

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	63	2268	799	153		646	1469	216
Б2	51	1836					1836	
Б3	6	216					216	
Всего	120	4320	799	153		646	3521	216

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																	24	340	524	108	23	272	556	36	16	187	389	72				
Б2																	6		216		7		252		12,5		450		25,5		91	
Б3																											6		21			
Всего																	30	340	740	108	30	272	808	36	28,5	187	839	72	31,5		113	4
В неделю																		20				16				11						

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															30	30	28,5	31,5
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	4320	799	153		646	3521	216									51.43	45	48.86	54
Курсовых проектов																			
Курсовых работ	3															1	1	1	
Экзаменов	6															3	1	2	
Дифференцированных зачетов	7															2	2	2	1
Зачетов	12															3	6	2	1
Практик	6															1	2	1	2

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета А

Заведующий кафедрой А1

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	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-01	владением целостной системой научных знаний об окружающем Мире, способностью ориентироваться в ценностях бытия, жизни и культуры
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-06	способностью к анализу социально-значимых процессов с явлений, к ответственному участию в общественно-политической жизни
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-07	способностью к осуществлению просветительской и воспитательской деятельности в сфере публичной и частной жизни, владением методами пропаганды научных достижений
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-08	готовностью демонстрировать гражданскую позицию, интегрированность в современное общество, нацеленность на его совершенствование на принципах гуманизма и демократии
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-10	способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовностью к поддержанию партнерских отношений, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	Р10	10	ОК-18	способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования, содействовать обучению и развитию окружающих
Б1.Б.01.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.Б.01.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.Б.01.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ОПК-04	способностью к творческой профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Б1.Б.01.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.Б.01.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.Б.01.02	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	9	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.Б.01.03	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.Б.01.03	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТОК И ИССЛЕДОВАНИЙ	А1	9	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.Б.01.04	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	10	ОК-09	свободным владением литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, навыками публичной и научной речи, умением создавать и редактировать тексты профессионального назначения, анализировать логику рассуждений и высказываний, владением одним из иностранных языков
Б1.Б.01.04	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	11	ОК-09	свободным владением литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, навыками публичной и научной речи, умением создавать и редактировать тексты профессионального назначения, анализировать логику рассуждений и высказываний, владением одним из иностранных языков
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	А1	9	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	А1	10	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	А1	10	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	А1	9	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии

Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-03	способностью принимать участие в фундаментальных и прикладных исследованиях по решению проблем, возникающих при проектировании и опытно-конструкторских разработках
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-03	способностью принимать участие в фундаментальных и прикладных исследованиях по решению проблем, возникающих при проектировании и опытно-конструкторских разработках
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-07	способностью проводить объемно массовый анализ, разрабатываемых изделий, обеспечивая получение оптимальных эксплуатационных характеристик при минимальной стоимости изделия
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-07	способностью проводить объемно массовый анализ, разрабатываемых изделий, обеспечивая получение оптимальных эксплуатационных характеристик при минимальной стоимости изделия
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-08	способностью изучать и анализировать современную научно-техническую литературу с целью получения информации о разработках новейших конструкционных материалов, отвечающих требованиям ракетно-космической техники
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-08	способностью изучать и анализировать современную научно-техническую литературу с целью получения информации о разработках новейших конструкционных материалов, отвечающих требованиям ракетно-космической техники
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-09	способностью разрабатывать компоновку объектов ракетно-космической техники, обеспечивающую выполнение целевых функций, стоящих перед изделием
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-09	способностью разрабатывать компоновку объектов ракетно-космической техники, обеспечивающую выполнение целевых функций, стоящих перед изделием

Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-10	способностью разрабатывать конструктивно силовую схему изделия, обеспечивающую максимальную прочность и надежность конструкции при минимальной массе и стоимости
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-10	способностью разрабатывать конструктивно силовую схему изделия, обеспечивающую максимальную прочность и надежность конструкции при минимальной массе и стоимости
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	10	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.01	СИНТЕЗ РАКЕТНЫХ СИСТЕМ	A1	9	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.02	НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РКТ	A1	9	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы

Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-10	способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовностью к поддержанию партнерских отношений, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами
Б1.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	10	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.04	ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ	A1	9	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	A1	11	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения

Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ПК-04	способностью проводить научные исследования по отдельным разделам (заданиям) научной работы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.05	ТЕОРИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	А1	11	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	А1	11	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	А1	11	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения

Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.06	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ РКТ	A1	11	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами

Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ПК-08	способностью изучать и анализировать современную научно-техническую литературу с целью получения информации о разработках новейших конструкционных материалов, отвечающих требованиям ракетно-космической техники
Б1.В.07	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	A1	11	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.08	ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	O1	10	ОК-04	способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
Б1.В.08	ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	O1	10	ОК-05	владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности людей, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Б1.В.08	ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	O1	10	ОК-06	способностью к анализу социально-значимых процессов с явлений, к ответственному участию в общественно-политической жизни
Б1.В.08	ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	O1	10	ОК-18	способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования, содействовать обучению и развитию окружающих
Б1.В.08	ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	O1	10	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения

