия												
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	
																													22	Всеобщей истории	
																													19	Иностранных языков по техническим направлениям	
																													65	Философии	
																													69	Экономики	
																													38	Права и культурологии	
																													38	Права и культурологии	
																													51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	
																													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
																													9	Прикладной математики и информатики	
																													63	Физики	
																													66	Химии	
																													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
																													28	Технологий обработки материалов	
																													58	Механики	
																													20	Информатики и информационной безопасности	
4										70	10			6	1.5	52.5				74		2	0.1			68	3.9		э	29	Менеджмента
																													59	Теплотехнических и энергетических систем	
																													59	Теплотехнических и энергетических систем	
																													64	Металлургии и химических технологий	
																													24	Литейных процессов и материаловедения	
																													28	Технологий обработки материалов	
																													64	Металлургии и химических технологий	
																													21	Физической культуры	
																													21	Физической культуры	
																													21	Физической культуры	
4										70	10			6	1.5	52.5				74		2	0.1			68	3.9				
1	20				6		14			16				2	0.1	10	3.9	э											28	Технологий обработки материалов	
																													64	Металлургии и химических технологий	
																													43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
																													71	Электроснабжения промышленных предприятий	
																													24	Литейных процессов и материаловедения	
																													17	Научные сотрудники	
4	72	8			8	1.2	54.8			72				2	2.3	59	8.7	э											28	Технологий обработки материалов	
																													28	Технологий обработки материалов	

-
Компетенции
ОК-1
ОК-3
ОК-1
ОК-2
ОК-6; ОПК-6
ОК-3; ОК-4
ОК-4; ОК-5
ОК-8; ОПК-5; ПК-12; ПК-13
ОПК-4; ПК-1; ПК-3
ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ОПК-4
ОК-8; ОПК-5
ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
ОПК-1
ОПК-1
ОК-2
ОПК-1; ПК-4
ОПК-4
ОПК-2; ОПК-3; ПК-10
ОПК-4; ПК-2
ОПК-1; ПК-2
ОПК-4; ПК-5; ПК-11
ОК-7; ОК-8
ОК-7
ОК-7
ПК-11
ОПК-4; ПК-2
ОПК-1; ПК-1
ОПК-1; ПК-3
ПК-12
ОК-2; ОК-6; ПК-11
ПК-10
ОПК-4; ПК-3

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
				Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное		Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Обработка и анализ технологической информации		4					3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Основы механики ОМД	3						4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Технологии производства сортового проката	4						5	5	36	180	180	21.5	3.5	149.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Технологии производства листового проката	4				4		5	5	36	180	180	22.5	4.5	148.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Моделирование процессов прокатного производства		5					3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Термическая обработка в прокатном производстве		5					3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	4	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Технологии глубокой переработки металлов	5						4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2					2	2		72	72	8.7	0.7	59.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2					2	2	36	72	72	8.7	0.7	59.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2					2	2	36	72	72	8.7	0.7	59.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2					3	3		108	108	11	1	93.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии		2					3	3	36	108	108	11	1	93.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	История техники		2					3	3	36	108	108	11	1	93.1	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2						3	3		108	108	12.9	2.9	86.4	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	2						3	3	36	108	108	12.9	2.9	86.4	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	2						3	3	36	108	108	12.9	2.9	86.4	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5						4	4		144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством и контроль в прокатном производстве	5						4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством	5						4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4					3	3		108	108	13	1	91.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Коррозия и защита металлов		4					3	3	36	108	108	13	1	91.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Физические свойства металлов		4					3	3	36	108	108	13	1	91.1	3.9	4	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5						3	3		108	108	17.2	3.2	82.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы проектирования прокатных цехов	5						3	3	36	108	108	17.2	3.2	82.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы проектирования цехов ОМД	5						3	3	36	108	108	17.2	3.2	82.1	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	5						4	4		144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Методы оптимизации процессов ОМД	5						4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Методы оптимизации технологических процессов	5						4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	4			4			3	3		108	108	16.5	2.5	87.6	3.9	4	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Оборудования прокатных цехов		4			4		3	3	36	108	108	16.5	2.5	87.6	3.9	4	8
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование цехов ОМД		4			4		3	3	36	108	108	16.5	2.5	87.6	3.9	4	8
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	4						3	3		108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Информационное обеспечение прокатного производства		4					3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные технологии в металлургии		4					3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	4	
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	5				5		3	3		108	108	17.1	1.1	87	3.9	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	КНИР		5				5	3	3	36	108	108	17.1	1.1	87	3.9	6	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	УИРС		5				5	3	3	36	108	108	17.1	1.1	87	3.9	6	
	+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	5						3	3		108	108	19.3	1.3	84.8	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.11.01	Основы нанотехнологий		5					3	3	36	108	108	19.3	1.3	84.8	3.9	4	

