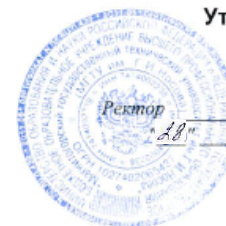


Утверждаю

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 28.12.2016



Ректор

Колокольцев В.М.

"28" 12. 2016 г.

15.03.05

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль Технология машиностроения

Кафедра: Технологии машиностроения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт № 1000 от 11.08.2016

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	проектно-конструкторская
+	+	научно-исследовательская
+	+	производственно-технологическая
+	+	специальные виды деятельности

Согласовано

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой

 / Анзупов А.В./

Внешний рецензент
Начальник производства
НПО «Андроидная Техника», к.т.н.

 / Южиков С.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 согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 11.08.2016 №1000	Протокол №10 от 28.12.2016
2.	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
3.	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	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	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	10	5														9	Прикладной математики и информатики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11	2					15	15	540	540	68.9	60	449.8	21.3	10	5														63	Физики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1				7	7	252	252	29	26	210.4	12.6	7															43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Информатика	2	1					7	7	252	252	27.6	24	211.8	12.6	3	4														20	Информатики и информационной безопасности									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Соппротивление материалов		2					3	3	108	108	19.3	18	84.8	3.9		3														58	Механики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теория машин и механизмов	3						3	3	108	108	17.2	14	82.1	8.7				3												58	Механики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Детали машин	3			3			4	4	144	144	22.7	18	112.6	8.7				4												58	Механики									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент		4					3	3	108	108	11	10	93.1	3.9									3							29	Менеджмента									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3						4	4	144	144	18.9	16	116.4	8.7									4							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения	4						4	4	144	144	19.5	16	115.8	8.7									4							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Процессы и операции формообразования		3					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9								3								27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Продвижение научной продукции		3					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9								3								17	Научные сотрудники									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	САПР технологических процессов	5						3	3	108	108	19.2	16	80.1	8.7										3						27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Теория резания материалов	4						4	4	144	144	19.2	16	116.1	8.7									4							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	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								
										113	113	4068	4068	495	430	3375.3	197.7	47	35	17	11	3																					
Вариативная часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		23					4	4	144	144	18.2	18	118	7.8		2	2													19	Иностранных языков по техническим направлениям									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектная деятельность	4						5	5	180	180	16.3	14	155	8.7								2	3							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Основы компьютерных технологий		4					3	3	108	108	10.1	10	94	3.9									3							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Математическое моделирование процессов в машиностроении		4					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9									3							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий		4					3	3	108	108	13	12	91.1	3.9									3							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Технология машиностроения	5			5			5	5	180	180	33.3	28	138	8.7									5							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		5					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9										3						27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технологическая оснастка	4			4			4	4	144	144	20.7	16	114.6	8.7									4							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Режущий инструмент		4		4			3	3	108	108	16.5	14	87.6	3.9									3							27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения									

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Методы обеспечения качества в машиностроении		4					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Современные инструментальные материалы		4					2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Основы диагностики технологических систем		5					2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Основы надежности технологических систем	5						3	3	108	108	17.5	14	81.8	8.7						3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Теоретическая механика	2						4	4	144	144	23.8	20	111.5	8.7		4					58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Электротехника и электроника		3					3	3	108	108	17.3	16	86.8	3.9			3				71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Машиностроительные материалы	3						5	5	180	180	29.8	26	141.5	8.7				5			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	3			3			4	4	144	144	21	16	114.3	8.7				4			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Химия		2					3	3	108	108	13.3	12	90.8	3.9		3					66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Производство заготовок			3				4	4	144	144	17.3	16	122.8	3.9			4				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.20	Технологические процессы в машиностроении	3						4	4	144	144	15.5	12	119.8	8.7				4			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9				3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9			3				27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3					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	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9				3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории пластичности		4					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы обработки деталей методами поверхностно-пластического деформирования		4					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9					3		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4					4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9					4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Обработка деталей высоконцентрированными потоками энергии		4					4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9					4		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Тепловые процессы в технологических системах		4					4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9					4		27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5					2	2	72	72	14.7	14	53.4	3.9						2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы трибологии		5					2	2	72	72	14.7	14	53.4	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы теории разрушения		5					2	2	72	72	14.7	14	53.4	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	+	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	Оборудование и технология сварочного производства		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	Оборудование и технология восстановления деталей машин		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.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование механических цехов		5					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование сборочных цехов		5					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7						4	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5					3	3	108	108	17	16	87.1	3.9						3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Оборудование для производства металлоконструкций		5					3	3	108	108	17	16	87.1	3.9						3	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Оснастка для производства металлоконструкций		5					3	3	108	108	17	16	87.1	3.9						3	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9						2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		5					2	2	72	72	13	12	55.1	3.9						2	27	Машины и технологии обработки давл
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Резание материалов с энергетическим воздействием		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			
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		5					3	3	108	108	17	16	87.1	3.9						3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование станков с ЧПУ		5					3	3	108	108	17	16	87.1	3.9						3	27	Машины и технологии обработки давл	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Технология роботизированного производства		5					3	3	108	108	17	16	87.1	3.9						3	27	Машины и технологии обработки давл	
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	5						3	3	108	108	19.8	16	79.5	8.7						3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Технология производства металлоконструкций	5						3	3	108	108	19.8	16	79.5	8.7						3	27	Машины и технологии обработки давл	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Технология сборочного производства	5						3	3	108	108	19.8	16	79.5	8.7						3	27	Машины и технологии обработки давл	
										100	100	3600	3600	506.1	448	2925	168.9		9	27	34	30				
										213	213	7668	7668	1001.1	878	6300.3	366.6	47	44	44	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	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						38		Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Технологияковки и объемной штамповки		3					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9				1		27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
										2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8				1	1				
										2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8				1	1				

