


Утверждаю

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров




Колокольцев В.М.
"30" 03 20 16г.

15.03.01

Направление 15.03.01 Машиностроение

Профиль Машины и технология обработки металлов давлением

Кафедра: Машин и технологии обработки давлением

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 957

03.09.2015

Согласовано


Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./


Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 / Платов С.И./

Внешний рецензент
начальник калибровочного
цеха "ММК-МЕТИЗ"



 / Куницын Г.А./

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

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август														
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
И	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
II																																																
III																																																
IV																																																
V																																																

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	10	20	10	10	20	10
Дата начала/финиш недели	19 октября 2016 г.,	7	20 января 2017 г.,	21	22 июня 2017 г.,	45
Дата окончания/финиш недели	25 октября 2016 г.,	8	3 февраля 2017 г.,	25	1 июля 2017 г.,	49
Продолжительность	12	25	15	12	25	15
Дата начала/финиш недели	19 сентября 2018 г.,	2	11 января 2019 г.,	19	22 июня 2019 г.,	45
Дата окончания/финиш недели	25 сентября 2018 г.,	4	4 февраля 2019 г.,	25	4 июля 2019 г.,	49
Продолжительность	12	25	15			
Дата начала/финиш недели	11 сентября 2020 г.,	2	9 января 2021 г.,	19	15 апреля 2021 г.,	55
Дата окончания/финиш недели	22 сентября 2020 г.,	4	2 февраля 2021 г.,	25	25 апреля 2021 г.,	59

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	34	39 4/6	26 1/6	27 1/6	21 1/6	157 1/6
Э Экзаменационные сессии	7	7	9 3/6	10 3/6	9 3/6	45 3/6
У Учебная практика		2				2
П Производственная практика			4	2	4	10
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К Каникулы	7	10	10	10	9	46
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)		2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (36 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого	48	52	52	52	52	256
Студентов						
Групп						

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	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.09	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	4	4					6	6	216	216	30.2	26	173.2	12.6				6		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Основы сварочного производства		5					3	3	108	108	21.6	20	82.5	3.9					3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Механика сплошной среды		3					3	3	108	108	14.7	14	89.4	3.9			3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	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		2					3	3	108	108	14.7	14	89.4	3.9		3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2					3	3	108	108	14.7	14	89.4	3.9		3				27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2					3	3	108	108	14.7	14	89.4	3.9		3				27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы трибологии и триботехники		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация, робототехника и ГПС кузнечно-штамповочного производства		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Динамика машин		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Нагрев и нагревательные устройства		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2	27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4	4		4			5	5	180	180	23.1	18	144.3	12.6				5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Технологические процессы ОМД	4	4		4			5	5	180	180	23.1	18	144.3	12.6				5		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Защита интеллектуальной собственности	4	4		4			5	5	180	180	23.1	18	144.3	12.6				5		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов КШП		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов		4					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений		4					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Приборы и датчики контроля технологических параметров процессов ОМД		4					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	5						7	7	252	252	32.4	28	210.9	8.7					7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	5						7	7	252	252	32.4	28	210.9	8.7					7	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и ковочно-штамповочного производства и метизов	5						7	7	252	252	32.4	28	210.9	8.7					7	27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5						4	4	144	144	23.2	20	112.1	8.7					4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Современное оборудование для производства длиномерных изделий	5						4	4	144	144	23.2	20	112.1	8.7					4	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование прокатных и волочильных цехов	5						4	4	144	144	23.2	20	112.1	8.7					4	27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		4					3	3	108	108	17.3	16	86.8	3.9				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Плакирование методами холодной ОМД		4					3	3	108	108	17.3	16	86.8	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Композиционные материалы. Покрытия		4					3	3	108	108	17.3	16	86.8	3.9				3		27	Машины и технологии обработки давл
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Смазочные материалы, ремонт, монтаж и смазка		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Системы смазывания и смазочные материалы для металлургического оборудования		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9					2	27	Машины и технологии обработки давл

-	-	-	-	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	
										92	92	3312	3312	459	398	2686.2	166.8		5	18	37	32		
										213	213	7668	7668	992.4	870	6312.9	362.7		47	44	43	45	34	
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				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<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		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5				6	6	216	216	0.2		211.9	3.9					6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
										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	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<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	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
										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	Технология производства металлоконструкций		3					1	1	36	36	4.7	4	31.3				1			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
										2	2	72	72	9.4	8	58.7	3.9		1	1				
										2	2	72	72	9.4	8	58.7	3.9		1	1				