-		Курс 5																		Закрепленная кафедра											
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	
																													28	Технологий обработки материалов	
																													28	Технологий обработки материалов	
																													28	Технологий обработки материалов	
																													28	Технологий обработки материалов	
3	36	6	6			0.9	23.1			72		2			0.1	66	3.9	з											28	Технологий обработки материалов	
3	36	6	6	б		0.9	23.1			72		2	2		0.1	66	3.9	з											28	Технологий обработки материалов	
4										72	8			8	1.2	54.8				72			2	2.3		59	8.7		э	28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														64	Металлургии и химических технологий
																													24	Литейных процессов и материаловедения	
4	72	8	8			1.2	54.8			72		2			2.3	59	8.7	э													
4	72	8	8			1.2	54.8			72		2			2.3	59	8.7	э											28	Технологий обработки материалов	
4	72	8	8			1.2	54.8			72		2			2.3	59	8.7	э											28	Технологий обработки материалов	
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
3										36	6			6	0.9	23.1				72			2	2.3		59	8.7		э		
3										36	6			6	0.9	23.1				72			2	2.3		59	8.7		э	28	Технологий обработки материалов
3										36	6			6	0.9	23.1				72			2	2.3		59	8.7		э	28	Технологий обработки материалов
4										72	8			8	1.2	54.8				72			2	2.3		59	8.7		э		
4										72	8			8	1.2	54.8				72			2	2.3		59	8.7		э	28	Технологий обработки материалов
4										72	8			8	1.2	54.8				72			2	2.3		59	8.7		э	28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
																														28	Технологий обработки материалов
3										36		14				22				72			2	1.1		65	3.9		зр		
3										36		14				22				72			2	1.1		65	3.9		зр	28	Технологий обработки материалов
3										36		14				22				72			2	1.1		65	3.9		зр	28	Технологий обработки материалов
3	36	8				8	1.2	18.8		72				2	0.1	66	3.9	з													
3	36	8				8	1.2	18.8		72				2	0.1	66	3.9	з												28	Технологий обработки материалов

-
Компетенции
ПК-3
ПК-3
ПК-10
ПК-10
ПК-5
ОПК-1; ПК-10
ПК-10
ОПК-3; ПК-1
ОПК-3; ПК-1
ОПК-2; ПК-1
ОПК-2; ПК-1
ПК-3
ОПК-4; ПК-3
ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
ОПК-9; ПК-1
ОПК-1; ПК-2
ОПК-1; ПК-2
ПК-3; ДПК-1
ПК-3; ДПК-1
ПК-11
ПК-11
ПК-3; ДПК-1
ПК-3; ДПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-5
ПК-5
ПК-12

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов													
-	-	-	-					-															
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование					Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.11.02	Основы деформационного наноструктурирования						5				3	3	36	108	108	19.3	1.3	84.8	3.9	4	
												108	108		3888	3888	520.4	68.4	3177.7	189.9	118	16	
												216	216		7776	7776	1020.6	136.6	6371.7	383.7	244	16	
Блок 2.Практики																							
Вариативная часть																							
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика							3			3	3	36	108	108	0.2	0.2	103.9	3.9		108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности							3			3	3	36	108	108	0.2	0.2	103.9	3.9		108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							4			6	6	36	216	216	0.2	0.2	211.9	3.9		216
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика							5			3	3	36	108	108	0.2	0.2	103.9	3.9		108
												15	15		540	540	0.8	0.8	523.6	15.6		540	
												15	15		540	540	0.8	0.8	523.6	15.6		540	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																							
Базовая часть																							
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					5					3	3	36	108	108	6.5	0.5	92.5	9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы										6	6	36	216	216	15.5	15.5	200.5			
												9	9		324	324	22	16	293	9	2		
												9	9		324	324	22	16	293	9	2		
ФТД.Факультативы																							
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура						2				1	1	36	36	36	4.7	0.7	27.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Современный инжиниринг металлургического производства						3				1	1	36	36	36	4.7	0.7	27.4	3.9		
												2	2		72	72	9.4	1.4	54.8	7.8	2		
												2	2		72	72	9.4	1.4	54.8	7.8	2		

Курс 2																								
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
14	144	10	6	10	1.5	116.5			216	10	2	10	4	173.5	16.5		144			4	2.4	125	12.6	
49	432	34	16	32	5.1	344.9			839	46	6	32	16.4	692.1	46.5		493		2	12	8.8	428.5	41.7	
1																	36	4			0.7	27.4	3.9	з
1																	36	4			0.7	27.4	3.9	
1																	36	4			0.7	27.4	3.9	

Курс 4																												
-		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
33	270	22	8	26	6	3.3	210.7			624	30	24	16	2	11.7	521	21.3		294		8	4	5.9		247	29.1		
42	378	30	16	34	6	4.5	293.5			768	36	32	18	2	14.2	642.6	25.2		366		10	4	8.2		306	37.8		
6										216									216				0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	о
6										216									216				0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	
6										216									216				0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	

-
Компетенции
ПК-12
ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
ОК-6; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3; ПК-13; ДПК-1
ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-12
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
ОК-4
ПК-1