-	-	-	-	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
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	68.9	8.9	449.8	21.3	10
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1		1			7	7	36	252	252	29	3	210.4	12.6	8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Информатика	2	1				7	7	36	252	252	27.6	3.6	211.8	12.6	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Сопrotивление материалов		2				3	3	36	108	108	19.3	1.3	84.8	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Теория машин и механизмов	3					3	3	36	108	108	17.2	3.2	82.1	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Детали машин	3			3		4	4	36	144	144	22.7	4.7	112.6	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Производственный менеджмент		4				3	3	36	108	108	11	1	93.1	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					4	4	36	144	144	18.9	2.9	116.4	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения	4					4	4	36	144	144	19.5	3.5	115.8	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Процессы и операции формoобразования		3				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Продвижение научной продукции		3				3	3	36	108	108	8.7	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	САПР технологических процессов	5					3	3	36	108	108	19.2	3.2	80.1	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Теория резания материалов	4					4	4	36	144	144	19.2	3.2	116.1	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	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 checked="" 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
									113	113		4068	4068	495	65	3375.3	197.7	88
Вариативная часть																		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		23				4	4	36	144	144	18.2	0.2	118	7.8	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектная деятельность	4					5	5	36	180	180	16.3	2.3	155	8.7	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Основы компьютерных технологий		4				3	3	36	108	108	10.1	0.1	94	3.9	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Математическое моделирование процессов в машиностроении		4				3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий		4				3	3	36	108	108	13	1	91.1	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Технология машиностроения	5			5		5	5	36	180	180	33.3	5.3	138	8.7	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		5				3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Технологическая оснастка	4			4		4	4	36	144	144	20.7	4.7	114.6	8.7	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Режущий инструмент		4		4		3	3	36	108	108	16.5	2.5	87.6	3.9	2

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									70	8		2	1.2	58.8			74				2	2.3		61	8.7		э
3									72	4		6	0.6	61.4			36				2	0.1		30	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	72	8	8		1.2	54.8			108			2	0.1	102	3.9	э											
4	72	4		6	0.6	61.4			72			2	2.3	59	8.7	э											
3									52	8		8	1.2	34.8			56				2	0.1		50	3.9		э
35	288	20	8	22	3	235			662	36	4	26	12.4	553.6	30		310			2	8	4.9	266	29.1			
2									36			6		30			36				2	0.1		30	3.9		э

-
Компетенции
ОК-1
ОК-3
ОК-1
ОК-2
ОК-6
ОК-3; ОК-4
ОК-4; ОК-5
ОК-8; ПК-20
ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
ОПК-1; ОПК-4
ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-11
ОПК-2; ОПК-3
ОПК-2; ПК-2
ОПК-1; ПК-12
ОПК-2; ПК-5
ОК-2; ПК-15; ПК-19
ОПК-5; ПК-17; ПК-18
ОПК-1
ОПК-2; ПК-1
ОК-2; ОК-6; ПК-13; ПК-14
ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-16
ОПК-1; ПК-10
ОК-7; ОК-8
ОК-7
ОК-7
ОК-3; ПК-10
ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20
ОПК-2; ПК-4
ПК-1; ПК-11
ПК-5; ПК-18; ПК-19
ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-16; ПК-20
ПК-4; ПК-16
ПК-4; ПК-16
ПК-4; ПК-16

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
				Экзамен	Зачет	Зачет 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.10	Методы обеспечения качества в машиностроении		4					3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Современные инструментальные материалы		4					2	2	36	72	72	10.7	0.7	57.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Основы диагностики технологических систем		5					2	2	36	72	72	10.7	0.7	57.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Основы надежности технологических систем	5						3	3	36	108	108	17.5	3.5	81.8	8.7	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Теоретическая механика	2						4	4	36	144	144	23.8	3.8	111.5	8.7	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Электротехника и электроника		3					3	3	36	108	108	17.3	1.3	86.8	3.9	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Машиностроительные материалы	3						5	5	36	180	180	29.8	3.8	141.5	8.7	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	3			3			4	4	36	144	144	21	5	114.3	8.7	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Химия		2					3	3	36	108	108	13.3	1.3	90.8	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Производство заготовок			3				4	4	36	144	144	17.3	1.3	122.8	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.20	Технологические процессы в машиностроении	3						4	4	36	144	144	15.5	3.5	119.8	8.7	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3					3	3		108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		3					3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		3					3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4					3	3		108	108	15	1	89.1	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории пластичности		4					3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы обработки деталей методами поверхностно-пластического деформирования		4					3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4					4	4		144	144	12.7	0.7	127.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Обработка деталей высоконцентрированными потоками энергии		4					4	4	36	144	144	12.7	0.7	127.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Тепловые процессы в технологических системах		4					4	4	36	144	144	12.7	0.7	127.4	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5					2	2		72	72	14.7	0.7	53.4	3.9	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы трибологии		5					2	2	36	72	72	14.7	0.7	53.4	3.9	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы теории разрушения		5					2	2	36	72	72	14.7	0.7	53.4	3.9	<u>4</u>	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4					3	3		108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование и технология сварочного производства		4					3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Оборудование и технология восстановления деталей машин		4					3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	<u>2</u>	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5					4	4		144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	<u>4</u>	<u>2</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование механических цехов		5					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	<u>4</u>	<u>2</u>
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование сборочных цехов		5					4	4	36	144	144	21.5	3.5	113.8	8.7	<u>4</u>	<u>2</u>
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5					3	3		108	108	17	1	87.1	3.9	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Оборудование для производства металлоконструкций		5					3	3	36	108	108	17	1	87.1	3.9	<u>4</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Оснастка для производства металлоконструкций		5					3	3	36	108	108	17	1	87.1	3.9	<u>4</u>	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5					2	2		72	72	13	1	55.1	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Физико-химическая размерная обработка материалов		5					2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	<u>2</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Резание материалов с энергетическим воздействием		5					2	2	36	72	72	13	1	55.1	3.9	<u>2</u>	

