

Наименование	Курс 1												Курс 2																												
	Сем. 2												Сем. 3												Сем. 4																
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр			
Теоретическое и прикладное программирование																											3	108	18	54	36							36			
Основы теории систем и системный анализ																																									
Объектно-ориентированный анализ и проектирование																																									
Криптография																																									
Программная инженерия																											3	108	18	54	36							36			
Базы данных																																									
Теория конечных графов и ее приложения																																									
Сквозные технологии																																									
Технологии защиты информации																																									
Наука о данных и аналитика больших объемов данных																																									
Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72							72						72							72														
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																																									
Основы компьютерного дизайна																																									
Теория дизайн-проектирования																																									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																											6	216	36	36	18							108	36		
Java-технологии																										6	216	36	36	18							108	36			
Разработка веб-приложений																										6	216	36	36	18							108	36			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																																									
1С-программирование																																									
Основы программирования в корпоративных информационных системах																																									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																																									
Инженерная компьютерная графика																																									
Основы проектирования в AutoCAD																																									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																																									
Геометрическое моделирование и компьютерная графика																																									
Математические основы компьютерной графики																																									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																																									
Компьютерная анимация																																									
Анимационное проектирование																																									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7																											3	108										18		45	45
Методы, средства и технологии информационных систем управления																										3	108									18		45	45		
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах																										3	108									18		45	45		
	6	288	36		36	36	108						4	216	18											12	504	54	90	54	90					189	81				
	27	1044	135	18	36	36	306	142	74	36	387	144		28	1080	92	10	108	30	342	42	110			376	162		26	1008	108	126	90	216	36	72		405	153			

ть

Учебная практика	3	108																									3	108									18	90			
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	108																																				18	90		
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																											3	108										18	90		

Наименование	Сем. 8											Закрепленная кафедра		Компетенции
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр.	Код	Наименование	
Теоретическое и прикладное программирование	5	180	36	20	54	30			54	36				ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-27; ПК-29
Основы теории систем и системный анализ												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-27
Объектно-ориентированный анализ и проектирование												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4; ПК-11; ПК-17; ПК-29
Криптография	5	180	36	20	54	30			54	36		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ОПК-4; ПК-12
Программная инженерия												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-8; ПК-13; ПК-16
Базы данных												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-6; ПК-14; ПК-15
Теория конечных графов и ее приложения												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-1; ПК-7
Сквозные технологии														ОПК-3; ПК-1; ПК-7; ПК-15
Технологии защиты информации												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-1; ПК-7
Наука о данных и аналитика больших объемов данных												100	Компьютерных систем	ПК-15
Элективные курсы по физической культуре и спорту												152	Департамент физического воспитания	ОК-15
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	108	18		42	36			48					ПК-5
Основы компьютерного дизайна	3	108	18		42	36			48			101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-5
Теория дизайн-проектирования	3	108	18		42	36			48			101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-5
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2														ПК-1; ПК-7
Java-технологии												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-7
Разработка веб-приложений												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-7
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3														ОПК-2; ПК-5
1С-программирование												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ПК-5
Основы программирования в корпоративных информационных системах												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ПК-5
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4														ПК-9; ПК-18; ПК-27
Инженерная компьютерная графика												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-9; ПК-18; ПК-27
Основы проектирования в AutoCAD												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-9; ПК-18; ПК-27
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3	108					18		54	36				ОПК-3; ПК-27
Геометрическое моделирование и компьютерная графика	3	108					18		54	36		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-27
Математические основы компьютерной графики	3	108					18		54	36		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-3; ПК-27
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4	144			40	36			104					ОПК-4; ПК-8
Компьютерная анимация	4	144			40	36			104			101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-4; ПК-8
Анимационное проектирование	4	144			40	36			104			101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-4; ПК-8
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7														ПК-13; ПК-14
Методы, средства и технологии информационных систем управления												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-13; ПК-14
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-13; ПК-14
	15	540	54	20	136	102	18		260	72				
	19	684	90	20	190	138	18		278	108				
Учебная практика														ОК-4; ОК-14; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-29
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОК-4; ОПК-1; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29

