

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Школа естественных наук

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 04-18 от 21.06.2018

09.03.02

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Информационные системы и технологии
Информационные системы и технологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
А.Н. Шушин
2018 г.



Кафедра: Компьютерных систем

Факультет: ШЕН

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

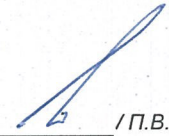
Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 18.02.2016 № 235

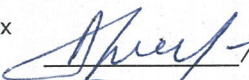
+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	инновационная
<input checked="" type="checkbox"/>	сервисно-эксплуатационная
<input checked="" type="checkbox"/>	монтажно-наладочная

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента организации образовательной деятельности

 / П.В. Кузьмин/

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе Школы естественных наук

 / И.Л. Артемьева/

Руководитель образовательной программы

 / С.В. Должиков/

Календарный учебный график

I									*	Э	Э	Э	К	К							Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К											
II									*	Э	Э	Э	К	К							Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К											
III									*	Э	Э	Э	К	К							Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К											
IV									*	Э	Э	Э	К	К													П	П	Э	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	11	28	133
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		2	2		4	4	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		25												
Групп		1												

Наименование	Сем. 8											Закрепленная кафедра		Компетенции
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр	Код	Наименование	
ны (модули)														
Модуль изучения иностранного языка														ОК-7; ОК-17
Иностранный язык												142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-17
Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)												142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-17
История												137	Департамент истории и археологии	ОК-15; ОК-16
Философия												140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8; ОК-12
Безопасность жизнедеятельности												43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-13; ОК-15; ОК-16
Физическая культура и спорт												152	Департамент физического воспитания	ОК-13; ОК-18
Риторика												76	Русского языка и литературы	ОК-1; ОК-6; ОК-8; ОК-17
Модуль проектной деятельности														ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30
Основы проектной деятельности												100	Компьютерных систем	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-14
Основы высокопроизводительных вычислений												100	Компьютерных систем	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-14
Физико-математический модуль														ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-12; ПК-18; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27
Основы математического анализа												95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12; ПК-25
Линейная алгебра и аналитическая геометрия												95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-24
Дискретная математика												95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2; ПК-12; ПК-26
Физика												104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2; ОПК-5; ПК-18; ПК-24; ПК-27
Модуль информационных систем														ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30
Информатика и основы программирования												100	Компьютерных систем	ОК-11; ОК-5; ПК-12
Инструментальные средства информационных систем												100	Компьютерных систем	ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30
Технологии программирования												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-19; ПК-22; ПК-29
Технологии обработки информации												100	Компьютерных систем	ОПК-4; ОПК-6; ПК-12; ПК-21; ПК-24; ПК-32
Программирование на C#												100	Компьютерных систем	ОПК-1; ОПК-6; ПК-12
Модуль проектирования и моделирования систем и технологий														ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-20
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий												100	Компьютерных систем	ОПК-3; ПК-11; ПК-13; ПК-20
Моделирование систем и технологий												100	Компьютерных систем	ОПК-2; ПК-11; ПК-13; ПК-14
Языки ассемблера												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-11
Теория информационных процессов и компьютерных систем												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-11; ПК-13
ть														
Администрирование систем и сетей														ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30
Современные информационные технологии												105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ПК-11; ПК-18; ПК-30
Администрирование информационных систем и сетей												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-18; ПК-31; ПК-34
Инфокоммуникационные системы и сети												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-22; ПК-33; ПК-35; ПК-38
Архитектура информационных систем												100	Компьютерных систем	ОК-4; ОК-3; ОК-6; ПК-13; ПК-18
Управление данными												100	Компьютерных систем	ПК-23
Проект по администрированию информационных систем и сетей												100	Компьютерных систем	ОПК-4; ПК-18; ПК-31; ПК-34
Основы микропроцессорной техники														ОПК-3; ПК-13; ПК-20; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36; ПК-37; ПК-38; ПК-39
Цифровая электроника												100	Компьютерных систем	ОПК-3; ПК-13; ПК-20; ПК-36; ПК-29
Основы электроники и электротехники												100	Компьютерных систем	ОПК-3; ПК-13; ПК-33; ПК-37
Радиотехнические цепи и сигналы												100	Компьютерных систем	ОПК-3; ПК-21; ПК-32; ПК-36; ПК-38
Математические основы информационных технологий														ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-12; ПК-19; ПК-21; ПК-23; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-31; ПК-29
Векторный и тензорный анализ												103	Теоретической и ядерной физики	ОПК-2; ПК-12; ПК-23; ПК-26
Информационные технологии в компьютерных системах и сетях												100	Компьютерных систем	ОПК-1; ОПК-4; ПК-21; ПК-29