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	
Б1.В.06	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Медиакультура	
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.В.06	Продвижение научной продукции	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.12	Экология	
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	готовностью использовать фундаментальные общеинженерные знания	ОПК
Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	
Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	
Б1.Б.17	Теплофизика	
Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	
Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.04	Электротехника и электроника	
Б1.В.14	Термическая обработка в прокатном производстве	
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозия и защита металлов	
Б1.В.ДВ.05.02	Физические свойства металлов	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	готовностью критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.19	Основы металлургического производства	
Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии	
Б1.В.ДВ.02.02	История техники	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии	ОПК
Б1.Б.19	Основы металлургического производства	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	готовностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника	
Б1.Б.20	Планирование эксперимента	
Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	
Б1.В.02	Физическая химия	
Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ОПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.12	Экология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	способностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	готовностью выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации	ОПК
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	способностью следовать метрологическим нормам и правилам, выполнять требования национальных и международных стандартов в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством и контроль в прокатном производстве	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	способностью использовать принципы системы менеджмента качества	ОПК
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством и контроль в прокатном производстве	
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ДПК-1	способностью обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов	-
Б1.В.ДВ.06.01	Основы проектирования прокатных цехов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы проектирования цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.08.01	Оборудования прокатных цехов	
Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование цехов ОМД	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к анализу и синтезу	ПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии	
Б1.В.ДВ.02.02	История техники	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством и контроль в прокатном производстве	
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационное обеспечение прокатного производства	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные технологии в металлургии	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Современный инжиниринг металлургического производства	
ПК-2	способностью выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы	ПК
Б1.Б.20	Планирование эксперимента	
Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	
Б1.В.02	Физическая химия	
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозия и защита металлов	
Б1.В.ДВ.05.02	Физические свойства металлов	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	готовностью использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.В.04	Электротехника и электроника	
Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	
Б1.В.09	Обработка и анализ технологической информации	
Б1.В.10	Основы механики ОМД	
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	
Б1.В.ДВ.06.01	Основы проектирования прокатных цехов	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы проектирования цехов ОМД	
Б1.В.ДВ.08.01	Оборудования прокатных цехов	
Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование цехов ОМД	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	готовностью использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы	ПК
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.17	Теплофизика	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов	ПК
Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	
Б1.В.13	Моделирование процессов прокатного производства	
Б1.В.ДВ.10.01	КНИР	
Б1.В.ДВ.10.02	УИРС	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-10	способностью осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке	ПК
Б1.Б.19	Основы металлургического производства	
Б1.В.07	Основы автоматизации технологических процессов ОМД	
Б1.В.11	Технологии производства сортового проката	
Б1.В.12	Технологии производства листового проката	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14	Термическая обработка в прокатном производстве	
Б1.В.15	Технологии глубокой переработки металлов	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-11	готовностью выявлять объекты для улучшения в технике и технологии	ПК
Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б1.В.06	Продвижение научной продукции	
Б1.В.ДВ.07.01	Методы оптимизации процессов ОМД	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы оптимизации технологических процессов	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	способностью осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения с учетом эксплуатационных требований и охраны окружающей среды	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Материаловедение	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы нанотехнологий	
Б1.В.ДВ.11.02	Основы деформационного наноструктурирования	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	готовностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-зММБ-16-2_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.01	История	ОК-1
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-2
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-6; ОПК-6
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-3; ОК-4
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8; ОПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.09	Математика	ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.10	Физика	ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.11	Химия	ОПК-4
Б1.Б.12	Экология	ОК-8; ОПК-5
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	ОПК-1
Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	ОПК-1
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	ОК-2
Б1.Б.17	Теплофизика	ОПК-1; ПК-4
Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника	ОПК-4
Б1.Б.19	Основы металлургического производства	ОПК-2; ОПК-3; ПК-10
Б1.Б.20	Планирование эксперимента	ОПК-4; ПК-2
Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	ОПК-1; ПК-2
Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	ОПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ДПК-1
Б1.В.01	Проектная деятельность	ПК-11
Б1.В.02	Физическая химия	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.04	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05	Материаловедение	ПК-12
Б1.В.06	Продвижение научной продукции	ОК-2; ОК-6; ПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Основы автоматизации технологических процессов ОМД	ПК-10
Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.09	Обработка и анализ технологической информации	ПК-3
Б1.В.10	Основы механики ОМД	ПК-3
Б1.В.11	Технологии производства сортового проката	ПК-10
Б1.В.12	Технологии производства листового проката	ПК-10
Б1.В.13	Моделирование процессов прокатного производства	ПК-5
Б1.В.14	Термическая обработка в прокатном производстве	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.15	Технологии глубокой переработки металлов	ПК-10
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	История техники	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление качеством и контроль в прокатном производстве	ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозия и защита металлов	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Физические свойства металлов	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Основы проектирования прокатных цехов	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Основы проектирования цехов ОМД	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Методы оптимизации процессов ОМД	ПК-11
Б1.В.ДВ.07.02	Методы оптимизации технологических процессов	ПК-11
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Оборудования прокатных цехов	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование цехов ОМД	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационное обеспечение прокатного производства	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные технологии в металлургии	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-зММб-16-2_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10.01	КНИР	ПК-5
Б1.В.ДВ.10.02	УИРС	ПК-5
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы нанотехнологий	ПК-12
Б1.В.ДВ.11.02	Основы деформационного наноструктурирования	ПК-12
Б2	Практики	ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3; ПК-13; ДПК-1
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-12
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1
ФТД	Факультативы	ОК-4; ПК-1
ФТД.В		ОК-4; ПК-1
ФТД.В.01	Медиакультура	ОК-4
ФТД.В.02	Современный инжиниринг металлургического производства	ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс											
			Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Академические часы														
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.		ВНК Р	СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР					
ИТОГО (с факультативами)					466							10				701							20				525							10				1692						
ИТОГО по ОП (без факультативов)					466							10				701							20				525							10				1692						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																						413						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																						205.1						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					466											701											525											1692						
			67.9	26	6	32	3.9	399.1					109.5	42	18	36	13.5	553.7	37.8					27.7	4	14	9.7	449	54.3					205.1	205.1	69	29	92	27.1	1394.8				
1	Ф.1.В.01	История	72	10.6	4		6	0.6	61.4		э	72	4.3			2	2.3	99	8.7					э	88	2.1			2	0.1	62	3.9		э	144	14.9	4		8	2.9	120.4			
2	Ф.1.В.02	Иностранный язык	38	10			10		26		э	40	10.1			10	0.1	26	3.9					э	40	2.1			2	0.1	62	3.9		э	144	22.2			22	0.2	114			
3	Ф.1.В.06	Культурология и межкультурное взаимодействие									э	72	10.6	4		6	0.6	61.4						э	72	2.1			2	0.1	66	3.9		э	144	12.7	4		8	0.7	127.4			
4	Ф.1.В.07	Технология профессионального образования и саморазвития	72	8.6	4		4	0.6	63.4		э	88	2.1			2	0.1	30	3.9														э	108	10.7	4		6	0.7	93.4				
5	Ф.1.В.09	Математика	108	12.9	6		6	0.9	93.1		э	117	17.5	8		6	3.6	90.8	8.7					э	86	4.3			2	2.3	52	8.7		э	228	34.7	14		14	6.7	236.9			
6	Ф.1.В.10	Физика									э	108	17.2	8	8		1.2	90.8						э	88	4.3			2	2.3	23	8.7		э	144	21.5	8	8	2	3.5	113.8			
7	Ф.1.В.11	Химия									э	88	4.3			2	2.3	23	8.7														э	144	19.5	8	8		3.5	116.8				
8	Ф.1.В.12	Биология									э	88	8.6	4	4		0.6	27.4						э	72	2.1			2	0.1	66	3.9		э	108	10.7	4	6		0.7	93.4			
9	Ф.1.В.15	Метрология, стандартизация и сертификация									э	88	10.9	6	4		0.9	25.1						э	72	2.1			2	0.1	66	3.9		э	108	13	6	6		1	91.1			
10	Ф.1.В.16	Информатика и информационные технологии	72	10.6	4		6	0.6	61.4		э	78	8.7	4		4	0.7	63.4	3.9					э	82	4.3			2	2.3	19	8.7		э	180	23.6	8		12	3.6	143.8			
11	Ф.1.В.25	Визуальная культура и спорт									э	88	4.6	4			0.6	31.4						э	88	2.1			2	0.1	30	3.9		э	72	6.7	4		2	0.7	61.4			
12	Ф.1.В.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту									э	88	4				32							э	282	2.1			2	0.1	296	3.9		э	228	6.1			6	0.1	318			
13	Ф.1.В.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту									э	88	4				32							э	282	2.1			2	0.1	296	3.9		э	228	6.1			6	0.1	318			
14	Ф.1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика									э	88	10.6	4		6	0.6	25.4						э	72	4.3			2	2.3	59	8.7		э	108	14.9	4		8	2.9	84.4			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														э(3) э(3)									э(4) э(5)									э(7) э(8)												
ПРАКТИКИ																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																												
КАНИКУЛЫ																																												

