Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт металлургии, машиностроения и материалообработки

Утверждаю

Ректор _____ *Колокольцев В.М.*
"30" _____ *03* _____ *20 16 г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 30.03.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

22.03.02

Направление 22.03.02 Металлургия

Профиль Обработка металлов и сплавов давлением (метизное производство)

Кафедра: Технологий обработки материалов

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

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 _____ / *Бычик С.А.*/

Директор института _____ / *Савинов А.С.*/

Заведующий кафедрой _____ / *Чукин М.В.*/

Внешний рецензент _____ /*Шуров Г.В.*/
Начальник технического департамента ОАО „ММК"

Учебный план бакалавриата "b22.03.02-ММБ-16-6_28.plx", код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			Э	Э	Э Э К	К	К																			Э	Э	Э	Э К К	К	К	К	К	К	К	К
II										К								Э К	К К	Э	Э	К	К			К																Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III										К								Э К К	К Э К	Э	Э	К	К			К																Э	Э	Э	Э К К	К	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П						К								К К К	Э К К	Э	Э	Э К	К			К										Э Э Э Э Э Э	Э Э Э Э Э П	П	П П П П П Г	Г	Г Г Г К Г Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18	18	36	17	17	34	17	17	34	14	11	25	129
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 2/6	6	2 2/6	2 4/6	5	2 4/6	3 2/6	6	2	2	4	21
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика										4	2	6	6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	2 2/6	7 4/6	10	2 2/6	6 2/6	8 4/6	2	7 4/6	9 4/6	1 4/6	7	8 4/6	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	7 (42 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-ММб-16-6_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. A	Сем. B	Сем. C	Сем. D	Сем. E
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)																														
Базовая часть																														
☐	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	54	54	54	36	4													
☐	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12				7	7	252	252	108	108	108	36	2	2	3											
☐	+	Б1.Б.03	Философия	3					4	4	144	144	54	54	54	36			4											
☐	+	Б1.Б.04	Экономика			4			3	3	108	108	54	54	54					3										
☐	+	Б1.Б.05	Правоведение		3				4	4	144	144	54	54	90				4											
☐	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	144	144	54	54	90		4													
☐	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	36	36	72		3													
☐	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	144	144	54	54	54	36				4										
☐	+	Б1.Б.09	Математика	12	3				12	12	432	432	234	234	126	72	4.5	3.5	4											
☐	+	Б1.Б.10	Физика	23					10	10	360	360	198	198	90	72		4	6											
☐	+	Б1.Б.11	Химия	1					4	4	144	144	72	72	36	36	4													
☐	+	Б1.Б.12	Экология		2				3	3	108	108	36	36	72			3												
☐	+	Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация		2				3	3	108	108	72	72	36			3												
☐	+	Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	3	4		4		7	7	252	252	144	144	72	36			4.5	2.5										
☐	+	Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	2	1				5	5	180	180	108	108	36	36	2	3												
☐	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент			7			4	4	144	144	28	28	116								4							
☐	+	Б1.Б.17	Теплофизика	4					3	3	108	108	54	54	18	36				3										
☐	+	Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника		5		5		5	5	180	180	68	68	112						5									
☐	+	Б1.Б.19	Основы металлургического производства	4					5	5	180	180	72	72	72	36				5										
☐	+	Б1.Б.20	Планирование эксперимента	6					4	4	144	144	68	68	40	36						4								
☐	+	Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	7					4	4	144	144	56	56	52	36							4							
☐	+	Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	6					4	4	144	144	68	68	40	36						4								
☐	+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	18	18	54				2											
									108	*108*	*3888*	*3888*	*1764*	*1764*	*1548*	*576*	*23.5*	*18.5*	*27.5*	*17.5*	*5*	*8*	*8*							
Вариативная часть																														
☐	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		8				7	7	252	252	77	77	175					3	1	1	1	1						
☐	+	Б1.В.02	Физическая химия	2					4	4	144	144	72	72	36	36		4												
☐	+	Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		2			5	5	180	180	90	90	54	36	3	2												
☐	+	Б1.В.04	Электротехника и электроника	5					4	4	144	144	51	51	57	36					4									
☐	+	Б1.В.05	Материаловедение	45					9	9	324	324	122	122	130	72				4	5									
☐	+	Б1.В.06	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	36	36	72					3										
☐	+	Б1.В.07	Методы оптимизации		7				3	3	108	108	56	56	52								3							
☐	+	Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	56				6	10	10	360	360	170	170	118	72					5	5								
☐	+	Б1.В.09	Технологические процессы ОМД	7	6				7	7	252	252	135	135	81	36						3	4							
☐	+	Б1.В.10	Оборудование цехов ОМД		7		7		4	4	144	144	70	70	74								4							
☐	+	Б1.В.11	Новые технологические решения в процессах ОМД	8					4	4	144	144	66	66	42	36								4						
☐	+	Б1.В.12	Системы управления технологическими процессами	8					4	4	144	144	66	66	42	36								4						
☐	+	Б1.В.13	Производство сортового проката	5					4	4	144	144	68	68	40	36					4									