Наименование	Сем. 8										Закрепленная кафедра		Компетенции			
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр	Код		Наименование		
Статистические методы в информационных системах												100	Компьютерных систем	ОПК-1; ОПК-2; ПК-21; ПК-25; ПК-26		
Теория информации и кодирования												100	Компьютерных систем	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-12; ПК-23		
Информационная безопасность и защита информации												100	Компьютерных систем	ОПК-4; ПК-19; ПК-27; ПК-31		
Элективные курсы по физической культуре и спорту												152	Департамент физического воспитания	ОК-13; ОК-18		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1														ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-30		
Вычислительные методы компьютерных систем												100	Компьютерных систем	ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-30		
Основы информационного обеспечения												100	Компьютерных систем	ОПК-3; ПК-27		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2														ПК-18; ПК-28; ПК-31		
Операционные системы												100	Компьютерных систем	ПК-18; ПК-28; ПК-31		
Основы систем связи												100	Компьютерных систем	ПК-18; ПК-28; ПК-31		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3														ПК-26; ПК-36		
Цифровая обработка информации												100	Компьютерных систем	ПК-26; ПК-36		
Микропроцессоры												100	Компьютерных систем	ПК-26; ПК-36		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4														ОПК-6; ПК-33; ПК-38		
Обработка изображений												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-33; ПК-38		
Устройства СВЧ												100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-33; ПК-38		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3	108	9		18	11						81		ОПК-6; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36		
Информационные системы в корпоративных сетях	3	108	9		18	11						81	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36	
IP телефония и основы сотовой связи	3	108	9		18	11						81	100	Компьютерных систем	ОПК-6; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6														ПК-33; ПК-29		
Операционные системы на платформе LINUX												100	Компьютерных систем	ПК-33; ПК-29		
Основы криптографии												100	Компьютерных систем	ПК-33; ПК-29		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6	216	18	18	27							117	54	ПК-13; ПК-27; ПК-35		
Мультимедиа технологии	6	216	18	18	27							117	54	100	Компьютерных систем	ПК-13; ПК-27; ПК-35
Спутниковая связь	6	216	18	18	27							117	54	100	Компьютерных систем	ПК-13; ПК-27; ПК-35
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8														ПК-11; ПК-34; ПК-37		
Представление знаний в информационных системах												100	Компьютерных систем	ПК-11; ПК-34; ПК-37		
Компьютерная геометрия и графика												100	Компьютерных систем	ПК-11; ПК-34; ПК-37		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	5	180	9	9			36					81	54	ОПК-4; ПК-25; ПК-32		
Надежность информационных систем	5	180	9	9			36					81	54	100	Компьютерных систем	ОПК-4; ПК-25; ПК-32
Технологии хранения данных	5	180	9	9			36					81	54	100	Компьютерных систем	ОПК-4; ПК-25; ПК-32
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	4	144	9		18	11						117		ПК-11; ПК-25; ПК-26; ПК-31; ПК-29		
Интеллектуальные системы и технологии в науке и промышленности	4	144	9		18	11						117		100	Компьютерных систем	ПК-11; ПК-25; ПК-26; ПК-31; ПК-29
Теория кодирования	4	144	9		18	11						117		100	Компьютерных систем	ПК-11; ПК-25; ПК-26; ПК-31; ПК-29
	18	648	45	27	63	22	36					396	108			
	18	648	45	27	63	22	36					396	108			

