

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт заочного обучения

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

22.03.02

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

Направление 22.03.02 Metallургия
Профиль Metallургия черных металлов

Кафедра: Технологии металлургии и литейных процессов

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1427 от 04.12.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Назарова О.Л./
Начальник УМУ Бычик С.А./
Директор института Терентьев Д.В./
Заведующий кафедрой Вдовин К.Н./
Внешний рецензент

Старший менеджер по прокатным
ванкам прокатного производства
НТЦ, ПАО ММК Чибров С.В.



УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

03 2018 г.



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	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	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22							
И	*	*	*	*																																												
II																																																
III																																																
IV																																																
V																																																

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	10	20	10	10	20	10
Дата начала/фин. отчет	14 октября 2018 г.	7	20 января 2019 г.	21	22 июня 2019 г.	45
Дата окончания/фин. отчет	25 октября 2018 г.	8	3 февраля 2019 г.	25	1 июля 2019 г.	49
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/фин. отчет	14 сентября 2020 г.	2	11 января 2021 г.	19	22 июня 2021 г.	45
Дата окончания/фин. отчет	25 сентября 2020 г.	4	4 февраля 2021 г.	25	4 июля 2021 г.	49
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность	12	25	15			
Дата начала/фин. отчет	11 сентября 2022 г.	2	9 января 2023 г.	19	27 апреля 2023 г.	35
Дата окончания/фин. отчет	22 сентября 2022 г.	4	2 февраля 2023 г.	25	9 мая 2023 г.	39

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	31 4/6	32 4/6	26 3/6	23 3/6	23 4/6	140
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 2/6
* 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)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	не менее 12 мес. и не более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	
Итого	45	32	32	32	32	236

Календарный учебный график

Студентов							
Групп							

-	-	-	-	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	Контр.	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	Код	Наименование										
Блок 1.Дисциплины (модули)																																											
Базовая часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4																22	Всеобщей истории								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11					7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3														19	Иностранных языков по техническим направлениям									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2						4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7		4														65	Философии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика			2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3														69	Экономики и финансов									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2					4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9		4														38	Права и культурологии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1					4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4															38	Права и культурологии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9	3															51	Социальной работы и психолого-педагогического образования									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4														45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	11	2					12	12	432	432	36.8	30	373.9	21.3	8	4														10	Высшей математики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	12						10	10	360	360	32.4	26	310.2	17.4	5	5														63	Физики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия	1						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7	4															66	Химии									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Экология		2					3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3														45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация		1					3	3	108	108	10.7	10	93.4	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	14.5	10	224.9	12.6		7														58	Механики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	1	1					5	5	180	180	15	12	152.4	12.6	5															20	Информатики и информационной безопасности									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент		5					4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9															4	29	Менеджмента									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теплофизика	3						3	3	108	108	14.9	12	84.4	8.7																59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника	4			4			5	5	180	180	18.4	14	152.9	8.7															5	59	Теплотехнических и энергетических систем									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Основы металлургического производства	3						5	5	180	180	15.2	12	156.1	8.7																64	Металлургии и химических технологий									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Планирование эксперимента	3						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7																4	24	Литейных процессов и материаловедения								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	4						4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7																4	28	Технологий обработки материалов								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	3						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7																4	64	Металлургии и химических технологий								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	4.4	4	63.7	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	292.1	234	3397.3	198.6	42	37	16	9	4																					
Вариативная часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		5					8	8	288	288	20.1	20	264	3.9																3	3	2	64	Металлургии и химических технологий						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Физическая химия	2						4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4															64	Металлургии и химических технологий								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	1		1				5	5	180	180	15	12	152.4	12.6	5																43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Электротехника и электроника	2						3	3	108	108	14.9	12	84.4	8.7		3															71	Электроснабжения промышленных предприятий								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Материаловедение	33						9	9	324	324	23.8	18	282.8	17.4																9	24	Литейных процессов и материаловедения								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Продвижение научной продукции		4					3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9																	3	17	Научные сотрудники							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Физическая химия пирометаллургических процессов	3						6	6	216	216	12.9	10	194.4	8.7																	6	64	Металлургии и химических технологий							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Информационные технологии в металлургии	3						3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7																	3	24	Литейных процессов и материаловедения							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Электрометаллургия стали и сплавов	4						4	4	144	144	9.9	6	125.4	8.7																		4	24	Литейных процессов и материаловедения						