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эссе			
ИТОГО (с факультативами)				47	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часовед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			92.1	47	70:34 3:7		
1	Ф1.В.01	История	8.7	4		22	1
2	Ф1.В.02	Иностранный язык	7.8	4		19	12
3	Ф1.В.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	3.9	4		38	1
4	Ф1.В.07	Технология командообразования и саморазвития	3.9	3		51	1
5	Ф1.В.09	Математика	17.4	8		9	12
6	Ф1.В.10	Дизайн	8.7	4		63	12
7	Ф1.В.11	Финансы	8.7	4		66	1
8	Ф1.В.12	Биология	3.9	3		45	1
9	Ф1.В.15	Метрология, стандартизация и сертификация	3.9	3		28	1
10	Ф1.В.13	Информатика и информационные технологии	12.6	6		20	1
11	Ф1.В.25	Визуальная культура и спорт	3.9	2		21	1
12	Ф1.В.Ф.В.В	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3.9			21	1
13	Ф1.В.Ф.В.В	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3.9			21	1
14	Ф1.В.23	Начертательная геометрия и инженерная графика	8.7	3		43	12
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					7		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс						
			Контр-оль	Академические часы								Дней	Контр-оль	Академические часы								Дней	Контр-оль	Академические часы															
				Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр-оль			Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр-оль			Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР									
ИТОГО (с факультативами)			492										10	939										20	529									1900					
ИТОГО по ОП (без факультативов)			492											939											493									1764					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																		44,5					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		210,3					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			492		87,1	34	16	32	5,1	344,9			939	100,4	46	6	32	16,4	692,1	46,5		493	22,9		2	12	8,8	428,5	41,7		1764	210,3	90	24	76	30,3	1465,5		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	88	8			8		28		Эк	72	4,3			2	2,3	99	8,7		Эк	72	4,3			2	2,3	99	8,7	Эк	108	12,3		10	2,3	87			
2	Ф1.В.05	Философия									Эк	72	11,2	8		2	1,2	60,8			Эк	72	4,3			2	2,3	99	8,7	Эк	144	15,5	8		4	3,5	119,8		
3	Ф1.В.04	Экономика									Эк	72	10,6	4		6	0,6	61,4			Эк	88	2,1			2	0,1	30	3,9	Эк	108	12,7	4		8	0,7	91,4		
4	Ф1.В.05	Правоведение									Эк	72	11,2	8		2	1,2	60,8			Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Эк	144	13,3	8		4	1,3	126,8		
5	Ф1.В.03	Безопасность жизнедеятельности									Эк	74	13,2	8	4		1,2	60,8			Эк	70	4,3			2	2,3	97	8,7	Эк	144	17,5	8	6		3,5	117,8		
6	Ф1.В.09	Историю	72	17,2	8		8	1,2	54,8		Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9		Эк								Эк	144	19,3	8		10	1,3	120,8			
7	Ф1.В.10	Дизайн	108	21,5	10	10		1,5	86,5		Эк	108	4,3			2	2,3	96	8,7		Эк								Эк	218	25,8	10	10	2	3,8	181,5			
8	Ф1.В.14	Механика материалов и основы конструирования	72	12,9	6		6	0,9	59,1		Эк	81	17,5	8		6	3,5	54,8	8,7		Эк	88	3,6			2	1,6	91,5	3,9	Эк	262	34	14		14	6	205,4		
9	Ф1.В.02	Физическая химия	72	12,9	6	6		0,9	59,1		Эк	72	4,3			2	2,3	99	8,7		Эк								Эк	144	17,2	6	8		3,2	118,1			
10	Ф1.В.05	Начертательная геометрия и инженерная графика	88	8			8		28		Эк	88	2,1			2	0,1	30	3,9		Эк								Эк	72	10,1			10	0,1	68			
11	Ф1.В.ДВ.01	Введение в направление	88	6,6	4		2	0,6	29,4		Эк	88	2,1			2	0,1	30	3,9		Эк								Эк	72	8,7	4		4	0,7	59,4			
12	Ф1.В.ДВ.01	Введение в специальность	88	6,6	4		2	0,6	29,4		Эк	88	2,1			2	0,1	30	3,9		Эк								Эк	72	8,7	4		4	0,7	59,4			
13	Ф1.В.ДВ.01	История металлургии									Эк	88	8,9	6		2	0,9	27,1			Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Эк	108	11	6		4	1	93,1		
14	Ф1.В.ДВ.01	История землекоп									Эк	88	8,9	6		2	0,9	27,1			Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Эк	108	11	6		4	1	93,1		
15	Ф1.В.ДВ.01	Анализ числовой информации									Эк	88	8,6	4		4	0,6	27,4			Эк	72	4,3			2	2,3	99	8,7	Эк	108	12,9	4		6	2,9	96,4		
16	Ф1.В.ДВ.01	Разработка статистика в металлургии									Эк	88	8,6	4		4	0,6	27,4			Эк	72	4,3			2	2,3	99	8,7	Эк	108	12,9	4		6	2,9	96,4		
17	Ф1.В.ДВ.01	Медиакультура									Эк	88	4,7	4			0,7	27,4	3,9		Эк								Эк	88	4,7	4			0,7	27,4			
НОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(1) За(2) ЗаО										Эк(3) За(4) ЗаО кп										Эк(7) За(6) ЗаО(2) кп						
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	экср			
ИТОГО (с факультативами)			50		39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (амд,час/нед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			98.2	49	70: 32 2/3 3: 7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	8.7	3		19	12
2	Ф1.В.03	Философия	8.7	4		66	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3.9	3		69	2
4	Ф1.В.05	Правоведение	3.9	4		38	2
5	Ф1.В.06	Безопасность жизнедеятельности	8.7	4		45	2
6	Ф1.В.09	Математика	3.9	4		9	12
7	Ф1.В.10	Физика	8.7	6		63	12
8	Ф1.В.14	Механика материалов и основы конструирования	12.6	7		58	2
9	Ф1.В.02	Биологическая жизнь	8.7	4		64	2
10	Ф1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	3.9	2		43	12
11	Ф1.В.ДВ.01	Введение в направление	3.9	2		28	2
12	Ф1.В.ДВ.01	Введение в специальность	3.9	2		28	2
13	Ф1.В.ДВ.02	История металлургии	3.9	3		28	2
14	Ф1.В.ДВ.01	История землекоп	3.9	3		28	2
15	Ф1.В.ДВ.03	Анализ числовой информации	8.7	3		64	2
16	Ф1.В.ДВ.01	Разделительная статистика в металлургии	8.7	3		24	2
17	Ф1.В.01	Медиантура	3.9	1		38	2
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			сп				
ПРАКТИКИ			(план)				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)				
КАНИКУЛЫ					10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс											
			Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы					Дней	Контроль	Академические часы									
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.			Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР						
ИТОГО (с факультативами)				252							12		763						25		749							13		1764								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				252							12		727						25		749							13		1729								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																														42								
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														201								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				252	59,9	26	14	16	3,9	192,1			727	117,6	44	36	24	13,6	579,4	30		533	23,5		4	9	11,5	466	43,5			1512	201	70	54	49	29	1237,5
1	в.т.в.17	Теплофизика		88	18,9	6	6	6	0,9	17,1		э	72	4,3			2	2,3	59	8,7											э	108	23,2	6	6	8	3,2	76,1
2	в.т.в.19	Основы металлургического производства										э	72	21,5	10	10		1,5	50,5		э	108	4,3		2		2,3	56	8,7	э	180	26,8	10	12		3,8	145,5	
3	в.т.в.20	Планирование эксперимента										э	72	17,2	8	8	8	1,2	54,8		э	72	4,3		2	2,3	59	8,7	э	144	21,5	8	10	10	3,5	113,8		
4	в.т.в.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии										э	72	17,2	8	8		1,2	54,8		э	72	4,3		2	2,3	59	8,7	э	144	21,5	8	10		3,5	113,8		
5	в.т.в.д1	Проектная деятельность										э	70	2		2		68		э	74	2		2		72		э	144	4			4		140			
6	в.т.в.д5	Материаловедение		108	17,2	8	8		1,2	50,8		э	117	19,5	8	8		3,5	83,8	8,7	э	88	4,3		2	2,3	56	8,7	э(2)	224	41	16	16	2	7	265,6		
7	в.т.в.д6	Продвижение научной продукции		88	6,6	4		2	0,6	29,4		э	72	2,1		2	0,1	66	3,9	э	88	4,3						э	108	8,7	4		4	0,7	96,4			
8	в.т.в.д8	Теория обработки металлов давлением										э	108	29,5	10	10	8	1,5	78,5		э	108	4,3		2	2,3	56	8,7	э	218	33,8	10	10	10	3,8	173,5		
9	в.т.в.п0	Основы механики ОИД		72	17,2	8		8	1,2	54,8		э	72	4,3		2	2,3	59	8,7	э	72	4,3						э	144	21,5	8	10		3,5	113,8			
10	в.т.в.д2	Современный инжиниринг металлургического производства										э	88	4,7	4			0,7	27,4	3,9	э								э	88	4,7	4			0,7	27,4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																						
ПРАКТИКИ																																						
ПРАКТИКИ (План)																														236	0,4				0,4	207,8		
	Б2.В.02(У)	Учебная - ознакомительная практика																		э(о)	108	0,2				0,2	108,9	3,9		э(о)	108	0,2				0,2	108,9	
	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																		э(о)	108	0,2				0,2	108,9	3,9		э(о)	108	0,2				0,2	108,9	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																						
КАНИКУЛЫ																																						