ть

Учебная практика															ОК-3; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-30
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												100	Компьютерных систем		ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38; ПК-29; ПК-30
Технологическая (проектно-технологическая) практика												100	Компьютерных систем		ОК-3; ПК-11; ПК-12; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Производственная практика	6	216						36				180		ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38; ПК-29; ПК-30	
Практика по получению первичных умений и навыков сервисно-эксплуатационной деятельности												100	Компьютерных систем		ОК-3; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Научно-исследовательская работа												100	Компьютерных систем		ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28

Наименование	Сем. 8											Закрепленная кафедра		Компетенции
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр	Код	Наименование	
Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой; монтажно-наладочной деятельности												100	Компьютерных систем	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-технологической; инновационной деятельности	3	108						18	90			100	Компьютерных систем	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-29; ПК-30
Преддипломная практика	3	108						18	90			100	Компьютерных систем	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38; ПК-29; ПК-30
	6	216						36	180					
	6	216						36	180					
твенная итоговая аттестация														
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216						18	162	36		100	Компьютерных систем	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38; ПК-29; ПК-30
	6	216						18	162	36				
	6	216						18	162	36				
ивы														
ть														
Параллельное программирование	1	36					18		18			100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-12
Микрокомпьютерные системы												100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-12
	1	36					18		18					
	1	36					18		18					

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость	
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Технологическая (проектно-технологическая) практика	1	2			1	1/3						
			100	+	1	1/3	0	0	0	0	0	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2			2							
			100	+	2		0	0	0	0	0	
Вид практики: Производственная практика												
Практика по получению первичных умений и навыков сервисно-эксплуатационной деятельности	2	2			2							
			100	+	2		0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская работа	3	1			0	2/3						
			100	+	0	2/3	0	0	0	0	0	
Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой; монтажно-наладочной деятельности	3	2			2							
			100	+	2		0	0	0	0	0	
Преддипломная практика	4	2			2							
			100	+	2		0	0	0	0	0	
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-технологической; инновационной деятельности	4	2			2							
			100	+	2		0	0	0	0	0	
Итого по факту					12							
Итого по плану					12							

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	ОК
ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	ОК
ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	ОК
ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	ОК
ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	ОК
ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	ОК
ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	ОК
ОК-8	владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК
ОК-9	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами	ОК
ОК-10	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	ОК
ОК-11	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	ОК
ОК-12	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	-
ОК-13	умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	-
ОК-14	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков	-
ОК-15	осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе	-
ОК-16	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	-
ОК-17	способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка	-
ОК-18	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
ОПК-1	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	ОПК
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
ОПК-3	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ОПК
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны	ОПК
ОПК-5	способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	ОПК
ОПК-6	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ОПК

