

Утверждаю

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Колокольцев В.М.

03 20 16 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 30.03.2016 г.

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль Metallургические машины и оборудование

Кафедра: Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования

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

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 1170
20.10.2015

Согласовано

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института


 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 / Корчунов А.Г./

Внешний рецензент




Внешний рецензент
109-10 САО "СМТК"

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	12	1					15	15	540	540	62.6	54	456.1	21.3	8	7													9	Прикладной математики и информатики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11	2					15	15	540	540	60.3	52	458.4	21.3	8	7													63	Физики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		1					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9	3														66	Химии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1				7	7	252	252	25	22	214.4	12.6	7														43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	2					7	7	252	252	23.3	20	216.1	12.6		7													20	Информатики и информационной безопасности										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	1						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7	4														58	Механики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Сопrotивление материалов		2					3	3	108	108	19.3	18	84.8	3.9		3													58	Механики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	3						3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7				3											58	Механики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2					3	3	108	108	21.3	20	82.8	3.9		3													71	Электроснабжения промышленных предприятий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3						5	5	180	180	23.2	20	148.1	8.7				5											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Производственный менеджмент		5					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9											3				29	Менеджмента										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Основы проектирования		3					4	4	144	144	15	14	125.1	3.9				4											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	3						5	5	180	180	19.2	16	152.1	8.7				5											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	5						4	4	144	144	25.5	22	109.8	8.7													4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	5						4	4	144	144	23.2	20	112.1	8.7												4			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	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										
										120	120	4320	4320	518.8	454	3599.6	201.6	47	45	17												11											
Вариативная часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34					4	4	144	144	16.2	16	120	7.8				2	2										19	Иностранных языков по техническим направлениям										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектная деятельность		4					4	4	144	144	16.1	16	124	3.9				2	2										43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Продвижение научной продукции		3					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3											17	Научные сотрудники										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	3	4		3			8	8	288	288	39.7	34	235.7	12.6				5	3										43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	4				4		7	7	252	252	22.2	18	221.1	8.7				7											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Основы научных исследований		5					5	5	180	180	27.3	26	148.8	3.9													5		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	5				5		6	6	216	216	35.3	30	172	8.7													6		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										

-	-	-	-	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.08	Механическое оборудование аглодоменных цехов		4					5	5	180	180	21	20	155.1	3.9					5		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Механическое оборудование прокатных цехов	5						5	6	6	216	216	35.3	30	172	8.7					6	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Механика жидкости и газа		3					3	3	108	108	19	18	85.1	3.9				3			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Технология конструкционных материалов	3						4	4	144	144	27.5	24	107.8	8.7				4			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	4						6	6	216	216	21.5	18	185.8	8.7					6		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Детали машин	3				3		4	4	144	144	22.7	18	112.6	8.7				4			58	Механики	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3		43	Проектирования и эксплуатации метал	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9					2				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История техники		4					2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9					2		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Техника в современном производстве		4					2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9					2		43	Проектирования и эксплуатации метал	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5						5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7							5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Динамика и прочность металлургических машин	5						5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7							5	43	Проектирования и эксплуатации метал
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Динамические расчеты машин и механизмов	5						5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7							5	43	Проектирования и эксплуатации метал
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4						2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Управление техническими системами	4						2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматического регулирования процессов	4						2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2		43	Проектирования и эксплуатации метал	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4			4			5	5	180	180	25.3	20	146	8.7					5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	4			4			5	5	180	180	25.3	20	146	8.7					5		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории трения и изнашивания	4			4			5	5	180	180	25.3	20	146	8.7					5		43	Проектирования и эксплуатации метал	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4						3	3	108	108	13.3	12	90.8	3.9					3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	4						3	3	108	108	13.3	12	90.8	3.9					3		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станов		4					3	3	108	108	13.3	12	90.8	3.9					3		43	Проектирования и эксплуатации метал	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7					4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы диагностики и надежности деталей машин	4						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7					4		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Основы прогнозирования надежности трибосопряжений	4						4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7					4		43	Проектирования и эксплуатации метал	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	4						4	4	144	144	19.3	18	120.8	3.9					4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Гидравлическое оборудование металлургического производства	4						4	4	144	144	19.3	18	120.8	3.9					4		43	Проектирования и эксплуатации метал	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства	4						4	4	144	144	19.3	18	120.8	3.9					4		43	Проектирования и эксплуатации метал	
										93	93	3348	3348	452.1	398	2758.2	137.7				26	45	22			
										213	213	7668	7668	970.9	852	6357.8	339.3	47	45	43	45	33				
Блок 2.Практики																										
Вариативная часть																										
<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	0.2		103.9	3.9					3		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	

-	-	-	-	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"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34			9	9	324	324	0.4		315.8	7.8			6	3		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	216	216	0.2		211.9	3.9					6	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
									18	18	648	648	0.8		631.6	15.6		3	6	3	6		
									18	18	648	648	0.8		631.6	15.6		3	6	3	6		
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	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<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	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
									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	Моделирование в машиностроении		3				2	2	72	72	8.7	8	63.3				2			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
									3	3	108	108	13.4	12	90.7	3.9		1	2				
									3	3	108	108	13.4	12	90.7	3.9		1	2				

