

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

Утверждаю



Ректор

Колокольцев В.М.

"30" 03 2016г.

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 Металлургия черных металлов

Кафедра: Литейного производства и материаловедения

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

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент

 / Назарова О.Л./

 / Бычик С.А./

 / Терентьев Д.В./

 / Вдовин К.Н./

 / Г.И. Герасимов
Директор ЗАО "МЗПВ"



Календарный учебный график

[illegible]

График сессий

	Курс 1					Курс 2						
	Установочная сессия	Зачеты сессии		Летняя сессия		Установочная сессия	Зачеты сессии		Летняя сессия			
Продолжительность	10	20		10		10	20		10			
Дата начала/Финансирование	14 октября 2016 г.	?	20 января 2017 г.	21	22 июня 2017 г.	45	15 октября 2017 г.	?	19 января 2018 г.	21	22 июня 2018 г.	45
Дата окончания/Финансирование	25 октября 2016 г.	3	3 февраля 2017 г.	25	1 июля 2017 г.	44	22 октября 2017 г.	3	2 февраля 2018 г.	25	1 июля 2018 г.	44
	Курс 3					Курс 4						
	Установочная сессия	Зачеты сессии		Летняя сессия		Установочная сессия	Зачеты сессии		Летняя сессия			
Продолжительность	12	25		15		12	25		15			
Дата начала/Финансирование	14 сентября 2018 г.	2	11 января 2019 г.	19	22 июня 2019 г.	45	12 сентября 2019 г.	2	9 января 2020 г.	19	19 июня 2020 г.	42
Дата окончания/Финансирование	25 сентября 2018 г.	4	4 февраля 2019 г.	25	4 июля 2019 г.	44	25 сентября 2019 г.	4	2 февраля 2020 г.	25	1 июля 2020 г.	44
	Курс 5											
	Установочная сессия	Зачеты сессии		Летняя сессия								
Продолжительность	12	25		15								
Дата начала/Финансирование	11 сентября 2020 г.	2	9 января 2021 г.	19	27 апреля 2021 г.	25						
Дата окончания/Финансирование	22 сентября 2020 г.	4	2 февраля 2021 г.	25	9 мая 2021 г.	36						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	34	32 4/6	26 3/6	23 3/6	23 4/6	142 20/6
Э	Экзаменационные сессии	7	7	9 3/6	10 3/6	9	45
У	Учебная практика			4			4
П	Производственная практика				4	2	6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	7	10	9 4/6	9 4/6	9	45 20/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 20/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		Более 30 нед.	Более 30 нед.	Более 30 нед.	Более 30 нед.	Более 30 нед.	
Итого		45	52	52	52	52	258
Студентов							
Групп							

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра			
-	Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	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	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																											
Базовая часть																											
☐	+	Б1.Б.01	История	1					1	4	4	144	144	14.9	12	120.4	8.7	4							22	Всеобщей истории	
☐	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				112	7	7	252	252	34.5	32	201	16.5	4	3						19	Иностранных языков по техническим направлениям	
☐	+	Б1.Б.03	Философия	2					2	4	4	144	144	15.5	12	119.8	8.7		4						65	Философии	
☐	+	Б1.Б.04	Экономика			2			2	3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9		3						69	Экономики и финансов	
☐	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				2	4	4	144	144	13.3	12	126.8	3.9		4						38	Права и культурологии	
	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				1	4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9	4							38	Права и культурологии	
☐	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				1	3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9	3							51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	
☐	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					2	4	4	144	144	17.5	14	117.8	8.7		4						45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
☐	+	Б1.Б.09	Математика	11	2				112	12	12	432	432	54	46	356.7	21.3	8	4						10	Высшей математики	
☐	+	Б1.Б.10	Физика	12					12	10	10	360	360	47.3	40	295.3	17.4	4	6						63	Физики	
☐	+	Б1.Б.11	Химия	1					1	4	4	144	144	19.5	16	115.8	8.7	4							66	Химии	
☐	+	Б1.Б.12	Экология		1				1	3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9	3							45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	
☐	+	Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация		1				1	3	3	108	108	13	12	91.1	3.9	3							28	Технологий обработки материалов	
☐	+	Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	2	2		2		2	7	7	252	252	34	28	205.4	12.6		7						58	Механики	
☐	+	Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	1	1				11	5	5	180	180	23.6	20	143.8	12.6	5							20	Информатики и информационной безопасности	
☐	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент			5			5	4	4	144	144	19.6	18	120.5	3.9					4			29	Менеджмента	
☐	+	Б1.Б.17	Теплофизика	3					3	3	3	108	108	23.2	20	76.1	8.7			3					59	Теплотехнических и энергетических систем	
☐	+	Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника		4		4			5	5	180	180	28.8	26	147.3	3.9				5				59	Теплотехнических и энергетических систем	
☐	+	Б1.Б.19	Основы металлургического производства	3					3	5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7				5				24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.Б.20	Планирование эксперимента	3					3	4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7				4				24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	4					4	4	4	144	144	19.2	16	116.1	8.7					4			28	Технологий обработки материалов	
☐	+	Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	3					3	4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7				4				24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	6.7	6	61.4	3.9	2							21	Физической культуры	
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	318	3.9										
☐	+	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	318	3.9								21	Физической культуры	
	-	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	4216	4216	506.3	438	3512	197.7	44	35	16	9	4					
Вариативная часть																											
☐	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		5				5	7	7	252	252	36.1	36	212	3.9			4	2	1			24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.02	Физическая химия	2					2	4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7		4						64	Физической химии и химической технологии	
☐	+	Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		2			12	5	5	180	180	25	22	142.4	12.6	3	2						43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
☐	+	Б1.В.04	Электротехника и электроника	4					4	4	4	144	144	19.2	16	116.1	8.7				4				71	Электроснабжения промышленных предприятий	
☐	+	Б1.В.05	Материаловедение	33					33	9	9	324	324	41	34	265.6	17.4			9					24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.06	Продвижение научной продукции		3				3	3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3					17	Научные сотрудники	
☐	+	Б1.В.07	Физическая химия пирометаллургических процессов	3					3	6	6	216	216	12.9	10	194.4	8.7			6					64	Физической химии и химической технологии	
☐	+	Б1.В.08	Информационные технологии в металлургии	4					4	3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7				3				2	Автоматизированных систем управления	
☐	+	Б1.В.09	Электрометаллургия стали и сплавов	3				3		4	4	144	144	22.2	18	113.1	8.7			4					24	Технологии металлургии и литейных процессов	