Вид деятельности: проектно-технологическая		
ПК-11	способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий	ПК
ПК-12	способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	ПК
ПК-13	способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий	ПК
ПК-14	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	ПК
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-18	способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	ПК
ПК-19	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей	ПК
ПК-20	способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	ПК
ПК-21	способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации	ПК
ПК-22	умением осуществлять организацию и управление проектами с учетом ограничений по имеющимся ресурсам	ПК
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-23	способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	ПК
ПК-24	готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований	ПК
ПК-25	способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений	ПК
ПК-26	способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	ПК
ПК-27	способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК
ПК-28	способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий	ПК
Вид деятельности: инновационная		
ПК-29	способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах	ПК
ПК-30	способностью формировать новые способы и методы реализации информационных систем	ПК
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-31	способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	ПК
ПК-32	способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий	ПК
ПК-33	способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования	ПК
ПК-34	способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем	ПК
Вид деятельности: монтажно-наладочная		
ПК-35	способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию	ПК
ПК-36	способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов	ПК
ПК-37	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	ПК
ПК-38	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30; ОК-31; ОК-32; ОК-33; ОК-34; ОК-35; ОК-36; ОК-37; ОК-38
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30; ОК-32
Б1.Б.01	Модуль изучения иностранного языка	ОК-7; ОК-17
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-17
Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	ОК-7; ОК-17
Б1.Б.02	История	ОК-15; ОК-16
Б1.Б.03	Философия	ОК-8; ОК-12
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-13; ОК-15; ОК-16
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-13; ОК-18
Б1.Б.06	Риторика	ОК-1; ОК-6; ОК-8; ОК-17
Б1.Б.07	Модуль проектной деятельности	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-24; ОК-26; ОК-30
Б1.Б.07.01	Основы проектной деятельности	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-14
Б1.Б.07.02	Основы высокопроизводительных вычислений	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-14; ОК-16; ОК-26; ОК-30
Б1.Б.08	Физико-математический модуль	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-12; ПК-18; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27
Б1.Б.08.01	Основы математического анализа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12; ПК-25
Б1.Б.08.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1; ОПК-2; ПК-24
Б1.Б.08.03	Дискретная математика	ОПК-2; ПК-12; ПК-26
Б1.Б.08.04	Физика	ОПК-2; ОПК-5; ПК-18; ПК-24; ПК-27
Б1.Б.09	Модуль информационных систем	ОК-9; ОК-11; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПК-24; ПК-28; ПК-29; ПК-32
Б1.Б.09.01	Информатика и основы программирования	ОК-11; ОПК-5; ПК-12
Б1.Б.09.02	Инструментальные средства информационных систем	ОК-9; ОПК-3; ПК-13; ПК-28; ПК-29
Б1.Б.09.03	Технологии программирования	ОПК-6; ПК-19; ПК-22; ПК-29
Б1.Б.09.04	Технологии обработки информации	ОПК-4; ОПК-6; ПК-12; ПК-21; ПК-24; ПК-32
Б1.Б.09.05	Программирование на C#	ОПК-1; ОПК-6; ПК-12
Б1.Б.10	Модуль проектирования и моделирования систем и технологий	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-20
Б1.Б.10.01	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	ОПК-3; ПК-11; ПК-13; ПК-20
Б1.Б.10.02	Моделирование систем и технологий	ОПК-2; ПК-11; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.10.03	Языки ассемблера	ОПК-6; ПК-11
Б1.Б.10.04	Теория информационных процессов и компьютерных систем	ОПК-6; ПК-11; ПК-13
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-13; ОК-18; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б1.В.01	Администрирование систем и сетей	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-11; ПК-13; ПК-18; ПК-22; ПК-23; ПК-30; ПК-31; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-38
Б1.В.01.01	Современные информационные технологии	ОК-1; ОК-5; ОПК-6; ПК-11; ПК-18; ПК-30
Б1.В.01.02	Администрирование информационных систем и сетей	ОПК-6; ПК-18; ПК-31; ПК-34
Б1.В.01.03	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-6; ПК-22; ПК-33; ПК-35; ПК-38
Б1.В.01.04	Архитектура информационных систем	ОК-4; ОПК-3; ОПК-6; ПК-13; ПК-18
Б1.В.01.05	Управление данными	ПК-23
Б1.В.01.06	Проект по администрированию информационных систем и сетей	ОПК-4; ПК-18; ПК-31; ПК-34
Б1.В.02	Основы микропроцессорной техники	ОПК-3; ПК-13; ПК-20; ПК-21; ПК-29; ПК-32; ПК-33; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б1.В.02.01	Цифровая электроника	ОПК-3; ПК-13; ПК-20; ПК-29; ПК-36
Б1.В.02.02	Основы электроники и электротехники	ОПК-3; ПК-13; ПК-33; ПК-37
Б1.В.02.03	Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-3; ПК-21; ПК-32; ПК-36; ПК-38
Б1.В.03	Математические основы информационных технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-12; ПК-19; ПК-21; ПК-23; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-31
Б1.В.03.01	Векторный и тензорный анализ	ОПК-2; ПК-12; ПК-23; ПК-26
Б1.В.03.02	Информационные технологии в компьютерных системах и сетях	ОПК-1; ОПК-4; ПК-21; ПК-29
Б1.В.03.03	Статистические методы в информационных системах	ОПК-1; ОПК-2; ПК-21; ПК-25; ПК-26
Б1.В.03.04	Теория информации и кодирования	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-12; ПК-23
Б1.В.03.05	Информационная безопасность и защита информации	ОПК-4; ПК-19; ПК-27; ПК-31
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-13; ОК-18
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-30
Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительные методы компьютерных систем	ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-30
Б1.В.ДВ.01.02	Основы информационного обеспечения	ОПК-3; ПК-27

Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-18; ПК-28; ПК-31
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	ПК-18; ПК-28; ПК-31
Б1.В.ДВ.02.02	Основы систем связи	ПК-18; ПК-28; ПК-31
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-26; ПК-36
Б1.В.ДВ.03.01	Цифровая обработка информации	ПК-26; ПК-36
Б1.В.ДВ.03.02	Микропроцессоры	ПК-26; ПК-36
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6; ПК-33; ПК-38
Б1.В.ДВ.04.01	Обработка изображений	ОПК-6; ПК-33; ПК-38
Б1.В.ДВ.04.02	Устройства СВЧ	ОПК-6; ПК-33; ПК-38
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-6; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы в корпоративных сетях	ОПК-6; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36
Б1.В.ДВ.05.02	IP телефония и основы сотовой связи	ОПК-6; ПК-21; ПК-32; ПК-33; ПК-36
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-33; ПК-29
Б1.В.ДВ.06.01	Операционные системы на платформе LINUX	ПК-29; ПК-33
Б1.В.ДВ.06.02	Основы криптографии	ПК-29; ПК-33
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-13; ПК-27; ПК-35
Б1.В.ДВ.07.01	Мультимедиа технологии	ПК-13; ПК-27; ПК-35
Б1.В.ДВ.07.02	Спутниковая связь	ПК-13; ПК-27; ПК-35
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-11; ПК-34; ПК-37
Б1.В.ДВ.08.01	Представление знаний в информационных системах	ПК-11; ПК-34; ПК-37
Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерная геометрия и графика	ПК-11; ПК-34; ПК-37
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-4; ПК-25; ПК-32
Б1.В.ДВ.09.01	Надежность информационных систем	ОПК-4; ПК-25; ПК-32
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии хранения данных	ОПК-4; ПК-25; ПК-32
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-11; ПК-25; ПК-26; ПК-31; ПК-29
Б1.В.ДВ.10.01	Интеллектуальные системы и технологии в науке и промышленности	ПК-11; ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-31
Б1.В.ДВ.10.02	Теория кодирования	ПК-11; ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-31
Б2	Практики	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б2.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б2.В.01	Учебная практика	ОК-3; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б2.В.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОК-3; ПК-11; ПК-12; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению первичных умений и навыков сервисно-эксплуатационной деятельности	ОК-3; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой; монтажно-наладочной деятельности	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-технологической; инновационной деятельности	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-29; ПК-30
Б2.В.02.05(П)	Преддипломная практика	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПК-38
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30; ОК-31; ОК-32; ОК-33; ОК-34; ОК-35; ОК-36; ОК-37; ОК-38
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30; ОК-31; ОК-32; ОК-33; ОК-34; ОК-35; ОК-36; ОК-37; ОК-38
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30; ОК-31; ОК-32; ОК-33; ОК-34; ОК-35; ОК-36; ОК-37; ОК-38
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-12
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-12
ФТД.В.01	Параллельное программирование	ОПК-1; ПК-12
ФТД.В.02	Микрокомпьютерные системы	ОПК-1; ПК-12