				Форма контроля					з.е.				Итого акад.часов						
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот
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	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	34.5	2.5	201	16.5	12	
<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	2	
<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	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	17.5	3.5	117.8	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	12	1				15	15	36	540	540	62.6	8.6	456.1	21.3	10	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11	2				15	15	36	540	540	60.3	8.3	458.4	21.3	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		1				3	3	36	108	108	11	1	93.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	25	3	214.4	12.6	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	2				7	7	36	252	252	23.3	3.3	216.1	12.6	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	1					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Сопротивление материалов		2				3	3	36	108	108	19.3	1.3	84.8	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	3					3	3	36	108	108	17.2	3.2	82.1	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Электротехника и электроника		2				3	3	36	108	108	21.3	1.3	82.8	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3					5	5	36	180	180	23.2	3.2	148.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Производственный менеджмент		5				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Основы проектирования		3				4	4	36	144	144	15	1	125.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	3					5	5	36	180	180	19.2	3.2	152.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	5					4	4	36	144	144	25.5	3.5	109.8	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	5					4	4	36	144	144	23.2	3.2	112.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	6.7	0.7	61.4	3.9		
<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	
									120	120		4320	4320	518.8	64.8	3599.6	201.6	92	
Вариативная часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34				4	4	36	144	144	16.2	0.2	120	7.8	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектная деятельность		4				4	4	36	144	144	16.1	0.1	124	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Продвижение научной продукции		3				3	3	36	108	108	8.7	0.7	95.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	3	4		3		8	8	36	288	288	39.7	5.7	235.7	12.6	8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	4			4		7	7	36	252	252	22.2	4.2	221.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Основы научных исследований		5				5	5	36	180	180	27.3	1.3	148.8	3.9	6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	5			5		6	6	36	216	216	35.3	5.3	172	8.7	8	4

-
Компетенции
ОК-1; ОК-2
ОК-5; ПК-1
ОК-1
ОК-3
ОК-4
ОК-5; ОК-6
ОК-6; ОК-7
ОК-9; ПК-11; ПК-14
ОПК-1; ДПК-1
ОПК-1; ДПК-1
ОПК-1; ДПК-1
ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
ОПК-1; ДПК-1
ОПК-2; ПК-5
ОПК-2; ПК-5
ОПК-1; ПК-13; ДПК-1
ОПК-5; ПК-16
ОК-3; ПК-7
ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12
ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-16
ОПК-4; ПК-2; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-15
ОПК-5; ПК-5; ПК-12; ПК-13
ОК-2; ОК-8; ОК-9
ОК-8
ОК-8
ОК-5; ПК-1
ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
ОК-3; ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6
ПК-9; ПК-12; ПК-15
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ПК-12; ПК-13

-	-	-	-	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	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Механическое оборудование аглодоменных цехов		4				5	5	36	180	180	21	1	155.1	3.9	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Механическое оборудование прокатных цехов	5			5		6	6	36	216	216	35.3	5.3	172	8.7	8	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Механика жидкости и газа		3				3	3	36	108	108	19	1	85.1	3.9	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Технология конструкционных материалов	3					4	4	36	144	144	27.5	3.5	107.8	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	4					6	6	36	216	216	21.5	3.5	185.8	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Детали машин	3			3		4	4	36	144	144	22.7	4.7	112.6	8.7	4			
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				3	3		108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2			
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4				2	2		72	72	10.7	0.7	57.4	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История техники		4				2	2	36	72	72	10.7	0.7	57.4	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Техника в современном производстве		4				2	2	36	72	72	10.7	0.7	57.4	3.9	2			
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5					5	5		180	180	25.8	3.8	145.5	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Динамика и прочность металлургических машин	5					5	5	36	180	180	25.8	3.8	145.5	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Динамические расчеты машин и механизмов	5					5	5	36	180	180	25.8	3.8	145.5	8.7	4			
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4				2	2		72	72	13	1	55.1	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Управление техническими системами		4				2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматического регулирования процессов		4				2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	2			
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4			4		5	5		180	180	25.3	5.3	146	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	4			4		5	5	36	180	180	25.3	5.3	146	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории трения и изнашивания	4			4		5	5	36	180	180	25.3	5.3	146	8.7	4			
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4				3	3		108	108	13.3	1.3	90.8	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Восстановление и упрочнение деталей машин		4				3	3	36	108	108	13.3	1.3	90.8	3.9	2			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станов		4				3	3	36	108	108	13.3	1.3	90.8	3.9	2			
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4					4	4		144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы диагностики и надежности деталей машин	4					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	4			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Основы прогнозирования надежности трибосопряжений	4					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	4		144	144	19.3	1.3	120.8	3.9	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Гидравлическое оборудование металлургического производства		4				4	4	36	144	144	19.3	1.3	120.8	3.9	4			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства		4				4	4	36	144	144	19.3	1.3	120.8	3.9	4			
											<i>93</i>	<i>93</i>									
											<i>213</i>	<i>213</i>									
											<i>3348</i>	<i>3348</i>	<i>452.1</i>	<i>54.1</i>	<i>2758.2</i>	<i>137.7</i>	<i>88</i>	<i>6</i>			
											<i>7668</i>	<i>7668</i>	<i>970.9</i>	<i>118.9</i>	<i>6357.8</i>	<i>339.3</i>	<i>180</i>	<i>6</i>			
Блок 2.Практики																					
Вариативная часть																					
<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	36	108	108	0.2	0.2	103.9	3.9		108		