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.
3									72	8	4	2	1.2	56.8			36			2	0.1		30	3.9		э
5	72	10	8	6	1.5	46.5			108			2	2.3	95	8.7	э										
4									40	8	6		1.2	24.8			104		2		3.8		89.5	8.7		эп
4									72	8	6		1.2	56.8			72		2		0.1		66	3.9		о
4	72	8	2		1.2	60.8			72		2		2.3	59	8.7	э										
3	36	4		6	0.6	25.4			72			2	0.1	66	3.9	э										
3	36	4		6	0.6	25.4			72			2	0.1	66	3.9	э										

		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	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	
																													27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																													27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
2										36	4	4		0.6	27.4			36		2					0.1		30	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
3	36	8	4		1.2	22.8				72		2		2.3	59	8.7	э												27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																													58	Механики	
																													71	Электроснабжения промышленных предприятий	
																													27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																													27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																													66	Химии	
																													27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																													27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
																													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	
2	36	4	4	4	0.6	23.4				36			2	0.1	30	3.9	з														
2	36	4	4	4	0.6	23.4				36			2	0.1	30	3.9	з													27	Машины и технологии обработки давл
2	36	4	4	4	0.6	23.4				36			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	
4										82	8	8		1.2	64.8			62		2	2				2.3		49	8.7	э		
4										82	8	8		1.2	64.8			62		2	2				2.3		49	8.7	э	27	Машины и технологии обработки давл
4										82	8	8		1.2	64.8			62		2	2				2.3		49	8.7	э	27	Машины и технологии обработки давл
3										36	6	8		0.9	21.1			72		2					0.1		66	3.9	з		
3										36	6	8		0.9	21.1			72		2					0.1		66	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давл
3										36	6	8		0.9	21.1			72		2					0.1		66	3.9	з	27	Машины и технологии обработки давл
2	36	6	4		0.9	25.1				36		2		0.1	30	3.9	з														
2	36	6	4		0.9	25.1				36		2		0.1	30	3.9	з													27	Машины и технологии обработки давл
2	36	6	4		0.9	25.1				36		2		0.1	30	3.9	з													27	Машины и технологии обработки давл

-
Компетенции
ПК-2; ПК-17
ПК-1; ПК-16
ПК-4; ПК-12; ПК-16
ПК-2
ОПК-1; ПК-12
ОПК-1; ПК-5
ПК-1; ПК-2
ПК-4
ОПК-1; ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-10
ПК-10
ПК-10
ПК-10
ПК-10
ПК-10
ПК-10
ПК-10
ПК-1; ПК-4
ПК-1; ПК-4
ПК-17
ПК-17
ПК-4
ПК-4
ПК-1
ПК-1

-	-	-	-	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
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		5				3	3		108	108	17	1	87.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование станков с ЧПУ		5				3	3	36	108	108	17	1	87.1	3.9	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Технология роботизированного производства		5				3	3	36	108	108	17	1	87.1	3.9	4	
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	5					3	3		108	108	19.8	3.8	79.5	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Технология производства металлоконструкций	5					3	3	36	108	108	19.8	3.8	79.5	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Технология сборочного производства	5					3	3	36	108	108	19.8	3.8	79.5	8.7	2	
									100	100		3600	3600	506.1	58.1	2925	168.9	90	4
									213	213		7668	7668	1001.1	123.1	6300.3	366.6	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		216
									18	18		648	648	0.8	0.8	631.6	15.6		648
									18	18		648	648	0.8	0.8	631.6	15.6		648
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	Технологияковки и объемной штамповки		3				1	1	36	36	36	4.7	0.7	27.4	3.9		
									2	2		72	72	9.4	1.4	54.8	7.8		
									2	2		72	72	9.4	1.4	54.8	7.8		

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.
9	72	10		8	1.5	52.5			144	8	2	8	3.5	113.8	8.7		108		2	2	0.2		96	7.8		
44	360	30	8	30	4.5	287.5			806	44	6	34	15.9	667.4	38.7		418		4	10	5.1		362	36.9		
3																	108					0.2	0.2	103.9	3.9	3.9
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																	36	4				0.7		27.4	3.9	з
1																	36	4				0.7		27.4	3.9	
1																	36	4				0.7		27.4	3.9	

