

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе
А.Н. Шустин

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 07-17 от 29.09.2017

подготовки магистров

09.04.01

Информатика и вычислительная техника
Информационные системы предприятий

Кафедра: Информационных систем управления

Факультет: ШЕН

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- проектная

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ N 1082
07.07.2015

СОГЛАСОВАНО


Начальник учебного отдела Департамента организации образовательной деятельности

 / Е.В. Жилина/

Начальник УМУ ШЕН

 / Е.М. Дроздова/

Руководитель магистерской программы

 / П.Н. Корнюшин/

1. Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																			Э	Э	К	К													Э	Э	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	12	10 4/6	22 4/6	8 4/6	6	14 4/6	37 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2	2	4	9
	Учебная практика (рассред.)		2	2				2
	Научно-исследовательская работа (рассред.)	6	5 2/6	11 2/6	9 2/6	4	13 2/6	24 4/6
П	Производственная практика		2	2		6	6	8
Д	Выпускная квалификационная работа					2	2	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					2	2	2
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	19
Итого		23	29	52	22	30	52	104
Студентов		15						
Групп		1						

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи-тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо-емкость
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	ИТОГО	2413		34	2/3					
<u>Факт</u>				34	2/3					
<u>План</u>	Учебная практика (У)	2		2						
<u>Факт</u>				2						
<u>План</u>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.У.1			115	True	2					
<u>План</u>	Производственная практика (П)	24		8						
<u>Факт</u>				8						
<u>План</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)	2		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.П.1			115	True	2					
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	4		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.П.2			115	True	2					
<u>План</u>	Преддипломная практика	4		4						
<u>Факт</u>				4						
Б2.П.3			115	True	4					
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа (Н)	1234		24	2/3					
<u>Факт</u>				24	2/3					
<u>План</u>	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий	1		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.Н.1			115	True	2					
<u>План</u>	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий	2		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.Н.1			115	True	2					
<u>План</u>	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий	3		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.Н.1			115	True	2					
<u>План</u>	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий	4		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.Н.1			115	True	2					
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	1		4						
<u>Факт</u>				4						
Б2.Н.2			115	True	4					
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	2		3	1/3					
<u>Факт</u>				3	1/3					
Б2.Н.2			115	True	3	1/3				
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	3		7	1/3					
<u>Факт</u>				7	1/3					
Б2.Н.2			115	True	7	1/3				
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	4		2						
<u>Факт</u>				2						
Б2.Н.2			115	True	2					

1	ОК-1	способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности
	Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем
	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
3	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-3	умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление проектами разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в разработку приложений VR
	ФТД.1	Программирование на языке С# в контексте Unity
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
5	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-5	способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	Методологии разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление проектами разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в разработку приложений VR
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
6	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-6	способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
7	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-7	способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде
	Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

8	ОК-8	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
	Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	способностью понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	Методологии разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление проектами разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в разработку приложений VR
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОК-11	способностью заниматься научными исследованиями
	Б1.Б.3	Методологии разработки систем
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОК-12	использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОК-13	способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности
	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОК-14	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
	Б1.Б.3	Методологии разработки систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ОК-15	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)

	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОК-16	умением оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования
	Б1.Б.3	Методологии разработки систем
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ОПК-1	способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б1.В.Од.1	Имитационное моделирование
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ОПК-2	культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление проектами разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в разработку приложений VR
	Б1.В.ДВ.5.1	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.5.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента
	Б1.В.ДВ.5.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4
	Б1.В.ДВ.5.4	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR\AR
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ОПК-3	способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности
	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование
	Б1.В.Од.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.Од.3	Интегрированные системы предприятий
	ФТД.1	Программирование на языке C# в контексте Unity
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ОПК-4	владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка
	Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ОПК-5	владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б1.В.ДВ.3.1	Распределенные системы

	Б1.В.ДВ.3.2	Разработка приложений для мобильных устройств с использованием интегрированной среды Unity
	Б1.В.ДВ.3.3	Разработка приложений дополненной реальности (AR) на Unity
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ОПК-6	способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
	Б1.Б.3	Методологии разработки систем
	Б1.В.ОД.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ДВ.2.2	Введение в технологическое предпринимательство
	Б1.В.ДВ.5.1	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.5.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента
	Б1.В.ДВ.5.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4
	Б1.В.ДВ.5.4	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR\AR
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ПК-1	знанием основ философии и методологии науки
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ПК-2	знанием методов научных исследований и владение навыками их проведения
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ПК-3	знание методов оптимизации и умение применять их при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Мультиагентные системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка прикладных систем
	Б1.В.ДВ.4.1	Управление и администрирование сетями и компьютерными системами
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа

	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ПК-4	владение существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных
	Б1.В.ОД.2	Мультиагентные системы
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ПК-5	владение существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление проектами разработки систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в разработку приложений VR
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ПК-6	понимание существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения (ПО)
	Б1.В.ДВ.6.1	Разработка и моделирование Web приложений
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы серверного и сетевого программирования
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29	ПК-7	применением перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий
	Б1.В.ДВ.2.2	Введение в технологическое предпринимательство
	Б1.В.ДВ.3.1	Распределенные системы
	Б1.В.ДВ.3.2	Разработка приложений для мобильных устройств с использованием интегрированной среды Unity
	Б1.В.ДВ.3.3	Разработка приложений дополненной реальности (AR) на Unity
	Б1.В.ДВ.4.1	Управление и администрирование сетями и компьютерными системами
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для PC
	Б1.В.ДВ.4.3	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для PC
	ФТД.1	Программирование на языке C# в контексте Unity
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа

	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ПК-8	способностью проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия
	Б1.В.ОД.3	Интегрированные системы предприятий
	Б1.В.ДВ.3.1	Распределенные системы
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31	ПК-9	способностью проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы, и их компоненты
	Б1.В.ОД.3	Интегрированные системы предприятий
	Б1.В.ДВ.3.1	Распределенные системы
	ФТД.2	Параллельное программирование
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32	ПК-10	способностью разрабатывать и реализовывать планы информатизации предприятий и их подразделений на основе Web- и CALS-технологий
	Б1.В.ДВ.6.1	Разработка и моделирование Web приложений
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы серверного и сетевого программирования
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33	ПК-11	способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка прикладных систем
	Б1.В.ДВ.5.1	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.5.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента
	Б1.В.ДВ.5.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4
	Б1.В.ДВ.5.4	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR\AR
	Б1.В.ДВ.6.1	Разработка и моделирование Web приложений
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы серверного и сетевого программирования
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)

	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34	ПК-12	способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления и проектирования объектов автоматизации
	Б1.В.ОД.1	Имитационное моделирование
	Б1.В.ОД.2	Мультиагентные системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка прикладных систем
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35	ПК-13	способностью к проведению концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба сложности
	Б1.В.ОД.3	Интегрированные системы предприятий
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка прикладных систем
	Б1.В.ДВ.3.1	Распределенные системы
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36	ПК-14	способностью создавать и сопровождать требования и технические задания на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба сложности
	Б1.В.ОД.2	Мультиагентные системы
	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка прикладных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Введение в технологическое предпринимательство
	Б1.В.ДВ.4.1	Управление и администрирование сетями и компьютерными системами
	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для PC
	Б1.В.ДВ.4.3	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для PC
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий
	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

*

Индекс	Наименование	Каф	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	ОПК-5	ОПК-6	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
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере	142	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-4								
Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники	115	ОК-6	ОК-9	ОК-12	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-2				
Б1.Б.3	Методологии разработки систем	115	ОК-5	ОК-10	ОК-11	ОК-14	ОК-16	ОПК-6						
Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование	99	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-13	ОК-15	ОПК-3						
Б1.В.Од.1	Имитационное моделирование	115	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-6	ПК-12								
Б1.В.Од.2	Мультиагентные системы	99	ПК-3	ПК-4	ПК-12	ПК-14								
Б1.В.Од.3	Интегрированные системы предприятий	115	ОПК-3	ПК-8	ПК-9	ПК-13								
Б1.В.Дв.1.1	Управление проектами разработки систем	115	ОК-3	ОК-5	ОК-10	ОПК-2	ПК-5							
Б1.В.Дв.1.2	Введение в разработку приложений VR	101	ОК-3	ОК-5	ОК-10	ОПК-2	ПК-5							
Б1.В.Дв.2.1	Разработка прикладных систем	115	ПК-3	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14							
Б1.В.Дв.2.2	Введение в технологическое предпринимательство	59	ОПК-6	ПК-7	ПК-14									
Б1.В.Дв.3.1	Распределенные системы	115	ОПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-13							
Б1.В.Дв.3.2	Разработка приложений для мобильных устройств с использованием интегрированной среды Unity	101	ОПК-5	ПК-7										
Б1.В.Дв.3.3	Разработка приложений дополненной реальности (AR) на Unity	101	ОПК-5	ПК-7										
Б1.В.Дв.4.1	Управление и администрирование сетями и компьютерными системами	115	ПК-3	ПК-7	ПК-14									
Б1.В.Дв.4.2	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для PC	101	ПК-7	ПК-14										
Б1.В.Дв.4.3	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для PC	101	ПК-7	ПК-14										
Б1.В.Дв.5.1	Объектно-ориентированное программирование	115	ОПК-2	ОПК-6	ПК-11									
Б1.В.Дв.5.2	Технологии VR в производстве фото и видеоконтента	101	ОПК-2	ОПК-6	ПК-11									
Б1.В.Дв.5.3	Создание мультиплатформенных приложений с применением интегрированной среды разработки Unreal Engine 4	101	ОПК-2	ОПК-6	ПК-11									
Б1.В.Дв.5.4	Использование современных графических библиотек в разработке приложений VR\AR	101	ОПК-2	ОПК-6	ПК-11									
Б1.В.Дв.6.1	Разработка и моделирование Web приложений	115	ПК-6	ПК-10	ПК-11									
Б1.В.Дв.6.2	Основы серверного и сетевого программирования	101	ПК-6	ПК-10	ПК-11									
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14
			ОК-16	ОПК-1	ОПК-6	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							
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-3	ОК-6	ОК-8	ОПК-6	ПК-7	ПК-11						