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-ММб-16-6_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
19	Иностранных языков по техническим направлениям
65	Философии
69	Экономики и финансов
38	Права и культурологии
38	Права и культурологии
51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
10	Высшей математики
63	Физики
66	Химии
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
28	Технологий обработки материалов
58	Механики
20	Информатики и информационной безопасности
29	Менеджмента
59	Теплотехнических и энергетических систем
59	Теплотехнических и энергетических систем
24	Технологии металлургии и литейных процессов
24	Технологии металлургии и литейных процессов
28	Технологий обработки материалов
24	Технологии металлургии и литейных процессов
21	Физической культуры
28	Технологий обработки материалов
64	Физической химии и химической технологии
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
71	Электроснабжения промышленных предприятий
24	Технологии металлургии и литейных процессов
17	Научные сотрудники
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-ММб-16-6_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. A	Сем. B	Сем. C	Сем. D	Сем. E
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
☐	+	Б1.В.14	Производство листового проката	6					4	4	144	144	68	68	40	36						4								
☐	+	Б1.В.15	Стандартизация и сертификация материалов и процессов		5				3	3	108	108	51	51	57						3									
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**4**				2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**					2										
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		4				2	2	72	72	36	36	36					2										
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		4				2	2	72	72	36	36	36					2										
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**1**				3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**		3													
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии		1				3	3	108	108	54	54	54		3													
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	История техники		1				3	3	108	108	54	54	54		3													
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**2**					3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**18**	**36**		3												
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	2					3	3	108	108	54	54	18	36		3												
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	2					3	3	108	108	54	54	18	36		3												
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**6**				3	**3**	**108**	**108**	**51**	**51**	**57**							3								
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Коррозия и защита металлов		6				3	3	108	108	51	51	57							3								
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Физические свойства материалов		6				3	3	108	108	51	51	57							3								
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**6**					6	**6**	**216**	**216**	**68**	**68**	**112**	**36**						6								
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Технология производства проволоки	6					6	6	216	216	68	68	112	36						6								
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология производства калиброванной стали	6					6	6	216	216	68	68	112	36						6								
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**8**			**8**		5	**5**	**180**	**180**	**88**	**88**	**56**	**36**								5						
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология производства металлоизделий	8			8		5	5	180	180	88	88	56	36								5						
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Технология глубокой переработки металлов	8			8		5	5	180	180	88	88	56	36								5						
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**7**					4	**4**	**144**	**144**	**70**	**70**	**38**	**36**							4							
☐	+	Б1.В.ДВ.07.01	Управление качеством	7					4	4	144	144	70	70	38	36							4							
☐	-	Б1.В.ДВ.07.02	Квалиметрия	7					4	4	144	144	70	70	38	36							4							
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**8**			**8**	4	**4**	**144**	**144**	**66**	**66**	**78**									4						
☐	+	Б1.В.ДВ.08.01	КНИР		8			8	4	4	144	144	66	66	78									4						
☐	-	Б1.В.ДВ.08.02	УИРС		8			8	4	4	144	144	66	66	78									4						
	+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**5**				3	**3**	**108**	**108**	**34**	**34**	**74**						3									
☐	+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы нанотехнологий		5				3	3	108	108	34	34	74						3									
☐	-	Б1.В.ДВ.09.02	Основы деформационного наноструктурирования		5				3	3	108	108	34	34	74						3									
	+	Б1.В.ДВ.10	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**2468**						**328**	**328**	**131**	**131**	**197**															
☐	+	Б1.В.ДВ.10.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2468						328	328	131	131	197															
♿	-	Б1.В.ДВ.10.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		2468						328	328	131	131	197															
									108	*108*	*4216*	*4216*	*1850*	*1850*	*1790*	*576*	*6*	*9*		*12*	*25*	*22*	*16*	*18*						
									216	*216*	*8104*	*8104*	*3614*	*3614*	*3338*	*1152*	*29.5*	*27.5*	*27.5*	*29.5*	*30*	*30*	*24*	*18*						
Блок 2.Практики																														
Вариативная часть																														
☐	+	Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	108	108			108			3												
☐	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			3	3	108	108			108					3										

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-ММб-16-6_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
28	Технологий обработки материалов
61	Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
24	Технологии металлургии и литейных пр
24	Технологии металлургии и литейных пр
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
21	Физической культуры
21	Физической культуры
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-ММб-16-6_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. A	Сем. B	Сем. C	Сем. D	Сем. E
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
☐	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			7			6	6	216	216			216								6							
☐	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	108	108			108									3						
									15	*15*	*540*	*540*			*540*			*3*		*3*			*6*	*3*						
									15	*15*	*540*	*540*			*540*			*3*		*3*			*6*	*3*						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																														
Базовая часть																														
☐	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6	6	102									3						
☐	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216			216									6						
									9	*9*	*324*	*324*	*6*	*6*	*318*									*9*						
									9	*9*	*324*	*324*	*6*	*6*	*318*									*9*						
ФТД.Факультативы																														
Вариативная часть																														
☐	+	ФТД.В.01	Медиакультура		3				1	1	36	36	18	18	18				1											
☐	+	ФТД.В.02	Технологическое предпринимательство		6				3	3	108	108	68	68	40							3								
									4	*4*	*144*	*144*	*86*	*86*	*58*				*1*			*3*								
									4	*4*	*144*	*144*	*86*	*86*	*58*				*1*			*3*								

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-ММб-16-6_28.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2016

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
28	Технологий обработки материалов
38	Права и культурологии
69	Экономики и финансов