

2. План учебного процесса

№ 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	16	17	13
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1	БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																					
Б1.ОЧ.00	Обязательная часть							126	4536	1921	935	187	799	2615								
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	1	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	P10	2	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	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	E5	5	-	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	-	-	1	-	-	2	72	17	17	-	-	55	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	4	2,3	1	-	-	15	540	306	136	-	170	234	2-0-2 40*	2-0-4 42*	2-0-2 76*	2-0-2 76*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	O7	1	-	-	-	-	5	180	68	34	-	34	112	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.08	ХИМИЯ	A2	1	-	-	-	-	4	144	51	17	34	-	93	1-2-0 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	-	2	1	-	-	6	216	68	-	-	68	148	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	O2	-	-	1	-	-	3	108	17	17	-	-	91	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	-	-	1	-	-	3	108	51	34	-	17	57	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	2,3	4	-	-	-	10	360	204	102	51	51	156	-	2-1-1 40*	2-1-1 40*	2-1-1 76*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	O7	-	2	-	-	2	4	144	68	34	-	34	76	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.14	ЭКОЛОГИЯ	E5	-	-	2	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.15	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	A2	-	-	2	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.эфф.	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	16	17	13
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.ОЧ.16	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	О8	3	-	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	-	-	-	3	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.18	ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА	И8	-	3	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.19	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	-	-	3	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.20	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.21	ЭКОНОМИКА	Р4	4	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.22	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	О2	-	-	4	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.23	ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	О2	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.24	ЭЛЕКТРОНИКА	И4	4	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.25	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	И1	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.26	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	-	-	7	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-
Б1.ОЧ.27	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	-	-	4	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.28	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ	О2	5	-	-	-	-	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-
Б1.ОЧ.29	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	О7	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.ВЧ.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							85	3400	1747	528	217	1002	1653								
Б1.В.01	АСТПП И САПР-Т В ПРИБОРОСТРОЕНИИ	О2	6	-	5	-	-	6	216	102	34	-	68	114	-	-	-	-	1-0-2 57*	1-0-2 57*	-	-
Б1.В.02	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ	О2	5,6	-	7	7	-	9	324	153	68	17	68	171	-	-	-	-	2-1-1 40*	2-0-2 40*	0-0-1 91*	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зач. зач.эфф.	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	16	17	13
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.В.03	ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ	О8	-	-	5	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-	-
Б1.В.04	ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ	О2	6	-	-	-	6	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-
Б1.В.05	КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ	О2	7	-	6	7	-	8	288	136	51	17	68	152	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	1-1-3 95*	-
Б1.В.06	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЙ, ЭТАЛОНЫ И ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ	О2	6	-	-	-	6	4	144	85	34	17	34	59	-	-	-	-	-	2-1-2 59*	-	-
Б1.В.07	МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА	О2	-	7	-	-	-	4	144	51	17	17	17	93	-	-	-	-	-	-	1-1-1 93*	-
Б1.В.08	МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ	О2	7	-	-	-	-	4	144	85	17	-	68	59	-	-	-	-	-	-	1-0-4 59*	-
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА	О2	-	7	-	-	-	3	108	51	-	51	-	57	-	-	-	-	-	-	0-3-0 57*	-
Б1.В.10	НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ	О2	8	-	-	-	-	3	108	39	13	13	13	69	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 69*
Б1.В.11	СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ	О2	-	-	8	-	8	3	108	39	13	-	26	69	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 69*
Б1.В.12	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ	О2	8	-	-	8	-	4	144	65	13	-	52	79	-	-	-	-	-	-	-	1-0-4 79*
Б1.В.13	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ	О2	-	8	-	-	-	3	108	52	-	-	52	56	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 56*
Б1.В.В.01	ОСНОВЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	И8	5	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.В.В.02	ОСНОВЫ РЭА	И4	5	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.В.В.03	ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	Р4	-	-	5	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.04	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	-	-	5	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.В.05	ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ	И4	-	-	6	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-
Б1.В.В.06	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	И4	-	-	6	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-