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	Заче т			
ИТОГО (с факультативами)				49	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			73,5	42	70; 26 1/2 9; 9 1/2		
1	Ф1.В.17	Термодинамика	8,7	3		69	3
2	Ф1.В.19	Основы металлургического производства	8,7	5		6+	3
3	Ф1.В.20	Планирование эксперимента	8,7	4		2+	3
4	Ф1.В.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	8,7	4		6+	3
5	Ф1.В.01	Проектная деятельность		4		28	3+5
6	Ф1.В.05	Материаловедение	17,4	9		2+	3
7	Ф1.В.06	Продвижение научной продукции	3,9	3		17	3
8	Ф1.В.08	Теория обработки металлов давлением	8,7	6		28	3+
9	Ф1.В.10	Основы механики ОЦД	8,7	4		28	3
10	Ф1.В.02	Современный инжиниринг металлургического производства	3,9	1		28	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	7,8	6	4	
	Б2.В.02(У)	Учебная - ознакомительная практика	3,9	3	2		
	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3,9	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					9 4/6		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс								
			Контр.р.	Академические часы							Дней	Контр.р.	Академические часы							Дней	Контр.р.	Академические часы							Дней	Контр.р.	Академические часы										
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.			ВН К Р	СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	
ИТОГО (с факультативами)				378								12		768							25		582							13		1728									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				378								12		768							25		582							13		1728									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				378	94.5	30	16	34	4.5	293.5				768	100.2	36	32	18	14.2	642.6	25.2			366	22.2		10	4	8.2	306	37.8				1512	206.9	66	59	56	26.9	1242.1
1	Б1.В.10	Металлургическая теплотехника		108	25.2	8	8	8	1.2	82.8			Эк КР	72	3.6			2	1.6	64.5	3.9													Эк КР	180	23.8	8	8	10	2.8	147.3
2	Б1.В.21	Методы исследований материалов и процессов												72	14.9	6	8		0.9	57.1		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7				Эк	144	19.2	6	10		3.2	116.1
3	Б1.В.01	Проектная деятельность		18	4				14				18	2			2		14			18	2			2		36					72	8			8		64		
4	Б1.В.04	Электротехника и электроника												72	14.9	6	8		0.9	57.1		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7				Эк	144	19.2	6	10		3.2	116.1
5	Б1.В.03	Теория обработки металлов давлением		108	25.2	8	8	8	1.2	82.8			Эк КР	72	5.3			2	3.3	58	8.7												Эк КР	180	30.5	8	8	10	4.5	140.8	
6	Б1.В.09	Обработка и анализ технологической информации												72	12.9	6	6		0.9	59.1		Эк	88	2.1		2		0.1	30	3.9				Эк	108	15	6	8		1	89.1
7	Б1.В.11	Технологии производства сортового проката		108	17.2	8		8	1.2	90.8			Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7												Эк	180	21.5	8		10	3.5	149.8	
8	Б1.В.12	Технологии производства листового проката												108	17.2	8		8	1.2	90.8		Эк КР	72	5.3			2	3.3	58	8.7				Эк КР	180	22.5	8		10	4.5	148.8
9	Б1.В.05.01	Коррозия и защита металлов												70	10.9	6	4		0.9	59.1		Эк	88	2.1		2		0.1	32	3.9				Эк	108	13	6	6		1	91.1
10	Б1.В.05.02	Физические свойства металлов												70	10.9	6	4		0.9	59.1		Эк	88	2.1		2		0.1	32	3.9				Эк	108	13	6	6		1	91.1
11	Б1.В.03.01	Оборудования прокатных цехов		88	12.9	6		6	0.9	73.1			Эк КР	72	3.6			2	1.6	64.5	3.9												Эк КР	108	16.5	6		8	2.5	87.6	
12	Б1.В.03.02	Оборудование цехов ДУО		88	12.9	6		6	0.9	73.1			Эк КР	72	3.6			2	1.6	64.5	3.9												Эк КР	108	16.5	6		8	2.5	87.6	
13	Б1.В.05.01	Информационное обеспечение прокатного производства												70	10.6	4	6		0.6	59.4		Эк	88	2.1		2		0.1	32	3.9				Эк	108	12.7	4	8		0.7	91.4
14	Б1.В.05.02	Информационные технологии в металлургии												70	10.6	4	6		0.6	59.4		Эк	88	2.1		2		0.1	32	3.9				Эк	108	12.7	4	8		0.7	91.4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(2) КР(2) КР										Эк(3) За(3) КР										Эк(5) За(5) КР(2) КР(2)								
ПРАКТИКИ			(План)																														216 0.2 0.2 211.9								
Б2.В.03(П)		Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																					ЭкО										216 0.2 0.2 211.9 3.9 ЭкО 216 0.2 0.2 211.9								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																									

