

2. План учебного процесса

Лист 2

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость								РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ								
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
																	17	17	17	17	17	17	17	17
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																								
Б1	Цикл: БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																							
Б1.Б.4.00	Базовая часть						122	4766	2185	799	204	1182	-	2581	540									
Б1.Б.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	1	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-		
Б1.Б.02	ИСТОРИЯ	Р2	2	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-		
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	-	1,2,3	-	10	360	136	-	-	136	-	224	36	0-0-2 56*	0-0-2 74*	0-0-2 56*	0-0-2 38*	-	-	-		
Б1.Б.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	О1	-	7	-	-	4	144	68	34	17	17	-	76	-	-	-	-	-	-	2-1-1 76*	-		
Б1.Б.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	О5	-	-	1	-	2	72	17	17	-	-	-	55	-	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-		
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	-	-	1,2,3 4,5, 6	-	-	374	374	-	-	374	-	-	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-2	-		
Б1.Б.06	<i>ДИСЦИПЛИНА БАЗОВОЙ ЧАСТИ</i>						98	3528	1454	680	187	587	-	2074	432									
Б1.Б.06.01	ЭКОНОМИКА	Р4	4	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	36	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-		
Б1.Б.06.02	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	1	-	-	-	6	216	68	34	-	34	-	148	36	2-0-2 148*	-	-	-	-	-	-		
Б1.Б.06.03	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	О6	-	-	1	-	3	108	68	34	-	34	-	40	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-		
Б1.Б.06.04	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	2	-	-	-	3	108	68	34	-	34	-	40	36	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-		
Б1.Б.06.05	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И9	1	-	-	-	5	180	51	34	-	17	-	129	36	2-0-1 129*	-	-	-	-	-	-		
Б1.Б.06.06	ФИЗИКА	О4	2,3	4	-	-	13	468	204	102	51	51	-	264	72	-	2-1-1 148*	2-1-1 76*	2-1-1 40*	-	-	-		
Б1.Б.06.07	ЭКОЛОГИЯ	О1	-	-	2	-	3	108	34	17	17	-	-	74	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-		
Б1.Б.06.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-		