Б1.В.В.01	ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.02	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕКТОРНЫХ ПОЛЕЙ И ТЕНЗОРНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	О6	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.03	МЕТОДЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ОДУ	О6	10	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.04	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	О6	10	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	А1	9	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам

Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	9	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	9	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	9	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	9	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.В.05	ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	A1	9	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения

Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б1.В.В.06	НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	A1	9	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания

Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ОПК-04	способностью к творческой профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ОПК-04	способностью к творческой профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	11	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.В.07	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САПР	A1	10	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок

Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ОПК-04	способностью к творческой профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ОПК-04	способностью к творческой профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ПК-06	способностью и готовностью применить на практике алгоритмические языки, уметь разрабатывать и отлаживать программы
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	10	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б1.В.В.08	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A1	11	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами

Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-12	способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-12	способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-12	способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения

Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-17	способностью самостоятельно критически оценивать достоинства и недостатки своей деятельности и собственной личности, выстраивать перспективную линию саморазвития
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-17	способностью самостоятельно критически оценивать достоинства и недостатки своей деятельности и собственной личности, выстраивать перспективную линию саморазвития
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-17	способностью самостоятельно критически оценивать достоинства и недостатки своей деятельности и собственной личности, выстраивать перспективную линию саморазвития
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии

Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ПК-02	способностью и готовностью с помощью компьютерной техники планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований. способностью с помощью компьютерной техники обрабатывать анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ПК-03	способностью принимать участие в фундаментальных и прикладных исследованиях по решению проблем, возникающих при проектировании и опытно-конструкторских разработках
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ПК-03	способностью принимать участие в фундаментальных и прикладных исследованиях по решению проблем, возникающих при проектировании и опытно-конструкторских разработках
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ПК-03	способностью принимать участие в фундаментальных и прикладных исследованиях по решению проблем, возникающих при проектировании и опытно-конструкторских разработках
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ПК-04	способностью проводить научные исследования по отдельным разделам (заданиям) научной работы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ПК-04	способностью проводить научные исследования по отдельным разделам (заданиям) научной работы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ПК-04	способностью проводить научные исследования по отдельным разделам (заданиям) научной работы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем

Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	11	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	10	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б2.В.01.01	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A1	9	ПК-05	способностью и готовностью разрабатывать математические модели, описывающие процессы, происходящие в разрабатываемых ракетно-космических комплексах, выбирает методы их решений и анализировать полученные результаты
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	12	ОК-10	способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовностью к поддержанию партнерских отношений, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	10	ОК-10	способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовностью к поддержанию партнерских отношений, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	10	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	12	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	10	ОК-12	способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	12	ОК-12	способностью в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	10	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	A1	12	ОК-13	способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных

Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	10	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	10	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-16	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	10	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	10	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б2.В.01.02	НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	А1	10	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-02	способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-03	способностью критически оценивать основные теории и концепции, границы их применения

Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-10	способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовностью к поддержанию партнерских отношений, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владением методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-11	способностью к работе в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-14	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя самые современные информационные технологии, способностью критически осмысливать полученную информацию выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-15	наличием навыков работы с компьютером как средством управления, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОПК-01	способностью анализировать политические и социально-экономические проблемы, использовать методы гуманитарных и социально-экономических дисциплин в профессиональной деятельности
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОПК-03	способностью к приобретению новых математических и естественнонаучных знаний, с использованием современных образовательных и информационных технологий
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ОПК-04	способностью к творческой профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-01	способностью собирать, обрабатывать, анализировать, и обобщать научно - техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ракетно-космической техники и технологии
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-03	способностью принимать участие в фундаментальных и прикладных исследованиях по решению проблем, возникающих при проектировании и опытно-конструкторских разработках

Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-07	способностью проводить объемно массовый анализ, разрабатываемых изделий, обеспечивая получение оптимальных эксплуатационных характеристик при минимальной стоимости изделия
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-08	способностью изучать и анализировать современную научно-техническую литературу с целью получения информации о разработках новейших конструкционных материалов, отвечающих требованиям ракетно-космической техники
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-09	способностью разрабатывать компоновку объектов ракетно-космической техники, обеспечивающую выполнение целевых функций, стоящих перед изделием
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-10	способностью разрабатывать конструктивно силовую схему изделия, обеспечивающую максимальную прочность и надежность конструкции при минимальной массе и стоимости
Б2.В.01.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	А1	12	ПК-11	способностью использовать в проектной работе стандартные пакеты для ЭВМ, повышающие производительность труда и качество разработок
Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	А1	12	ОК-09	свободным владением литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, навыками публичной и научной речи, умением создавать и редактировать тексты профессионального назначения, анализировать логику рассуждений и высказываний, владением одним из иностранных языков
Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	А1	12	ОК-19	владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, поставке целей и выбору путей их достижения
Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	А1	12	ОПК-02	владением культурой мышления и знанием его общих законов, пониманием особенностей инженерно-технического подхода к профессиональным проблемам
Б3.Б.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	А1	12	ПК-08	способностью изучать и анализировать современную научно-техническую литературу с целью получения информации о разработках новейших конструкционных материалов, отвечающих требованиям ракетно-космической техники