-
Компетенции
ОПК-5; ПК-4; ПК-16
ОПК-5; ПК-4; ПК-16
ПК-1; ПК-16
ПК-1; ПК-16
ОК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18
ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17
ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-16
ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
ОК-4
ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	
Б1.Б.20	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	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-4	способностью работать в команде, 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-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
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-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.20	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.14	Теория машин и механизмов	
Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения	
Б1.Б.22	Теория резания материалов	
Б1.В.14	Теоретическая механика	
Б1.В.15	Электротехника и электроника	
Б1.В.18	Химия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	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	Информатика	
Б1.Б.13	Соппротивление материалов	
Б1.Б.15	Детали машин	
Б1.Б.19	Процессы и операции формообразования	
Б1.Б.21	САПР технологических процессов	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Основы компьютерных технологий	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.12	Информатика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.В.ДВ.09.02	Технология роботизированного производства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-1	способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий	ПК
Б1.Б.19	Процессы и операции формообразования	
Б1.В.04	Математическое моделирование процессов в машиностроении	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.11	Современные инструментальные материалы	
Б1.В.16	Машиностроительные материалы	
Б1.В.19	Производство заготовок	
Б1.В.20	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование и технология сварочного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Оборудование и технология восстановления деталей машин	
Б1.В.ДВ.08.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	
Б1.В.ДВ.08.02	Резание материалов с энергетическим воздействием	
Б1.В.ДВ.10.01	Технология производства металлоконструкций	
Б1.В.ДВ.10.02	Технология сборочного производства	
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	способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.13	Сопротивление материалов	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.10	Методы обеспечения качества в машиностроении	
Б1.В.13	Основы надежности технологических систем	
Б1.В.16	Машиностроительные материалы	
Б1.В.18	Химия	
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	Технологияковки и объемной штамповки	
ПК-3	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
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-4	способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.Б.21	САПР технологических процессов	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.03	Основы компьютерных технологий	
Б1.В.07	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.08	Технологическая оснастка	
Б1.В.09	Режущий инструмент	
Б1.В.12	Основы диагностики технологических систем	
Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование и технология сварочного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Оборудование и технология восстановления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Оборудование для производства металлоконструкций	
Б1.В.ДВ.07.02	Оснастка для производства металлоконструкций	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.В.ДВ.09.02	Технология роботизированного производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-5	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлению законченных проектно-конструкторских работ	ПК
Б1.Б.15	Детали машин	
Б1.Б.21	САПР технологических процессов	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.05	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий	
Б1.В.15	Электротехника и электроника	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-10	способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.22	Теория резания материалов	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории пластичности	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы обработки деталей методами поверхностно-пластического деформирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Обработка деталей высококонцентрированными потоками энергии	
Б1.В.ДВ.03.02	Тепловые процессы в технологических системах	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы трибологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы теории разрушения	
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.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-11	способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.21	САПР технологических процессов	
Б1.В.04	Математическое моделирование процессов в машиностроении	

Индекс	Содержание	Тип
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-12	способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.Б.14	Теория машин и механизмов	
Б1.В.12	Основы диагностики технологических систем	
Б1.В.14	Теоретическая механика	
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-13	способностью проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций	ПК
Б1.Б.20	Продвижение научной продукции	
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	способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.20	Продвижение научной продукции	
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: специальные виды деятельности		
ПК-15	способностью организовывать повышение квалификации и тренинга сотрудников подразделений машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	
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.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-16	способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.21	САПР технологических процессов	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.08	Технологическая оснастка	
Б1.В.09	Режущий инструмент	
Б1.В.11	Современные инструментальные материалы	
Б1.В.12	Основы диагностики технологических систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование станков с ЧПУ	
Б1.В.ДВ.09.02	Технология роботизированного производства	
Б1.В.ДВ.10.01	Технология производства металлоконструкций	
Б1.В.ДВ.10.02	Технология сборочного 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	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-17	способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции	ПК
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.10	Методы обеспечения качества в машиностроении	
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование механических цехов	
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование сборочных цехов	
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-18	способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению	ПК
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.05	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий	
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.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-19	способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией	ПК
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	
Б1.В.05	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	способностью разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.02	Проектная деятельность	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.01	История	ОК-1
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-2
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-6
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-3; ОК-4
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8; ПК-20
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-11
Б1.Б.12	Информатика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.13	Сопrotивление материалов	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.14	Теория машин и механизмов	ОПК-1; ПК-12
Б1.Б.15	Детали машин	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	ОК-2; ПК-15; ПК-19
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.18	Основы технологии машиностроения	ОПК-1
Б1.Б.19	Процессы и операции формoобразования	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.20	Продвижение научной продукции	ОК-2; ОК-6; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.21	САПР технологических процессов	ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-16
Б1.Б.22	Теория резания материалов	ОПК-1; ПК-10
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-3; ПК-10
Б1.В.02	Проектная деятельность	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-20
Б1.В.03	Основы компьютерных технологий	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.04	Математическое моделирование процессов в машиностроении	ПК-1; ПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий	ПК-5; ПК-18; ПК-19
Б1.В.06	Технология машиностроения	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-16; ПК-20
Б1.В.07	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-4; ПК-16
Б1.В.08	Технологическая оснастка	ПК-4; ПК-16
Б1.В.09	Режущий инструмент	ПК-4; ПК-16
Б1.В.10	Методы обеспечения качества в машиностроении	ПК-2; ПК-17
Б1.В.11	Современные инструментальные материалы	ПК-1; ПК-16
Б1.В.12	Основы диагностики технологических систем	ПК-4; ПК-12; ПК-16
Б1.В.13	Основы надежности технологических систем	ПК-2
Б1.В.14	Теоретическая механика	ОПК-1; ПК-12
Б1.В.15	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.16	Машиностроительные материалы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	ПК-4
Б1.В.18	Химия	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.19	Производство заготовок	ПК-1
Б1.В.20	Технологические процессы в машиностроении	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории пластичности	ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Основы обработки деталей методами поверхностно-пластического деформирования	ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Обработка деталей высококонцентрированными потоками энергии	ПК-10
Б1.В.ДВ.03.02	Тепловые процессы в технологических системах	ПК-10
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы трибологии	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Основы теории разрушения	ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование и технология сварочного производств	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Оборудование и технология восстановления деталей машин	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование механических цехов	ПК-17
Б1.В.ДВ.06.02	Проектирование сборочных цехов	ПК-17
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.01	Оборудование для производства металлоконструкции	ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Оснастка для производства металлоконструкций	ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Физико-химическая размерная обработка материалов	ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Резание материалов с энергетическим воздействием	ПК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование станков с ЧПУ	ОПК-5; ПК-4; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.02	Технология роботизированного производства	ОПК-5; ПК-4; ПК-16
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Технология производства металлоконструкций	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.02	Технология сборочного производства	ПК-1; ПК-16
Б2	Практики	ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ПК-1; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
ФТД	Факультативы	ОК-4; ПК-2
ФТД.В		ОК-4; ПК-2
ФТД.В.01	Медиакультура	ОК-4
ФТД.В.02	Технология ковки и объемной штамповки	ПК-2

