

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Н.В. Дубин

20 ____ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность Программное обеспечение автоматизированных систем
(профиль):
Кафедра: Программное обеспечение автоматизированных систем
Институт: Математики и интеллектуальных систем

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 10 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический
организационно-управленческий
проектный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД _____ / И.В. Григоренко/

Директор _____ / Е.Н. Полякова/

Зав. кафедрой _____ / С.В. Косовских/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24		25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31					
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										*					Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
II																		*			Э	Э	Э	К										*						Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
III																		*		Э	Э	Э	Э	К										*		У	У	У	У	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV																		*		Э	Э	Э	Э	К									П	П	*	П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
V																		*		Э	Э	Э	Э	К							Э	Э	К	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность					39						39	
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												
	Курс 3						Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность					49						49	
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												
	Курс 5											
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность					49							
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	26	35	29 4/6	27	24	141 4/6
Э	Экзаменационные сессии	6	6	8	8	6	34
У	Учебная практика			3 2/6			3 2/6
П	Производственная практика				6		6
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	10	9	9	9	10	47
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения							
Итого		44	52	52	52	52	252

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.05	Философия	
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.06	Методы и алгоритмы анализа данных	
Б1.О.05	Общественный проект"Обучение служением"	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.06	Базы данных	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Задачи и методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Методы и алгоритмы принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Прикладные задачи машинного обучения	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.07	Правоведение	
Б1.О.01.09	Экономика	
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.05	Общественный проект"Обучение служением"	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Задачи и методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Методы и алгоритмы принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Прикладные задачи машинного обучения	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.06	Психология делового общения	
Б1.О.05	Общественный проект"Обучение служением"	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.02	Русский язык делового общения	
Б1.О.01.04	Иностранный язык	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.01	История России	
Б1.О.01.03	Межкультурное взаимодействие	
Б1.О.01.05	Философия	
Б1.О.04	Основы российской государственности	
Б1.О.04.01	Что такое Россия	
Б1.О.04.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.О.04.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.О.04.04	Политическое устройство России	
Б1.О.04.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.О.05	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.09	Экономика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.07	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.08	Персональный менеджмент	
Б1.О.05	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.11	Физическая культура и спорт	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.01	Математический анализ	
Б1.О.02.02	Алгебра и геометрия	
Б1.О.02.03	Физика	
Б1.О.02.04	Специальные главы математики	
Б1.О.02.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.06	Методы и алгоритмы анализа данных	
Б1.О.03.05	Теория информации	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.06	Методы и алгоритмы анализа данных	
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.01	Информатика	
Б1.О.03.02	Основы программирования	
Б1.О.03.03	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.06	Конструирование программ	
Б1.О.03.07	Функциональное программирование	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.01	Информатика	
Б1.О.03.08	Основы информационной безопасности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.06	Конструирование программ	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК

Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.06	Конструирование программ	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;	ОПК
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.02	Основы программирования	
Б1.О.03.03	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.06	Конструирование программ	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.06	Методы и алгоритмы анализа данных	
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.01	Информатика	
Б1.О.03.07	Функциональное программирование	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ОПК
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.03	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.03.06	Конструирование программ	
Б1.О.03.07	Функциональное программирование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способность применять современный математический аппарат и методы компьютерного моделирования в профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.01.08	Семинары специалистов	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Задачи и методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Методы и алгоритмы принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Прикладные задачи машинного обучения	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Способность оформлять аналитические справки и научно-технические отчеты, публиковать результаты выполненной работы	ПК

Б1.В.01	Технологии разработки программных систем
Б1.В.01.01	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных
Б1.В.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-3	Способность организовывать и проводить работы по исследованию объектов профессиональной деятельности, выявлению, документированию, оценке и сопровождению требований к программному продукту на основе анализа бизнес-процессов предметной области	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.04	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б1.В.01.06	Разработка и анализ требований	
Б1.В.01.09	Экономика программной инженерии	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Прикладные задачи машинного обучения	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