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра			
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	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	
☐	+	Б1.В.10	Методы контроля и анализа веществ	4					4	3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7				3				64	Физической химии и химической технологии	
☐	+	Б1.В.11	Патентоведение		4				4	2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9				2				24	Технологий металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.12	Основы технического творчества		4				4	4	4	144	144	17	16	123.1	3.9				4				24	Технологий металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.13	Научно-исследовательская работа		5				5	4	4	144	144	18.1	18	122	3.9					4			24	Технологий металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.14	Литейное производство	5					5	4	4	144	144	21.2	18	114.1	8.7					4			24	Технологий металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.15	Производство ферросплавов	5					5	4	4	144	144	21.2	18	114.1	8.7					4			24	Технологий металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б1.В.16	Основы прокатного производства		5				5	4	4	144	144	19	18	121.1	3.9					4			28	Технологий обработки материалов	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				2	2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9		2								
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2				2	2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9		2						24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2				2	2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9		2						24	Технологии металлургии и литейных пр	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				2	3	3	108	108	11	10	93.1	3.9		3								
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии		2				2	3	3	108	108	11	10	93.1	3.9		3						28	Технологий обработки материалов	
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	История техники		2				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					2	3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7		3								
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	2					2	3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7		3						24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	2					2	3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7		3						24	Технологии металлургии и литейных пр	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5				5	3	3	108	108	17	16	87.1	3.9					3					
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы оптимизации		5				5	3	3	108	108	17	16	87.1	3.9					3			24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Численные методы		5				5	3	3	108	108	17	16	87.1	3.9					3			24	Технологии металлургии и литейных пр	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4				4	2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9					2					
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы минералогии		4				4	2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9					2			26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Гидро- и аэродинамика в металлургии		4				4	2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9					2			26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4				4		7	7	252	252	30.5	26	212.8	8.7					7					
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория, технология и автоматизация доменного процесса	4				4		7	7	252	252	30.5	26	212.8	8.7					7			24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Выплавка стали в конвертерах	4				4		7	7	252	252	30.5	26	212.8	8.7					7			24	Технологии металлургии и литейных пр	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4					4	5	5	180	180	25.2	22	146.1	8.7					5					
☐	+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория и технология окискования железных руд	4					4	5	5	180	180	25.2	22	146.1	8.7					5			24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.07.02	Ковшевая обработка стали	4					4	5	5	180	180	25.2	22	146.1	8.7					5			24	Технологии металлургии и литейных пр	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5				5		7	7	252	252	38.5	34	204.8	8.7					7					
☐	+	Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация доменных печей	5				5		7	7	252	252	38.5	34	204.8	8.7					7			24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.08.02	Разливка и кристаллизация стали	5				5		7	7	252	252	38.5	34	204.8	8.7					7			24	Технологии металлургии и литейных пр	
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	5			5			6	6	216	216	35.6	30	171.7	8.7					6					
☐	+	Б1.В.ДВ.09.01	Проектирование доменных печей	5			5			6	6	216	216	35.6	30	171.7	8.7					6			24	Технологии металлургии и литейных пр	
☐	-	Б1.В.ДВ.09.02	Конструкции и проектирование сталеплавильных цехов	5			5			6	6	216	216	35.6	30	171.7	8.7					6			24	Технологии металлургии и литейных пр	
										108	108	3888	3888	514	450	3191.9	182.1	3	14	26	32	33					
										216	216	8104	8104	1020.3	888	6703.9	379.8	47	49	42	41	37					
Блок 2.Практики																											
Вариативная часть																											
☐	+	Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			3				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9			3					24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	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					24	Технологии металлургии и литейных процессов	

			Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра	
																			-	-	-	-	-	-	-		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	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	
☐	+	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				24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3			24	Технологии металлургии и литейных процессов	
										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																											
☐	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5						3	3	108	108	6.5	6	92.5	9					3			24	Технологии металлургии и литейных процессов	
☐	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	15.5		200.5						6			24	Технологии металлургии и литейных процессов	
										9	9	324	324	22	6	293	9					9					
										9	9	324	324	22	6	293	9					9					
ФТД.Факультативы																											
Вариативная часть																											
☐	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9		1						38	Права и культурологии	
☐	+	ФТД.В.02	Современные технологии ресурсосбережения в черной металлургии		3					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9			1					24	Технологии металлургии и литейных процессов	
										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							