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

№	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 (акад.час/нед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			74,7	47	70:34 3:7		
1	в.а.в1	История	8,7	4		22	1
2	в.а.в2	Иностранный язык	7,8	4		19	12
3	в.а.в3	Культурология и межкультурное взаимодействие	3,9	4		38	1
4	в.а.в7	Технология командообразования и саморазвития	3,9	3		51	1
5	в.а.в9	Математика	12,6	10		9	12
6	в.а.в10	Дизайн	17,4	10		63	12
7	в.а.в11	Начертательная геометрия и компьютерная графика	12,6	7		43	1
8	в.а.в12	Информатика	3,9	3		20	12
9	в.а.в25	Физическая культура и спорт	3,9	2		21	1
10	в.а.в.в.в	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
11	в.а.в.в.в	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
ФОРМЫ 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					
			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								
ИТОГО (с факультативами)			360										906										562										1728					
ИТОГО по ОП (без факультативов)			360										906										526										1692					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	40					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	191,5					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			360										906										418										1594					
			72,5	30	8	30	4,5	287,5				99,9	44	6	34	15,9	667,4	39,7				19,1		4	10	5,1	362	36,9		1594	191,5	74	18	74	25,5	1316,9		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	88	8		8		28			72	4,3			2	2,3	59	8,7				74	4,3			2	2,3	61	8,7	108	12,3		10	2,3	87			
2	Ф1.В.05	Философия								70	11,2	8			2	1,2	58,8					88	2,1			2	0,1	30	3,9	144	15,5	8		4	3,5	119,8		
3	Ф1.В.04	Экономика								72	10,6	4			6	0,6	61,4					88	2,1			2	0,1	30	3,9	108	12,7	4		8	0,7	91,4		
4	Ф1.В.05	Правоведение								72	11,2	8			2	1,2	60,8					72	2,1			2	0,1	66	3,9	144	13,3	8		4	1,3	126,8		
5	Ф1.В.03	Безопасность жизнедеятельности								72	13,2	8	4			1,2	58,8					72	4,3		2		2,3	59	8,7	144	17,5	8	6		3,5	117,8		
6	Ф1.В.09	Математика	108	17,2	8		8	1,2	50,8		72	4,3			2	2,3	59	8,7											180	21,5	8		10	3,5	149,8			
7	Ф1.В.10	Физика	72	17,2	8	8		1,2	54,8		108	2,1			2	0,1	102	3,9				88	2,1					180	19,3	8	8	2	1,3	156,8				
8	Ф1.В.12	Информатика	72	10,6	4		6	0,6	61,4		72	4,3			2	2,3	59	8,7				88	2,1			2	0,1	50	3,9	144	14,9	4		8	2,9	120,4		
9	Ф1.В.15	Сопровождение материалов								62	17,2	8			8	1,2	34,8					88	2,1			2	0,1	30	3,9	108	19,3	8		10	1,3	84,8		
10	Ф1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности								88	6			6			30					88	2,1			2	0,1	30	3,9	72	8,1			8	0,1	60		
11	Ф1.В.14	Теоретическая механика	72	19,5	10		8	1,5	52,5		72	4,3			2	2,3	59	8,7				88	2,1		2				144	23,8	10		10	3,8	111,5			
12	Ф1.В.13	Эксперимент								88	11,2	8	2			1,2	24,8					72	2,1		2		0,1	66	3,9	108	13,3	8	4		1,3	90,8		
13	ФГ.В.01	Медиантура																				88	4,7	4			0,7	27,4	3,9	88	4,7	4			0,7	27,4		
НОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(1) Эк										Эк(2) Эк(6)										Эк(6) Эк(7)					
ПРАКТИКИ			(План)																														108					
	ФД.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																					Экд										108					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эссе			
ИТОГО (с факультативами)				48	11 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			75,6	44	10: 32 2/3 3: 7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	8,7	3		19	12
2	Ф1.В.03	Философия	8,7	4		66	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3,9	3		69	2
4	Ф1.В.05	Правоведение	3,9	4		38	2
5	Ф1.В.06	Безопасность жизнедеятельности	8,7	4		45	2
6	Ф1.В.09	Математика	8,7	5		9	12
7	Ф1.В.10	Физика	3,9	5		63	12
8	Ф1.В.12	Информатика	8,7	4		20	12
9	Ф1.В.13	Сопротивление материалов	3,9	3		58	2
10	Ф1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,9	2		19	23
11	Ф1.В.14	Теоретическая механика	8,7	4		58	2
12	Ф1.В.15	Химия	3,9	3		66	2
13	ФГ.В.01	Медианьютра	3,9	1		38	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3,9	3	2	
	БД.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3,9	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.	ВНК Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р		СР							
ИТОГО (с факультативами)			ЭЭ6									12		900								25		700						33	1536							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			ЭЭ6											764										700							1300							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																															44,5							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																															207,9							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			ЭЭ6	82,8	32	16	30	4,8	253,2			764	103,1	38	30	20	15,1	618,3	42,6		494	22		6	8	8	428	33		1594	207,9	70	52	58	27,9	1300,5		
1	Э1.В.14	Теория машин и механизмов		48	12,9	6		6	0,9	35,1		Э	80	4,3		2	2,3	47	8,7		Э	80							Э	108	17,2	6		8	3,2	82,1		
2	Э1.В.15	Детали машин										Э	82	16,9	6	6	+	0,9	35,1		Э	82	6,8		2	3,8	17,5	8,7	Э	144	22,7	6	6	6	4,7	112,6		
3	Э1.В.17	Метрология, стандартизация и сертификация		72	14,6	+	6	+	0,6	57,4		Э	72	4,3		2	2,3	59	8,7		Э	144						Э	144	18,9	+	6	6	2,9	116,4			
4	Э1.В.19	Процессы и операции формирования изделий										Э	88	10,6	+	6		0,6	25,4		Э	72	2,1		2		0,1	66	3,9	Э	108	12,7	+	8		0,7	91,4	
5	Э1.В.20	Продвижение научной продукции										Э	88	6,6	+	2		0,6	25,4		Э	72	2,1		2		0,1	66	3,9	Э	108	8,7	+		+	0,7	95,4	
6	Э1.В.21	Иностранный язык в профессиональной деятельности		88	8			8		28		Э	88	2,1		2	0,1	30	3,9									Э	72	10,1			10	0,1	58			
7	Э1.В.22	Проектная деятельность										Э	88	2		2		3+			Э	88	2		2		3+		Э	72	+			+	68			
8	Э1.В.13	Электротехника и электроника										Э	72	15,2	8	+	2	1,2	96,8		Э	88	2,1		2	0,1	30	3,9	Э	108	17,3	8	+	+	1,3	96,8		
9	Э1.В.16	Машиностроительные материалы		72	25,5	10	8	6	1,5	46,5		Э	108	4,3		2	2,3	96	8,7								Э	180	29,8	10	8	8	3,8	141,5				
10	Э1.В.17	Оборудование машиностроительных производств										Э	40	15,2	8	6		1,2	24,8		Э	80	5,8		2		3,8	39,5	8,7	Э	144	21	8	8		5	114,3	
11	Э1.В.19	Производство заготовок										Э	72	15,2	8	6		1,2	96,8		Э	72	2,1		2		0,1	66	3,9	Э	144	17,3	8	8		1,3	122,8	
12	Э1.В.20	Технологические процессы в машиностроении		72	11,2	8	2		1,2	60,8		Э	72	4,3		2	2,3	59	8,7								Э	144	15,5	8	+		3,5	119,8				
13	Э1.В.21.01	Введение в направление		88	10,6	+		6	0,6	25,4		Э	72	2,1		2	0,1	66	3,9								Э	108	12,7	+		8	0,7	91,4				
14	Э1.В.21.02	Введение в специальность		88	10,6	+		6	0,6	25,4		Э	72	2,1		2	0,1	66	3,9								Э	108	12,7	+		8	0,7	91,4				
15	Э1.В.22	Технология новых и обновлённых штампов										Э	88	4,7	+		0,7	27,4	3,9								Э	88	4,7	+			0,7	27,4				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Э(4) За(3)										Э(2) За(3) ЗаО кп(2)										Э(6) За(6) ЗаО кп(2)					
ПРАКТИКИ			(План)																														216 0,2					
	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																					ЭО										216 0,2 211,9 3,9					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																						

