

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ										
			Экзамены	зачеты	Зачеты	КП	КР	сданные	Акад. часы	занятым.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
											17	17	17		17	17	17	17	17	17	17	17	0		
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ														
Б1.ОЧ.33	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	Е4	-	5	-	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.34	ТЕОРИЯ ПЛАСТИЧНОСТИ	Е4	6	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.35	ИНЖЕНЕРНЫЕ РАСЧЕТЫ В СИСТЕМЕ МАСНСАД	Е4	-	-	5	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.36	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	-	-	6	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.37	ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	7	-	-	-	-	3	108	68	51	17	-	40	-	-	-	-	-	-	3-1-0 40*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.38	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е4	-	7	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	8	-	8	-	6	216	102	68	-	34	114	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.40	КОМПЬЮТЕРНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ	Е4	-	9	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-
Б1.ОЧ.41	ТЕОРИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	Е3	7	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.42	УСТРОЙСТВО БОЕПРИПАСОВ, ВЗРЫВАТЕЛЕЙ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЕМ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	-	5	6	-	-	6	216	102	51	-	51	114	-	-	-	-	2-0-2 40*	1-0-1 74*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.43	ОСНОВЫ БАЛЛИСТИКИ И АЭРОДИНАМИКИ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	-	6,7	-	-	-	6	216	136	68	-	68	80	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	2-0-2 40*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.44	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Е4	-	6	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.45	ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	-	7	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.46	ФИЗИКА ВЗРЫВА И УДАРА	Е3	7	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.47	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	-	7	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.48	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	8	7	-	-	-	6	216	119	51	68	-	97	-	-	-	-	-	-	2-2-0 40*	1-2-0 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	занятым.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
											17	17	17		17	17	17	17	17	17	17	17	0	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ		
Б1.В.В.03	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	-	7	-	-	-	3	108	51	17	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	1-2-0 57*	-	-	-	-
Б1.В.В.04	ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е2	-	7	-	-	-	3	108	51	17	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	1-2-0 57*	-	-	-	-
Б1.В.В.05	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ	Е4	-	8	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-
Б1.В.В.06	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	-	8	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ ТЕПЛОТЕХНИКИ	А9	-	-	8	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-	-
Б1.В.В.08	ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	А9	-	-	8	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-	-
Б1.В.В.09	Артиллерийская техника	Е1	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.В.В.10	Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие	Е1	-	-	9	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.В.В.11	Технология производства штампов	Е4	-	10	-	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	-	
Б1.В.В.12	Основы проектирования технологических процессов холодной штамповки	Е4	-	10	-	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	-	
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:					279	1038 4	4743	2193	442	2108	5641	28 708*	29 547*	30 566*	30 566*	32 532*	28 532*	33 519*	26 530*	22 526*	21 615*	0 0*	
Б2	БЛОК 2. ПРАКТИКИ																									
Б2.ОЧ.00	Обязательная часть							30	1080	-	-	-	-	1080												
Б2.ОЧ.01	Учебная практика							6	216	-	-	-	-	216												
Б2.ОЧ.01.01	Учебно-технологическая практика	Е4	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	заняты	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Б1	279	10384	4743	2193	442	2108	5641
Б2	30	1080					1080
Б3	21	756					756
Всего часов	330	12220	4743	2193	442	2108	7477

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

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс																	
	1	2		3		4	5		6	7		8	9		10	11																	
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС															
Б1	31	476	708	27	493	547	28	510	566	28	510	566	28	544	532	28	476	532	30	561	519	27	442	530	25	374	526	27	357	615			
Б2										6		216				6		216												12		432	
Б3																													21		756		
Всего	31	476	708	27	493	547	28	510	566	34	510	782	28	544	532	34	476	748	30	561	519	33	442	746	25	374	526	27	357	615	33		1188
В неделю		27			29			30			30			32			28			33			26			22			21				

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		5 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Зачетных единиц	330						31	27	28	34	28	34	30	33	25	27
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	12220	4743	2193	442	2108	7477	56.38	49.52	51.24	53.83	51.24	51	51.43	49.5	42.86	46.29
Курсовых проектов	3										1		1			1
Курсовых работ	4									2		1				1
Экзаменов	31						4	3	2	4	3	2	4	3	3	3
Дифференцированных зачетов	37							2	3	2	5	4	6	5	4	5
Зачетов	29						6	4	5	4	2	4		2	1	1
Практик																