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	экср			
ИТОГО (с факультативами)				48	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад,часнед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			63	42	70: 23 1/2 3: 10 1/2		
1	Ф1.В.13	Металлургическая теплотехника	3.9	5		28	4
2	Ф1.В.21	Методы исследований материалов и процессов	3.7	4		28	4
3	Ф1.В.01	Проектная деятельность		2		28	3+5
4	Ф1.В.04	Электротехника и электроника	3.7	4		71	4
5	Ф1.В.03	Теория обработки металлов давлением	3.7	5		28	3+
6	Ф1.В.09	Обработка и анализ технологической информации	3.9	3		28	4
7	Ф1.В.11	Технологии производства сортового проката	3.7	5		28	4
8	Ф1.В.12	Технологии производства листового проката	3.7	5		28	4
9	Ф1.В.05.01	Коррозия и защита металлов	3.9	3		28	4
10	Ф1.В.05.02	Физические свойства металлов	3.9	3		28	4
11	Ф1.В.05.03	Оборудования прокатных цехов	3.9	3		28	4
12	Ф1.В.05.04	Оборудование цехов ДУО	3.9	3		28	4
13	Ф1.В.05.05	Информационное обеспечение прокатного производства	3.9	3		28	4
14	Ф1.В.05.06	Информационные технологии в металлургии	3.9	3		28	4
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			7(2)				
ПРАКТИКИ			(план)	3.9	6	4	
	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3.9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)				
КАНИКУЛЫ					9 4/6		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эсгс			
ИТОГО (с факультативами)				48	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			66,9	36	70: 23 2/3 3: 9		
1	в1.в.1в	Производственный менеджмент	3,9	4		28	5
2	в1.в.1д1	Проектная деятельность	3,9	1		28	34,5
3	в1.в.1д2	Основы автоматизации технологических процессов ОПД	8,7	4		28	5
4	в1.в.1д3	Моделирование процессов промашного производства	3,9	3		28	5
5	в1.в.1д4	Термическая обработка в промашном производстве	3,9	3		28	5
6	в1.в.1д5	Технологии глубокой переработки металлов	8,7	4		28	5
7	в1.в.1двд1	Управление качеством и контроль в промашном производстве	8,7	4		28	5
8	в1.в.1двд2	Управление качеством	8,7	4		28	5
9	в1.в.1двд3	Основы проектирования промашных систем	8,7	3		28	5
10	в1.в.1двд4	Основы проектирования цепей ОПД	8,7	3		28	5
11	в1.в.1двд5	Методы оптимизации процессов ОПД	8,7	4		28	5
12	в1.в.1двд6	Методы оптимизации температурных процессов	8,7	4		28	5
13	в1.в.1двд7	КНИР	3,9	3		28	5
14	в1.в.1двд8	ИУРС	3,9	3		28	5
15	в1.в.1двд9	Основы нанотехнологий	3,9	3		28	5
16	в1.в.1двд10	Основы деформационного наноструктурирования	3,9	3		28	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3,9	3	2	
	в2.в.04(П)	Производственная – преддипломная практика	3,9	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	9	9	6	
	в3.Б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена	9	3	2		
	в3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы		6	4		
КАНИКУЛЫ					9		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - ознакомительная практика	3			2						
		28	+	2						
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3			2						
		28	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			4						
		28	+	4						
Производственная – преддипломная практика	5			2						
		28	+	2						
	Итого по факту			10						
	Итого по плану			10						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Механика материалов и основы конструирования				
КП	2	58		
Металлургическая теплотехника				
КП	4	59		
Теория обработки металлов давлением				
КР	4	28		
Технологии производства листового проката				
КР	4	28		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8				
Оборудование цехов ОМД				
КП	4	28		
Оборудования прокатных цехов				
КП	4	28		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10				
КНИР				
КР	5	28		
УИРС				
КР	5	28		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	э.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				235	248	242	47	50	49	48	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	47	49	48	48	48
Дисциплины (модули)	50%	50%	31.4%	216	222	216	47	49	42	42	36
Базовая часть				108	111	108	44	35	16	9	4
Вариативная часть				108	111	108	3	14	26	33	32
Практики	0%	100%	0%	12	15	15			6	6	3
Вариативная часть				12	15	15			6	6	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				1	2	2		1	1		
				1	2	2		1	1		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42	41.3	44.5	42	42	39.7
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1020.6	205.1	210.3	201	206.9	197.3
	Блок Б2					0.8			0.4	0.2	0.2
	Блок Б3					22					22
	Блок ФТД					9.4		4.7	4.7		
	Итого по всем блокам					1052.8	205.1	215	206.1	207.1	219.5
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	7	8	5	6
	ЗАЧЕТ (За)						8	5	1	5	6
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2			
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1		2	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных										39.82%
	в интерактивной форме										27.6%

