Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Уфимский государственный авиационный технический университет

Утверждаю

Ректор _____ *Криони Н.К.*

"28" июня 2018 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 28 июня 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

12.03.01

Направление 12.03.01 Приборостроение

Профиль (направленность): "Информационно-измерительная техника и технологии"

Кафедра: Информационно-измерительной техники

Факультет: АВИЭТ

Виды деят.: научно-исследовательская; проектно-конструкторская;

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт 959

03.09.2015

Согласовано

Проректор по УМР _____ / *Чистиченко А.В./*

Начальник ООПБС _____ / *Гарипова Г.Т./*

Декан _____ / *Уразбахтина Ю.О./*

Зав. кафедрой _____ / *Ясовеев В.Х./*

Председатель НМС _____ / *Ясовеев В.Х./*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Рабочий учебный план № 217

Направление: 12.03.01 Приборостроение
Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника и технологии
Год начала подготовки: 2018

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 5 лет
Форма обучения - заочная

	Дисциплины	Трудоемкость		Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час)									Форма итогового контроля (номер семестра)							
		в з.е.	в часах	Всего теоритическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс. проект	Курс. работа	Коллоквиум	Расч.-граф работа	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)		216	8104	6925	1053	314	384	204	151	5872	1179									
	Базовая часть	116	4504	3847	550	170	168	152	60	3297	657									
Б1.Б.01	Философия	4	144	108	10	4		6		98	36		2							3956
Б1.Б.02	История	4	144	108	10	4		6		98	36		3							3956
Б1.Б.03	Иностранный язык	7	252	198	24			24		174	54		3	1,2						3958
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	3	108	99	15	4	4	4	3	84	9			7						3611
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	2	72	72	10			10		62				6						3631
Б1.Б.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3	108	99	20	10		10		79	9			1						3953
Б1.Б.07	Математический анализ	12	432	351	50	26		24		301	81		2,3	1						3953
Б1.Б.08	Дифференциальные уравнения	2	72	63	12	6		6		51	9			2						3953
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	3	108	99	15	6	4	2	3	84	9			3						3953
Б1.Б.10	Физика	12	432	378	64	24	24	12	4	314	54		3	1,2						3955
Б1.Б.11	Химия	4	144	108	26	8	12	6		82	36		1							3954
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	7	252	207	20	4		16		187	45		1	2					1,2	3461
Б1.Б.13	Информатика	6	216	171	35	12	20		3	136	45		4	2						3251
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	9	324	279	45	8	20	8	9	234	45		4	3						3371
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	4	144	135	22	6	8	4	4	113	9				5				5	3371
Б1.Б.16	Физические основы получения информации	6	216	171	30	8	16		6	141	45		7	6					7	3371
Б1.Б.17	Основы автоматического управления	6	216	180	36	8	16	6	6	144	36		6							3371
Б1.Б.18	Электроника измерительных устройств	14	504	450	72	24	28	6	14	378	54		5		4,6	5				3371
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	4	144	108	18	4	8	2	4	90	36		7						7	3371
Б1.Б.20	Технология приборостроения	4	144	135	16	4	8		4	119	9				8					3371
Б1.Б.21	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		328	328						328										3631
	Вариативная часть	100	3600	3078	503	144	216	52	91	2575	522									
Б1.В.01	Правоведение	2	72	63	6	4		2		57	9			3						3591
Б1.В.02	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3	108	99	15	2	8	2	3	84	9			6						3421
Б1.В.03	Прикладная механика	3	108	99	15	2	8	2	3	84	9				6					3151
Б1.В.04	Детали приборов и основы конструирования	4	144	135	16	2	8	2	4	119	9				7				7	3371
Б1.В.05	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	6	216	171	34	8	16	4	6	137	45		8		7				8	3371
Б1.В.06	Аналоговые измерительные устройства	7	252	207	23	8	8		7	184	45		7	6		7				3371
Б1.В.07	Цифровые измерительные устройства	5	180	144	18	6	8		4	126	36		8			8				3371
Б1.В.08	Программирование на языках высокого уровня	4	144	135	18	2	12		4	117	9				4				4	3371
Б1.В.09	Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	4	144	135	18	2	12		4	117	9				5					3371
Б1.В.10	Патентоведение	2	72	63	14	8		4	2	49	9			9						3371
Б1.В.11	Автоматизация измерительного эксперимента	3	108	99	27	8	16		3	72	9			9						3371
Б1.В.12	Русский язык	2	72	63	6	4		2		57	9			3						3958
Б1.В.13	Информационно-измерительные и управляющие системы	3	108	99	23	8	12		3	76	9				9				9	3371
Б1.В.14	Современные датчики	2	72	63	18	8	8		2	45	9			9						3371
Б1.В.15	Источники электропитания	3	108	99	19	8		8	3	80	9			9					9	3371
Б1.В.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	144	126	12			8	4	114	18			4	5					3958
Б1.В.17	Экология	2	72	63	10	4	4		2	53	9			4						3954
Б1.В.18	Экономика и управление на предприятии	3	108	99	11	6		2	3	88	9			9						3571
Б1.В.19	Введение в профессиональную деятельность	2	72	63	2			2		61	9			1						3371
Б1.В.20	Моделирование процессов и систем	4	144	108	20	4	12		4	88	36		5							3371
Б1.В.21	Теоретические основы информационно-измерительной техники	8	288	243	40	10	16	6	8	203	45		8		7					0324
Б1.В.22	Инженерные приложения теории электромагнитного поля	3	108	99	15	2	8	2	3	84	9				5					0327
Б1.В.ДВ.01.01	Социология	2	72	63	8	4		2	2	55	9			3						3591
Б1.В.ДВ.01.02	Психология	2	72	63	8	4		2	2	55	9			3						3591
Б1.В.ДВ.02.01	История мировой авиации и космонавтики	2	72	63	2	2				61	9			5						3956
Б1.В.ДВ.02.02	История мирового приборостроения	2	72	63	2	2				61	9			5						3371
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	3	108	72	17	2	12		3	55	36		6							3371
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	3	108	72	17	2	12		3	55	36		6							3371
Б1.В.ДВ.04.01	Основы искусственного интеллекта	3	108	72	23	8	12		3	49	36		9							3371
Б1.В.ДВ.04.02	Интеллектуальные средства измерений	3	108	72	23	8	12		3	49	36		9							3371
Б1.В.ДВ.05.01	Интерфейсы в информационно-измерительной технике	4	144	135	20	4	12		4	115	9				8					3371
Б1.В.ДВ.05.02	Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	4	144	135	20	4	12		4	115	9				8					3371
Б1.В.ДВ.06.01	Методы построения высокоточных измерительных устройств	2	72	63	8	2		4	2	55	9			7						3371
Б1.В.ДВ.06.02	Прецизионные функциональные узлы информационно-измерительных и управляющих систем	2	72	63	8	2		4	2	55	9			7						3371
Б1.В.ДВ.07.01	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	3	108	72	23	8	12		3	49	36		9							3371
Б1.В.ДВ.07.02	Системы отображения информации в авиационных системах	3	108	72	23	8	12		3	49	36		9							3371
Б1.В.ДВ.08.01	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	2	72	63	22	8	12		2	41	9			9						3371
Б1.В.ДВ.08.02	Базы данных и базы знаний	2	72	63	22	8	12		2	41	9			9						3371
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		18	648	612						612	36	12								
	Вариативная часть	18	648	612						612	36	12								
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	6	216	207						207	9	4			10					3371
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	108	99						99	9	2			10					3371
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	6	216	207						207	9	4			10					3371
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	3	108	99						99	9	2			10					3371
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		6	216	216						216		4								
	Базовая часть	6	216	216						216		4								
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216	216						216		4								3371
Факультативные дисциплины		6	216	216	16	4	4	2	6	200										
ФТД.В.01	Основы авиационной техники	3	108	108	7	2		2	3	101				4						3371
ФТД.В.02	Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов	3	108	108	9	2	4		3	99				6						3371
Всего по программе		240	8968	7753	1053	314	384	204	151	6700	1215	16								