-	-	-	-	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	Контр.	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
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Методы контроля и анализа веществ	4							3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7							3		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Патентоведение		4						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9							2		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Основы технического творчества		4						4	4	144	144	4.4	4	135.7	3.9							4		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Научно-исследовательская работа		5						4	4	144	144	10.1	10	130	3.9								4	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Литейное производство	5							4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7								4	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Производство ферросплавов	5							4	4	144	144	14.9	12	120.4	8.7								4	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Основы прокатного производства		5						4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9								4	28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9						2				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9						2			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9						2			24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3						3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9						3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии		3						3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9						3			28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	История техники		3						3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9						3			28	Технологий обработки материалов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2							3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7						3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	2							3	3	108	108	8.6	6	90.7	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	8.6	6	90.7	8.7						3			24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5						3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9								3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы оптимизации		5						3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9								3	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Численные методы		5						3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9								3	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9						2				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы минералогии		4						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9						2			26	Геологии, маркшейдерского дела и обоснования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Гидро- и аэродинамика в металлургии		4						2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9						2			26	Геологии, маркшейдерского дела и обоснования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4							5	5	180	180	15.9	12	155.4	8.7						5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория, технология и автоматизация доменного процесса	4							5	5	180	180	15.9	12	155.4	8.7						5			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Технологии порошковой металлургии	4							5	5	180	180	15.9	12	155.4	8.7						5			24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4							3	3	108	108	14.9	12	84.4	8.7						3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Теория и технология окискования железных руд	4							3	3	108	108	14.9	12	84.4	8.7						3			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Техногенные ресурсы горнопромышленных регионов	4							3	3	108	108	14.9	12	84.4	8.7						3			24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5							3	3	108	108	16.9	14	82.4	8.7								3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация доменных печей	5							3	3	108	108	16.9	14	82.4	8.7								3	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы контроля доменного процесса	5							3	3	108	108	16.9	14	82.4	8.7								3	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	5							3	3	108	108	14.4	10	84.9	8.7								3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Проектирование доменных печей	5				5			3	3	108	108	14.4	10	84.9	8.7								3	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Оборудование современных доменных цехов	5				5			3	3	108	108	14.4	10	84.9	8.7								3	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	5							4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7								4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Разливка и кристаллизация стали	5							4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7								4	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Современные литейно-прокатные комплексы	5							4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7								4	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		5			5			2	2	72	72	7.4	6	60.7	3.9								2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.11.01	Конструкции и проектирование сталеплавильных цехов		5			5			2	2	72	72	7.4	6	60.7	3.9								2	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.11.02	Проектирование сталеплавильных агрегатов		5			5			2	2	72	72	7.4	6	60.7	3.9								2	24	Литейных процессов и материаловедения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12		4						3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9							3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.12.01	Выплавка стали в конвертерах		4						3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9							3		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.12.02	Выплавка стали в электропечах		4						3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9							3		24	Литейных процессов и материаловедения

				Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Закрепленная кафедра									
-	-	-	-	Экза мен	Зачет	Зачет о оц.	КП	КР	Контр.	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			
-	Счит ать в плане	Индекс	Наименование																								
+		Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13			4				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9				2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.13.01	Ковшевая обработка стали			4				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9				2		64	Металлургии и химических технологий			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.13.02	Новые процессы металлургии			4				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9				2		24	Литейных процессов и материаловедения			
										108	108	3888	3888	324.8	266	3360.7	202.5	5	10	26	34	33					
										216	216	7776	7776	616.9	500	6758	401.1	47	47	42	43	37					
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				64	Металлургии и химических технологий		
<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				64	Металлургии и химических технологий		
<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				64	Металлургии и химических технологий		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3		64	Металлургии и химических технологий		
										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		64	Металлургии и химических технологий		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	15.5		200.5						6		64	Металлургии и химических технологий		
										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	Современные технологии ресурсосбережения в черной металлургии		3					1	1	36	36	2.4	2	29.7	3.9			1				24	Литейных процессов и материаловедения		
										2	2	72	72	7.1	6	57.1	7.8			1	1						
										2	2	72	72	7.1	6	57.1	7.8			1	1						