Курс 4																											
		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	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
5									108	6	6	6	0.9	89.1			72			2	0.1		66	3.9		э	
6									106	8		8	1.2	88.8			110			2	2.3		97	8.7		э	
2	36	4		4	0.6	27.4			36			2	0.1	30	3.9	э											
2	36	4		4	0.6	27.4			36			2	0.1	30	3.9	э											
2	36	4		4	0.6	27.4			36			2	0.1	30	3.9	э											
2									34	6	4		0.9	23.1			38		2		0.1		32	3.9		э	
2									34	6	4		0.9	23.1			38		2		0.1		32	3.9		э	
2									34	6	4		0.9	23.1			38		2		0.1		32	3.9		э	
5	72	10		8	1.5	52.5			108			2	3.8	93.5	8.7	эп											
5	72	10		8	1.5	52.5			108			2	3.8	93.5	8.7	эп											
5	72	10		8	1.5	52.5			108			2	3.8	93.5	8.7	эп											
3									72	8		2	1.2	60.8			36			2	0.1		30	3.9		э	
3									72	8		2	1.2	60.8			36			2	0.1		30	3.9		э	
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	
4	72	8		8	1.2	54.8			72			2	0.1	66	3.9	э											
4	72	8		8	1.2	54.8			72			2	0.1	66	3.9	э											
45	450	32	6	42	4.8	365.2			804	36	10	38	12.9	674.1	33		366		2	10	5		316	33			
45	450	32	6	42	4.8	365.2			804	36	10	38	12.9	674.1	33		366		2	10	5		316	33			

		Курс 5																										Закрепленная кафедра	
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	-	CP	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	
																											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
6	108	10	10	8	1.5	78.5			108			2	2	3.8	93.5	8.7	эп										43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
																											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
																											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
																											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	
																											58	Механики	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
5									108	10		10		1.5	86.5			72			2	2.3		59	8.7	э			
5									108	10		10		1.5	86.5			72			2	2.3		59	8.7	э	43	Проектирования и эксплуатации метал	
5									108	10		10		1.5	86.5			72			2	2.3		59	8.7	э	43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
																											43	Проектирования и эксплуатации метал	
22	180	18	18	16	2.7	125.3			432	20	10	22	6	6.9	360.5	12.6		180			4	6.1		152.5	17.4				
33	252	26	24	22	3.9	176.1			612	30	16	36	6	10.7	498	21.3		324			8	8.5		277.5	30				
																											43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	

-
Компетенции
ПК-5; ПК-12; ПК-13
ПК-5; ПК-12; ПК-13
ПК-2; ДПК-1
ПК-15
ПК-5; ПК-12; ПК-13
ПК-5
ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5
ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5
ОК-2; ПК-15
ОК-2; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-5; ПК-12; ПК-13
ПК-13
ПК-13; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-13; ПК-15
ПК-5; ПК-12; ПК-13
ПК-5; ПК-12; ПК-13
ОК-7; ПК-1; ПК-10; ПК-12; ПК-13

				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	Пр. подгот		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34			9	9	36	324	324	0.4	0.4	315.8	7.8		324		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5			6	6	36	216	216	0.2	0.2	211.9	3.9		212.1		
											18	18		648	648	0.8	0.8	631.6	15.6		644.1
											18	18		648	648	0.8	0.8	631.6	15.6		644.1
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				
<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		
											9	9		324	324	22	16	293	9		
ФТД. Факультативы																					
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2				1	1	36	36	36	4.7	0.7	27.4	3.9				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Моделирование в машиностроении		3				2	2	36	72	72	8.7	0.7	63.3					
											3	3		108	108	13.4	1.4	90.7	3.9		
											3	3		108	108	13.4	1.4	90.7	3.9		

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	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
3																	108					0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
3																	108					0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
1									18	4			0.6	13.4			18				0.1		14	3.9		з	
1									18	4			0.6	13.4			18				0.1		14	3.9			
1									18	4			0.6	13.4			18				0.1		14	3.9			

Курс 3																											
-		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	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
6																	216					0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	о
6																	216					0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	
6																	216					0.2	0.2	211.9	3.9	3.9	
2									36	4		2	0.6	29.4			36			2	0.1			33.9			з
2									36	4		2	0.6	29.4			36			2	0.1			33.9			
2									36	4		2	0.6	29.4			36			2	0.1			33.9			

		Курс 5																								Закрепленная кафедра					
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия													
з.е. на курсе	-	Итого	Лек	Лаб	Пр	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	Формы контр.	Код	Наименование		
																														43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
6																				216					0.2	0.2	211.9	3.9	о	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
6																				216					0.2	0.2	211.9	3.9			
6																				216					0.2	0.2	211.9	3.9			
3																				108	6				0.5		92.5	9	э	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
6																				216					15.5		200.5			43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
9																				324	6				16		293	9			
9																				324	6				16		293	9			
																														38	Права и культурологии
																														43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования

-
Компетенции
ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16
ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-16; ДПК-1
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
ОК-6
ПК-2; ПК-5