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эссе			
ИТОГО (с факультативами)				51	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				50			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.наслед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			75,6	44	70: 26 1/6 9: 9 1/2		
1	Ф1.В.14	Теория машин и механизмов	8,7	3		58	3
2	Ф1.В.13	Детали машин	8,7	4		58	3
3	Ф1.В.17	Метрология, стандартизация и сертификация	8,7	4		27	3
4	Ф1.В.19	Процессы и операции формообразования	3,9	3		27	3
5	Ф1.В.20	Продвижение научной продукции	3,9	3		17	3
6	Ф1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,9	2		19	23
7	Ф1.В.02	Проектная деятельность		2		27	3*
8	Ф1.В.13	Вентротехника и электроника	3,9	3		71	3
9	Ф1.В.16	Машиностроительные материалы	8,7	5		27	3
10	Ф1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	8,7	4		27	3
11	Ф1.В.19	Производство заготовок	3,9	4		27	3
12	Ф1.В.20	Технологические процессы в машиностроении	8,7	4		27	3
13	Ф1.В.01.01	Введение в направление	3,9	3		27	3
14	Ф1.В.01.01	Введение в специальность	3,9	3		27	3
15	Ф1.В.01.02	Технология новых и объемной штамповки	3,9	1		27	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			21				
ПРАКТИКИ			(план)		3,9	6	4
	Б2.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	1) 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			73,8	45	10: 28 1/6 3: 10 1/2		
1	Ф1.В.18	Производственный менеджмент	3,9	3		28	4
2	Ф1.В.18	Основы технологии машиностроения	8,7	4		27	4
3	Ф1.В.22	Теория резания материалов	8,7	4		27	4
4	Ф1.В.22	Проектная деятельность	8,7	3		27	3+
5	Ф1.В.23	Основы компьютерных технологий	3,9	3		27	4
6	Ф1.В.24	Математическое моделирование процессов в машиностроении	3,9	3		27	4
7	Ф1.В.25	Система менеджмента качества машиностроительных предприятий	3,9	3		27	4
8	Ф1.В.28	Технологическая оснастка	8,7	4		27	4
9	Ф1.В.29	Резущий инструмент	3,9	3		27	4
10	Ф1.В.10	Методы обеспечения качества в машиностроении	3,9	3		27	4
11	Ф1.В.11	Современные инструментальные материалы	3,9	2		27	4
12	Ф1.В.28.01	Основы теории пластичности	3,9	3		27	4
13	Ф1.В.28.01	Основы обработки деталей методами литейно-пластического деформирования	3,9	3		27	4
14	Ф1.В.28.01	Обработка деталей высокоскоростными поточными станками	3,9	4		27	4
15	Ф1.В.28.01	Тепловые процессы в технологической системе	3,9	4		27	4
16	Ф1.В.28.01	Оборудование и технология сварочного производства	3,9	3		27	4
17	Ф1.В.28.01	Оборудование и технология восстановления деталей машин	3,9	3		27	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(план)	3,9	3	2	
	Б2.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.	Курс
			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)			ЭЗ	ТО: 2) 1)6 3: 9 1)2		
1	Ф1.В.21	САПР технологий процессов	3		27	5
2	Ф1.В.26	Технология машиностроения	5		27	5
3	Ф1.В.27	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	3		27	5
4	Ф1.В.12	Основы диагностики технологий процессов	2		27	5
5	Ф1.В.15	Основы надежности технологий процессов	3		27	5
6	Ф1.В.24.01	Основы трибологии	2		27	5
7	Ф1.В.24.04	Основы теории разрывов	2		27	5
8	Ф1.В.24.01	Проектирование неметаллических цепов	4		27	5
9	Ф1.В.24.04	Проектирование сборочных цепов	4		27	5
10	Ф1.В.24.01	Оборудование для производства металлоконструкций	3		27	5
11	Ф1.В.24.04	Оборудование для производства металлоконструкций	3		27	5
12	Ф1.В.24.01	Дизно-механическая обработка материалов	2		27	5
13	Ф1.В.24.04	Разъемные материалы с энергетическим воздействием	2		27	5
14	Ф1.В.24.01	Программирование станков с ЧПУ	3		27	5
15	Ф1.В.24.04	Технология роботизированного производства	3		27	5
16	Ф1.В.24.01	Технология производства металлоконструкций	3		27	5
17	Ф1.В.24.04	Технология сборочного производства	3		27	5
ФОРМЫ 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 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						
		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		
Оборудование машиностроительных производств				
КП	3	27		
Режущий инструмент				
КП	4	27		
Технологическая оснастка				
КП	4	27		
Технология машиностроения				
КП	5	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	51	48	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	47	47	50	48	48
Дисциплины (модули)	53%	47%	30%	213	216	213	47	44	44	45	33
Базовая часть				108	117	113	47	35	17	11	3
Вариативная часть				99	105	100		9	27	34	30
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					41.1	41.3	40	44.5	40.9	38.8
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1001.1	199.6	191.5	207.9	203.4	198.7
	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					1033.3	199.6	196.4	212.8	203.6	220.9
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	6	6	4	6
	ЗАЧЕТ (За)						7	6	5	10	6
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	2	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						39.64%				
	в интерактивной форме						20.2%				