ПК-4	Владение стандартами и моделями жизненного цикла программного продукта	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.02	Основы программной инженерии	
Б1.В.01.06	Разработка и анализ требований	
Б1.В.01.07	Технологии проектирования программных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

ПК-5	Владение методами и инструментальными средствами разработки программных проектов на стадиях технического задания, концептуального, функционального и логического проектирования	ПК
Б1.О.05	Общественный проект"Обучение служением"	
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.02	Основы программной инженерии	
Б1.В.01.07	Технологии проектирования программных систем	
Б1.В.01.08	Семинары специалистов	
Б2.В.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
п задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-6	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, систем управления базами данных	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.08	Семинары специалистов	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно-коммуникационных систем	
Б1.В.02.02	Электротехника	
Б1.В.02.03	Электроника и схемотехника	
Б1.В.02.04	Операционные системы	
Б1.В.02.05	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.02.06	Базы данных	
Б1.В.02.07	Сети ЭВМ и телекоммуникации	
Б1.В.02.08	Архитектура программных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Администрирование программных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Разработка мобильных приложений	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность осуществлять разработку, отладку, проверку работоспособности, оценку сложности программного обеспечения и рефакторинг программного кода	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.03	Технологии разработки Web-приложений	
Б1.В.01.04	Проектирование человеко-машинного интерфейса	
Б1.В.01.05	Управление качеством и тестирование ПО	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно-коммуникационных систем	
Б1.В.02.01	Машинно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Разработка мобильных приложений	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Владение концепциями, атрибутами и методами обеспечения качества ПО, способность планировать и проводить тестирование и верификацию выпусков программного продукта	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.05	Управление качеством и тестирование ПО	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-9	Способность осуществлять оптимизацию выполнения пользовательских запросов к базе данных	ПК
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.06	Базы данных	
Б1.В.02.09	Параллельное и распределённое программирование	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способность разрабатывать и реализовывать политики информационной безопасности на уровне баз данных	-
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.06	Базы данных	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способность проводить установку, настройку и оптимизацию функционирования прикладного программного обеспечения	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.03	Технологии разработки Web-приложений	
Б1.В.01.08	Семинары специалистов	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.01	Машинно-ориентированное программирование	
Б1.В.02.06	Базы данных	
Б1.В.02.08	Архитектура программных систем	
Б1.В.02.09	Параллельное и распределённое программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Администрирование программных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Параллельное программирование	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Разработка мобильных приложений	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способность проводить конфигурирование и настройку сетевых устройств и программного обеспечения	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.08	Семинары специалистов	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.07	Сети ЭВМ и телекоммуникации	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Администрирование программных систем	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способность выполнять администрирование средств обеспечения информационной безопасности	ПК
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.06	Базы данных	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Администрирование программных систем	

Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПК-14	Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.01.09	Экономика программной инженерии	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Владение методами управления программными проектами и готовность осуществлять контроль версий	ПК
Б1.В.01	Технологии разработки программных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Управление программными проектами	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Итого за курс										Каф.	Курсы									
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб		Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				14								1006							996											2016						56	41							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				14							934								996										39						1944	54								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														49,2														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														196														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				14	14	14							1006	96	44	16	36	685	225				996	86	22	28	36	694	216			2016	196	80	44	72	1379	441	56	ТО: 35 Э: 6				
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины		6	6	6							За(4) К(4)	286	42	18		24	172	72			Эк(2) За(2) К(4)	284	40	14		26	154	90			Эк(2) За(6) К(8)	576	88	38		50	326	162	16			1234
2	Б1.О.01.01	История России		2	2	2							За К	70	28	12		16	24	18			Эк К	72	30	14		16	15	27			Эк За К(2)	144	60	28		32	39	45	4		10	2
3	Б1.О.01.04	Иностранный язык											За К	72	6			6	48	18			Эк К	72	6			6	39	27			Эк За К(2)	144	12			12	87	45	4		67	12
4	Б1.О.01.05	Философия		2	2	2							За К	70	2			2	50	18													За К	72	4	2		2	50	18	2		32	2
5	Б1.О.01.06	Психология делового общения											2	2	2								За К	70	2			2	50	18			За К	72	4	2		2	50	18	2		29	2
6	Б1.О.01.07	Правоведение											2	2	2								За К	70	2			2	50	18			За К	72	4	2		2	50	18	2		63	2
7	Б1.О.01.11	Физическая культура и спорт		2	2	2							За К	70	2	2			50	18													За К	70	2			2	50	18	2		21	2
8	Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины		2	2	2							За К	70	6	2		4	46	18			Эк За К	216	12	4		8	159	45			Эк За(2) К(2)	288	20	8		12	205	63	8			1234
9	Б1.О.02.04	Специальные главы математики		2	2	2							За К	70	6	2		4	46	18			Эк За К	216	12	4		8	159	45			Эк За(2) К(2)	288	20	8		12	205	63	8		36	2
10	Б1.О.03	Информатика и программирование		2	2	2							Эк(2) КР К	290	22	10	6	6	214	54			За(2) КР(2)	284	20	4	16		228	36			Эк(2) За(2) КР(3) К	576	44	16	22	6	442	90	16			123
11	Б1.О.03.02	Основы программирования											Эк КР	180	12	2	6	4	141	27												Эк КР	180	12	2	6	4	141	27	5		36	12	
12	Б1.О.03.03	Алгоритмы и структуры данных											2	2	2								За КР	142	10	2	8		114	18			За КР	144	12	4	8		114	18	4		36	2
13	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование											2	2	2								За КР	142	10	2	8		114	18			За КР	144	12	4	8		114	18	4		36	2
14	Б1.О.03.05	Теория информации		2	2	2							Эк К	106	6	4		2	73	27												Эк К	108	8	6		2	73	27	3		36	2	
15	Б1.О.05	Общественный проект "Обучение служением"											ЗаО	72	4	2		2	50	18													ЗаО	72	4	2		2	50	18	2		36	2
16	Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем		4	4	4							Эк За КР	216	14	4	10		157	45			Эк За К	212	14		12	2	153	45			Эк(2) За(2) КР К	432	32	8	22	2	310	90	12			2345
17	Б1.В.02.01	Машинно-ориентированное программирование		2	2	2							За КР	106	6		6		82	18													За КР	108	8	2	6		82	18	3		36	2
18	Б1.В.02.02	Электротехника		2	2	2							Эк	106	4		4		75	27													Эк	108	6	2	4		75	27	3		1	2
19	Б1.В.02.03	Электроника и схемотехника											2	2	2								Эк	106	6		6		73	27			Эк	108	8	2	6		73	27	3		1	2
20	Б1.В.02.04	Операционные системы											2	2	2								За К	106	8		6	2	80	18			За К	108	10	2	6	2	80	18	3		36	23
21	ФТД.03	Великая Отечественная война: без срока давности											За	72	8	8			46	18													За	72	8	8			46	18	2		10	2
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ														Эк(3) За(7) ЗаО КР(2) К(6)										Эк(4) За(6) КР(2) К(6)									Эк(7) За(13) ЗаО КР(4) К(12)											
КАНИКУЛЫ																																								9				