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.02.01	История техники	
Б1.В.ДВ.02.02	Техника в современном производстве	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.19	Производственный менеджмент	
Б1.В.03	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.В.03	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	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	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, 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-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б2.В.01(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-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	
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-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.14	Теоретическая механика	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	ОПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.15	Соппротивление материалов	
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	
Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ДПК-1	умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	-
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.14	Теоретическая механика	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.В.10	Механика жидкости и газа	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.03	Продвижение научной продукции	
Б1.В.06	Основы научных исследований	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б2.В.01(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	
ПК-2	умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.06	Основы научных исследований	
Б1.В.10	Механика жидкости и газа	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Моделирование в машиностроении	
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования	ПК
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Продвижение научной продукции	
Б1.В.06	Основы научных исследований	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	ПК
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Продвижение научной продукции	
Б1.В.06	Основы научных исследований	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК
Б1.Б.15	Сопротивление материалов	
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	
Б1.В.08	Механическое оборудование аглодоменных цехов	
Б1.В.09	Механическое оборудование прокатных цехов	
Б1.В.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	
Б1.В.13	Детали машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.05.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	
Б1.В.ДВ.08.01	Гидравлическое оборудование металлургического производства	
Б1.В.ДВ.08.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(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	
ФТД.В.02	Моделирование в машиностроении	
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.19	Производственный менеджмент	
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	ПК
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ПК
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(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	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(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	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК
Б1.Б.20	Основы проектирования	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	
Б1.В.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	
Б1.В.07	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	
Б1.В.08	Механическое оборудование аглодоменных цехов	
Б1.В.09	Механическое оборудование прокатных цехов	
Б1.В.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	
Б1.В.ДВ.05.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	
Б1.В.ДВ.08.01	Гидравлическое оборудование металлургического производства	
Б1.В.ДВ.08.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	ПК
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	
Б1.В.07	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	
Б1.В.08	Механическое оборудование аглодоменных цехов	
Б1.В.09	Механическое оборудование прокатных цехов	
Б1.В.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамика и прочность металлургических машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Динамические расчеты машин и механизмов	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление техническими системами	
Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматического регулирования процессов	
Б1.В.ДВ.05.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории трения и изнашивания	
Б1.В.ДВ.06.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	
Б1.В.ДВ.06.02	Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станов	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы диагностики и надежности деталей машин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.02	Основы прогнозирования надежности трибосопряжений	
Б1.В.ДВ.08.01	Гидравлическое оборудование металлургического производства	
Б1.В.ДВ.08.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-14	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин	ПК
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	
Б1.В.11	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.ДВ.02.01	История техники	
Б1.В.ДВ.02.02	Техника в современном производстве	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамика и прочность металлургических машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Динамические расчеты машин и механизмов	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление техническими системами	
Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматического регулирования процессов	
Б1.В.ДВ.06.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	
Б1.В.ДВ.06.02	Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станов	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы диагностики и надежности деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы прогнозирования надежности трибосопряжений	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b15.03.02-зМТМб-16-1_43.plx', код направления 15.03.02, 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; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ДПК-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ДПК-1
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5; ПК-1
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-11; ПК-14
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1; ДПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1; ДПК-1
Б1.Б.11	Химия	ОПК-1; ДПК-1
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.14	Теоретическая механика	ОПК-1; ДПК-1
Б1.Б.15	Сопротивление материалов	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-13; ДПК-1
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	ОПК-5; ПК-16
Б1.Б.19	Производственный менеджмент	ОК-3; ПК-7
Б1.Б.20	Основы проектирования	ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-16
Б1.Б.22	Основы технологии машиностроения	ОПК-4; ПК-2; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-15
Б1.Б.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	ОПК-5; ПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	ОК-2; ОК-8; ОК-9
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ДПК-1
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5; ПК-1
Б1.В.02	Проектная деятельность	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.03	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	ПК-9; ПК-12; ПК-15
Б1.В.06	Основы научных исследований	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	ПК-12; ПК-13
Б1.В.08	Механическое оборудование аглодоменных цехов	ПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.В.09	Механическое оборудование прокатных цехов	ПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.В.10	Механика жидкости и газа	ПК-2; ДПК-1
Б1.В.11	Технология конструкционных материалов	ПК-15
Б1.В.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	ПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.В.13	Детали машин	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	История техники	ОК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Техника в современном производстве	ОК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамика и прочность металлургических машин	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.02	Динамические расчеты машин и механизмов	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление техническими системами	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматического регулирования процессов	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Металлургические подъемно-транспортные машины	ПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории трения и изнашивания	ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Восстановление и упрочнение деталей машин	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станов	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы диагностики и надежности деталей машин	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.07.02	Основы прогнозирования надежности трибосопряжений	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Гидравлическое оборудование металлургического производства	ПК-5; ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.08.02	Гидропривод и гидро-, пневмоавтоматика металлургического производства	ПК-5; ПК-12; ПК-13

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b15.03.02-зМТМб-16-1_43.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ПК-1; ПК-10; ПК-12; ПК-13
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ДПК-1
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; 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; ОК-9; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-16; ДПК-1
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
ФТД	Факультативы	ОК-6; ПК-2; ПК-5
ФТД.В		ОК-6; ПК-2; ПК-5
ФТД.В.01	Медиакультура	ОК-6
ФТД.В.02	Моделирование в машиностроении	ПК-2; ПК-5