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Конт роль
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	73.2	9.2	445.5	21.3	12
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Химия		3				3	3	36	108	108	13.3	1.3	90.8	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	29	3	210.4	12.6	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Информатика	2	1				7	7	36	252	252	25.6	3.6	213.8	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теоретическая механика	2					4	4	36	144	144	21.8	3.8	113.5	8.7	2
<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		3				3	3	36	108	108	19	1	85.1	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	3					5	5	36	180	180	27.5	3.5	143.8	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	3					5	5	36	180	180	27.5	3.5	143.8	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения		4				3	3	36	108	108	14.7	0.7	89.4	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация		3				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Производственный менеджмент		4				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Проектная деятельность		5				4	4	36	144	144	14.1	0.1	126	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Продвижение научной продукции		3				3	3	36	108	108	8.7	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	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
									121	121		4356	4356	533.4	61.4	3626.7	195.9	96
Вариативная часть																		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		23				4	4	36	144	144	12.2	0.2	124	7.8	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Основы моделирования процессов ОМД	3					4	4	36	144	144	14.9	2.9	120.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования		3				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Теория ОМД	4	3		4		7	7	36	252	252	31.7	5.7	207.7	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технологияковки и объемной штамповки	55					6	6	36	216	216	34.4	6.4	164.2	17.4	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Технология листовой штамповки	5	5		5		8	8	36	288	288	48.9	6.9	226.5	12.6	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Проектирование цехов КШП	4					5	5	36	180	180	23.5	3.5	147.8	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технология производства КШО	4			4		4	4	36	144	144	20.7	4.7	114.6	8.7	4

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	36			8		28			72			2	2.3	59	8.7	э											
4									72	8		2	1.2	60.8			72			2	2.3			59	8.7		э
3									70	4		6	0.6	59.4			38			2	0.1			32	3.9		э
4									72	8		2	1.2	60.8			72			2	0.1			66	3.9		э
4									72	8	4		1.2	58.8			72		2		2.3			59	8.7		э
5	108	8		8	1.2	90.8			72			2	2.3	59	8.7	э											
5	108	10	10		1.5	86.5			72			2	0.1	66	3.9	э											
4	72	4		6	0.6	61.4			72			2	2.3	59	8.7	э											
4	72	10		6	1.5	54.5			72			2	2.3	59	8.7	э											
3									52	8		8	1.2	34.8			56			2	0.1			50	3.9		э
39	396	32	10	28	4.8	321.2			698	36	4	28	14.7	576.6	38.7		310		2	8	4.9			266	29.1		
2									36			4		32			36			2	0.1			30	3.9		э

	Курс 5																			Закрепленная кафедра																	
	Установочная сессия								Зимняя сессия						Летняя сессия										Код	Наименование											
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	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	-			СР	Конт роль	Формы контр.								
																																	22	Всеобщей истории			
																																	19	Иностранных языков по техническим направлениям			
																																	65	Философии			
																																	69	Экономики			
																																	38	Права и культурологии			
																																	38	Права и культурологии			
																																	51	Социальной работы и психолого-педагогического образования			
																																	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности			
																																	9	Прикладной математики и информатики			
																																	63	Физики			
																																		66	Химии		
																																	43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования			
																																	20	Информатики и информационной безопасности			
																																		58	Механики		
																																		58	Механики		
																																		58	Механики		
																																		71	Электроснабжения промышленных предприятий		
																																		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
																																		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
																																		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
																																		43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и		
																																		29	Менеджмента		
2	18					2			16						18																		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения			
																								2										17	Научные сотрудники		
																																		21	Физической культуры		
																																		21	Физической культуры		
																																		21	Физической культуры		
2	18					2			16						18																				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																																				17	Научные сотрудники
																																				21	Физической культуры
																																				21	Физической культуры
6	72	6	6			0.9			59.1						81	6	8																	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
8	72	10	10			1.5			50.5						112	10	10																		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																																				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
																																				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-
Компетенции
ОК-1; ОК-2
ОК-5
ОК-1
ОК-3
ОК-4
ОК-5; ОК-6
ОК-6; ОК-7
ОК-9; ОПК-4; ПК-16
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-3; ПК-2
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
ОПК-1
ОПК-5; ПК-5
ОПК-5; ПК-5
ОПК-1; ПК-15
ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-17; ПК-18
ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-13; ПК-14
ОПК-4; ПК-5; ПК-10
ОПК-3; ПК-10; ПК-19
ОК-3; ПК-8
ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12
ОК-3; ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ОК-2; ОК-8; ОК-9
ОК-8
ОК-8
ОК-5; ПК-1
ПК-2
ОПК-2; ОПК-3; ПК-6; ПК-7
ПК-1; ПК-4; ПК-17; ПК-18
ПК-11; ПК-12; ПК-14
ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-18
ПК-8; ПК-15; ПК-16
ПК-10; ПК-17