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 217

Направление: 12.03.01 Приборостроение
Квалификация выпускника - бакалавр
Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника и технологии
Срок обучения - 5 лет
Год начала подготовки: 2018
Форма обучения - заочная

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью формировать мировоззренческую позицию на основе философских знаний	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.20	Технология приборостроения	
Б1.В.18	Экономика и управление на предприятии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.12	Русский язык	
Б1.В.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б1.В.ДВ.01.01	Социология	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.21	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
Б1.Б.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.07	Математический анализ	
Б1.Б.08	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.Б.16	Физические основы получения информации	
Б1.Б.17	Основы автоматического управления	
Б1.В.17	Экология	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат	ОПК
Б1.Б.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.07	Математический анализ	
Б1.Б.08	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.В.20	Моделирование процессов и систем	
Б1.В.22	Инженерные приложения теории электромагнитного поля	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	
Б1.В.19	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология	
Б1.В.ДВ.02.01	История мировой авиации и космонавтики	
Б1.В.ДВ.02.02	История мирового приборостроения	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.04.02	Интеллектуальные средства измерений	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы авиационной техники	
ФТД.В.02	Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов	
ОПК-5	способностью обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований	ОПК
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.11	Автоматизация измерительного эксперимента	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	ОПК
Б1.Б.18	Электроника измерительных устройств	
Б1.В.10	Патентоведение	

Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации	ОПК
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.09	Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью использовать нормативные документы в своей деятельности	ОПК
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	способностью владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	
Б1.В.ДВ.08.01	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	
Б1.В.ДВ.08.02	Базы данных и базы знаний	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-1	способностью к анализу поставленной задачи исследований в области приборостроения	ПК
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	готовностью к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов	ПК
Б1.В.08	Программирование на языках высокого уровня	
Б1.В.09	Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	
Б1.В.11	Автоматизация измерительного эксперимента	
Б1.В.20	Моделирование процессов и систем	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике	ПК
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.11	Автоматизация измерительного эксперимента	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью к наладке, настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем	ПК
Б1.В.05	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	способностью к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях	ПК
Б1.Б.18	Электроника измерительных устройств	
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	
Б1.В.05	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	
Б1.В.06	Аналоговые измерительные устройства	
Б1.В.07	Цифровые измерительные устройства	
Б1.В.09	Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	
Б1.В.13	Информационно-измерительные и управляющие системы	
Б1.В.14	Современные датчики	
Б1.В.15	Источники электропитания	
Б1.В.20	Моделирование процессов и систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Интерфейсы в информационно-измерительной технике	
Б1.В.ДВ.05.02	Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы построения высокоточных измерительных устройств	
Б1.В.ДВ.06.02	Прецизионные функциональные узлы информационно-измерительных и управляющих систем	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	
Б1.В.ДВ.07.02	Системы отображения информации в авиационных системах	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов	ПК
Б1.Б.20	Технология приборостроения	
Б1.В.04	Детали приборов и основы конструирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	готовностью к участию в монтаже, наладке, настройке, юстировке, испытаниях, сдаче в эксплуатацию опытных образцов, сервисном обслуживании и ремонте техники	ПК
Б1.Б.20	Технология приборостроения	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-1	способность использовать теоретические знания из области общеинженерных дисциплин в собственных разработках	ПКП
Б1.В.02	Электротехническое и конструкционное материаловедение	
Б1.В.03	Прикладная механика	
Б1.В.21	Теоретические основы информационно-измерительной техники	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-2	способность к разработке и отладке программного обеспечения различного уровня для измерительных устройств и ИИУС	ПКП
Б1.В.05	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	
Б1.В.08	Программирование на языках высокого уровня	
Б1.В.11	Автоматизация измерительного эксперимента	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.04.02	Интеллектуальные средства измерений	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	
Б1.В.ДВ.07.02	Системы отображения информации в авиационных системах	
Б1.В.ДВ.08.01	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	
Б1.В.ДВ.08.02	Базы данных и базы знаний	
Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-3	способность использовать знания из области гуманитарных, экономических, естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности	ПКП
Б1.В.01	Правоведение	
Б1.В.10	Патентоведение	
Б1.В.12	Русский язык	
Б1.В.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.18	Экономика и управление на предприятии	

Б1.В.19	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.22	Инженерные приложения теории электромагнитного поля
Б1.В.ДВ.01.01	Социология
Б1.В.ДВ.01.02	Психология
Б1.В.ДВ.02.01	История мировой авиации и космонавтики
Б1.В.ДВ.02.02	История мирового приборостроения
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 217

