

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточный аттестация, семестры					Трудоёмкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ															
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачётные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них				СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
											Л	ЛР	ПЗ	Интерактив	Всего	В т.ч. сессия	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ													
																	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	0	
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																														
Б1.В.03	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А5	9	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	-	74	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-
Б1.В.04	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	-	10	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.05	ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	А5	9	-	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.В.06	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	А5	-	11	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.07	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	А5	9	-	-	-	9	3	108	51	17	-	34	-	57	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	
<i>Б1.В.В.01</i>	<i>ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ</i>	<i>О6</i>	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	
Б1.В.В.02	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	-	-	9	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	
<i>Б1.В.В.03</i>	<i>МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ</i>	<i>О6</i>	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	-	11	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
<i>Б1.В.В.06</i>	<i>ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING</i>	<i>А1</i>	-	11	-	-	-	3	108	51	34	-	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.В.07	МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ	А5	-	11	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-
<i>Б1.В.В.08</i>	<i>МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ</i>	<i>Р4</i>	-	11	-	-	-	3	108	51	17	-	34	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

Циклы/ разделы	Зач. единицы	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии
Б1	60	2160	901	442	17	442	1259	252
Б2	54	1944	119	17		102	1825	
Б3	6	216					216	
Всего	120	4320	1020	459	17	544	3300	252

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

Циклы/ разделы	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс				6 курс											
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12									
	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс	ЗЕ	Ауд.	СРС	Сесс								
Б1																	21	323	433	144	24	323	541	36	15	255	285	72				
Б2																	5	17	163		10	17	343		13,5	85	401		25,5			91
Б3																												6			21	
Всего																	26	340	596	144	34	340	884	36	28,5	340	686	72	31,5		113	4
В неделю																		20				20				20						

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

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам											
	Всего	Аудиторные				СРС													
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Сессии	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Зачетных единиц	120															26	34	28,5	31,5
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	4320	1020	459	17	544	3300	252									44.57	51	48.86	54
Курсовых проектов	3															1	1	1	
Курсовых работ	1															1			
Экзаменов	7															4	1	2	
Дифференцированных зачетов	14															1	5	6	2
Зачетов	7															3	4		
Практик	8															1	2	3	2

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета А

Заведующий кафедрой А5

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных
программ

Начальник отдела магистратуры

И.Е. Глинкина

А.А. Русина

О.В. Арипова

Приложение А.Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.Б.01.01.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОК-06	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
Б1.Б.01.01.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОК-07	способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, готовностью к кооперации с коллегами и лидерству, способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
Б1.Б.01.01.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОК-11	умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
Б1.Б.01.01.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПК-09	умением использовать нормативно-техническую документацию и владение методами контроля соответствия разрабатываемой технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
Б1.Б.01.01.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПК-10	обладанием знаниями информационно-технического обеспечения проектных решений, умение создавать и сопровождать документацию, необходимую для поддержки всех этапов жизненного цикла разрабатываемой конструкции
Б1.Б.01.01.01	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПК-20	владением процедурами защиты интеллектуальной собственности
Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-01	владением культурой мышления, способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, принятию и аргументированному отстаиванию решений
Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-02	способностью к профессиональному росту, способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-05	умением логически верно строить устную и письменную речь, способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения
Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-12	стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-13	осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-14	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

Б1.Б.01.01.02	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОПК-06	осознанием необходимости и способность к самостоятельному обучению в течение всей жизни и непрерывному самосовершенствованию в инженерной профессии
Б1.Б.01.01.03	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ОК-08	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
Б1.Б.01.01.03	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.Б.01.01.03	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ОК-15	владением навыками работы с компьютером как средством решения различных задач и управления информацией
Б1.Б.01.01.03	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ПК-02	способностью формировать технические задания и участвовать в разработке методов и программных средств расчетно-проектных работ по направлению подготовки баллистика и гидроаэродинамика, способность контролировать качество разрабатываемых программных продуктов
Б1.Б.01.01.03	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ПК-16	способностью применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий, а также современные информационные, компьютерные технологии
Б1.Б.01.01.04	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	10	ОК-03	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, способностью порождать новые идеи
Б1.Б.01.01.04	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	10	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.Б.01.01.04	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	10	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.Б.01.01.04	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	10	ОК-12	стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
Б1.Б.01.01.04	ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	10	ОК-14	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-01	владением культурой мышления, способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, принятию и аргументированному отстаиванию решений
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-02	способностью к профессиональному росту, способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-03	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, способностью порождать новые идеи
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-06	способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-07	способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, готовностью к кооперации с коллегами и лидерству, способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ПК-10	обладанием знаниями информационно-технического обеспечения проектных решений, умение создавать и сопровождать документацию, необходимую для поддержки всех этапов жизненного цикла разрабатываемой конструкции
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ПК-13	способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
Б1.Б.01.01.05	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ПК-20	владением процедурами защиты интеллектуальной собственности
Б1.Б.01.01.06	СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ОК-03	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, способностью порождать новые идеи
Б1.Б.01.01.06	СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ОПК-02	готовностью формулировать, анализировать и решать сложные инженерные задачи в области баллистики и гидроаэродинамики, механики движения и управления движением на основе профессиональных знаний
Б1.Б.01.01.06	СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ПК-15	способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки
Б1.Б.01.01.07	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ОК-13	осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