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов									
-	-	-	-					-		-									
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот
	+	Б1.В.09	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	4	4				6	6	36	216	216	30.2	4.2	173.2	12.6	6	
	+	Б1.В.10	Основы сварочного производства		5				3	3	36	108	108	21.6	1.6	82.5	3.9	4	
	+	Б1.В.11	Механика сплошной среды		3				3	3	36	108	108	14.7	0.7	89.4	3.9	4	
	+	Б1.В.12	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		2				3	3		108	108	14.7	0.7	89.4	3.9	4	
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2				3	3	36	108	108	14.7	0.7	89.4	3.9	4	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2				3	3	36	108	108	14.7	0.7	89.4	3.9	4	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4				3	3		108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы трибологии и триботехники		4				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация, робототехника и ГПС кузнечно-штамповочного производства		4				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5				2	2		72	72	13	1	55.1	3.9	2	2
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Динамика машин		5				2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	2	2
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Нагрев и нагревательные устройства		5				2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	2	2
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4	4		4		5	5		180	180	23.1	5.1	144.3	12.6	4	
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Технологические процессы ОМД	4	4		4		5	5	36	180	180	23.1	5.1	144.3	12.6	4	
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Защита интеллектуальной собственности	4	4		4		5	5	36	180	180	23.1	5.1	144.3	12.6	4	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4				3	3		108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов КШП		4				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов		4				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		4				3	3		108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений		4				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2	
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Приборы и датчики контроля технологических параметров процессов ОМД		4				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	5					7	7		252	252	32.4	4.4	210.9	8.7	6	
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	5					7	7	36	252	252	32.4	4.4	210.9	8.7	6	
	-	Б1.В.ДВ.07.02	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и ковочно-штамповочного производства и метизов	5					7	7	36	252	252	32.4	4.4	210.9	8.7	6	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5					4	4		144	144	23.2	3.2	112.1	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Современное оборудование для производства длиномерных изделий	5					4	4	36	144	144	23.2	3.2	112.1	8.7	4	
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование прокатных и волочильных цехов	5					4	4	36	144	144	23.2	3.2	112.1	8.7	4	
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		4				3	3		108	108	17.3	1.3	86.8	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Плакирование методами холодной ОМД		4				3	3	36	108	108	17.3	1.3	86.8	3.9	2	
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Композиционные материалы. Покртия		4				3	3	36	108	108	17.3	1.3	86.8	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5				2	2		72	72	13	1	55.1	3.9	2	2
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Смазочные материалы, ремонт, монтаж и смазка		5				2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	2	2
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Системы смазывания и смазочные материалы для металлургического оборудования		5				2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	2	2

Курс 5																								Закрепленная кафедра							
Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Код	Наименование						
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	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР			-	СР	Конт роль	Формы контр.		
																												27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
3									72	10	8		1.5	52.5			36		2									27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
																												27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
																												58	Механики		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
2									36	6		4	0.9	25.1			36				2	2	0.1			30	3.9	з			
2									36	6		4	0.9	25.1			36				2	2	0.1			30	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давл	
2									36	6		4	0.9	25.1			36				2	2	0.1			30	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давл	
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
7	108	14		12	2.1	79.9			144			2	2.3	131	8.7	э															
7	108	14		12	2.1	79.9			144			2	2.3	131	8.7	э												27	Машины и технологии обработки давл		
7	108	14		12	2.1	79.9			144			2	2.3	131	8.7	э												27	Машины и технологии обработки давл		
4									72	6	6	6	0.9	53.1			72				2						59	8.7	э		
4									72	6	6	6	0.9	53.1			72				2						59	8.7	э	27	Машины и технологии обработки давл
4									72	6	6	6	0.9	53.1			72				2						59	8.7	э	27	Машины и технологии обработки давл
																												27	Машины и технологии обработки давл		
																												27	Машины и технологии обработки давл		
2									36	6	4		0.9	25.1			36		2	2							30	3.9	з		
2									36	6	4		0.9	25.1			36		2	2							30	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давл
2									36	6	4		0.9	25.1			36		2	2							30	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давл

-
Компетенции
ПК-2
ПК-15
ОПК-1; ПК-5; ПК-15
ПК-5; ПК-19
ОК-2; ПК-1
ОК-2; ПК-1
ПК-17
ПК-15
ПК-4
ПК-15
ПК-11; ПК-12; ПК-14
ПК-9
ПК-15
ПК-15
ПК-2; ПК-4
ПК-2; ПК-4
ПК-3; ПК-11; ПК-13
ПК-3; ПК-11; ПК-13
ПК-13; ПК-14
ПК-13; ПК-14
ОПК-4; ПК-4
ОПК-4; ПК-4
ПК-5
ПК-5

				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
-	Считать в плане	Индекс	Наименование						92	92		3312	3312	459	61	2686.2	166.8	82	4
									213	213		7668	7668	992.4	122.4	6312.9	362.7	178	4
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
<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	Технология производства металлоконструкций		3				1	1	36	36	36	4.7	0.7	31.3			
									2	2		72	72	9.4	1.4	58.7	3.9		
									2	2		72	72	9.4	1.4	58.7	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.
5									108	4		12	0.6	91.4			72			4	0.2		60	7.8		
44	396	32	10	28	4.8	321.2			806	40	4	40	15.3	668	38.7		382		2	12	5.1		326	36.9		
3																	108				0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	о
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.
18	180	8	4	14	1.2	152.8			304	14	10	14	4.6	244.9	16.5		164		2	4	4		137.5	16.5		
43	372	30	14	26	4.5	297.5			724	36	28	32	12.6	577.6	37.8		452		4	10	6.6		394.5	36.9		
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	
1									18	4			0.6	13.4			18				0.1		17.9			з
1									18	4			0.6	13.4			18				0.1		17.9			
1									18	4			0.6	13.4			18				0.1		17.9			