Наименование	Курс 3												Курс 4																							
	Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7																							
	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	Контр-электр	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Конт роль	Контр-электр	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Контр-электр		
Производственная практика											3	108							18	90																
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности																																				
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности											3	108								18	90															
Научно-исследовательская работа																																				
Преддипломная практика																																				
											3	108								18	90															
											3	108								18	90															

Годовая итоговая аттестация

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																																					

Вы

ть

Технологии виртуальной и дополненной реальности											1	36								18	18															
Профессии Форсайт 2030																																				
Программирование на языке C# в контексте Unity																							1	36						18				18		
											1	36									18	18		1	36				18				18			
											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												
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2			2							
			101	+	2		0	0	0	0	0	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	2			2							
			101	+	2		0	0	0	0	0	
Вид практики: Производственная практика												
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности	2	2			2							
			101	+	2		0	0	0	0	0	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	3	2			2							
			101	+	2		0	0	0	0	0	
Преддипломная практика	4	2			2							
			101	+	2		0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская работа	4	2			2							
			101	+	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	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	-
ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	-
ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	-
ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	-
ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию	-
ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	-
ОПК-1	способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	ОПК
ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК
ОПК-3	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Вид деятельности: проектная		
ПК-1	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК
ПК-2	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
ПК-3	способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	ПК

ПК-4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ПК
ПК-5	способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
ПК-6	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	ПК
ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	ПК
ПК-9	способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК
ПК-10	способностью документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	ПК

Вид деятельности: производственно-технологическая

ПК-11	способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем	ПК
ПК-12	способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК
ПК-13	способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК
ПК-14	способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	ПК
ПК-15	способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-16	способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	ПК
ПК-17	способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК
ПК-18	способностью оформлять и компоновать технические документы	ПК

Вид деятельности: научно-исследовательская

ПК-27	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	-
ПК-28	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	-
ПК-29	способность определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможность их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	-

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-16; ПК-27; ПК-28
Б1.Б.01	Модуль изучения иностранного языка	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.02	История	ОК-9
Б1.Б.03	Философия	ОК-8
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.Б.06	Риторика и академическое письмо	ОК-6; ОК-12
Б1.Б.07	Синтез наук и математические основы естествознания	ОК-1; ОПК-3
Б1.Б.08	Основы современных образовательных технологий	ОК-1
Б1.Б.09	Модуль проектной деятельности	ОК-2; ОК-3; ОК-10; ОК-11; ОК-13; ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-16
Б1.Б.09.01	Основы проектной деятельности	ОК-2; ОК-3; ОПК-1
Б1.Б.09.02	Разработка Web-сайтов	ОК-11; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.09.03	Технология программирования	ОК-13; ПК-4; ПК-9; ПК-16
Б1.Б.09.04	Введение в ГИС-технологии	ОК-10; ПК-3; ПК-12
Б1.Б.10	Физико-математический модуль	ОК-4; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-27
Б1.Б.10.01	Алгебра	ОПК-2
Б1.Б.10.02	Основы математического анализа	ОПК-3
Б1.Б.10.03	Дискретная математика	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.10.04	Аналитическая геометрия и компьютерная графика	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.10.05	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3; ПК-27
Б1.Б.10.06	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
Б1.Б.10.07	Физика	ОК-4; ОПК-3
Б1.Б.11	Компьютерные информационные технологии	ОК-4; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-16; ПК-27; ПК-28
Б1.Б.11.01	Информационные технологии моделирования финансовых задач	ОК-5; ПК-2; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.11.02	Сетевые технологии и системное администрирование	ОК-5; ПК-14; ПК-16; ПК-28
Б1.Б.11.03	Разработка и применение мультимедийных технологий	ОПК-2; ПК-3; ПК-12
Б1.Б.11.04	Основы спутникового мониторинга	ОПК-3; ПК-8
Б1.Б.11.05	Статистические программы обработки данных	ОК-5; ОПК-4
Б1.Б.11.06	Основы компьютерной графики	ОК-5; ПК-5; ПК-27
Б1.Б.11.07	Современные информационные технологии	ОК-4; ОК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-29
Б1.В.01	Информатика и программирование	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01.01	Компьютерные технологии в документообороте	ОПК-1; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01.02	Основы информатики и программирования	ПК-2; ПК-8; ПК-13; ПК-15
Б1.В.01.03	Основы алгоритмизации	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.01.04	Операционные системы	ПК-8; ПК-13; ПК-14
Б1.В.01.05	Программирование на C#	ПК-7
Б1.В.02	Теоретическое и прикладное программирование	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-27; ПК-29
Б1.В.02.01	Основы теории систем и системный анализ	ОПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-27
Б1.В.02.02	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	ПК-4; ПК-11; ПК-17; ПК-29
Б1.В.02.03	Криптография	ОПК-3; ОПК-4; ПК-12
Б1.В.02.04	Программная инженерия	ПК-8; ПК-13; ПК-16
Б1.В.02.05	Базы данных	ПК-1; ПК-6; ПК-14; ПК-15
Б1.В.02.06	Теория конечных графов и ее приложения	ОПК-3; ПК-1; ПК-7
Б1.В.03	Сквозные технологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-7; ПК-15
Б1.В.03.01	Технологии защиты информации	ОПК-3; ПК-1; ПК-7
Б1.В.03.02	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	ПК-15

Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Основы компьютерного дизайна	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Теория дизайн-проектирования	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Java-технологии	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка веб-приложений	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	1С-программирование	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Основы программирования в корпоративных информационных системах	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-9; ПК-18; ПК-27
Б1.В.ДВ.04.01	Инженерная компьютерная графика	ПК-9; ПК-18; ПК-27
Б1.В.ДВ.04.02	Основы проектирования в AutoCAD	ПК-9; ПК-18; ПК-27
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ПК-27
Б1.В.ДВ.05.01	Геометрическое моделирование и компьютерная графика	ОПК-3; ПК-27
Б1.В.ДВ.05.02	Математические основы компьютерной графики	ОПК-3; ПК-27
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная анимация	ОПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Анимационное проектирование	ОПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Методы, средства и технологии информационных систем управления	ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	ПК-13; ПК-14
Б2	Практики	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-14; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-14; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б2.В.01	Учебная практика	ОК-4; ОК-14; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-29
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-4; ОПК-1; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-14; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-27; ПК-28; ПК-29
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-7
ФТД.В.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности	ПК-2
ФТД.В.02	Профессии Форсайт 2030	ОК-2; ОК-4; ПК-1
ФТД.В.03	Программирование на языке С# в контексте Unity	ОПК-4; ПК-7

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				239	253	244	62	30	32	60	28	32	61	28	33	61	30	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				237	243	240	60	30	30	60	28	32	60	28	32	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	37.1%	216	216	216	57	30	27	54	28	26	57	28	29	48	29	19	
Б1.Б	Базовая часть				105	114	111	43	22	21	38	24	14	23	11	12	7	3	4	
Б1.В	Вариативная часть				102	111	105	14	8	6	16	4	12	34	17	17	41	26	15	
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	18	18	3		3	6		6	3		3	6		6	
Б2.В	Вариативная часть				15	18	18	3		3	6		6	3		3	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	4	2		2				1		1	1	1		
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	2		2				1		1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					29.4%													
		в интерактивной форме					33.7%													
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.8		-	54	54	-	54	53.5	-	54	53.8	-	54	52.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.5		-	54	48	-	54	51	-	54	51	-	54	54
		в период гос. экзаменов							-			-			-			-		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					26.3		-	28.5	24.5	-	27.7	22	-	29.7	28	-	23	27.1
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.5		-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					6		3	3	6	2	4	6	3	3	6	3	3	
		ЗАЧЕТЫ (За)					11		6	5	9	6	3	9	5	4	5	4	1	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1	1		1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1		1				
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					3		2	1	2	1	1							
		РГР (РГР)					2		1	1	2	1	1							