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080								28	20		1224									32	23		2304								60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							28	20		1224									32	23		2304							60	43				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											53,5												53,8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											51													52,5										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35											28													31,5										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35											28													31,5										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											4													4,2										
ДИСЦИПЛИНЫ				1080	666	198	180	288		252	162	28	ТО: 170 Э: 3		1116	576	162	180	234		387	153	29	ТО: 180 Э: 3		2196	1242	360	360	522		639	315	57	ТО: 350 Э: 6			
1	Б1.Б.01	Модуль изучения иностранного языка	За	144	72			72		72		4		Экз	144	72			72		36	36	4		Экз За	288	144			144		108	36	8			1234	
2	Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	За	144	72			72		72		4		Экз	144	72			72		36	36	4		Экз За	288	144			144		108	36	8			142 34	
3	Б1.Б.03	Философия	За	108	54	18		36		54		3													За	108	54	18		36		54		3			140 3	
4	Б1.Б.08	Физико-математический модуль	За	144	126	36	54	36		18		4													За	144	126	36	54	36		18		4			123	
5	Б1.Б.08.04	Физика	За	144	126	36	54	36		18		4													За	144	126	36	54	36		18		4			104 23	
6	Б1.Б.09	Модуль информационных систем	Экз За	180	126	36	90			27	27	5		Экз(2) За(2) КР	432	252	72	144	36		126	54	12		Экз(3) За(3) КР	612	378	108	234	36	153	81	17			12347		
7	Б1.Б.09.01	Информатика и основы программирования	За	72	54		54			18		2													За	72	54		54		18		2			100 123		
8	Б1.Б.09.02	Инструментальные средства информационных систем	Экз	108	72	36	36			9	27	3													Экз	108	72	36	36		9	27	3			100 3		
9	Б1.Б.09.03	Технологии программирования												Экз За КР	252	144	36	72	36		81	27	7		Экз За КР	252	144	36	72	36	45	27	7			100 4		
10	Б1.Б.09.04	Технологии обработки информации												Экз За	180	108	36	72			45	27	5		Экз За	180	108	36	72		45	27	5			100 4		
11	Б1.В.01	Администрирование систем и сетей	Экз(2)	288	144	72	36	36		45	99	8													Экз(2)	288	144	72	36	36	45	99	8			23567		
12	Б1.В.01.03	Инфокоммуникационные системы и сети	Экз	144	72	36	36			27	45	4													Экз	144	72	36	36		27	45	4			100 3		
13	Б1.В.01.04	Архитектура информационных систем	Экз	144	72	36		36		18	54	4													Экз	144	72	36		36	18	54	4			100 3		
14	Б1.В.02	Основы микропроцессорной техники												Экз	144	54	18	36			63	27	4		Экз	144	54	18	36		63	27	4			456		
15	Б1.В.02.02	Основы электроники и электротехники												Экз	144	54	18	36			63	27	4		Экз	144	54	18	36		63	27	4			100 45		
16	Б1.В.03	Математические основы информационных технологий	Экз К	144	72	36		36		36	36	4		Экз	180	72	36		36		72	36	5		Экз(2) К	324	144	72		72	108	72	9			3456		
17	Б1.В.03.01	Векторный и тензорный анализ	Экз К	144	72	36		36		36	36	4													Экз К	144	72	36		36	36	36	4			103 3		
18	Б1.В.03.05	Информационная безопасность и защита информации												Экз	180	72	36		36		72	36	5		Экз	180	72	36		36	72	36	5			100 4		
19	Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72						За(2)	144	144			144						152 23456		
20	Б1.В.ДВ.01.01	Вычислительные методы компьютерных систем												ЗаО	144	54	36		18		90		4		ЗаО	144	54	36		18	90		4			100 4		
21	Б1.В.ДВ.01.02	Основы информационного обеспечения												ЗаО	144	54	36		18		90		4		ЗаО	144	54	36		18	90		4			100 4		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) К											Экз(5) За(3) ЗаО КР											Экз(9) За(8) ЗаО КР К												
ПРАКТИКИ			(План)												108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2			
	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению первичных умений и навыков сервисно-эксплуатационной деятельности												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18			18	90		3	2				
ГИА			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												2												6											8			