-	Курс 5																							Закрепленная кафедра									
	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия							Код	Наименование								
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	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР			-	СР	Конт роль	Формы контр.				
32	252	30	16	12	4.5	189.5			553	44	36	12	11.3	428.4	21.3		347		8	2	4	2	8.7		288.5	37.8							
34	270	30	16	14	4.5	205.5			571	44	36	14	11.3	444.4	21.3		383		8	2	6	2	8.8		318.5	41.7							
																	216								0.2	0.2	211.9	3.9	о	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
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	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
6																	216								15.5		200.5			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения		
9																	324	6							16		293	9					
9																	324	6							16		293	9					
																																38	Права и культурологии
																															27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	

-
Компетенции
ОК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-12; ПК-15
ПК-1; ПК-4; ПК-12; ПК-15
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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
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-9; ПК-11; ПК-15
ОПК-2; 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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
ОК-6
ПК-11; ПК-15

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.25	Физическая культура и спорт	
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	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.22	Производственный менеджмент	
Б1.Б.24	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.Б.24	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
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.25	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.25	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
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.11	Механика сплошной среды	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	ОПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	ОПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.09.01	Плакирование методами холодной ОМД	
Б1.В.ДВ.09.02	Композиционные материалы. Покрyтия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.13	Информатика	
Б1.Б.15	Сопротивление материалов	
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
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: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	ПК
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Теория ОМД	
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	
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-2	умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.В.02	Основы моделирования процессов ОМД	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	
Б1.В.ДВ.06.01	Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений	
Б1.В.ДВ.06.02	Приборы и датчики контроля технологических параметров процессов ОМД	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения	ПК
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и ковочно-штамповочного производства и метизов	
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.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	
Б1.В.04	Теория ОМД	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамика машин	
Б1.В.ДВ.06.01	Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений	
Б1.В.ДВ.06.02	Приборы и датчики контроля технологических параметров процессов ОМД	
Б1.В.ДВ.09.01	Плакирование методами холодной ОМД	
Б1.В.ДВ.09.02	Композиционные материалы. Покртытия	
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	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-5	умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании	ПК
Б1.Б.15	Сопротивление материалов	
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.11	Механика сплошной среды	
Б1.В.12	Детали машин	
Б1.В.ДВ.10.01	Смазочные материалы, ремонт, монтаж и смазка	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.10.02	Системы смазывания и смазочные материалы для металлургического оборудования	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-6	умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Основы автоматизированного 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 предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
Б1.Б.22	Производственный менеджмент	
Б1.В.07	Проектирование цехов КШП	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	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.23	Проектная деятельность	
Б1.В.ДВ.04.02	Защита интеллектуальной собственности	
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-10	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.08	Технология производства КШО	
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: производственно-технологическая		
ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.В.05	Технология ковки и объемной штамповки	
Б1.В.06	Технология листовой штамповки	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологические процессы ОМД	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и ковочно-штамповочного производства и метизов	
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	Технология производства металлоконструкций	
ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	ПК
Б1.Б.23	Проектная деятельность	
Б1.В.05	Технология ковки и объемной штамповки	
Б1.В.06	Технология листовой штамповки	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологические процессы ОМД	
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	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	ПК
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и ковочно-штамповочного производства и метизов	
Б1.В.ДВ.08.01	Современное оборудование для производства длиномерных изделий	
Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование прокатных и волочильных цехов	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-14	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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.05	Технология ковки и объемной штамповки	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологические процессы ОМД	
Б1.В.ДВ.08.01	Современное оборудование для производства длиномерных изделий	
Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование прокатных и волочильных цехов	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	ПК
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.В.07	Проектирование цехов КШП	
Б1.В.10	Основы сварочного производства	
Б1.В.11	Механика сплошной среды	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация, робототехника и ГПС кузнечно-штамповочного производства	
Б1.В.ДВ.03.02	Нагрев и нагревательные устройства	
Б1.В.ДВ.05.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов КШП	
Б1.В.ДВ.05.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов	
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	
ФТД.В.02	Технология производства металлоконструкций	
ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.07	Проектирование цехов КШП	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-17	умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	ПК
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	
Б1.В.04	Теория ОМД	
Б1.В.06	Технология листовой штамповки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Технология производства КШО	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы трибологии и триботехники	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-18	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.В.04	Теория ОМД	
Б1.В.06	Технология листовой штамповки	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-19	способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б1.В.12	Детали машин	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5
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; ОПК-4; ПК-16
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1
Б1.Б.11	Химия	ОПК-1
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.14	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.15	Сопротивление материалов	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.16	Теория машин и механизмов	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-15
Б1.Б.18	Машиностроительные материалы	ОПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	ОПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация, сертификация	ОПК-3; ПК-10; ПК-19
Б1.Б.22	Производственный менеджмент	ОК-3; ПК-8
Б1.Б.23	Проектная деятельность	ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12
Б1.Б.24	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.25	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-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; 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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5; ПК-1
Б1.В.02	Основы моделирования процессов ОМД	ПК-2
Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-2; ОПК-3; ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Теория ОМД	ПК-1; ПК-4; ПК-17; ПК-18
Б1.В.05	Технологияковки и объемной штамповки	ПК-11; ПК-12; ПК-14
Б1.В.06	Технология листовой штамповки	ПК-11; ПК-12; ПК-17; ПК-18
Б1.В.07	Проектирование цехов КШП	ПК-8; ПК-15; ПК-16
Б1.В.08	Технология производства КШО	ПК-10; ПК-17
Б1.В.09	Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов	ПК-2
Б1.В.10	Основы сварочного производства	ПК-15
Б1.В.11	Механика сплошной среды	ОПК-1; ПК-5; ПК-15
Б1.В.12	Детали машин	ПК-5; ПК-19
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	ОК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	ОК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы трибологии и триботехники	ПК-17
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация, робототехника и ГПС кузнечно-штамповочного производства	ПК-15
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Динамика машин	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Нагрев и нагревательные устройства	ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологические процессы ОМД	ПК-11; ПК-12; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.02	Защита интеллектуальной собственности	ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Электрооборудование и электроавтоматика цехов КШП	ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Электрооборудование и электроавтоматика цехов машиностроительных заводов	ПК-15
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Приборы и датчики контроля технологических параметров процессов ОМД	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	ПК-3; ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и ковочно-штамповочного производства и метизов	ПК-3; ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Современное оборудование для производства длиномерных изделий	ПК-13; ПК-14