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость										РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ								
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8		
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ									
																	17	17	17	17	17	17	17	13		
																	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ									
Б1.Б.06.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	-	2	1	-	-	6	216	68	-	-	68	-	148	-	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.10	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	О7	4	-	3	-	-	6	216	102	68	-	34	-	114	36	-	-	2-0-1 57*	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.11	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	-	-	3	-	-	3	108	51	34	17	-	-	57	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.12	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	И9	-	2	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.13	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	3	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	-	57	36	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.14	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	О6	3	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	-	76	36	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.15	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	Е2	-	-	3	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.16	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	-	4	-	-	-	3	108	68	34	17	17	-	40	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	-	-	4	-	-	3	108	34	-	17	17	-	74	-	-	-	0-1-1 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.18	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е4	-	5	-	-	-	3	108	34	-	-	34	-	74	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.19	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Е4	5	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	36	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.20	ОСНОВЫ ТЕПЛОТЕХНИКИ	А9	-	6	-	-	-	4	144	51	17	17	17	-	93	-	-	-	-	-	-	1-1-1 93*	-	-	-	
Б1.Б.06.21	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	-	8	-	-	-	3	108	26	-	-	26	-	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 82*	
Б1.Б.06.22	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	6	5	-	-	-	9	324	136	68	34	34	-	188	36	-	-	-	-	2-1-1 76*	2-1-1 112*	-	-	-	
Б1.В.4.00	Вариативная часть							94	3384	1159	665	115	379	-	2225	360										
Б1.В.01	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е4	-	-	4	-	-	3	108	17	-	-	17	-	91	-	-	-	-	0-0-1 91*	-	-	-	-	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ									
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
																	17	17	17	17	17	17	17	17
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ													
Б1.В.02	МАТЕМАТИКА 5: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ, РЯДЫ ФУРЬЕ	О6	-	4	-	-	-	3	108	68	34	-	34	-	40	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-
Б1.В.03	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	5	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	36	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.04	МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА.	Е7	5	-	-	-	5	4	144	68	34	-	34	-	76	36	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	7	-	7	-	9	324	119	68	34	17	-	205	36	-	-	-	-	-	2-2-0 112*	2-0-1 93*	-
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	7	6	-	-	-	6	216	85	68	17	-	-	131	36	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	2-1-0 57*	-
Б1.В.07	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ	Р7	-	7	-	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-
Б1.В.08	ШТАМПЫ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	-	7	-	-	-	3	108	34	34	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	-
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	-	-	-	7	4	144	68	34	-	34	-	76	36	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-
Б1.В.10	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	-	57	36	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-
Б1.В.11	ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	8	-	-	-	-	4	144	39	26	13	-	-	105	36	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 105*
Б1.В.12	НАГРЕВ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	Е4	8	-	-	-	-	4	144	26	26	-	-	-	118	36	-	-	-	-	-	-	-	2-0-0 118*
Б1.В.13	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	Е4	-	5	-	-	-	4	144	34	17	17	-	-	110	-	-	-	-	-	1-1-0 110*	-	-	-
Б1.В.14	ТЕОРИЯ ПЛАСТИЧНОСТИ	Е4	6	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	-	93	36	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-	-
Б1.В.15	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	-	-	-	3	4	144	51	34	-	17	-	93	36	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-
Б1.В.16	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е4	-	-	4	-	-	3	108	34	-	-	34	-	74	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-
Б1.В.В.01	ПРАВОВЕДЕНИЕ	О1	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоемкость										РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ														
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8								
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ															
																	17	17	17	17	17	17	17	13								
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																					
Б1.В.В.02	СОЦИОЛОГИЯ	Р2	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-								
Б1.В.В.03	ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА РЕШЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ	Е6	-	-	2	-	-	3	108	34	-	-	34	-	74	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-								
Б1.В.В.04	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Е6	-	-	2	-	-	3	108	34	-	-	34	-	74	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-								
Б1.В.В.05	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р2	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-								
Б1.В.В.06	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р2	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-								
Б1.В.В.07	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ	Е4	-	5	-	-	-	4	144	34	34	-	-	-	110	-	-	-	-	-	2-0-0 110*	-	-	-								
Б1.В.В.08	ИСТОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	-	5	-	-	-	4	144	34	34	-	-	-	110	-	-	-	-	-	2-0-0 110*	-	-	-								
Б1.В.В.09	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ	Е4	-	6	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-								
Б1.В.В.10	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	-	6	-	-	-	4	144	51	17	-	34	-	93	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-								
Б1.В.В.11	ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	-	7	-	-	-	5	180	51	34	17	-	-	129	-	-	-	-	-	-	2-1-0 129*	-	-								
Б1.В.В.12	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	-	7	-	-	-	5	180	51	34	17	-	-	129	-	-	-	-	-	-	2-1-0 129*	-	-								
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	-	8	-	-	-	4	144	52	26	-	26	-	92	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 92*	-	-							
Б1.В.В.14	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕХОВ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е4	-	8	-	-	-	4	144	52	26	-	26	-	92	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 92*	-	-							
Б1.В.В.15	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШТАМПОВ	Е4	-	8	-	-	-	4	144	39	26	-	13	-	105	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 105*	-	-							
Б1.В.В.16	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	-	8	-	-	-	4	144	39	26	-	13	-	105	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 105*	-	-							
			Итого по циклу Б1:					216	8150	3344	1464	319	1561	-	4806	900	28	27	31	31	24	21	24	14	654*	653*	603*	585*	596*	577*	636*	502*
Б2	Цикл: БЛОК 2. ПРАКТИКИ																															

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

Циклы/ разделы	Зач. единицы	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии
Б1	216	8150	3344	1464	319	1561	4806	900
Б2	18	648	47			47	601	
Б3	6	216					216	
Всего	240	9014	3391	1464	319	1608	5623	900