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

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс						
			Академические часы										Академические часы										Академические часы										Академические часы						
			Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр. роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр. роль	Дней	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр.	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	
ИТОГО (с факультативами)			328										702										662										1692						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			328										702										662										1692						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																	41,3						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	204,5						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			328										702										662										1692						
1	Ф.А.01	История	88	10,6	+			6	0,6	27,4		Эк	108	4,3		2	2,3	93	8,7		Эк	144	14,9	+		8	2,9	120,4											
2	Ф.А.02	Иностранный язык	88	10			10			28		Эк	42	10,1			10	0,1	28	3,9		Эк	84	2,1			2	0,1	58	3,9		Эк(2)	144	22,2			22	0,2	114
3	Ф.А.03	Культурология и межкультурное взаимодействие										Эк	70	10,6	+		6	0,6	59,4			Эк	74	2,1			2	0,1	68	3,9		Эк	144	12,7	+		8	0,7	127,4
4	Ф.А.07	Технология индивидуального образования и саморазвития	88	8,6	+		+	0,6	27,4			Эк	72	2,1		2	0,1	66	3,9			Эк	108	10,7	+		6	0,7	93,4										
5	Ф.А.09	Математика	72	17,2	8		8	1,2	54,8			Эк	74	17,3	8		8	1,3	62,8	3,9		Эк	142	4,3			2	2,3	129	8,7		Эк(2)	288	38,8	16		18	4,8	236,6
6	Ф.А.10	Физика	72	17,2	8	8		1,2	54,8			Эк	116	19,5	8	8		3,5	96,8	8,7		Эк	101	4,3			2	2,3	88	8,7		Эк(2)	288	41	16	16	2	7	229,6
7	Ф.А.11	Финансы										Эк	88	8,9	6	2		0,9	27,1			Эк	72	2,1		2		0,1	66	3,9		Эк	108	11	6	+		1	93,1
8	Ф.А.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	72	10,3	2		8	0,3	61,7			Эк	78	12,6	2		8	2,6	57,7	8,7		Эк(2)	101	2,1			2	0,1	96	3,9		Эк(2)(2)	262	25	+		18	3	214,4
9	Ф.А.14	Теоретическая механика										Эк	72	17,2	8		8	1,2	54,8			Эк	72	4,3			2	2,3	59	8,7		Эк	144	21,5	8		10	3,5	113,8
10	Ф.А.24	Визуальная культура и спорт										Эк	88	4,6	+			0,6	31,4			Эк	88	2,1			2	0,1	30	3,9		Эк	72	6,7	+		2	0,7	61,4
11	Ф.В.05.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту										Эк	88	+		+		32				Эк	282	2,1			2	0,1	286	3,9		Эк	828	6,1			6	0,1	318
12	Ф.В.05.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту										Эк	88	+		+		32				Эк	282	2,1			2	0,1	286	3,9		Эк	828	6,1			6	0,1	318
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(3)										Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(6) За(7) ЗаО						
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксгс			
ИТОГО (с факультативами)				47	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.наслед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			93,4	47	70:34 3:7		
1	Ф.Ф.01	История	8,7	4		22	1
2	Ф.Ф.02	Иностранный язык	7,8	4		19	12
3	Ф.Ф.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	3,9	4		38	1
4	Ф.Ф.07	Технология командообразования и саморазвития	3,9	3		51	1
5	Ф.Ф.09	Математика	12,6	8		9	12
6	Ф.Ф.10	Физика	17,4	8		63	12
7	Ф.Ф.11	Химия	3,9	3		66	1
8	Ф.Ф.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	12,6	7		43	1
9	Ф.Ф.14	Теоретическая механика	8,7	4		58	1
10	Ф.Ф.24	Физическая культура и спорт	3,9	2		21	1
11	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
12	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
НОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					7		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия																	Зимняя сессия																	Летняя сессия																	Итого за курс																																	
			Академические часы																	Академические часы																	Академические часы																	Академические часы																																	
			Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр. роль	Дней	Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр. роль	Дней	Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр. роль	Дней	Контакт.	Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Контр. роль	Дней																																																	
ИТОГО (с факультативами)			322																	30																	622																	10																	1764																
ИТОГО по ОП (без факультативов)			322																	30																	604																	10																	1728																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академические)																																																																							40,9																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																																							179,3																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			322																	30																	496																	10																	1620																
			53	20	8	22	3	269			902	104	49	10	34	12	672,9	25,2		496	21,3		2	12	7,3	433	41,7		1620	179,3	69	20	69	22,3	1374,9	66,9																																																			
1	В1.В.02	Иностранный язык	88	8		8		28		72	4,3			2	2,3	59	8,7		72	4,3								108	12,3			10	2,3	87	8,7																																																				
2	В1.В.03	Философия								70	11,2	8		2	1,2	58,8			74	4,3			2	2,3	61	8,7		144	16,5	8		4	3,5	119,8	8,7																																																				
3	В1.В.04	Экономика								82	10,6	4		6	0,6	21,4			78	2,1			2	0,1	70	3,9		108	12,7	4		8	0,7	91,4	3,9																																																				
4	В1.В.05	Правоведение								70	11,2	8		2	1,2	58,8			74	2,1			2	0,1	68	3,9		144	13,3	8		4	1,3	126,8	3,9																																																				
5	В1.В.06	Безопасность жизнедеятельности								88	13,2	8	4		1,2	54,8			78	4,3		2		2,3	63	8,7		144	17,5	8	6		3,5	117,8	8,7																																																				
6	В1.В.09	Математика	108	19,5	10		8	1,5	33,5		144	4,3			2	2,3	131	8,7										262	23,8	10		10	3,8	219,5	8,7																																																				
7	В1.В.10	Физика	108	17,2	8	8		1,2	33,8		148	2,1			2	0,1	140	3,9										262	19,3	8	8	2	1,3	228,8	3,9																																																				
8	В1.В.13	Информатика	72	8,3	2		6	0,3	63,7		78	10,7	4		6	0,7	61,4	3,9		104	4,3			2	2,3	91	8,7		262	23,3	6		14	3,3	216,1	12,6																																																			
9	В1.В.13	Сопротивление материалов								62	17,2	8		8	1,2	34,8			68	2,1			2	0,1	60	3,9		108	19,3	8		10	1,3	84,8	3,9																																																				
10	В1.В.17	Электротехника и электроника								72	19,2	8	6	4	1,2	52,8			88	2,1			2	0,1	30	3,9		108	21,3	8	6	6	1,3	82,8	3,9																																																				
11	ВГ.В.01	Медиакультура								18	4,6	4			0,6	13,4			18	0,1					0,1	14	3,9		88	4,7	4		0,7	27,4	3,9																																																				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																				Эк(2) За(2)																	Эк(3) За(5)																	Эк(5) За(7)																																	
ПРАКТИКИ			(План)																																																			108																																	
	В2.В.03(У)	Обучающая - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																																																				108																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																																																				
КАНИКУЛЫ																																																																																							