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-16-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.02	Оборудование прокатных и волочильных цехов	ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Плакирование методами холодной ОМД	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.09.02	Композиционные материалы. Покрытия	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Смазочные материалы, ремонт, монтаж и смазка	ПК-5
Б1.В.ДВ.10.02	Системы смазывания и смазочные материалы для металлургического оборудования	ПК-5
Б2	Практики	ОК-7; 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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; 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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
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-4; ПК-12; ПК-15
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-4; ПК-12; ПК-15
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
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-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-15
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; 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; ПК-17; ПК-18; ПК-19
ФТД	Факультативы	ОК-6; ПК-11; ПК-15
ФТД.В		ОК-6; ПК-11; ПК-15
ФТД.В.01	Медиакультура	ОК-6
ФТД.В.02	Технология производства металлоконструкций	ПК-11; ПК-15

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-оль	Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН-Р	СР	Конт-оль	Дней	Контр-оль	Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН-Р	СР	Конт-оль	Дней	Контр-оль	Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН-Р	СР								
ИТОГО (с факультативами)			482										612										689										1692					
ИТОГО по ОП (без факультативов)			482										612										689										1692					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																	41.3					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	197.6					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			482										612										689										1692					
1	в.а.в.1	История	72	10.6	+			6	0.6	61.4		72	4.3			2	2.3	59	8.7		72	19.1				14	5.1	592	36.9	144	14.9	+	8	2.9	120.4			
2	в.а.в.2	Иностранный язык	88	10				10		26		40	10.1			10	0.1	26	3.9		88	2.1				2	0.1	62	3.9	144	22.2		22	0.2	114			
3	в.а.в.3	Культурология и межкультурное взаимодействие										72	10.6	+		6	0.6	61.4			72	2.1				2	0.1	66	3.9	144	12.7	+	8	0.7	127.4			
4	в.а.в.4	Технология менеджмента и саморазвития	88	8.6	+			+	0.6	27.4		72	2.1			2	0.1	66	3.9										108	10.7	+	6	0.7	93.4				
5	в.а.в.5	Математика	108	17.2	8			8	1.2	50.8		112	19.6	10		8	1.6	88.5	3.9		140	4.3				2	2.3	127	8.7	380	41.1	18	18	5.1	306.3			
6	в.а.в.6	Дизайн	108	21.5	10	10			1.5	86.5		117	23.8	10	10		3.8	84.5	8.7		186	4.3				2	2.3	122	8.7	380	49.6	20	20	7.6	293			
7	в.а.в.7	Начертательная геометрия и компьютерная графика	72	14.6	+			10	0.6	57.4		81	12.3			10	2.3	60	8.7		88	2.1				2	0.1	93	3.9	262	29	+	22	3	210.4			
8	в.а.в.8	Информатика										10	8.6	+		+	0.6	1.4			88	2.1				2	0.1	92	3.9	108	10.7	+	6	0.7	93.4			
9	в.а.в.9	Физическая культура и спорт										88	4.6	+			0.6	31.4			88	2.1				2	0.1	30	3.9	72	6.7	+	2	0.7	61.4			
10	в.а.в.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту										88	+			+		32			282	2.1				2	0.1	296	3.9	328	6.1		6	0.1	318			
11	в.а.в.11	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту										88	+			+		32			282	2.1				2	0.1	296	3.9	328	6.1		6	0.1	318			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(3)										Эк(2) За(4) ЗаО										Эк(5) За(7) ЗаО					
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эссе			
ИТОГО (с факультативами)				47	13		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			74,7	47	10:34 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	10		9	12
6	Ф.Ф.10	Физика	17,4	10		63	12
7	Ф.Ф.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	12,6	7		43	1
8	Ф.Ф.13	Информатика	3,9	3		20	12
9	Ф.Ф.20	Физическая культура и спорт	3,9	2		21	1
10	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
11	Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ (План)							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)							
КАНИКУЛЫ					7		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курсы
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			48	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			44	ТО: 30 2/3 3:7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	3		19	12
2	Ф1.В.03	Философия	4		65	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3		69	2
4	Ф1.В.05	Правоведение	4		38	2
5	Ф1.В.06	Безопасность жизнедеятельности	4		45	2
6	Ф1.В.09	Математика	5		9	12
7	Ф1.В.10	Физика	5		63	12
8	Ф1.В.13	Информатика	4		20	12
9	Ф1.В.14	Теоретическая механика	4		58	2
10	Ф1.В.15	Сопротивление материалов	3		58	2
11	Ф1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2		19	23