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		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		48		51		48		48									
Всего	47		48		51		48		48									
1																		
2	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-1	4	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК-3	3	Б1.Б.14 Теория машин и механизмов [Эк] ОК-1; ОК-12	3	Б1.Б.16 Производственный менеджмент [Зк] ОК-2; ОК-15; ОК-19	3	Б1.Б.21 САПР технологических процессов [Эк] ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-16	3								
3																		
4																		
5	Б1.Б.02 Иностранный язык [Зк] ОК-3	4	Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-1	4	Б1.Б.15 Детали машин [Эк, СП] ОК-2; ОК-5	4	Б1.Б.18 Основы технологии машиностроения [Эк] ОК-1	4	Б1.В.06 Технология машиностроения [Эк, СП] ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-16; ОК-20	3								
6																		
7																		
8																		
9	Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [Зк] ОК-3; ОК-4	4	Б1.Б.04 Экономика [Зк] ОК-2	3	Б1.Б.17 Метрология, стандартизация и сертификация [Эк] ОК-5; ОК-17; ОК-18	4	Б1.Б.22 Теория резания материалов [Эк] ОК-1; ОК-10	4	Б1.В.07 Автоматизация производственных процессов в машиностроении [Зк] ОК-4; ОК-16	3								
10																		
11																		
12	Б1.Б.07 Технология нанодообразования и наноразвития [Зк] ОК-4; ОК-5	3	Б1.Б.05 Правоведение [Зк] ОК-6	4	Б1.Б.19 Процессы и операции формирования [Зк] ОК-2; ОК-1	3	Б1.В.02 Проектная деятельность [Эк] ОК-2; ОК-12; ОК-13; ОК-4; ОК-5; ОК-20	3	Б1.В.12 Основы диагностики технологических систем [Зк] ОК-4; ОК-12; ОК-16	2								
13																		
14																		
15	Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Эк] ОК-8; ОК-20	4	Б1.Б.20 Продвижение и литейной промышленности [Зк] ОК-2; ОК-6; ОК-13; ОК-14	3	Б1.В.03 Основы компьютерных технологий [Зк] ОК-2; ОК-4	3	Б1.В.09 Основы надежности технологических систем [Эк] ОК-2	3	Б1.В.Д.В.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.4: Основы трибологии [Зк] (/ Основы теории разрушения) ОК-10	2								
16																		
17																		
18	Б1.Б.09 Математика [Эк, Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-7	10	Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Зк] ОК-3; ОК-10	2	Б1.В.04 Математическое моделирование процессов в машиностроении [Зк] ОК-1; ОК-11	3	Б1.В.Д.В.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.6: Проектирование нелинейных цепей [Эк] (/ Проектирование	4										
19																		
20																		
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			Б1.В.05 Система менеджмента качества машиностроительных предприятий [Зн] Оп<3>; Оп<4>; П<3>			Б1.В.06 Система менеджмента качества машиностроительных предприятий [Зн] П<3>; П<18>; П<19>	3	Б1.В.08 Технологическая обработка материалов [Зн, СП] П<4>; П<16>	4	Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Оборудование для производства металлоконструкций [Зн] (-) Основы для производства металлоконструкций П<4>	3
23			Б1.В.15 Электроника и электроника [Зн] Оп<3>; П<3>			Б1.В.08 Технологическая обработка материалов [Зн, СП] П<4>; П<16>	4	Б1.В.09 Резущий инструмент [Зн, СП] П<4>; П<16>	3	Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Технологическая обработка материалов [Зн] (-) Резание материалов с энергетическим воздействием П<4>	2
24						Б1.В.16 Машиностроительные материалы [Зн] П<1>; П<2>	3	Б1.В.10 Методы обеспечения качества в машиностроении [Зн] П<2>; П<17>	3	Б1.В.ДВ.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9: Программирование станков с ЧПУ [Зн] (-) Технология роботизированного производства Оп<3>; П<4>; П<16>	3
25						Б1.В.17 Оборудование машиностроительных производств [Зн, СП] П<4>	4	Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2	Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Технология производства металлоконструкций [Зн] (-) Технология сборочного производства П<1>; П<16>	3
26			Б1.Б.10 Дизайн [Зн] Оп<1>; Оп<4>	3		Б1.В.19 Производство деталей [ЗнО] П<1>	4	Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2	Б1.В.03(П) Производственная – предпроектная практика [ЗнО] П<2>; П<3>; П<10>; П<11>; П<12>; П<14>; П<15>	6
27						Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности [Зн] Оп<3>; П<10>	2	Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
28								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
29								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
30	Б1.Б.10 Дизайн [Зн] Оп<1>; Оп<4>	10	Б1.Б.12 Информатика [Зн] Оп<2>; Оп<3>	4				Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
31								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
32								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
33								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
34			Б1.Б.13 Сопротивление материалов [Зн] Оп<2>; П<2>	3				Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
35								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
36								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		
37								Б1.В.11 Современные инструментальные материалы [Зн] П<1>; П<16>	2		