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого				114	136	122	61	29	32	61	29	32
	Итого по ООП (без факультативов)				114	126	120	60	29	31	60	28	32
	Итого по блоку Б1	27%	73%	77.7%	60	63	62	37	20	17	25	14	11
Б1	Дисциплины (модули)	27%	73%	77.7%	60	63	62	37	20	17	25	14	11
Б1.Б	Базовая часть				15	21	17	17	10	7			
Б1.В	Вариативная часть				42	45	45	20	10	10	25	14	11
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				48	54	52	23	9	14	29	14	15
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				48	54	52	23	9	14	29	14	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы					10	2	1		1	1	1	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					25.39%						
		в интерактивной форме					39.9%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)						54	-	54	54	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)						32	-	24	36	-	36	36
	в период гос.экзаменов							-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)						17.4	-	18	16.9	-	16.7	17.7
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР						16.7	-	18	15	-	17	16.6
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)							-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	2	2		4	2	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	2	3		3	2	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1					
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)												
	РЕФЕРАТЫ (Реф)												
	ЭССЕ (Эс)												
	РГР (РГР)												

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя						
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР				Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СР	Контр оль	Всего	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр								КСР
ИТОГО				1044								29	21		1152								32	22		2 196							61	43				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1044								29			1116								31			2 160						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54											54											54												
	ООП, факультативы (в период экз. сес. в период гос.экзаменов)			24											36											30												
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)			18											16,9											18												
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			18											15											17												
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ			()	90								90		ТО: 18□ ТО*: 12□ Э: 3	36								36		ТО: 18□ ТО*: 10 2/3□ Э: 2	126						126		ТО: 36□ ТО*: 22 2/3□ Э: 5				
			(Предельное)	810							162			684									108			1 494						270						
			(План)	720	360	72	18	126	144	288	72	20		648	234	54		144	36	342	72	18		1 368	594	126	18	270	180	630	144	38						
1	Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной сфере	За	108	36			36		72		3		Экз	144	36			36		72	36	4		Экз За	252	72			72	144	36	7	142	12			
2	Б1.Б.2	Методология научных исследований в области информатики и вычислительной техники												За	108	36	9		27		72		3		За	108	36	9		27	72		3	115	2			
3	Б1.Б.3	Методологии разработки систем	За	108	72	18		18	36	36		3												За	108	72	18		18	36	36		3	115	1			
4	Б1.Б.4	Интеллектуальные системы и их проектирование	Экз	144	72	18	18		36	36	36	4												Экз	144	72	18	18		36	36	36	4	99	1			
5	Б1.В.ОД.3	Интегрированные системы предприятий												За	108	72	18		18	36	36		3		За	108	72	18		18	36	36		3	115	2		
6	Б1.В.ДВ.1.1	Управление проектами разработки систем	ЗаО	216	144	36		36	72	72		6												ЗаО	216	144	36		36	72	72		6	115	1			
7	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в разработку приложений VR	ЗаО	216	144	36		36	72	72		6												ЗаО	216	144	36		36	72	72		6	101	1			
8	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка прикладных систем	Экз	144	36			36		72	36	4		Экз	144	36			36		72	36	4		Экз(2)	288	72			72	144	72	8	115	1234			
9	Б1.В.ДВ.2.2	Введение в технологическое предпринимательство	Экз	144	36			36		72	36	4		Экз	144	36			36		72	36	4		Экз(2)	288	72			72	144	72	8	59	1234			
10	Б1.В.ДВ.4.1	Управление и администрирование сетями и компьютерными системами												За	108	36	9		27		72		3		За	108	36	9		27	72		3	115	2			
11	Б1.В.ДВ.4.2	Разработка приложений виртуальной реальности (VR) для РС												За	108	36	9		27		72		3		За	108	36	9		27	72		3	101	2			
12	Б1.В.ДВ.4.3	Разработка приложений смешанной реальности (MR) для РС												За	108	36	9		27		72		3		За	108	36	9		27	72		3	101	2			
13	ФТД.1	Программирование на языке C# в контексте Unity												За	36	18	18				18		1		За	36	18	18			18		1	101	2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(2) ЗаО										Экз(2) За(3)										Экз(4) За(5) ЗаО															
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)												108						108		3	2		108					108		3	2				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Распр.)														ЗаО	108						108		3	2		ЗаО	108				108		3	2		2		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												108								3	2		108							3	2				
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности (в том числе технологическая)														ЗаО	108								3	2		ЗаО	108						3	2		2		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБ			(План)	324	108					216		9	6		288	90					198		8	5 1/3		612	198				414		17	11 1/3				
Научно-исследовательский семинар по информационным системам предприятий (Распр.)										72		3	2	ЗаО	108	36				72		3	2		ЗаО(2)	216	72			144		6	4		1234			
Научно-исследовательская работа (Распр.)									144		6	4	ЗаО	180	54					126		5	3 1/3		ЗаО(2)	396	126			270		11	7 1/3		1234			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ												2											7									9						