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курсы
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			49	11 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			45	ТО: 32 2/3 Э: 7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	3		19	12
2	Ф1.В.05	Философия	4		66	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3		69	2
4	Ф1.В.06	Правоведение	4		38	2
5	Ф1.В.03	Безопасность жизнедеятельности	4		45	2
6	Ф1.В.09	Математика	7		9	12
7	Ф1.В.10	Физика	7		63	12
8	Ф1.В.13	Информатика	7		20	2
9	Ф1.В.13	Сопротивление материалов	3		58	2
10	Ф1.В.17	Электротехника и электроника	3		71	2
11	ФГДА.01	Медиакультура	1		38	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	3	2	
	БЭ.В.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ					8	

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс						
			Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы						Контроль									
				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)			250									12		744									25		942							13	1536						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			250											708											906								1764						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																	43,5						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	204,3						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			250	61,3	22	12	24	3,3	188,7			708	114,5	38	14	52	10,5	568,3	25,2		990	28,5			16	12,5	515	46,5			1548	204,3	60	26	92	26,3	1272		
1	11.01.01	Теория машин и механизмов	48	12,9	6		6	0,9	35,1		ж	80	4,3		2	2,3	47	8,7											ж	108	17,2	6		8	3,2	82,1			
2	11.01.02	Машиностроительные материалы	74	18,9	6	6	6	0,9	56,1		ж	108	4,3		2	2,3	53	8,7										ж	180	23,2	6	6	8	3,2	148,1				
3	11.01.03	Основы проектирования										74	12,9	6	6	0,9	61,1			ж	70	2,1		2	0,1	64	3,9		ж	144	15	6		8	1	125,1			
4	11.01.01	Метрология, стандартизация и сертификация										72	14,9	6	8	0,9	57,1			ж	108	4,3		2	2,3	56	8,7		ж	180	19,2	6		10	3,2	152,1			
5	11.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности										88	6		6		30			ж	88	2,1		2	0,1	30	3,9		ж	72	8,1			8	0,1	60			
6	11.01.02	Проектная деятельность	22	4			4		18			20	2		2		18			ж	80	2		2		28			ж	72	8			8		64			
7	11.01.03	Продвижение научной продукции										88	6,6	4	2	0,6	29,4			ж	72	2,1		2	0,1	66	3,9		ж	108	8,7	4		4	0,7	96,4			
8	11.01.04	САПР в металлургическом машиностроении										72	19,2	8	10	1,2	52,8			ж кп	108	5,8		2	3,8	93,5	8,7		ж кп	180	25	8		12	5	146,3			
9	11.01.08	Механика жидкости и газа	70	16,9	6	6	4	0,9	53,1		ж	88	2,1		2	0,1	32	3,9									ж	108	19	6	6	6	1	85,1					
10	11.01.11	Технология конструкционных материалов										70	23,2	8	8	6	1,2	46,8			ж	74	4,3		2	2,3	61	8,7		ж	144	27,5	8	8	8	3,5	107,8		
11	11.01.15	Детали машин										62	16,9	6	6	4	0,9	35,1			ж кп	82	5,8		2	3,8	77,5	8,7		ж кп	144	22,7	6	6	6	4,7	112,6		
12	11.01.01.01	Введение в направление	88	8,6	4		4	0,6	27,4		ж	72	2,1		2	0,1	66	3,9									ж	108	10,7	4		6	0,7	93,4					
13	11.01.01.01	Введение в специальность	88	8,6	4		4	0,6	27,4		ж	72	2,1		2	0,1	66	3,9									ж	108	10,7	4		6	0,7	93,4					
14	11.01.02	Моделирование в машиностроении										88	6,6	4	2	0,6	29,4			ж	88	2,1		2	0,1	33,9			ж	72	8,7	4		4	0,7	63,3			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													ж(2) За(2)										ж(1) За(1) КР(2)										ж(6) За(6) КР(2)						
ПРАКТИКИ (План)																																							
	БЗ.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																					ж(6)										2,16 0,2 0,2 2,1,9 3,9						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксгс			
ИТОГО (с факультативами)				51	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			71.7	49	70: 26 1/6 9: 9 1/2		
1	Ф1.В.16	Теория машин и механизмов	8.7	3		68	3
2	Ф1.В.18	Машиностроительные материалы	8.7	5		43	3
3	Ф1.В.20	Основы проектирования	3.9	4		43	3
4	Ф1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	8.7	5		43	3
5	Ф1.В.01	Иностраный язык в профессиональной деятельности	3.9	2		19	3+