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	28		15.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	28		0.50	
4	28		0.50	
5	28		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	28	0.50	
4	28	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв 3
4		Резерв 4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв 7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв 10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 77
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв 39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 100
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв 54
55		Строительного производства
56		Резерв 40
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 31
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5								
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5								
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.							
Итого	47		50		49		48		48								
Всего	47		50		49		48		48								
1																	
2	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-1	4	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК-3	3	Б1.Б.17 Телефония [Эк] ОП-1; ПК-4	3	Б1.Б.18 Металлургическая технология [За, СП] ОП-4	5	Б1.Б.16 Производственный менеджмент [За] ОК-2	4							
3																	
4																	
5																	
6	Б1.Б.02 Иностранный язык [23а] ОК-3	4	Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-1	4	Б1.Б.19 Основы металлургического производства [Эк] ОП-2; ОП-3; ПК-10	5	Б1.Б.21 Методы исследования материалов и процессов [Эк] ОП-1; ПК-2	4	Б1.В.01 Проектная деятельность ПК-11	3							
7																	
8																	
9																	
10	Б1.Б.06 Культурология и неязыковое взаимодействие [За] ОК-3; ОК-4	4	Б1.Б.04 Экономика [ЗаО] ОК-2	3	Б1.Б.20 Планирование эксперимента [Эк] ОП-4; ПК-2	4	Б1.В.02 Проектная деятельность ПК-11	2	Б1.В.13 Моделирование процессов производства [За] ПК-5	3							
11																	
12																	
13																	
14	Б1.Б.07 Технология качественного образования и саморазвития [За] ОК-4; ОК-5	3	Б1.Б.05 Правоведение [За] ОК-6; ОП-6	4	Б1.Б.22 Моделирование процессов и объектов в металлургии [Эк] ОП-4; ПК-5; ПК-11	4	Б1.В.04 Электроника и электроника [Эк] ОП-1; ПК-3	4	Б1.В.14 Термическая обработка в промышленном производстве [За] ОП-1; ПК-10	3							
15																	
16																	
17																	
18	Б1.Б.09 Математика [2Эк] ОП-4; ПК-1; ПК-3	8	Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Эк] ОК-8; ОП-5; ПК-12; ПК-13	4	Б1.В.01 Проектная деятельность ПК-11	4	Б1.В.05 Теория обработки металлов давлением [Эк, СП] ОП-4; ПК-3	5	Б1.В.15 Технология глубокой переработки металлов [Эк] ПК-10	4							
19																	
20																	
21																	
22			Б1.Б.09 Математика [За] ОП-4; ПК-1; ПК-3	4			Б1.В.09 Обработка и анализ технологической	3	Б1.В.Д.В.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.1: Управление качеством и мониторинг в промышленном производстве	4							