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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		1228									33	23		2308								61	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								28			1192									32			2272							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											53,8												53,9											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											51												52,5											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,7											28												28,9											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,7											28												28,9											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											2,3												3,3											
ДИСЦИПЛИНЫ				1080	576	216	252	108			342	162	28	ТО: 170 Э: 3	1120	562	108	324	130			405	153	30	ТО: 180 Э: 3	2200	1138	324	576	238		747	315	58	ТО: 350 Э: 6			
1	Б1.Б.09	Модуль проектной деятельности	За	108	72	36	36				36		3		ЗаО КР	108	72	18	54			36		3		За ЗаО КР	216	144	54	90			72		6		234568	
2	Б1.Б.09.03	Технология программирования	За	108	72	36	36				36		3		ЗаО КР	108	72	18	54			36		3		За ЗаО КР	216	144	54	90			72		6	101	56	
3	Б1.Б.11	Компьютерные информационные технологии	Экз За	288	162	72	90				63	63	8		Экз За(2)	324	144	36	72	36		144	36	9		Экз(2) За(3)	612	306	108	162	36		207	99	17		12356	
4	Б1.Б.11.02	Сетевые технологии и системное администрирование	За	108	72	36	36				36		3		Экз	108	54	18	36			18	36	3		Экз За	216	126	54	72			54	36	6	101	56	
5	Б1.Б.11.03	Разработка и применение мультимедийных технологий	Экз	180	90	36	54				27	63	5													Экз	180	90	36	54			27	63	5	101	5	
6	Б1.Б.11.04	Основы спутникового мониторинга													За	108	36		36			72		3		За	108	36		36			72		3	101	6	
7	Б1.Б.11.05	Статистические программы обработки данных													За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36		54		3	101	6	
8	Б1.В.01	Информатика и программирование	За	108	54	18	36				54		3		За	108	36			36		72		3		За(2)	216	90	18	36	36		126		6		12356	
9	Б1.В.01.04	Операционные системы	За	108	54	18	36				54		3													За	108	54	18	36			54		3	101	5	
10	Б1.В.01.05	Программирование на С#													За	108	36			36		72		3		За	108	36			36		72		3	101	6	
11	Б1.В.02	Теоретическое и прикладное программирование	Экз(2)	288	126	72	54				63	99	8		Экз(2) За	504	252	54	198			135	117	14		Экз(4) За	792	378	126	252			198	216	22		45687	
12	Б1.В.02.01	Основы теории систем и системный анализ	Экз	108	54	36	18				9	45	3		Экз	180	90	18	72			36	54	5		Экз(2)	288	144	54	90			45	99	8	101	56	
13	Б1.В.02.02	Объектно-ориентированный анализ и проектирование													Экз	180	72	18	54			45	63	5		Экз	180	72	18	54			45	63	5	101	6	
14	Б1.В.02.05	Базы данных	Экз	180	72	36	36				54	54	5		За	144	90	18	72			54		4		Экз За	324	162	54	108			108	54	9	101	56	
15	Б1.В.03	Сквозные технологии	За	144	54	18	36				90		4													За	144	54	18	36			90		4		57	
16	Б1.В.03.01	Технологии защиты информации	За	144	54	18	36				90		4													За	144	54	18	36			90		4	101	5	
17	Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	40	40			40							За(2)	112	112			112					152	23456
18	Б1.В.ДВ.07.01	Методы, средства и технологии информационных систем управления	За	72	36			36			36		2													За	72	36			36		36		2	101	45	
19	Б1.В.ДВ.07.02	Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах	За	72	36			36			36		2													За	72	36			36		36		2	101	45	
20	ФТД.В.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности													За	36	18			18		18		1		За	36	18			18		18		1	101	6	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(6)										Экз(3) За(6) ЗаО КР										Экз(6) За(12) ЗаО КР														
ПРАКТИКИ			(План)													108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности													ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18			18	90		3	2		
ГИА			(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											6											8			