4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

Циклы/ разделы	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																			
	1		2		3		4		5		6		7		8																	
	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс																
Б1	29,5	476	654	144	29	459	653	108	29,5	527	603	144	29	527	585	108	26	408	596	108	25	357	577	108	29	408	636	108	19	182	502	72
Б2					1,5		54						1,5		54		3	34	74		6		216						6	13	203	
Б3																												6		216		
Всего	29,5	476	654	144	30,5	459	707	108	29,5	527	603	144	30,5	527	639	108	29	442	670	108	31	357	793	108	29	408	636	108	31	195	921	72
В неделю		27				27				31				31				26				21				24				15		

Прим: В соответствии с требованием федерального государственного образовательного стандарта аудиторные занятия по физической культуре не учитываются при проверке выполнения норматива по количеству аудиторных часов в неделю.

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные			СРС										
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240							29,5	30,5	29,5	30,5	29	31	29	31
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	9014	3391	1464	319	1608	5623	900	53.81	53	53.81	53	52.95	47.92	49.71	53.14
Курсовых проектов	1													1	
Курсовых работ	3									1		1		1	
Экзаменов	25							4	3	4	3	3	3	3	2
Дифференцированных зачетов	25								3		4	5	4	5	4
Зачетов	23							5	4	6	5	1	1		1
Практик	6								1		1	1	1		2

6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета Е

Заведующий кафедрой Е4

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных
программ

И.Е. Глинкина

А.А. Русина

Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.Б.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	1	ОПК-2	осознанием сущности и значения информации, ее распространения в развитии современного общества
Б1.Б.02	ИСТОРИЯ	Р2	2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	О1	7	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Б1.Б.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	О1	7	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
Б1.Б.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	О5	1	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	1	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	2	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	3	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	4	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	5	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.05.02	ФИЗВОСПИТАНИЕ	О5	6	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.06.01	ЭКОНОМИКА	Р4	4	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.06.02	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	1	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.03	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	О6	1	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.04	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	2	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.05	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И9	1	ОПК-2	осознанием сущности и значения информации, ее распространения в развитии современного общества
Б1.Б.06.05	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И9	1	ОПК-3	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
Б1.Б.06.06	ФИЗИКА	О4	2	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.06	ФИЗИКА	О4	3	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.06	ФИЗИКА	О4	4	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.07	ЭКОЛОГИЯ	О1	2	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Б1.Б.06.07	ЭКОЛОГИЯ	О1	2	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
Б1.Б.06.07	ЭКОЛОГИЯ	О1	2	ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
Б1.Б.06.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
Б1.Б.06.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	1	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б1.Б.06.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	2	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б1.Б.06.10	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	О7	3	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.10	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	О7	4	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.11	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	3	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
Б1.Б.06.11	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	3	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
Б1.Б.06.12	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	И9	2	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

Б1.Б.06.13	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	3	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
Б1.Б.06.14	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	О6	3	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.06.15	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕЯМОСТИ	Е2	3	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
Б1.Б.06.15	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕЯМОСТИ	Е2	3	ПК-19	способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции
Б1.Б.06.16	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	4	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
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	4	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
Б1.Б.06.17	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	4	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
Б1.Б.06.18	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е4	5	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
Б1.Б.06.19	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Е4	5	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б1.Б.06.19	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Е4	5	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

Б1.Б.06.20	ОСНОВЫ ТЕПЛОТЕХНИКИ	А9	6	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
Б1.Б.06.21	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	8	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.Б.06.21	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	8	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
Б1.Б.06.21	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	8	ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
Б1.Б.06.21	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	8	ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
Б1.Б.06.22	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	6	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
Б1.Б.06.22	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	5	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
Б1.В.01	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е4	4	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.В.02	МАТЕМАТИКА 5: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ, РЯДЫ ФУРЬЕ	О6	4	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.03	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	5	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

Б1.В.03	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	5	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
Б1.В.04	МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА.	Е7	5	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	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
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	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
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения

Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	6	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	6	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	7	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	7	ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	6	ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	6	ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования
Б1.В.06	КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Е4	7	ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования
Б1.В.07	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ	Р7	7	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.В.08	ШТАМПЫ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий

Б1.В.08	ШТАМПЫ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование
Б1.В.08	ШТАМПЫ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-15	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	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
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПСК-2	умением выбирать метод нагрева заготовки и необходимое нагревательное устройство
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением
Б1.В.10	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б1.В.10	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.10	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	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
Б1.В.10	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
Б1.В.10	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением

Б1.В.11	ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	8	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.11	ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	8	ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
Б1.В.11	ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	8	ПСК-1	умением определять напряженно-деформированное состояние заготовки в процессе ее пластического деформирования
Б1.В.12	НАГРЕВ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	Е4	8	ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование
Б1.В.12	НАГРЕВ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	Е4	8	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
Б1.В.12	НАГРЕВ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	Е4	8	ПСК-2	умением выбирать метод нагрева заготовки и необходимое нагревательное устройство
Б1.В.13	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	Е4	5	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.13	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	Е4	5	ПК-18	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
Б1.В.14	ТЕОРИЯ ПЛАСТИЧНОСТИ	Е4	6	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.14	ТЕОРИЯ ПЛАСТИЧНОСТИ	Е4	6	ПСК-1	умением определять напряженно-деформированное состояние заготовки в процессе ее пластического деформирования
Б1.В.15	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ОПК-1	умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.В.16	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е4	4	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.В.16	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е4	4	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Б1.В.16	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е4	4	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
Б1.В.В.01	ПРАВОВЕДЕНИЕ	О1	3	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.В.В.02	СОЦИОЛОГИЯ	Р2	3	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.В.В.03	ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА РЕШЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ	Е6	2	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
Б1.В.В.04	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Е6	2	ОПК-3	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
Б1.В.В.05	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р2	4	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.В.В.06	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р2	4	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.В.В.07	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ	Е4	5	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б1.В.В.07	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ	Е4	5	ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
Б1.В.В.07	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ	Е4	5	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
Б1.В.В.07	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ	Е4	5	ПСК-4	умением спроектировать штамповую оснастку с использованием стандартных пакетов средств автоматизированного проектирования, обеспечивая технологичность ее изготовления
Б1.В.В.08	ИСТОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	5	ОПК-2	осознанием сущности и значения информации, ее распространения в развитии современного общества

Б1.В.В.08	ИСТОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	5	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
Б1.В.В.09	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ	Е4	6	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.В.09	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ	Е4	6	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
Б1.В.В.09	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ	Е4	6	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением
Б1.В.В.10	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	6	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.В.11	ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	7	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
Б1.В.В.11	ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	7	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.В.11	ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ	Е4	7	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
Б1.В.В.12	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	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

Б1.В.В.12	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.В.12	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	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
Б1.В.В.12	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	ПК-11	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	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
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	ПК-19	способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции
Б1.В.В.13	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	ПСК-3	умением разработать рациональный технологический процесс обработки металлов давлением
Б1.В.В.14	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕХОВ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е4	8	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
Б1.В.В.14	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕХОВ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е4	8	ПК-13	способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование
Б1.В.В.14	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕХОВ КУЗНЕЧНО-ШТАМПОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е4	8	ПК-16	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ

Б1.В.В.15	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШТАМПОВ	Е4	8	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
Б1.В.В.16	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	8	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.В.В.16	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	8	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.В.В.16	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	8	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б2.В.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	Е4	4	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б2.В.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	Е4	2	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б2.В.01.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Е4	6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б2.В.01.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Е4	6	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
Б2.В.01.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Е4	6	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
Б2.В.01.02	ПРАКТИКУМ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ РАЗРАБОТКЕ	Е4	5	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
Б2.В.01.02	ПРАКТИКУМ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ РАЗРАБОТКЕ	Е4	5	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б2.В.01.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Е4	6	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Е4	8	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Б2.В.01.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ	Е4	8	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Е4	8	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
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Е4	8	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
Б2.В.01.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ	Е4	8	ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Е4	8	ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	Е4	8		