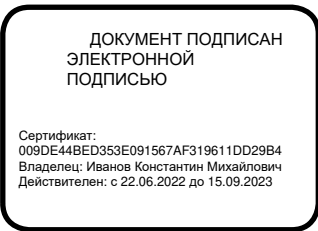


УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОдИЦ
 Шашурин А.Е.
 "___" _____ 20___ г.

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**
 Дата ввода в
 действие:

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дата ввода в
 действие: 01.09.2022



Направление: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
 Профиль: Технология машиностроения

Квалификация: бакалавр
 Срок обучения: 4 года
 Форма обучения: Очная
 Год начала обучения: 2022
 Выпускающая кафедра: Е2 - ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ
 Типы задач проф. деятельности: производственно-технологический;

1. Схема учебного процесса

Курс	Сентябрь, №№ недель				Октябрь, №№ недель				Ноябрь, №№ недель				Декабрь, №№ недель				Январь, №№ недель				Февраль, №№ недель				Март, №№ недель				Апрель, №№ недель				Май, №№ недель				Июнь, №№ недель				Июль, №№ недель				Август, №№ недель				Теор. обуч.	Экз. сессии	Практики	ВКР и ГЭ	Каникулы	Всего							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							49	50	51	52			
1																						Э	Э	Э	Э	К	К														Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	8	0	0	10	52	
2																						Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52
3																						Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52
4																						Э	Э	Э	Э	К	К												Э	Э	А	А	А	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	30	6	0	6	10	52	
	Итого недель																																																				132	28	8	6	34	208			

Условные обозначения

Теоретическое обучение
 Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)
 Практики
 Каникулы
 Государственная итоговая аттестация
 Неделя отсутствия
 Государственный экзамен



Принятые сокращения

ВКР Выпускная квалификационная работа
 ГЭ Государственный экзамен
 КП Курсовой проект
 КР Курсовая работа
 Л Лекции
 ЛР Лабораторные работы
 ПЗ Практические занятия
 СРС Самостоятельная работа студента
 2-1-2 Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)
 68* Часы самостоятельной работы студента