12	Ф1.В.ДВ.01	Введение в направление	3		27	2
13	Ф1.В.ДВ.02	Введение в специальность	3		27	2
14	Ф1.В.ДВ.01	Медиакультура	1		38	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	3	2	
	Б2.В.01(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				10		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эксгс			
ИТОГО (с факультативами)			50		39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			74,7	43	70: 26 1/6 9: 9 1/2		
1	Ф1.В.11	Физика	3,9	3		66	3
2	Ф1.В.16	Теория машин и механизмов	8,7	3		58	3
3	Ф1.В.17	Вентротехника и электроника	3,9	3		71	3
4	Ф1.В.18	Машиностроительные материалы	8,7	5		27	3
5	Ф1.В.19	Технология конструкционных материалов	8,7	5		27	3
6	Ф1.В.21	Метрология, стандартизация, сертификация	3,9	3		43	3
7	Ф1.В.24	Продвижение научной продукции	3,9	3		17	3
8	Ф1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,9	2		19	23
9	Ф1.В.02	Основы моделирования процессов ОИД	8,7	4		27	3
10	Ф1.В.03	Основы автоматизированного проектирования	3,9	3		27	3
11	Ф1.В.04	Теория ОИД	3,9	2		27	3*
12	Ф1.В.11	Механизм сложной среды	3,9	3		27	3
13	Ф1.В.12	Детали машин	8,7	4		58	3
14	Ф1.В.02	Технология производства металлоконструкций		1		27	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3,9	6	4	
	Ф1.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	экс			
ИТОГО (с факультативами)			48	48	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			48	48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад,нацред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			74,7	45	70: 27 1/6 Э: 10 1/2		
1	В1.В.20	Основы трибологии машиностроения	3,9	3		27	4
2	В1.В.22	Производственный менеджмент	3,9	3		29	4
3	В1.В.23	Проектная деятельность		2		27	4,5
4	В1.В.04	Теория ОИД	8,7	5		27	3+
5	В1.В.07	Проектирование цепов КШП	8,7	5		27	4
6	В1.В.03	Трибология производства КШО	8,7	4		27	4
7	В1.В.09	Моделирование процессов ОИД с использованием современных программных продуктов	12,6	6		27	4
8	В1.В.02.01	Основы трибологии и триботехники	3,9	3		27	4
9	В1.В.02.02	Автоматизация, робототехника и ГПС в механико-шагматологическом производстве	3,9	3		27	4
10	В1.В.02.03	Трибологические процессы ОИД	12,6	6		27	4
11	В1.В.02.04	Защита интеллектуальной собственности	12,6	6		27	4
12	В1.В.02.05	Электрооборудование и электроавтоматизация цепов КШП	3,9	3		27	4
13	В1.В.02.06	Электрооборудование и электроавтоматизация цепов машиностроительных заводов	3,9	3		27	4
14	В1.В.02.07	Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений	3,9	3		27	4
15	В1.В.02.08	Приборы и методы контроля трибологических параметров процессов ОИД	3,9	3		27	4
16	В1.В.02.09	Планирование неточности холодной ОИД	3,9	3		27	4
17	В1.В.02.10	Композиционные материалы. Покрытия	3,9	3	27	4	
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			31				
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					10		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	Зачет			
ИТОГО (с факультативами)				49	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			63	34	70: 21 1/6 9: 9 1/2		
1	в.л.з.з	Проектная деятельность	3,9	2		27	45
2	в.л.з.д	Технология новых и объемной штамповки	17,4	6		27	5
3	в.л.з.в	Технология листовой штамповки	12,6	8		27	5
4	в.л.л.а	Основы сварочного производства	3,9	3		27	5
5	в.л.дв.дс.дл	Динамика машин	3,9	2		27	5
6	в.л.дв.дс.дл	Нагрев и нагревательные устройства	3,9	2		27	5
7	в.л.дв.дл.дл	Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла	8,7	7		27	5
8	в.л.дв.дл.дл	Технология и оборудование процессов производства сортового металла и листового-штамповочного производства и металлургии	8,7	7		27	5
9	в.л.дв.дл.дл	Современное оборудование для производства длинномерных изделий	8,7	4		27	5
10	в.л.дв.дл.дл	Оборудование литейных и точильных цехов	8,7	4		27	5
11	в.л.дв.л.дл.дл	Сварочные материалы, ремонт, монтаж и демонтаж	3,9	2		27	5
12	в.л.дв.дл.дл	Системы смазки и смазочные материалы для металлургического оборудования	3,9	2		27	5
НОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(план)	3,9	6	4	
	в.л.в.оз(п)	Производственная – преддипломная практика	3,9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)	9	9	6	
	в.л.б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена	9	3	2		
	в.л.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						
		27	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3			4						
		27	+	4						
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			2						
		27	+	2						
Производственная – преддипломная практика	5			4						
		27	+	4						
	Итого по факту			12						
	Итого по плану			12						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин				
КП	3	58		
Теория ОМД				
КП	4	27		
Технология производства КШО				
КП	4	27		
Технология листовой штамповки				
КП	5	27		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4				
Защита интеллектуальной собственности				
КП	4	27		
Технологические процессы ОМД				
КП	4	27		