№ 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	заяв. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8		
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ									
											17	17	17		17	17	16	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ				
Б2.ОЧ.01.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	О2	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	216*	-	-	-	-	
Б2.ОЧ.01.01.02	УЧЕБНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ	О2	-	5	-	-	-	3	108	68	-	68	-	40	-	-	-	-	0-4-0 40*	-	-	-	-	
Б2.ОЧ.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							11	396	52	-	-	52	344										
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	О2	-	6	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	216*	-	-	-	
Б2.ОЧ.02.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	О2	-	8	-	-	-	5	180	52	-	-	52	128	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 128*	
			Итого по блоку Б2:					20	720	120	-	68	52	600	0 0*	0 0*	0 0*	0 216*	4 40*	0 216*	0 0*	0 0*	4 128*	
Б3	БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																							
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324*
			Итого по блоку Б3:					9	324	-	-	-	-	324	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 324*	
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ																							
Б4Ф.ВЧ.00								-	-	-	-	-	-	-										
Б4Ф.В.01	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ	Р1	-	-	5	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	
Б4Ф.В.02	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	211	7936	3668	1463	404	1801	4268
Б2	20	720	120		68	52	600
Б3	9	324					324
Всего часов	240	8980	3788	1463	472	1853	5192

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	459	689	27	510	530	28	493	583	29	510	602	24	510	422	26	476	460	31	476	640	16	234	342
Б2										6		216	3	68	40	6		216				5	52	128
Б3																						9		324
Всего	30	459	689	27	510	530	28	493	583	35	510	818	27	578	462	32	476	676	31	476	640	30	286	794
В неделю		26			30			29			30			34			28			28			22	

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС								
		занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240						30	27	28	35	27	32	31	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	8980	3788	1463	472	1853	5192	52.18	49.52	51.24	55.33	49.52	50.09	50.73	51.43
Курсовых проектов	3												2	1
Курсовых работ	5							1	1			2		1
Экзаменов	25						3	2	3	4	4	4	3	2
Дифференцированных зачетов	14							3	2	2	1	1	3	2
Зачетов	34						7	4	4	5	5	4	3	2
Практик														

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

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета О

Начальник учебного управления

И.Е. Глинкина

Заведующий кафедрой О2

Начальник отдела основных образовательных программ

Л.А. Смирнова

Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	Р10	2	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	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.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	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.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	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.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	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.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	4	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	2	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-1	Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Б1.ОЧ.08	ХИМИЯ	A2	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	1	ОПК-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями
Б1.ОЧ.09	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	2	ОПК-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	O2	1	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	O7	2	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Б1.ОЧ.14	ЭКОЛОГИЯ	Е5	2	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Б1.ОЧ.15	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.16	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	О8	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.17	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.18	ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА	И8	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.19	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.20	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	3	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.20	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	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.ОЧ.21	ЭКОНОМИКА	Р4	4	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Б1.ОЧ.21	ЭКОНОМИКА	Р4	4	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Б1.ОЧ.22	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	О2	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.23	ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	О2	4	ОПК-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств технических измерений в приборостроении
Б1.ОЧ.24	ЭЛЕКТРОНИКА	И4	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.25	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	И1	4	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.26	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б1.ОЧ.26	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.27	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.ОЧ.28	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ	О2	5	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
Б1.ОЧ.29	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	О7	6	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.В.01	АСТПП И САПР-Т В ПРИБОРОСТРОЕНИИ	О2	5	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.В.01	АСТПП И САПР-Т В ПРИБОРОСТРОЕНИИ	О2	6	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.В.01	АСТПП И САПР-Т В ПРИБОРОСТРОЕНИИ	О2	5	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.01	АСТПП И САПР-Т В ПРИБОРОСТРОЕНИИ	О2	6	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.02	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ	О2	7	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.02	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ	О2	5	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.02	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ	О2	6	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.03	ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ	О8	5	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
Б1.В.04	ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ	О2	6	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность

Б1.В.05	КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ	О2	6	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.05	КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ	О2	7	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.06	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЙ, ЭТАЛОНЫ И ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ	О2	6	ПСК-2.0 3	Способен участвовать в работах по метрологическому обеспечению приборостроительного производства, оценивать качество измерительных процедур, в том числе составляющих погрешности и неопределенности измерений
Б1.В.07	МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА	О2	7	ПСК-2.0 3	Способен участвовать в работах по метрологическому обеспечению приборостроительного производства, оценивать качество измерительных процедур, в том числе составляющих погрешности и неопределенности измерений
Б1.В.08	МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ	О2	7	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА	О2	7	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.10	НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ	О2	8	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность
Б1.В.11	СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ	О2	8	ПСК-2.0 5	Способен применять методы контроля соответствия разрабатываемой технической документации и продукции стандартам, принимать участие в разработке нормативных документов в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции, оценивать эффективность защиты результатов интеллектуальной деятельности