6	Ф1.В.02	Проектная деятельность		2		43	3+
7	Ф1.В.03	Продвижение научной продукции	3.9	3		17	3
8	Ф1.В.04	САПР в металлургическом машиностроении	8.7	5		43	3+
9	Ф1.В.10	Механика жидкости и газа	3.9	3		43	3
10	Ф1.В.11	Технология конструкционных материалов	8.7	4		43	3
11	Ф1.В.15	Детали машин	8.7	4		68	3
12	Ф1.В.01.01	Введение в направление	3.9	3		43	3
13	Ф1.В.01.01	Введение в специальность	3.9	3		43	3
14	Ф1.В.02	Моделирование в машиностроении		2		43	3
НОРМЫ КОНТРОЛЯ				21			
ПРАКТИКИ			(План)	3.9	6	4	
	БЗ.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3.9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					10		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксгс			
ИТОГО (с факультативами)				48	41 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			66	45	70: 28 1/6 3: 10 1/2		
1	в1.в.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3.9	2		19	3+
2	в1.в.02	Проектная деятельность	3.9	2		43	3+
3	в1.в.04	САПР в металлургической машиностроении	3.9	3		43	3+
4	в1.в.05	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	8.7	7		43	+
5	в1.в.06	Механическое оборудование аглодомовых цехов	3.9	5		43	+
6	в1.в.12	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	8.7	6		43	+
7	в1.в.дв.01	История техники	3.9	2		43	+
8	в1.в.дв.02	Техника в современном производстве	3.9	2		43	+
9	в1.в.дв.04	Управление техническими системами	3.9	2		43	+
10	в1.в.дв.05	Системы автоматического регулирования процессов	3.9	2		43	+
11	в1.в.дв.06	Металлургические подъемно-транспортные машины	8.7	5		43	+
12	в1.в.дв.07	Основы теории трения и смазки	8.7	5		43	+
13	в1.в.дв.08	Восстановление и упрочнение деталей машин	3.9	3		43	+
14	в1.в.дв.09	Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станов	3.9	3		43	+
15	в1.в.дв.10	Основы диагностики и надежности деталей машин	8.7	4		43	+
16	в1.в.дв.11	Основы прогнозирования надежности тремброскопий	8.7	4		43	+
17	в1.в.дв.12	Гидравлическое оборудование металлургического производства	3.9	4		43	+
18	в1.в.дв.13	Гидравлика и гидротехника в металлургическом производстве	3.9	4		43	+
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3.9	3	2	
	в2.в.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3.9	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					8		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курсы
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			49	10 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			ЭЭ	ТО: 2) 1/6 Э: 9 1/2		
1	Э1.В.19	Производственный менеджмент	3		29	5
2	Э1.В.22	Основы телеоперии машиностроения	4		27	5
3	Э1.В.23	Механическое оборудование для глубокой переработки металлов	4		43	5
4	Э1.В.26	Основы научных исследований	5		43	5
5	Э1.В.27	Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования	6		43	5
6	Э1.В.29	Механическое оборудование промышленных цехов	6		43	5
7	Э1.В.29.01	Динамика и прочность металлургических машин	5		43	5
8	Э1.В.29.02	Динамические расчеты машин и механизмов	5		43	5
НОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	6	4	
	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	9	6	
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена	3	2		
	Б3.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 - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			2						
		43	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3			4						
		43	+	4						
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			2						
		43	+	2						
Производственная – преддипломная практика	5			4						
		43	+	4						
	Итого по факту			12						
	Итого по плану			12						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин				
КП	3	58		
САПР в металлургическом машиностроении				
КП	3	43		
Технологические линии и комплексы металлургических цехов				
КР	4	43		
Механическое оборудование прокатных цехов				
КП	5	43		
Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования				
КП	5	43		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5				
Металлургические подъемно-транспортные машины				
КП	4	43		
Основы теории трения и изнашивания				
КП	4	43		