	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	248	242	47	48	50	48	49
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	47	47	49	48	49
Дисциплины (модули)	57%	43%	38%	213	216	213	47	44	43	45	34
Базовая часть				114	126	121	47	39	25	8	2
Вариативная часть				90	99	92		5	18	37	32
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	2	2		1	1		
				1	2	2		1	1		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42	41.3	42.1	43.5	43.1	40
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					992.4	197.6	193.2	203.7	205.3	192.6
	Блок Б2					0.8		0.2	0.2	0.2	0.2
	Блок Б3					22					22
	Блок ФТД					9.4		4.7	4.7		
	Итого по всем блокам					1024.6	197.6	198.1	208.6	205.5	214.8
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	6	5	5	6
	ЗАЧЕТ (За)						7	6	8	8	5
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1				
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	3	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						39.55%				
	в интерактивной форме						20.4%				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	27		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	27		0.50	
4	27		0.50	
5	27		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	27	0.50	
4	27	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	з.е.	Сем 2	з.е.	Сем 3	з.е.	Сем 4	з.е.	Сем 5	з.е.
Итого	47		48		50		48		49	
Всего	47		48		50		48		49	
1	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-1; ОК-2	4	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК-5	3	Б1.Б.11 Физика [3а] ОК-1	3	Б1.Б.20 Основы технологии машиностроения [3а] ОК-4; ОК-5; ОК-10	3	Б1.Б.23 Проектная деятельность [3а] ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-12	2
2										
3										
4										
5	Б1.Б.02 Иностранный язык [23а] ОК-5	4	Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-1	4	Б1.Б.16 Теория машин и механизмов [Эк] ОК-5; ОК-8	3	Б1.Б.22 Производственный менеджмент [3а] ОК-3; ОК-8	3	Б1.В.05 Технология новых и объемной штамповки [23а] ОК-11; ОК-12; ОК-14	6
6										
7										
8										
9	Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [3а] ОК-5; ОК-6	4	Б1.Б.04 Экономика [3а] ОК-3	3	Б1.Б.17 Электротехника и электроника [3а] ОК-1; ОК-15	3	Б1.Б.23 Проектная деятельность ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-12	2		
10										
11										
12										
13	Б1.Б.07 Технология менеджмента и саморазвития [3а] ОК-6; ОК-7	3	Б1.Б.05 Правоведение [3а] ОК-4	4	Б1.Б.18 Машиностроительные материалы [Эк] ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-17; ОК-18	5	Б1.В.04 Теория ОМД [Эк, СП] ОК-1; ОК-4; ОК-17; ОК-18	5	Б1.В.06 Технология листовых штамповки [Эк, 3а, СП] ОК-11; ОК-12; ОК-17; ОК-18	8
14										
15										
16										
17	Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Эк] ОК-9; ОК-4; ОК-16	4	Б1.Б.09 Правоведение [3а] ОК-4	4	Б1.Б.19 Технология конструкционных материалов [Эк] ОК-5; ОК-1; ОК-4; ОК-13; ОК-14	5	Б1.В.07 Проектирование узлов КШП [Эк] ОК-8; ОК-15; ОК-16	5	Б1.В.10 Основы сварочного производства [3а] ОК-15	3
18										
19										
20										
21	Б1.Б.09 Математика [Эк, 3а] ОК-1	10	Б1.Б.09 Математика [Эк] ОК-1	5	Б1.Б.21 Метрология, стандартизация, сертификация [3а] ОК-3; ОК-10; ОК-19	3	Б1.В.08 Технология производства КШО [Эк, СП] ОК-10; ОК-17	4	Б1.В.Д.В.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.3: Динамика машин [3а] (/ нагрев и нагревательные устройства) ОК-4	2
21										