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.
38							поверхностно-пластического деформирования] п.с-10		п.с-17; п.с-18; п.с-19; п.с-20	
39	Б1.Б.11 мачертагельная геометрия и компьютерная графика [Эк, ЗаО] ОЛс-1; ОЛс-3; ОЛс-5; п.с-11	7	Б1.В.14 Теоретическая механика [Эк] ОЛс-1; п.с-12	4	Б1.В.20 Технологические процессы в машиностроении [Эк] п.с-1	4	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Обработка деталей высокоскоростными станками с ЧПУ [За] (У) Тепловые процессы в технологических системах] п.с-10	4	Б1.Б.01 Подготовка и сдача государственного экзамена [Эк] ОЛс-1; ОЛс-2; ОЛс-3; ОЛс-4; ОЛс-5; ОЛс-6; ОЛс-7; ОЛс-8; ОЛс-1; ОЛс-2; ОЛс-3; ОЛс-4; ОЛс-5; п.с-1; п.с-3; п.с-4; п.с-11; п.с-12; п.с-16	3
40										
41										
42										
43			Б1.В.18 Физика [За] ОЛс-1; п.с-2	3	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Введение в направление (У) Введение в специальность] п.с-10	3	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Оборудование и технология сварочного производства [За] (У) Оборудование и технология восстановления деталей машин] п.с-1; п.с-4	3		
44	Б1.Б.12 Информатика [За] ОЛс-2; ОЛс-3	3								
45			Б2.В.01(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [ЗаО] ОЛс-5; п.с-1; п.с-10; п.с-13; п.с-14; п.с-15; п.с-16; п.с-18	3	Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] п.с-2; п.с-3; п.с-4; п.с-12; п.с-13; п.с-14; п.с-16; п.с-17	6	Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗаО] п.с-2; п.с-3; п.с-4; п.с-12; п.с-13; п.с-14; п.с-16; п.с-17	3	Б3.Б.02 Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы п.с-2; п.с-4; п.с-5; п.с-10; п.с-11; п.с-13; п.с-14; п.с-15; п.с-17; п.с-18; п.с-19; п.с-20	6
46	Б1.Б.23 Дизайнерская культура и спорт [За] ОЛс-7; ОЛс-8	2								
47										
48			Б1.Д.В.01 Медиакультура [За] ОЛс-4	1						
49										
50										
51					Б1.Д.В.02 Технология новых и возобновляемых источников энергии [За] п.с-2	1				

Примечание Учебный план бакалавриата 'b15.03.05-зМКТб-16_27.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2016