	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	249	243	47	49	51	48	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	47	48	49	48	48
Дисциплины (модули)	56%	44%	30.1%	213	216	213	47	45	43	45	33
Базовая часть				114	126	120	47	45	17		11
Вариативная часть				90	99	93			26	45	22
Практики	0%	100%	0%	15	21	18		3	6	3	6
Вариативная часть				15	21	18		3	6	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				1	3	3		1	2		
				1	3	3		1	2		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.1	41.3	40.9	43.5	40.9	38.8
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					970.9	204.5	178.3	204.3	198.7	185.1
	Блок Б2					0.8		0.2	0.2	0.2	0.2
	Блок Б3					22					22
	Блок ФТД					13.4		4.7	8.7		
	Итого по всем блокам					1007.1	204.5	183.2	213.2	198.9	207.3
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	5	6	4	6
	ЗАЧЕТ (За)						7	6	5	8	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1				
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						37.33%				
	в интерактивной форме						21.1%				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	43		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	43		0.50	
4	43		0.50	
5	43		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	43	0.50	
4	43	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		49		51		48		48	
Всего	47		49		51		48		48	
1							Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Зв] ОК-5; ПК-1		Б1.Б.19 Производственный менеджмент [Зв] ОК-3; ПК-7	
2	Б1.Б.01 История [Эв] ОК-1; ОК-2		Б1.Б.02 Иностранный язык [Эв] ОК-5; ПК-1		Б1.Б.16 Теория машин и механизмов [Эв] ОК-2; ПК-5		2		3	
3							Б1.В.02 Проектная деятельность [Зв] ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8		2	
4										
5			Б1.Б.03 Философия [Эв] ОК-1		Б1.Б.18 Машиностроительные материалы [Эв] ОК-5; ПК-16		Б1.В.04 САПР в металлургическом машиностроении [Зв] ОК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6		Б1.Б.22 Основы технологии машиностроения [Эв] ОК-4; ПК-2; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-15	
6	Б1.Б.02 Иностранный язык [Звв] ОК-5; ПК-1		4		5		3		4	
7										
8										
9			Б1.Б.04 Экономика [Зв] ОК-3		Б1.Б.20 Основы проектирования [Зв] ОК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12		Б1.В.05 Технологические линии и комплексы металлургических цехов [Эв, КР] ПК-9; ПК-12; ПК-15		Б1.Б.23 Механическое оборудование для глубокой переработки металлов [Эв] ОК-5; ПК-5; ПК-12; ПК-13	
10	Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [Зв] ОК-5; ОК-6		4		4		7		4	
11										
12			Б1.Б.06 Правоведение [Зв] ОК-4		4					
13	Б1.Б.07 Технология менеджмента и саморазвития [Зв] ОК-6; ОК-7		3		Б1.Б.21 Метрология, стандартизация и сертификация [Эв] ОК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-16		Б1.В.08 Механическое оборудование агломерационных цехов [Зв] ПК-5; ПК-12; ПК-13		Б1.В.06 Основы научных исследований [Зв] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
14									5	
15										
16			Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Эв] ОК-9; ПК-11; ПК-14		4		5			
17										
18					Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Зв] ОК-5; ПК-1		2		Б1.В.07 Монтаж, эксплуатация и ремонт металлургических машин и оборудования [Эв, КР] ПК-12; ПК-13	
19	Б1.Б.09 Математика [Эв, Зв] ОК-1; ДПК-1		8		Б1.В.02 Проектная деятельность [Зв] ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8		2		6	
20										
21			Б1.Б.09 Математика		7		Б1.В.12			

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.
22			Б1.Б.09 Динамика [Эк] Оп<1>; Дл<1>	8	Б1.В.03 Продвижение машинной передачи [За] Ок<3>; Ок<4>; п<1>; п<3>; п<4>	3	Механическое оборудование сталеплавильных цехов [Эк] п<1>; п<3>; п<12>; п<13>	6		
23										
24										
25										
26							Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: История техники [За] (/) Техника в современном производстве) Ок<2>; п<1>	2	Б1.В.09 Механическое оборудование прокатных цехов [Эк, КР] п<1>; п<3>; п<12>; п<13>	6
27					Б1.В.04 САПР в металлургическом машиностроении [Эк, КР] Оп<2>; п<1>; п<3>; п<6>	5				
28	Б1.Б.10 Динамика [Эк] Оп<1>; Дл<1>	8					Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Управление техническими системами [За] (/) Системы автоматического регулирования процессов) п<1>; п<13>; п<15>	2		
29			Б1.Б.10 Динамика [За] Оп<1>; Дл<1>	7						
30									Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Динамика и прочность металлургических машин [Эк] (/) Динамические расчеты машин и механизмов) п<1>; п<13>; п<15>	5
31					Б1.В.10 Механика жидкости и газа [За] п<1>; Дл<1>	3	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Металлургические подъемно-транспорт ные машины [Эк, КР] (/) Основы теории трения и изнашивания) п<1>; п<3>; п<12>; п<13>	5		
32										
33	Б1.Б.11 Динамика [За] Оп<1>; Дл<1>	3								
34										
35					Б1.В.11 Технология конструкционных материалов [Эк] п<1>	4	Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Восстановление и упрочнение деталей машин [За] (/) Восстановление и упрочнение валков и деталей прокатных станков) п<1>; п<13>; п<15>	3	Б1.В.03(П) Производственная – преддипломная практика [ЗаО] Оп<1>; п<1>; п<3>; п<4>; п<5>; п<6>; п<7>; п<8>; п<9>; п<10>; п<12>; п<13>; п<15>	6
36			Б1.Б.13 Информатика [Эк, За] Оп<1>; Оп<2>; Оп<3>; Оп<4>; Оп<5>	7						
37	Б1.Б.12 математическая геометрия и компьютерная графика [Эк, ЗаО] Оп<2>; Оп<3>; п<1>	7								
38										
39					Б1.В.13 Детали машин [Эк, КР] п<1>	4	Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Основы диагностики и надежности деталей машин [Эк] (/) Основы проектирования	4		
40									Б1.Б.01 Подготовка и сдача и защита государственного	

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.02-зМТМб-16-1_43.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2016