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										
23									Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Технология и оборудование процессов производства листового и сортового металла [Эк]	7
24					Б1.Б.24 Продвижение научной продукции [За] ОК-3; ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3				
25							Б1.В.09 Моделирование процессов ОМД с использованием современных программных продуктов [Эк, За] ПК-2	6		
26		Б1.Б.10 Языки [За] ОПК-1	3		Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности [За] ОК-5; ПК-1	2			Д) Технология и оборудование процессов производства сортового металла и листового проката [Эк, За] ПК-3; ПК-11; ПК-13	
27										
28										
29										
30		Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5	4		Б1.В.02 Основы моделирования процессов ОМД [Эк] ПК-2	4	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Основы триботоники и триботехники [За] Г) Автоматизация, робототехника и ГПС [Эк] И) Оборудование пружинного производства [ПК-17]	3	Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Современное оборудование для производства длинномерных изделий [Эк] Г) Оборудование прокатных цехов [ПК-13; ПК-14]	4
31	Б1.Б.10 Языки [Эк] ОПК-1	10								
32										
33					Б1.В.03 Основы автоматизированного проектирования [За] ОПК-2; ОПК-3; ПК-6; ПК-7	3	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Технологические процессы ОМД [Эк, За, КП] Г) Защита интеллектуальной собственности [ПК-11; ПК-12; ПК-14]	5	Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Сварочные материалы, ремонт, монтаж и сварка [За] Г) Системы сваривания и сварочные материалы для металлургического оборудования [ПК-5]	2
34		Б1.Б.14 Теоретическая механика [Эк] ОПК-1	4							
35										
36					Б1.В.04 Теория ОМД [За] ПК-1; ПК-4; ПК-17; ПК-18	2				
37							Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Электрооборудование и электротехника [Эк] Цехов «ШП» [За] Г) Электрооборудование и	3	Б2.В.03(П) Производственная – преддипломная практика [ЗаО] 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;	6
38		Б1.Б.15 Сопротивление материалов [За] ОПК-5; ПК-5	3	Б1.В.11 Механика сплошной среды [За] ОПК-1; ПК-5; ПК-15	3					

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.
39	Б1.Б.12 начертательная геометрия и компьютерная графика [Эк, ЗаО] Оп<3; п<2	7					Электроавтоматизация Цехов Машиностроительных заводов] п<15		п<14; п<15; п<16; п<17; п<18; п<19	
40			Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности [За] Ок<5; п<1	2			Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Экспериментальные методы определения деформаций и напряжений [За] Г) Приборы и датчики контроля термодинамических параметров процессов ОМД] п<2; п<4	3		
41					Б1.В.12 Детали машин [Эк, КП] п<5; п<19	4			Б1.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного задания [Эк] Ок<1; Ок<2; Ок<3; Ок<4; Ок<5; Ок<6; Ок<7; Ок<8; Ок<9; Оп<1; Оп<2; Оп<3; Оп<4; Оп<5; п<9; п<11; п<15	3
42			Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Введение в управление [За] Г) Введение в специальность] Ок<2; п<1	3			Б1.В.ДВ.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9: Планирование методов холодной ОМД [За] Г) Композиционные материалы. Покрытия] Оп<4; п<4	3		
43	Б1.Б.13 Информатика [За] Оп<2; Оп<3; Оп<5	3								
44			Б1.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [ЗаО] Ок<7; п<1; п<4; п<12; п<15	3	Б1.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] п<1; п<4; п<12; п<15	6	Б1.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] п<1; п<4; п<12; п<15	3	Б1.Б.02 Подготовка к сдаче и сдача государственного задания [Эк] Оп<2; Оп<3; п<1; п<2; п<3; п<4; п<5; п<6; п<7; п<8; п<9; п<10; п<11; п<12; п<13; п<14; п<15; п<16; п<17; п<18; п<19	6
45										
46	Б1.Б.25 Духовная культура и спорт [За] Ок<2; Ок<8; Ок<9	2								
47			ВТД.В.01 Медиакультура [За] Ок<6	1						
48										
49										
50					ВТД.В.02 Технология производства металлоконструкций [За] п<11; п<15	1				

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.01-зММСб-16-2_27.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2016