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс													Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего												
ИТОГО (с факультативами)				8									506									1142							49		1656							46	41													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				8									506									1142									1656							46														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				8	8	8							506	46	18	24	4	370	90			818	64	18	20	26	619	135			1332	118	44	44	30	989	225	37	ТО: 27 Э: 8													
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины											2	2	2					Эк К	142	8	4		4	107	27		Эк К	144	10	6		4	107	27	4			1234												
2	Б1.О.01.10	Безопасность жизнедеятельности											2	2	2					Эк К	142	8	4		4	107	27		Эк К	144	10	6		4	107	27	4		53	4												
3	Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины		2	2	2					Эк К	106	10	4	6		69	27											Эк К	108	12	6	6		69	27	3			1234												
4	Б1.О.02.06	Методы и алгоритмы анализа данных		2	2	2					Эк К	106	10	4	6		69	27											Эк К	108	12	6	6		69	27	3	36	4													
5	Б1.В.01	Технологии разработки программных систем		2	2	2					За К	110	14	6	6	2	78	18		Эк За(2) КП К	428	36	8	14	14	329	63		Эк За(3) КП К(2)	540	52	16	20	16	407	81	15		1345													
6	Б1.В.01.03	Технологии разработки Web-приложений		2	2	2					За К	106	10	4	6		78	18		Эк КП	144	10		6	4	107	27		Эк За КП К	252	22	6	12	4	185	45	7	36	4													
7	Б1.В.01.07	Технологии проектирования программных систем										2	2	2					За К	142	16	8	8		108	18		За К	144	18	10	8		108	18	4	36	45														
8	Б1.В.01.08	Семинары специалистов										2	2			2			За	142	10			10	114	18		За	144	12			12	114	18	4	36	45														
9	Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем		2	2	2					Эк К	146	12	4	6	2	107	27		Эк За КП К	248	20	6	6	8	183	45		Эк(2) За КП К(2)	396	34	12	12	10	290	72	11		2345													
10	Б1.В.02.05	Архитектура ЭВМ		2	2	2					Эк К	142	8		6	2	107	27										Эк К	144	10	2	6	2	107	27	4	36	4														
11	Б1.В.02.07	Сети ЭВМ и телекоммуникации										2	2	2					За К	106	12	4	6	2	76	18		За К	108	14	6	6	2	76	18	3	36	45														
12	Б1.В.02.08	Архитектура программных систем										2	2	2					Эк КП	142	8	2		6	107	27		Эк КП	144	10	4		6	107	27	4	36	4														
13	Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО		2	2	2					За К	142	8	2	6		116	18										За К	144	10	4	6		116	18	4		345														
14	Б1.В.ДВ.01.01.03	Параллельное программирование		2	2	2					За К	142	8	2	6		116	18										За К	144	10	4	6		116	18	4	36	4														
15	Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных		2	2	2					За К	142	10	4	6		114	18										За К	144	12	6	6		114	18	4		345														
16	Б1.В.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы		2	2	2					За К	142	10	4	6		114	18										За К	144	12	6	6		114	18	4	36	4														
ПРАКТИКИ			(План)																	324					288	36			324					288	36	9	6															
Б2.В.02.01(П)			Технологическая (проектно-технологическая) практика																	ЗаО	324					288	36		ЗаО	324					288	36	9	6	36	4												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ													Эк(2) За(2) К(4)										Эк(3) За(3) ЗаО КП КР К(3)										Эк(5) За(5) ЗаО КП КР К(7)																			
КАНИКУЛЫ																																																9				

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				33	285	246	45	56	56	46	43	
	Итого по ОП (без факультативов)				29	279	240	43	54	54	46	43	
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	15.5%		211	211	43	54	49	37	28	
Б1.О	Обязательная часть				96	200	108	40	42	19	7		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					115	103	3	12	30	30	28	
Б2	Практика	0%	100%	0%	20	50	20			5	9	6	
Б2.О	Обязательная часть												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	50	20			5	9	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	18	9					9	
ФТД	Факультативы				4	6	6	2	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы						44.5	50.7	49.2	48.8	38.1	33.6
		в период гос. экзаменов											54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная						127.6	128	196	126	118	70
		необязательная						8	10		6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						630	128	188	126	118	70
		Блок Б2											
		Блок Б3											
		Блок ФТД						24	10	8	6		
		Итого по всем блокам						654	138	196	132	118	70
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	7	5	5	6	
		ЗАЧЕТ (За)						9	12	9	5	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1	1	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							4	2	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						14	12	10	7	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						36.83%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						45%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.29%						