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

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета Е

Заведующий кафедрой Е4

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-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	Р10	1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	Р10	1	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
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	4	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

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-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	2	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	О6	4	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	ОПК-3	Способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасность и угрозы, возникающие в процессе этого развития, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Б1.ОЧ.07	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	О7	1	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.08	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	О3	1	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.09	ХИМИЯ	А2	1	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е4	1	ОПК-1	Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е4	1	ОПК-7	Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	Е4	1	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	1	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Р1	1	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.12	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	О7	2	ОПК-6	Способен использовать в инженерной деятельности методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием современных информационных технологий
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	О4	2	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	О4	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.13	ФИЗИКА	О4	4	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.14	ЭКОЛОГИЯ	Е5	2	ОПК-9	Способен осуществлять профессиональную деятельность в сфере проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения, в том числе с учетом экономических, правовых, экологических и социальных ограничений и нормативов

Б1.ОЧ.14	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.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	2	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.15	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.16	ЭКОНОМИКА	Р4	2	ОПК-9	Способен осуществлять профессиональную деятельность в сфере проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения, в том числе с учетом экономических, правовых, экологических и социальных ограничений и нормативов
Б1.ОЧ.16	ЭКОНОМИКА	Р4	2	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.ОЧ.17	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В МЕХАНИКЕ	Е7	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.18	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.18	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	4	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.19	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.19	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	4	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.20	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	3	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач

Б1.ОЧ.21	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	4	ОПК-9	Способен осуществлять профессиональную деятельность в сфере проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения, в том числе с учетом экономических, правовых, экологических и социальных ограничений и нормативов
Б1.ОЧ.21	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	4	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.22	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	Е1	4	ОПК-1	Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
Б1.ОЧ.23	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	4	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.24	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	8	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.ОЧ.24	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	8	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.ОЧ.25	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	5	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.26	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	5	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.27	ДЕТАЛИ МАШИН	Е7	5	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.27	ДЕТАЛИ МАШИН	Е7	6	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.28	МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА	Е7	6	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.29	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	О7	6	ОПК-4	Способен самостоятельно или в составе группы осуществлять научный поиск, анализ научной и патентной литературы при решении профессиональных задач с использованием современных средств и методов получения знания
Б1.ОЧ.29	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	О7	6	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Б1.ОЧ.30	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	Е2	6	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.31	ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	Е2	5	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.32	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ	Е4	5	ОПК-6	Способен использовать в инженерной деятельности методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием современных информационных технологий
Б1.ОЧ.32	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ	Е4	5	ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.33	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ	Е4	5	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.34	ТЕОРИЯ ПЛАСТИЧНОСТИ	Е4	6	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.35	ИНЖЕНЕРНЫЕ РАСЧЕТЫ В СИСТЕМЕ MATHCAD	Е4	5	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б1.ОЧ.36	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	6	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.37	ТЕОРИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	7	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.38	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е4	7	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.38	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е4	7	ОПК-16	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию и технически грамотно оформлять и представлять результаты научно-исследовательских работ, связанных с боеприпасами и взрывателями различного типа и назначения

Б1.ОЧ.38	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА	Е4	7	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	8	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	8	ПСК-1	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре патронов и гильз, их классификации и видах действия
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	ПСК-1	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре патронов и гильз, их классификации и видах действия
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	ПСК-2	Владеет основными методами проектирования, расчетов патронов и гильз различного назначения
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	8	ПСК-2	Владеет основными методами проектирования, расчетов патронов и гильз различного назначения
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	8	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.ОЧ.39	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСТРЕЛОВ	Е4	7	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.ОЧ.40	КОМПЬЮТЕРНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ	Е4	9	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.41	ТЕОРИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	Е3	7	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.42	УСТРОЙСТВО БОЕПРИПАСОВ, ВЗРЫВАТЕЛЕЙ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЕМ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	5	ОПК-7	Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения

Б1.ОЧ.42	УСТРОЙСТВО БОЕПРИПАСОВ, ВЗРЫВАТЕЛЕЙ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЕМ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	6	ОПК-7	Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.43	ОСНОВЫ БАЛЛИСТИКИ И АЭРОДИНАМИКИ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	6	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.43	ОСНОВЫ БАЛЛИСТИКИ И АЭРОДИНАМИКИ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	7	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.44	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Е4	6	ОПК-6	Способен использовать в инженерной деятельности методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием современных информационных технологий
Б1.ОЧ.44	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Е4	6	ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.45	ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	7	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.46	ФИЗИКА ВЗРЫВА И УДАРА	Е3	7	ОПК-11	Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и решать сложные вопросы проектирования, производства, испытания и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.46	ФИЗИКА ВЗРЫВА И УДАРА	Е3	7	ОПК-12	Способен качественно и количественно оценивать результаты, математически формулировать постановку задачи и результаты ее решения применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.47	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.47	ТЕХНОЛОГИЯ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	7	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.ОЧ.48	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	7	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения

Б1.ОЧ.48	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	8	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.48	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	8	ОПК-15	Способен четко формулировать цели и задачи проектных процедур, включая разработку тактико-технических заданий на проектирование боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.48	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	7	ОПК-15	Способен четко формулировать цели и задачи проектных процедур, включая разработку тактико-технических заданий на проектирование боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.49	МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	8	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б1.ОЧ.49	МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	8	ОПК-12	Способен качественно и количественно оценивать результаты, математически формулировать постановку задачи и результаты ее решения применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.50	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.50	ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	8	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.ОЧ.51	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	9	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.51	ТЕХНОЛОГИЯ КОВКИ И ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКИ	Е4	10	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.52	ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	9	ОПК-11	Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и решать сложные вопросы проектирования, производства, испытания и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.52	ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ	Е3	10	ОПК-11	Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и решать сложные вопросы проектирования, производства, испытания и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения

Б1.ОЧ.53	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА И ПОЛИГОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ	Е4	10	ОПК-12	Способен качественно и количественно оценивать результаты, математически формулировать постановку задачи и результаты ее решения применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.53	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА И ПОЛИГОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ	Е4	10	ПСК-7	Владеет современными методиками проведения испытаний патронов и гильз, способностью демонстрировать знания современных методов экспериментальных исследований и измерений
Б1.ОЧ.54	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ	Р4	10	ОПК-13	Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений проектирования, производства, испытаний и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б1.ОЧ.54	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ	Р4	10	ОПК-9	Способен осуществлять профессиональную деятельность в сфере проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения, в том числе с учетом экономических, правовых, экологических и социальных ограничений и нормативов
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	10	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	9	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	8	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	8	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	9	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.01	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	10	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	9	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	8	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	8	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз

Б1.В.02	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	9	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз
Б1.В.03	НАГРЕВ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	Е4	9	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	9	ПСК-3	Владеет основными методами проектирования основного и специализированного инструмента в производстве патронов и гильз
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ВЫСТРЕЛОВ	Е4	9	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз
Б1.В.05	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, СНАРЯЖЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	10	ПСК-6	Способен разрабатывать современные технологии снаряжения, обращаться с пиротехническими и взрывчатыми веществами применяемыми в снаряжении патронов и гильз
Б1.В.06	КОМПЛЕКСНО-АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	10	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз
Б1.В.07	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПАТРОНОВ И ГИЛЬЗ	Е4	10	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз
Б1.В.В.01	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р4	3	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.В.В.02	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р10	3	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.В.В.03	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ	Е2	7	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.В.04	ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ	Е2	7	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.В.05	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ	Е4	8	ПСК-2	Владеет основными методами проектирования, расчетов патронов и гильз различного назначения
Б1.В.В.06	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	Е4	8	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ ТЕПЛОТЕХНИКИ	А9	8	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б1.В.В.08	ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	А9	8	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз

Б1.В.В.09	Артиллерийская техника	Е1	9	ПСК-1	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре патронов и гильз, их классификации и видах действия
Б1.В.В.10	Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие	Е1	9	ПСК-1	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре патронов и гильз, их классификации и видах действия
Б1.В.В.11	Технология производства штампов	Е4	10	ПСК-3	Владеет основными методами проектирования основного и специализированного инструмента в производстве патронов и гильз
Б1.В.В.12	Основы проектирования технологических процессов холодной штамповки	Е4	10	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б2.ОЧ.01.01	Учебно-технологическая практика	Е4	4	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б2.ОЧ.01.01	Учебно-технологическая практика	Е4	4	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.02.01	Конструкторско-технологическая практика	Е4	6	ОПК-1	Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
Б2.ОЧ.02.01	Конструкторско-технологическая практика	Е4	8	ОПК-1	Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
Б2.ОЧ.02.01	Конструкторско-технологическая практика	Е4	8	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б2.ОЧ.02.01	Конструкторско-технологическая практика	Е4	6	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б2.ОЧ.02.01	Конструкторско-технологическая практика	Е4	8	ОПК-5	Способен руководить коллективом в сфере инженерно-конструкторской деятельности, генерировать, оценивать и использовать новые инженерные идеи
Б2.ОЧ.02.02	Преддипломная практика	Е4	11	ОПК-1	Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
Б2.ОЧ.02.02	Преддипломная практика	Е4	11	ОПК-16	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию и технически грамотно оформлять и представлять результаты научно-исследовательских работ, связанных с боеприпасами и взрывателями различного типа и назначения
Б2.ОЧ.02.02	Преддипломная практика	Е4	11	ПСК-3	Владеет основными методами проектирования основного и специализированного инструмента в производстве патронов и гильз

Б2.ОЧ.02.02	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Е4	11	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б2.ОЧ.02.02	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Е4	11	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-1	Способен понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-10	Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-11	Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и решать сложные вопросы проектирования, производства, испытания и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-12	Способен качественно и количественно оценивать результаты, математически формулировать постановку задачи и результаты ее решения применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-13	Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений проектирования, производства, испытаний и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-14	Способен моделировать и использовать известные решения в новом приложении применительно к проектированию, производству, испытаниям и эксплуатации боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-15	Способен четко формулировать цели и задачи проектных процедур, включая разработку тактико-технических заданий на проектирование боеприпасов и взрывателей различного типа и назначения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-16	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию и технически грамотно оформлять и представлять результаты научно-исследовательских работ, связанных с боеприпасами и взрывателями различного типа и назначения

Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-2	Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-3	Способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасность и угрозы, возникающие в процессе этого развития, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-4	Способен самостоятельно или в составе группы осуществлять научный поиск, анализ научной и патентной литературы при решении профессиональных задач с использованием современных средств и методов получения знания
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-5	Способен руководить коллективом в сфере инженерно-конструкторской деятельности, генерировать, оценивать и использовать новые инженерные идеи
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-6	Способен использовать в инженерной деятельности методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием современных информационных технологий
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-7	Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ОПК-9	Способен осуществлять профессиональную деятельность в сфере проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения, в том числе с учетом экономических, правовых, экологических и социальных ограничений и нормативов
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	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	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	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	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-1	Способен ориентироваться в многообразной номенклатуре патронов и гильз, их классификации и видах действия
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-2	Владеет основными методами проектирования, расчетов патронов и гильз различного назначения
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-3	Владеет основными методами проектирования основного и специализированного инструмента в производстве патронов и гильз
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-31	Способен работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации, проводить научные исследования, обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в области проектирования и производства патронов и гильз
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-4	Способен разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-5	Владеет основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве патронов и гильз
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-6	Способен разрабатывать современные технологии снаряжения, обращаться с пиротехническими и взрывчатыми веществами применяемыми в снаряжении патронов и гильз
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	ПСК-7	Владеет современными методиками проведения испытаний патронов и гильз, способностью демонстрировать знания современных методов экспериментальных исследований и измерений

Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Б3.ОЧ.01	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	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	ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	Е4	11	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б4Ф.В.01	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ	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
Б4Ф.В.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Е5	7	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

Приложение Б. Лист согласования учебного плана**Специальность 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели****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.	