2. План учебного процесса

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты	Зачеты	КП	КР	е-д. часы	Акад. часы	занятия	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
											17	17	17		17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ		
Б1	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																					
Б1.ОЧ.00	Обязательная часть							139	5004	2142	986	238	918	2862								
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	Р10	1	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	-	1,2,3	-	-	12	432	136	-	-	136	296	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Е5	5	-	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	О5	-	-	1	-	-	2	72	17	17	-	-	55	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	2,3	1	-	-	13	468	306	136	-	170	162	2-0-2 40*	2-0-4 42*	2-0-2 40*	2-0-2 40*	-	-	-	
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	-	-	-	-	6	216	51	34	-	17	165	2-0-1 165*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	-	-	-	-	6	216	68	34	-	34	148	2-0-2 148*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е2	-	-	1	-	-	3	108	17	17	-	-	91	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.10	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	-	-	1	-	-	3	108	51	34	-	17	57	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.11	ФИЗИКА	О4	2,3	-	-	-	-	7	252	136	68	34	34	116	-	2-1-1 76*	2-1-1 40*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.12	ЭКОЛОГИЯ	Е5	-	-	2	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	О7	-	2	-	-	-	6	216	51	17	-	34	165	-	1-0-2 165*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.14	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	-	-	2	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.15	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	защ. реф.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
															17	17	17	17	17	17	17	17
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.ОЧ.16	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	-	-	4	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	-	4	-	4	6	216	102	68	-	34	114	-	-	2-0-1 57*	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.18	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	-	-	3	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.19	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕЯЕМОСТИ	Е2	-	-	3	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.20	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	-	-	3	-	-	3	108	34	-	17	17	74	-	-	0-1-1 74*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.21	ЭКОНОМИКА	Р4	4	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.22	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	-	-	4	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.23	ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е5	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.24	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	Е1	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.25	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	О7	-	-	5	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.26	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	6	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-
Б1.ОЧ.27	ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	7	-	-	-	7	5	180	68	17	-	51	112	-	-	-	-	-	-	1-0-3 112*	-
Б1.ОЧ.28	РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ	Е2	-	6	-	-	-	3	108	68	17	34	17	40	-	-	-	-	-	1-2-1 40*	-	-
Б1.ОЧ.29	РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА	Е2	7	-	-	-	-	3	108	68	17	17	34	40	-	-	-	-	-	-	1-1-2 40*	-
Б1.ОЧ.31	МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ	Е2	-	-	6	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-
Б1.ОЧ.32	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	5	6	-	6	-	7	252	136	68	34	34	116	-	-	-	-	2-1-1 40*	2-1-1 76*	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдельные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
											17	17	17		17	17	17	17	17	17	13	
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.В.Ч.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						71	2896	1340	337	137	866	1556									
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	-	-	8	-	-	3	108	26	13	-	13	82	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 82*
Б1.В.02	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПАРО	Е1	-	-	5	-	5	3	108	68	17	17	34	40	-	-	-	-	1-1-2 40*	-	-	-
Б1.В.03	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СПАРО	Е2	8	-	-	-	-	5	180	65	13	26	26	115	-	-	-	-	-	-	-	1-2-2 115*
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	Е2	8	-	-	-	-	4	144	65	13	13	39	79	-	-	-	-	-	-	-	1-1-3 79*
Б1.В.05	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ	Е2	7	-	-	-	-	3	108	68	17	17	34	40	-	-	-	-	-	-	-	1-1-2 40*
Б1.В.06	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*
Б1.В.07	ГИДРАВЛИКА	И8	-	-	6	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*
Б1.В.08	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е2	-	-	6	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*
Б1.В.09	ВИБРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	Е2	-	8	-	-	-	5	180	52	13	13	26	128	-	-	-	-	-	-	-	1-1-2 128*
Б1.В.10	УНИРС	Е2	-	7	-	-	7	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*
Б1.В.11	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	-	-	2	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.12	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	-	-	8	-	-	3	108	26	13	-	13	82	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 82*
Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	Е2	6	7	-	7	-	6	216	102	34	17	51	114	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	1-1-1 57*	-
Б1.В.В.01	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	3	-	-	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-
Б1.В.В.02	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	О8	3	-	-	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
			17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
			АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																			
Б1.В.В.03	НАДЕЖНОСТЬ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	-	-	1-0-0 91*	-
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е2	-	-	7	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	-	-	1-0-0 91*	-
Б1.В.В.05	ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.06	ТЕРМОДИНАМИКА	А9	-	-	5	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	1-0-0 91*	-	-	-
Б1.В.В.08	ДОПУСКИ И ПОСАДКИ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	17	17	-	-	91	-	-	-	-	1-0-0 91*	-	-	-
Б1.В.В.09	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЗАГОТОВОК ДЕТАЛЕЙ ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	5	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.10	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	5	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.11	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	-	-	5	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.В.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	-	-	5	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.В.В.13	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА	Е2	-	-	8	-	-	3	108	52	-	-	52	56	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 56*
Б1.В.В.14	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	Е2	-	-	8	-	-	3	108	52	-	-	52	56	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 56*
Б1.В.В.15	АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ СРЕДСТВ ВООРУЖЕНИЯ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-
Б1.В.В.16	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-
Б1.ЭК.01	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	-	-	1,2,3 4,5	-	-	-	340	340	-	-	340	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	-	-	-
			Итого по блоку Б1:					210	7900	3482	1323	375	1784	4418	25 723*	28 672*	31 513*	27 473*	31 513*	22 454*	24 528*	22 542*
Б2	БЛОК 2. ПРАКТИКИ																					

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ											
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдельные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8				
											Л	ЛР	ПЗ		17	17	17	17	17	17	17	13				
											НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ															
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																										
Б2.ОЧ.00	Обязательная часть							21	756	102	-	34	68	654												
Б2.ОЧ.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА							12	432	68	-	34	34	364												
Б2.ОЧ.01.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Е2	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.01.02	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	-	4	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.01.03	СТАНОЧНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	-	5	-	-	-	3	108	34	-	34	-	74	-	-	-	-	0-2-0 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							9	324	34	-	-	34	290												
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	-	6	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.02.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Е2	-	6	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-
								Итого по блоку Б2:	21	756	102	-	34	68	654	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0
															0*	0*	0*	290*	74*	290*	0*	0*	0*	0*	0*	
Б3	БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																									
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е2	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324*
								Итого по блоку Б3:	9	324	-	-	-	-	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324*
															0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	324*
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ																									
Б4Ф.ВЧ.00								-	-	-	-	-	-	-												
Б4Ф.В.01	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	Р4	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	-	-	7	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б4Ф.В.03	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Р1	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Б1	210	7900	3482	1323	375	1784	4418
Б2	21	756	102		34	68	654
Б3	9	324					324
Всего часов	240	8980	3584	1323	409	1852	5396