Б1.Б.01.01.07	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ОПК-03	умением получать, собирать, систематизировать и анализировать информацию в области летательных аппаратов различного назначения, кораблей, гидроаппаратов, транспортных средств и других объектов и устройств
Б1.Б.01.01.07	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ПК-03	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения расчетных и проектных задач баллистики, гидроаэродинамики, механики движения и управления движением
Б1.Б.01.01.08	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	10	ОК-05	умением логически верно строить устную и письменную речь, способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения
Б1.Б.01.01.08	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	11	ОК-05	умением логически верно строить устную и письменную речь, способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения
Б1.В.01	НАДЕЖНОСТЬ ЛА	A5	10	ПК-13	способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
Б1.В.01	НАДЕЖНОСТЬ ЛА	A5	10	ПК-14	владением методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов и способностью критически резюмировать информацию
Б1.В.02	СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	11	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.02	СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	11	ОК-08	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
Б1.В.02	СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	11	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.В.02	СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	11	ПК-13	способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
Б1.В.02	СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	11	ПК-16	способностью применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий, а также современные информационные, компьютерные технологии
Б1.В.03	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	9	ПК-03	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения расчетных и проектных задач баллистики, гидроаэродинамики, механики движения и управления движением
Б1.В.03	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	9	ПК-14	владением методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов и способностью критически резюмировать информацию

Б1.В.04	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.04	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.В.04	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	ОК-15	владением навыками работы с компьютером как средством решения различных задач и управления информацией
Б1.В.04	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	ПК-13	способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
Б1.В.04	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	10	ПК-16	способностью применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий, а также современные информационные, компьютерные технологии
Б1.В.05	ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	А5	9	ПК-04	способностью выполнять сложные проектные и расчетные работы по определению баллистических, гидроаэродинамических параметров и характеристик объектов, параметров и характеристик механики движения и управления движением объектов
Б1.В.05	ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	А5	9	ПК-11	способностью применять знания на практике, в том числе составлять математические модели профессиональных задач, находить способы их решения и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата
Б1.В.06	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	А5	11	ПК-03	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения расчетных и проектных задач баллистики, гидроаэродинамики, механики движения и управления движением
Б1.В.06	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	А5	11	ПК-04	способностью выполнять сложные проектные и расчетные работы по определению баллистических, гидроаэродинамических параметров и характеристик объектов, параметров и характеристик механики движения и управления движением объектов
Б1.В.06	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	А5	11	ПК-13	способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения
Б1.В.07	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	А5	9	ОПК-02	готовностью формулировать, анализировать и решать сложные инженерные задачи в области баллистики и гидроаэродинамики, механики движения и управления движением на основе профессиональных знаний

Б1.В.07	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	А5	9	ПК-04	способностью выполнять сложные проектные и расчетные работы по определению баллистических, гидроаэродинамических параметров и характеристик объектов, параметров и характеристик механики движения и управления движением объектов
Б1.В.В.01	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	9	ОПК-01	обладанием и готовностью использовать фундаментальные научные знания в качестве основы инженерной деятельности
Б1.В.В.02	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.В.02	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	ОПК-01	обладанием и готовностью использовать фундаментальные научные знания в качестве основы инженерной деятельности
Б1.В.В.03	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.В.03	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	ОПК-01	обладанием и готовностью использовать фундаментальные научные знания в качестве основы инженерной деятельности
Б1.В.В.03	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	ПК-15	способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	ОПК-01	обладанием и готовностью использовать фундаментальные научные знания в качестве основы инженерной деятельности
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	ПК-15	способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	11	ОК-03	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, способностью порождать новые идеи
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	11	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	11	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности

Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	11	ПК-05	способностью осваивать и использовать передовой технический опыт при определении и формализации задач, проведении расчетов, исследованиях и прогнозировании баллистических, гидроаэродинамических параметров, параметров и характеристик механики движения и управления движением объектов
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	11	ПК-07	владением методами разработки и оптимизации облика летательных аппаратов различного назначения, кораблей, гидроаппаратов, транспортных средств и других устройств в соответствии с техническим заданием на основе системного подхода к проектированию и современных информационных технологий с использованием средств автоматизации проектно-конструкторских работ (
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	11	ПК-10	обладанием знаниями информационно-технического обеспечения проектных решений, умение создавать и сопровождать документацию, необходимую для поддержки всех этапов жизненного цикла разрабатываемой конструкции
Б1.В.В.06	ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING	A1	11	ОК-03	способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, способностью порождать новые идеи
Б1.В.В.06	ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING	A1	11	ОК-04	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.В.В.06	ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING	A1	11	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.В.В.06	ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING	A1	11	ПК-05	способностью осваивать и использовать передовой технический опыт при определении и формализации задач, проведении расчетов, исследованиях и прогнозировании баллистических, гидроаэродинамических параметров, параметров и характеристик механики движения и управления движением объектов
Б1.В.В.06	ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING	A1	11	ПК-07	владением методами разработки и оптимизации облика летательных аппаратов различного назначения, кораблей, гидроаппаратов, транспортных средств и других устройств в соответствии с техническим заданием на основе системного подхода к проектированию и современных информационных технологий с использованием средств автоматизации проектно-конструкторских работ (
Б1.В.В.06	ВВЕДЕНИЕ В PRO-ENGINEERING	A1	11	ПК-10	обладанием знаниями информационно-технического обеспечения проектных решений, умение создавать и сопровождать документацию, необходимую для поддержки всех этапов жизненного цикла разрабатываемой конструкции
Б1.В.В.07	МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ	A5	11	ОК-02	способностью к профессиональному росту, способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

Б1.В.В.07	МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ	A5	11	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.В.В.07	МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ	A5	11	ОК-14	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Б1.В.В.08	МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ	P4	11	ОК-02	способностью к профессиональному росту, способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
Б1.В.В.08	МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ	P4	11	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б1.В.В.08	МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ	P4	11	ОК-14	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Б2.В.01.01	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ОК-01	владением культурой мышления, способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, принятию и аргументированному отстаиванию решений
Б2.В.01.01	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ОК-07	способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, готовностью к кооперации с коллегами и лидерству, способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
Б2.В.01.01	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ПК-06	умением выполнить техническое и технико-экономическое обоснование принимаемых решений, владение методами технической экспертизы проекта по направлению подготовки Баллистика и гидроаэродинамика
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A5	12	ОК-02	способностью к профессиональному росту, способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
Б2.В.01.02	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	A5	11	ОПК-02	готовностью формулировать, анализировать и решать сложные инженерные задачи в области баллистики и гидроаэродинамики, механики движения и управления движением на основе профессиональных знаний
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A5	12	ОПК-03	умением получать, собирать, систематизировать и анализировать информацию в области летательных аппаратов различного назначения, кораблей, гидроаппаратов, транспортных средств и других объектов и устройств
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A5	10	ОПК-03	умением получать, собирать, систематизировать и анализировать информацию в области летательных аппаратов различного назначения, кораблей, гидроаппаратов, транспортных средств и других объектов и устройств

Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A5	10	ПК-08	умением разрабатывать рабочую техническую документацию и обеспечивать оформление законченных проектных и исследовательских работ
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A5	12	ПК-08	умением разрабатывать рабочую техническую документацию и обеспечивать оформление законченных проектных и исследовательских работ
Б2.В.01.02	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	A5	11	ПК-11	способностью применять знания на практике, в том числе составлять математические модели профессиональных задач, находить способы их решения и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата
Б2.В.01.02	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	A5	11	ПК-16	способностью применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий, а также современные информационные, компьютерные технологии
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	12	ОК-10	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	12	ПК-05	способностью осваивать и использовать передовой технический опыт при определении и формализации задач, проведении расчетов, исследованиях и прогнозировании баллистических, гидроаэродинамических параметров, параметров и характеристик механики движения и управления движением объектов
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	12	ПК-09	умением использовать нормативно-техническую документацию и владение методами контроля соответствия разрабатываемой технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ОК-09	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ОК-12	стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	11	ОПК-04	способностью осознавать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	11	ОПК-05	готовностью осуществлять научный поиск и разработку новых перспективных подходов и методов к решению профессиональных задач, стремление к профессиональному росту, к активному участию в научной деятельности, конференциях и симпозиумах
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ОПК-06	осознанием необходимости и способность к самостоятельному обучению в течение всей жизни и непрерывному самосовершенствованию в инженерной профессии

Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ПК-01	готовностью выполнять инновационные инженерные проекты на основе системного подхода с применением глубоких и принципиальных знаний, оригинальных методов проектирования для достижения новых результатов, обеспечивающих конкурентные преимущества в условиях жестких экономических, экологических, социальных и других ограничений
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПК-11	способностью применять знания на практике, в том числе составлять математические модели профессиональных задач, находить способы их решения и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПК-12	готовностью проводить инновационные инженерные исследования, включая критический анализ данных из мировых информационных ресурсов, постановку и проведение сложных экспериментов, формулировку выводов в условиях неоднозначности с применением глубоких и принципиальных знаний и оригинальных методов для достижения требуемых результатов
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ПК-17	способностью и готовностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	11	ПК-18	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов, использованию современной измерительной и вычислительной техники
Б2.В.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПК-19	способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной научно-исследовательской работы в соответствии с предъявляемыми требованиями
Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	A5	12		