Направление: 12.03.01 Приборостроение
Квалификация выпускника - бакалавр
Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника и технологии
Срок обучения - 5 лет
Год начала подготовки: 2018
Форма обучения - заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-10,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПКП-1,ПКП-2,ПКП-3**
Б1.Б	**Базовые**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-10,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-1,ПК-3,ПК-5,ПК-6,ПК-7**
Б1.Б.01	Философия	3956	ОК-1,ОК-6,ОК-7
Б1.Б.02	История	3956	ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	3958	ОК-5
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	3611	ОК-4,ОК-9,ОПК-10
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	3631	ОК-8
Б1.Б.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ОПК-1,ОПК-3
Б1.Б.07	Математический анализ	3953	ОПК-1,ОПК-3
Б1.Б.08	Дифференциальные уравнения	3953	ОПК-1,ОПК-3
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	3953	ОПК-1,ОПК-3
Б1.Б.10	Физика	3955	ОПК-1,ОПК-3
Б1.Б.11	Химия	3954	ОПК-1
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	3461	ОПК-7,ОПК-8
Б1.Б.13	Информатика	3251	ОПК-2,ОПК-9
Б1.Б.14	Теоретические основы электротехники	3371	ОПК-1
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	3371	ОПК-5,ОПК-8,ПК-3
Б1.Б.16	Физические основы получения информации	3371	ОПК-1
Б1.Б.17	Основы автоматического управления	3371	ОПК-1
Б1.Б.18	Электроника измерительных устройств	3371	ОПК-6,ПК-5
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	3371	ОПК-4,ПК-1,ПК-5
Б1.Б.20	Технология приборостроения	3371	ОК-3,ПК-6,ПК-7
Б1.Б.21	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	ОК-8
Б1.В	**Вариативные**		**ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-9,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПКП-1,ПКП-2,ПКП-3**
Б1.В.01	Правоведение	3591	ОК-4,ПКП-3
Б1.В.02	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3421	ПКП-1
Б1.В.03	Прикладная механика	3151	ПКП-1
Б1.В.04	Детали приборов и основы конструирования	3371	ПК-6
Б1.В.05	Микроконтроллеры в информационно-измерительной технике	3371	ПК-4,ПК-5,ПКП-2
Б1.В.06	Аналоговые измерительные устройства	3371	ПК-5
Б1.В.07	Цифровые измерительные устройства	3371	ПК-5
Б1.В.08	Программирование на языках высокого уровня	3371	ПК-2,ПКП-2
Б1.В.09	Системы автоматизированного проектирования электронных устройств	3371	ОПК-7,ПК-2,ПК-5
Б1.В.10	Патентоведение	3371	ОПК-6,ПКП-3
Б1.В.11	Автоматизация измерительного эксперимента	3371	ОПК-5,ПК-2,ПК-3,ПКП-2
Б1.В.12	Русский язык	3958	ОК-5,ПКП-3
Б1.В.13	Информационно-измерительные и управляющие системы	3371	ПК-5
Б1.В.14	Современные датчики	3371	ПК-5
Б1.В.15	Источники электропитания	3371	ПК-5
Б1.В.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	ОК-5,ПКП-3
Б1.В.17	Экология	3954	ОПК-1,ПКП-3
Б1.В.18	Экономика и управление на предприятии	3571	ОК-3,ПКП-3
Б1.В.19	Введение в профессиональную деятельность	3371	ОПК-4,ПКП-3
Б1.В.20	Моделирование процессов и систем	3371	ОПК-3,ПК-2,ПК-5
Б1.В.21	Теоретические основы информационно-измерительной техники	0324	ПКП-1
Б1.В.22	Инженерные приложения теории электромагнитного поля	0327	ОПК-3,ПКП-3
Б1.В.ДВ.01.01	Социология	3591	ОК-6,ПКП-3
Б1.В.ДВ.01.02	Психология	3591	ОПК-4,ПКП-3
Б1.В.ДВ.02.01	История мировой авиации и космонавтики	3956	ОПК-4,ПКП-3
Б1.В.ДВ.02.02	История мирового приборостроения	3371	ОПК-4,ПКП-3
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в информационно-измерительной технике	3371	ОПК-2,ОПК-9,ПКП-2
Б1.В.ДВ.03.02	Интернет-технологии в информационно-измерительной технике	3371	ОПК-2,ОПК-9,ПКП-2
Б1.В.ДВ.04.01	Основы искусственного интеллекта	3371	ОПК-4,ПКП-2
Б1.В.ДВ.04.02	Интеллектуальные средства измерений	3371	ОПК-4,ПКП-2
Б1.В.ДВ.05.01	Интерфейсы в информационно-измерительной технике	3371	ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Периферийные устройства и стандартные интерфейсы	3371	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Методы построения высокоточных измерительных устройств	3371	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Прецизионные функциональные узлы информационно-измерительных и управляющих систем	3371	ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Системы отображения информации в промышленных приборах и системах	3371	ПК-5,ПКП-2
Б1.В.ДВ.07.02	Системы отображения информации в авиационных системах	3371	ПК-5,ПКП-2
Б1.В.ДВ.08.01	Программное обеспечение информационно-измерительных и управляющих систем	3371	ОПК-9,ПКП-2
Б1.В.ДВ.08.02	Базы данных и базы знаний	3371	ОПК-9,ПКП-2
Б2	**Практики**		**ОК-6,ОК-7,ОПК-2,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-7,ПКП-1,ПКП-2**
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	3371	ОК-7,ПК-1
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3371	ПК-4,ПК-7
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3371	ОК-7,ОПК-2,ОПК-4,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ПК-1,ПК-2

Б2.В.04	Производственная практика: Научно-исследовательская работа (научно-исследовательская работа)	3371	ПКП-1,ПКП-2,ОК-6,ОПК-2,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-10,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПКП-1,ПКП-2,ПКП-3**
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	3371	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-10,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПКП-1,ПКП-2,ПКП-3
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-4**
ФТД.В.01	Основы авиационной техники	3371	ОПК-4
ФТД.В.02	Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов	3371	ОПК-4