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

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс															
	1			2			3			4			5			6			7			8			
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	
Б1	30	425	723	30	476	672	27	527	513	24	459	473	27	527	513	23	374	454	26	408	528	23	286	542	
Б2										9	34	290	3	34	74	9	34	290							
Б3																						9		324	
Всего	30	425	723	30	476	672	27	527	513	33	493	763	30	561	587	32	408	744	26	408	528	32	286	866	
В неделю		24			28			31			29			33			24			24			22		

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ		1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240						30	30	27	33	30	32	26	32
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	8980	3584	1323	409	1852	5396	54.67	54.67	49.52	52.33	54.67	48	44.57	54.86
Курсовых проектов	2											1	1	
Курсовых работ	4									1	1		2	
Экзаменов	22						3	2	4	3	3	2	3	2
Дифференцированных зачетов	13							2	1	2	1	4	2	1
Зачетов	38						6	5	5	6	7	3	3	3
Практик														

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

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета Е

Заведующий кафедрой Е2

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных программ

И.Е. Глинкина

Л.А. Смирнова

Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	Р10	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Е5	5	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	О5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	2	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	3	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	4	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	5	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	1	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда

Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	2	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	2	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.ОЧ.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е2	1	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.09	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е2	1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.10	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.10	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.10	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	1	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.11	ФИЗИКА	О4	2	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б1.ОЧ.11	ФИЗИКА	О4	3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.12	ЭКОЛОГИЯ	Е5	2	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	О7	2	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.14	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	2	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.14	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.15	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения
Б1.ОЧ.15	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.16	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Б1.ОЧ.16	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-92	способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития
Б1.ОЧ.16	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-93	способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Б1.ОЧ.16	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-94	способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
Б1.ОЧ.16	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	4	ПК-95	способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных

Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	4	ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	4	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б1.ОЧ.18	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	3	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б1.ОЧ.18	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	3	ПСК-1.2 2	Способен использовать преимущества современных 3-D технологий, а также технологий, построенных на иных принципах механической и физико-технической обработки конструкционных материалов при проектировании технологических процессов
Б1.ОЧ.19	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕЯЕМОСТИ	Е2	3	ПСК-1.0 6	Способен проектировать контрольно-измерительные приспособление для изделий средней сложности
Б1.ОЧ.20	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	3	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.21	ЭКОНОМИКА	Р4	4	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.ОЧ.22	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	4	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
Б1.ОЧ.22	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	4	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения
Б1.ОЧ.23	ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е5	4	ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
Б1.ОЧ.23	ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е5	4	ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
Б1.ОЧ.24	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	Е1	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б1.ОЧ.25	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	О7	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.26	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	6	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.26	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	6	ПСК-1.0 1	Способен осуществлять обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности
Б1.ОЧ.27	ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	7	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.27	ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	7	ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
Б1.ОЧ.27	ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	7	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.ОЧ.27	ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	Е2	7	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б1.ОЧ.28	РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ	Е2	6	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.ОЧ.28	РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ	Е2	6	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б1.ОЧ.28	РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ	Е2	6	ПСК-1.1 3	Способен определять потребность производственного участка в инструментах и инструментальных приспособлениях
Б1.ОЧ.29	РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е2	5	ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
Б1.ОЧ.29	РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е2	5	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б1.ОЧ.29	РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е2	5	ПСК-1.0 4	Способен контролировать технологические процессы производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими
Б1.ОЧ.29	РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е2	5	ПСК-1.1 8	Способен осуществлять методическое обеспечение эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства
Б1.ОЧ.30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА	Е2	7	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА	Е2	7	ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
Б1.ОЧ.30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА	Е2	7	ПСК-1.0 5	Способен проектировать простые станочные приспособления с ручным приводом