Б1.В.12	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ	О2	8	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
Б1.В.13	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ	О2	8	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.В.01	ОСНОВЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	И8	5	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.В.02	ОСНОВЫ РЭА	И4	5	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.В.03	ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	Р4	5	ПСК-2.0 5	Способен применять методы контроля соответствия разрабатываемой технической документации и продукции стандартам, принимать участие в разработке нормативных документов в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции, оценивать эффективность защиты результатов интеллектуальной деятельности
Б1.В.В.04	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	5	ПСК-2.0 5	Способен применять методы контроля соответствия разрабатываемой технической документации и продукции стандартам, принимать участие в разработке нормативных документов в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции, оценивать эффективность защиты результатов интеллектуальной деятельности
Б1.В.В.05	ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ	И4	6	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий

Б1.В.В.06	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	И4	6	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.В.07	ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ	О2	6	ПСК-2.0 5	Способен применять методы контроля соответствия разрабатываемой технической документации и продукции стандартам, принимать участие в разработке нормативных документов в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции, оценивать эффективность защиты результатов интеллектуальной деятельности
Б1.В.В.07	ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ	О2	6	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.08	ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОГО ТВОРЧЕСТВА	О2	6	ПСК-2.0 5	Способен применять методы контроля соответствия разрабатываемой технической документации и продукции стандартам, принимать участие в разработке нормативных документов в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции, оценивать эффективность защиты результатов интеллектуальной деятельности
Б1.В.В.08	ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОГО ТВОРЧЕСТВА	О2	6	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.09	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	О2	7	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.В.10	СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ	О2	7	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
Б1.В.В.11	СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ	О2	7	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность
Б1.В.В.12	ПРИКЛАДНАЯ СТАТИСТИКА	О6	7	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность
Б1.В.В.13	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ	О2	7	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность

Б1.В.В.14	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ	О2	7	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность
Б1.В.В.15	МЕНЕДЖМЕНТ И ИНЖИНИРИНГ КАЧЕСТВА	О2	8	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность
Б1.В.В.16	МАРКЕТИНГ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ	Р4	8	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность
Б1.В.В.17	ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА	И4	5	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
Б1.В.В.18	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	И4	5	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
Б2.ОЧ.01.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	О2	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б2.ОЧ.01.01.02	УЧЕБНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ	О2	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б2.ОЧ.02.02	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	О2	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения
Б2.ОЧ.02.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	О2	8	ОПК-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств технических измерений в приборостроении
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения

БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ОПК-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств технических измерений в приборостроении
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ОПК-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	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
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ПСК-2.0 1	Способен выбирать датчики и первичные преобразователи, исходя из физических принципов их работы, элементы автоматизированных информационно-измерительных систем и компьютерные программы для их моделирования и проектирования, принимать участие в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля качества продукции.
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ПСК-2.0 2	Способен принимать участие в организации экспериментальных исследований с целью совершенствования технологических процессов в приборостроении, обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований, разрабатывать меры по повышению качества конструкторско-технологических решений с использованием информационных технологий
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ПСК-2.0 3	Способен участвовать в работах по метрологическому обеспечению приборостроительного производства, оценивать качество измерительных процедур, в том числе составляющих погрешности и неопределенности измерений
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ПСК-2.0 4	Способен применять методы управления качеством продукции на этапах жизненного цикла, принимать участие в разработке методик испытаний изделий, в том числе на надежность

БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	ПСК-2.0 5	Способен применять методы контроля соответствия разрабатываемой технической документации и продукции стандартам, принимать участие в разработке нормативных документов в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции, оценивать эффективность защиты результатов интеллектуальной деятельности
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	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
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	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
БЗ.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	О2	8	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Б4Ф.В.01	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ	P1	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б4Ф.В.01	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ	P1	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
Б4Ф.В.02	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	P1	6	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Приложение Б. Лист согласования учебного плана**Направление 12.03.01 Приборостроение**

ОЗНАКОМЛЕН:

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