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам										
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
23							Информационные технологии (ЗЭ) п.с-3		(ЭИ) (Управление качеством) Оп.с-8; Оп.с-9; п.с-1		
24								Б1.В.Д.В.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.6: Основы проектирования промышленных цехов (ЭИ) (У. Основы проектирования цехов ОИД) п.с-3; Д.п.с-1	3		
25	Б1.Б.10 Дизайн (ЭИ) Оп.с-4; п.с-1; п.с-3; п.с-4	4	Б1.Б.10 Дизайн (ЭИ) Оп.с-4; п.с-1; п.с-3; п.с-4	6	Б1.В.05 Материаловедение (ЭИ) п.с-12	9					
26							Б1.В.11 Технологии производства сортового проката (ЭИ) п.с-10	5			
27									Б1.В.Д.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.7: Методы оптимизации процессов ОИД (ЭИ) (У. Методы оптимизации технологических процессов) п.с-11	4	
28											
29	Б1.Б.11 Дизайн (ЭИ) Оп.с-4	4									
30											
31						Б1.В.06 Продвижение ручной прокатки (ЭИ) Оп.с-2; Оп.с-6; п.с-11	3	Б1.В.12 Технологии производства листового проката (ЭИ, КР) п.с-10	5	Б1.В.Д.В.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.10: КИИР (ЭИ, КР) (У. УИРС) п.с-5	3
32			Б1.Б.14 Механика материалов и основы моделирования (ЭИ, За, КР) Оп.с-1	7							
33	Б1.Б.12 Экология (ЭИ) Оп.с-8; Оп.с-5	3									
34											
35	Б1.Б.13 Метрология, стандартизация и сертификация (ЭИ) Оп.с-7; Оп.с-8; Оп.с-9	3				Б1.В.08 Теория обработки металлов давлением (ЭИ) Оп.с-4; п.с-3	6	Б1.В.Д.В.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.5: Коррозия и защита металлов (ЭИ) (У. Физические свойства металлов) Оп.с-1; п.с-2	3	Б1.В.Д.В.11.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.11: Основы нанотехнологий (ЭИ) (У. Основы деформационного конструктивирования) п.с-12	3
36											
37			Б1.В.02 Физическая химия (ЭИ) Оп.с-4; п.с-2	4				Б1.В.Д.В.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.8: Оборудование промышленных цехов (ЭИ, КР) (У. Оборудование цехов ОИД) п.с-3; Д.п.с-1	3	Б2.В.04(П) Производственная – предпроектная практика (ЭИ) п.с-2; п.с-5; п.с-10; п.с-11; п.с-12; п.с-13; Д.п.с-1	3
38											
39											
40	Б1.Б.15 Информатика и информационные технологии (ЭИ, За) Оп.с-1	5	Б1.В.03 Начертательная геометрия и инженерная графика (ЭИ) Оп.с-1; п.с-1	2	Б1.В.10 Основы механики ОИД (ЭИ) п.с-3	4	Б1.В.Д.В.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.9: Информационное обеспечение промышленного производства (ЭИ) (У. Информационные технологии в металлургии) п.с-1	3	Б3.Б.01 Подготовка и сдача государственного экзамена (ЭИ) Оп.с-1; Оп.с-2; Оп.с-3; Оп.с-4; Оп.с-5; Оп.с-6; Оп.с-7; Оп.с-8; Оп.с-11; Оп.с-4; Оп.с-5; Оп.с-6; п.с-1; п.с-3; п.с-4; п.с-10; п.с-12	3	
41											
42			Б1.В.Д.В.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.3: Введение в направление	2							

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
43	Б1.Б.23 Дизайнерская культура и спорт [Зв] ОК-7; ОК-8	2	[Зв] (/) Введение в специальность ОП-3; ПК-1		Б2.В.01(У) Учебная - ознакомительная практика [ЗвО] ОК-5; ОП-2; ОП-3; ПК-4	3				
44										
45			Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: История металлургии [Зв] (/) История техники ОП-2; ПК-1	3			Б2.В.03(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗвО] ОК-6; ОП-4; ОП-6; ПК-3; ПК-13; ДПК-1	6	Б3.Б.02 Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ОП-2; ОП-3; ОП-7; ОП-8; ОП-9; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ДПК-1	6
46	Б1.В.03 начертательная геометрия и инженерная графика [Зв] ОП-1; ПК-1	3			Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [ЗвО] ОК-5; ОП-2; ОП-3; ПК-1	3				
47										
48			Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Анализ числовой информации [Зв] (/) Математическая статистика в металлургии ПК-3	3						
49							ВТД.В.02 Современный инженерный металлургического производства [Зв] ПК-1	1		
50					ВТД.В.01 Медиакультура [Зв] ОК-4	1				

Примечание Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-зММб-16-2_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016