Б1.ОЧ.30	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА	Е2	7	ПСК-1.0 7	Способен проектировать универсально-сборные приспособление
Б1.ОЧ.31	МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ	Е2	6	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
Б1.ОЧ.31	МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ	Е2	6	ПСК-1.1 7	Способен проводить индивидуальные испытания простого технологического оборудования механосборочного производства
Б1.ОЧ.31	МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ	Е2	6	ПСК-1.1 8	Способен осуществлять методическое обеспечение эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства
Б1.ОЧ.32	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	5	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
Б1.ОЧ.32	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	6	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
Б1.ОЧ.32	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	6	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения
Б1.ОЧ.32	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	Е7	5	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	8	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	8	ПСК-1.0 4	Способен контролировать технологические процессы производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	8	ПСК-1.2 2	Способен использовать преимущества современных 3-D технологий, а также технологий, построенных на иных принципах механической и физико-технической обработки конструкционных материалов при проектировании технологических процессов
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.01	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	Е2	8	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.02	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПАРО	Е1	5	ПСК-1.2 0	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре машин их отдельных узлов и агрегатов, а также оценивать технологичность конструкции и формулировать мероприятия по ее улучшению
Б1.В.02	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПАРО	Е1	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б1.В.03	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СПАРО	E2	8	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.03	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СПАРО	E2	8	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.03	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СПАРО	E2	8	ПСК-1.1 9	Способен осуществлять периодический контроль соблюдения технологической дисциплины
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	E2	8	ПСК-1.0 5	Способен проектировать простые станочные приспособления с ручным приводом
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	E2	8	ПСК-1.0 6	Способен проектировать контрольно-измерительные приспособление для изделий средней сложности
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	E2	8	ПСК-1.1 4	Способен осуществлять подготовку данных для составления документов для проектирования, изготовления и приобретения инструментов и инструментальных приспособлений
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	E2	8	ПСК-1.1 7	Способен проводить индивидуальные испытания простого технологического оборудования механосборочного производства
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	E2	8	ПСК-1.2 3	Способен разрабатывать современные технологии сборки машин, агрегатов и узлов, а также проектировать средства технологического оснащения разрабатываемых специальных технологических процессов
Б1.В.04	СБОРКА, ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТ СИСТЕМ СПАРО	E2	8	ПСК-1.2 4	Способен проводить испытания машин, агрегатов и узлов, а также проектировать средства технологического оснащения разрабатываемых регламентов и процессов
Б1.В.05	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ	E2	7	ПСК-1.2 9	Способен разрабатывать рекомендации и технологии, связанные с практическим использованием специального инструмента и оснастки для изготовления деталей специального машиностроения
Б1.В.06	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ	E2	7	ПСК-1.2 9	Способен разрабатывать рекомендации и технологии, связанные с практическим использованием специального инструмента и оснастки для изготовления деталей специального машиностроения
Б1.В.07	ГИДРАВЛИКА	И8	6	ПСК-1.2 4	Способен проводить испытания машин, агрегатов и узлов, а также проектировать средства технологического оснащения разрабатываемых регламентов и процессов
Б1.В.08	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	E2	6	ПСК-1.0 8	Способен проектировать технологические операции изготовления простых деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ

Б1.В.08	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	E2	6	ПСК-1.0 9	Способен проектировать технологические операции изготовления простых корпусных деталей на станках с ЧПУ
Б1.В.08	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	E2	6	ПСК-1.1 0	Способен осуществлять автоматизированную разработку управляющих программ для простых операций обработки заготовок на станках с ЧПУ
Б1.В.08	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	E2	6	ПСК-1.1 1	Способен разрабатывать с использованием САД-, САРР-систем технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности
Б1.В.08	ИНФОРМАЦИОННО-СИСТЕМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	E2	6	ПСК-1.1 2	Способен вести базы данных САРР-систем
Б1.В.09	ВИБРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	E2	8	ПСК-1.1 7	Способен проводить индивидуальные испытания простого технологического оборудования механосборочного производства
Б1.В.09	ВИБРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	E2	8	ПСК-1.1 8	Способен осуществлять методическое обеспечение эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства
Б1.В.10	УНИРС	E2	7	ПСК-1.2 7	Способен пополнять знания за счет отечественной и зарубежной научно-технической информации по производству деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.10	УНИРС	E2	7	ПСК-1.2 8	Способен выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств
Б1.В.11	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	2	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.В.11	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.12	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	8	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.12	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	8	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	E2	6	ПСК-1.2 5	Способен задать требования к надежности изделий машиностроения и оценить достигнутые значения надежности изделий машиностроения на всех этапах жизненного цикла
Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	E2	7	ПСК-1.2 5	Способен задать требования к надежности изделий машиностроения и оценить достигнутые значения надежности изделий машиностроения на всех этапах жизненного цикла
Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	E2	7	ПСК-1.2 6	Способен контролировать выполнения требований по надежности изделий машиностроения
Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	E2	6	ПСК-1.2 6	Способен контролировать выполнения требований по надежности изделий машиностроения
Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	E2	7	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.13	СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ОТВЕТСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	E2	6	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.В.01	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	3	ПСК-1.0 6	Способен проектировать контрольно-измерительные приспособление для изделий средней сложности
Б1.В.В.01	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.01	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	3	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.В.02	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	O8	3	ПСК-1.0 6	Способен проектировать контрольно-измерительные приспособление для изделий средней сложности
Б1.В.В.02	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	O8	3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.02	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	O8	3	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Б1.В.В.03	НАДЕЖНОСТЬ	E2	7	ПСК-1.2 5	Способен задать требования к надежности изделий машиностроения и оценить достигнутые значения надежности изделий машиностроения на всех этапах жизненного цикла
Б1.В.В.03	НАДЕЖНОСТЬ	E2	7	ПСК-1.2 6	Способен контролировать выполнения требований по надежности изделий машиностроения
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	E2	7	ПСК-1.0 4	Способен контролировать технологические процессы производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	E2	7	ПСК-1.1 5	Способен разрабатывать методики контроля изделий низкой сложности
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	E2	7	ПСК-1.1 6	Способен выявлять причину брака в производстве изделий машиностроения низкой сложности и разрабатывать рекомендации по его предупреждению
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	E2	7	ПСК-1.2 6	Способен контролировать выполнения требований по надежности изделий машиностроения
Б1.В.В.05	ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	E2	5	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.В.06	ТЕРМОДИНАМИКА	A9	5	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ	E2	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ	E2	5	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.В.08	ДОПУСКИ И ПОСАДКИ	E2	5	ПСК-1.1 5	Способен разрабатывать методики контроля изделий низкой сложности
Б1.В.В.08	ДОПУСКИ И ПОСАДКИ	E2	5	ПСК-1.1 6	Способен выявлять причину брака в производстве изделий машиностроения низкой сложности и разрабатывать рекомендации по его предупреждению
Б1.В.В.09	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЗАГОТОВОК ДЕТАЛЕЙ ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ	E2	5	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.В.10	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	E4	5	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.В.11	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	P1	5	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	P4	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б1.В.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	5	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.В.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	5	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.В.В.13	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА	Е2	8	ПСК-1.2 1	Способен применять основные автоматизированные методы проектирования специализированного инструмента, используемого в производстве деталей машин
Б1.В.В.13	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА	Е2	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.14	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	Е2	8	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.В.14	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	Е2	8	ПСК-1.1 0	Способен осуществлять автоматизированную разработку управляющих программ для простых операций обработки заготовок на станках с ЧПУ
Б1.В.В.14	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	Е2	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.15	АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ СРЕДСТВ ВООРУЖЕНИЯ	Е2	7	ПСК-1.2 0	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре машин их отдельных узлов и агрегатов, а также оценивать технологичность конструкции и формулировать мероприятия по ее улучшению
Б1.В.В.16	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	7	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б1.В.В.16	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	7	ПСК-1.0 4	Способен контролировать технологические процессы производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими
Б1.В.В.16	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	7	ПСК-1.0 8	Способен проектировать технологические операции изготовления простых деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ
Б1.В.В.16	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	7	ПСК-1.1 1	Способен разрабатывать с использованием САД-, САРР-систем технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности
Б1.В.В.16	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	7	ПСК-1.1 6	Способен выявлять причину брака в производстве изделий машиностроения низкой сложности и разрабатывать рекомендации по его предупреждению

