

Министерство образования и науки Российской Федерации

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

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 3

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор \_\_\_\_\_ Колокольцев В.М.  
"28" 03 20 18 г.

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль Компьютерное моделирование и проектирование в машиностроении

Кафедра: Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 1170 от 20.10.2015

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Назарова О.Л./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Бычик С.А./

Директор института \_\_\_\_\_ / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Корчунов А.Г./

Внешний рецензент \_\_\_\_\_ / Дусанов В.А.  
г.п. МЕХАНИК  
ООО "НПЦ Тамбова"  
К. Т. Н.





-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	144	144	54.15	51	54.15	35.7	4										22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12					7	7	252	252	106.5	104	109.8	35.7	2	2	3								19	Иностранных языков по техническим направлениям
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	3						4	4	144	144	58.1	54	50.2	35.7			4								65	Философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		3					3	3	108	108	55	54	53				3								69	Экономики и финансов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		3					4	4	144	144	55.9	54	88.1				4								38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1					4	4	144	144	51.95	51	92.05		4										38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		2					3	3	108	108	34.95	34	73.05			3									51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	4						4	4	144	144	51.9	48	56.4	35.7			4								45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	13	2					15	15	540	540	270.75	260	197.85	71.4	6	4	5								10	Высшей математики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	12	3					15	15	540	540	304.9	295	163.7	71.4	6	5	4								63	Физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		2					3	3	108	108	52.8	51	55.2			3									66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		2				7	7	252	252	122.25	119	94.05	35.7	4	3									43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	1					7	7	252	252	106.1	102	110.2	35.7	3	4									20	Информатики и информационной безопасности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	2						4	4	144	144	89.85	85	18.45	35.7		4									58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Сопrotивление материалов		3					3	3	108	108	73.9	72	34.1				3								58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	4						4	4	144	144	67.9	64	40.4	35.7			4								58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		4					3	3	108	108	65.7	64	42.3				3								71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	4						5	5	180	180	99.9	96	44.4	35.7			5								43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Производственный менеджмент		7					3	3	108	108	37	36	71									3		29	Менеджмента	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Основы проектирования		6					4	4	144	144	69.8	68	74.2									4		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	5			5			5	5	180	180	90.5	85	53.8	35.7					5						43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	7						4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7							4			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		3					2	2	72	72	19	18	53				2								21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																										
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345678												328	328	258.8	258	69.2							21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12345678												328	328	258.8	258	69.2							21	Физической культуры
										117	117	4212	4212	2014.9	1937	1661.6	535.5	29	28	28	16	5	4	7					
<b>Вариативная часть</b>																													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		45					4	4	144	144	66.2	66	77.8						2	2					19	Иностранных языков по техническим направлениям
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектная деятельность		8					4	4	144	144	61.1	61	82.9						1	1	1	1			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Продвижение научной продукции		4					3	3	108	108	32.9	32	75.1				3								17	Научные сотрудники
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Основы научных исследований	5						3	3	108	108	37.15	34	35.15	35.7					3						43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Моделирование в машиностроении		4	5				5	5	180	180	115.2	115	64.8				3	2							43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Технология конструкционных материалов	5						3	3	108	108	72	68	0.3	35.7					3						43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	6	5			6		8	8	288	288	142.8	136	109.5	35.7					4	4					43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Механическое оборудование металлургических заводов	6	57		7			9	9	324	324	164.5	157	123.8	35.7					2	3	4				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Механика жидкости и газа		6					3	3	108	108	34.95	34	73.05								3				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	8					4	4	144	144	76.1	72	32.2	35.7								4	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Детали машин	56			5		10	10	360	360	126.8	119	161.8	71.4					7	3			58	Механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Основы взаимозаменяемости		6				3	3	108	108	52.8	51	55.2							3			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Ревёрсивный инжиниринг	8					6	6	216	216	103.55	99	76.75	35.7								6	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>4</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.9</b>	<b>32</b>	<b>39.1</b>						2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		4				2	2	72	72	32.9	32	39.1						2				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		4				2	2	72	72	32.9	32	39.1						2				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>6</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>51.95</b>	<b>51</b>	<b>20.05</b>							2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование металлоконструкций		6				2	2	72	72	51.95	51	20.05								2		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Системы автоматического регулирования процессов		6				2	2	72	72	51.95	51	20.05						2				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>7</b>		<b>7</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>77.6</b>	<b>72</b>	<b>66.7</b>	<b>35.7</b>								5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	7			7		5	5	180	180	77.6	72	66.7	35.7								5	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории трения и изнашивания	7			7		5	5	180	180	77.6	72	66.7	35.7								5	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>8</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>66.65</b>	<b>63</b>	<b>41.65</b>	<b>35.7</b>									4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Проектная оценка надежности технических объектов	8					4	4	144	144	66.65	63	41.65	35.7								4	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы прогнозирования надежности трибосопряжений	8					4	4	144	144	66.65	63	41.65	35.7								4	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>7</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>73.9</b>	<b>72</b>	<b>70.1</b>								4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование систем гидро- и пневмопривода		7				4	4	144	144	73.9	72	70.1								4		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства		7				4	4	144	144	73.9	72	70.1								4		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>7</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54.1</b>	<b>54</b>	<b>53.9</b>								3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование и конструирование в Autocad		7				3	3	108	108	54.1	54	53.9								3		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы моделирования в 3ds Max		7				3	3	108	108	54.1	54	53.9								3		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
	+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		<b>7</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>161.9</b>	<b>158</b>	<b>198.4</b>	<b>35.7</b>						5	6				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Инженерный дизайн	7	6				11	11	396	396	161.9	158	198.4	35.7						5	6		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Промышленный дизайн	7	6				11	11	396	396	161.9	158	198.4	35.7						5	6		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
											<i>96</i>	<i>96</i>	<i>3456</i>	<i>3456</i>	<i>1605.05</i>	<i>1546</i>	<i>1458.25</i>	<i>392.7</i>									
											<i>213</i>	<i>213</i>	<i>7668</i>	<i>7668</i>	<i>3619.95</i>	<i>3483</i>	<i>3119.85</i>	<i>928.2</i>	<i>29</i>	<i>28</i>	<i>28</i>	<i>26</i>	<i>29</i>	<i>28</i>	<i>30</i>	<i>15</i>	
<b>Блок 2.Практики</b>																											
<b>Вариативная часть</b>																											
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			3	3	108	108	3.7		104.3										43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			46			9	9	324	324	3.8		320.2					6		3			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			8			6	6	216	216	2.5		213.5									6	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
											<i>18</i>	<i>18</i>	<i>648</i>	<i>648</i>	<i>10</i>		<i>638</i>					<i>3</i>		<i>6</i>		<i>3</i>	<i>6</i>
											<i>18</i>	<i>18</i>	<i>648</i>	<i>648</i>	<i>10</i>		<i>638</i>					<i>3</i>		<i>6</i>		<i>3</i>	<i>6</i>
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																											
<b>Базовая часть</b>																											

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5									3	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5									6	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
									9	9	324	324	22	6	302									9			
									9	9	324	324	22	6	302										9		
<b>ФТД. Факультативы</b>																											
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура		4				1	1	36	36	16.9	16	19.1					1					38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Основы работы Autodesk Fusion 360		5				1	1	36	36	17.95	17	18.05						1				43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство		6				3	3	108	108	34	34	74							3			69	Экономики и финансов	
									5	5	180	180	68.85	67	111.15					1	1	3					
									5	5	180	180	68.85	67	111.15					1	1	3					