Б2.ОЧ.01.01.0 1	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Е2	4	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.01.0 1	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Е2	4	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б2.ОЧ.01.01.0 1	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Е2	4	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б2.ОЧ.01.01.0 1	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Е2	4	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б2.ОЧ.01.01.0 2	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	4	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б2.ОЧ.01.01.0 2	УЧЕБНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	4	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б2.ОЧ.01.01.0 3	СТАНОЧНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	5	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б2.ОЧ.01.01.0 3	СТАНОЧНЫЙ ПРАКТИКУМ	Е2	5	ПСК-1.0 5	Способен проектировать простые станочные приспособления с ручным приводом
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ПСК-1.0 4	Способен контролировать технологические процессы производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими
Б2.ОЧ.02.01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Е2	6	ПСК-1.1 9	Способен осуществлять периодический контроль соблюдения технологической дисциплины
Б2.ОЧ.02.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	Е2	6	ПСК-1.2 7	Способен пополнять знания за счет отечественной и зарубежной научно-технической информации по производству деталей машиностроения средней сложности

Б2.ОЧ.02.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	E2	6	ПСК-1.2 8	Способен выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств
Б2.ОЧ.02.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	E2	6	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения

Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПК-92	способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПК-93	способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПК-94	способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПК-95	способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 1	Способен осуществлять обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 2	Способен осуществлять выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 3	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 4	Способен контролировать технологические процессы производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 5	Способен проектировать простые станочные приспособления с ручным приводом
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 6	Способен проектировать контрольно-измерительные приспособление для изделий средней сложности

БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 7	Способен проектировать универсально-сборные приспособление
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 8	Способен проектировать технологические операции изготовления простых деталей типа тел вращения на станках с ЧПУ
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.0 9	Способен проектировать технологические операции изготовления простых корпусных деталей на станках с ЧПУ
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 0	Способен осуществлять автоматизированную разработку управляющих программ для простых операций обработки заготовок на станках с ЧПУ
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 1	Способен разрабатывать с использованием САД-, САРР-систем технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 2	Способен вести базы данных САРР-систем
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 3	Способен определять потребность производственного участка в инструментах и инструментальных приспособлениях
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 4	Способен осуществлять подготовку данных для составления документов для проектирования, изготовления и приобретения инструментов и инструментальных приспособлений
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 5	Способен разрабатывать методики контроля изделий низкой сложности
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 6	Способен выявлять причину брака в производстве изделий машиностроения низкой сложности и разрабатывать рекомендации по его предупреждению
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 7	Способен проводить индивидуальные испытания простого технологического оборудования механосборочного производства
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 8	Способен осуществлять методическое обеспечение эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства

БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.1 9	Способен осуществлять периодический контроль соблюдения технологической дисциплины
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 0	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре машин их отдельных узлов и агрегатов, а также оценивать технологичность конструкции и формулировать мероприятия по ее улучшению
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 1	Способен применять основные автоматизированные методы проектирования специализированного инструмента, используемого в производстве деталей машин
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 2	Способен использовать преимущества современных 3-D технологий, а также технологий, построенных на иных принципах механической и физико-технической обработки конструкционных материалов при проектировании технологических процессов
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 3	Способен разрабатывать современные технологии сборки машин, агрегатов и узлов, а также проектировать средства технологического оснащения разрабатываемых специальных технологических процессов
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 4	Способен проводить испытания машин, агрегатов и узлов, а также проектировать средства технологического оснащения разрабатываемых регламентов и процессов
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 5	Способен задать требования к надежности изделий машиностроения и оценить достигнутые значения надежности изделий машиностроения на всех этапах жизненного цикла
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 6	Способен контролировать выполнения требований по надежности изделий машиностроения
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 7	Способен пополнять знания за счет отечественной и зарубежной научно-технической информации по производству деталей машиностроения средней сложности
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 8	Способен выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	ПСК-1.2 9	Способен разрабатывать рекомендации и технологии, связанные с практическим использованием специального инструмента и оснастки для изготовления деталей специального машиностроения
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	E2	8	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б4Ф.В.01	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	P4	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б4Ф.В.01	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	P4	4	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Б4Ф.В.01	ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРАВИЛА, КОТОРЫЕ СОЗДАЮТ РЕПУТАЦИЮ	Р4	4	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б4Ф.В.03	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Р1	6	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Приложение Б. Лист согласования учебного плана**Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

ОЗНАКОМЛЕН:

Факультет	Подпись	Ф.И.О.	Дата
Декан факультета "А"		Юнаков Л. П.	
Декан факультета "И"		Страхов С. Ю.	
Декан факультета "О"		Матвеев П.В.	
Декан факультета "Р"		Шматко А. Д.	