

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 30.08.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор

Н.В. Дубин

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)

2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г 10м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
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
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник УОД

Директор

Зав. кафедрой

/ Т.Р. Змызова/

/ С.Н. Сеницын/

/ Е.Н. Полякова/

/ В.К. Волк/

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	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						
II																		*			Э	Э	Э	К										*					Э	Э	Э	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					
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					
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				

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	31	35	29 4/6	27	24	146 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	5	9	9	9	10	42
*	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.01.06	Философия	
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.08	Методы и алгоритмы анализа 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	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.06	Базы данных	
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.01.08	Правоведение	
Б1.О.01.10	Экономика	
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
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.01.07	Психология делового общения	
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.01.03	Русский язык делового общения	

Б1.О.01.05	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.01.02	Всеобщая история	
Б1.О.01.04	Межкультурное взаимодействие	
Б1.О.01.06	Философия	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.10	Экономика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины	
Б1.О.01.08	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.01.09	Персональный менеджмент	
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.01.12	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.01.11	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные 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	Дискретная математика	
Б1.О.02.05	Математическая логика	

Б1.О.02.06	Вычислительная математика	
Б1.О.02.07	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.02.08	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 решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.08	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

B1.O.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
B1.O.02.08	Методы и алгоритмы анализа данных	
B1.O.03	Информатика и программирование	
B1.O.03.01	Информатика	
B1.O.03.07	Функциональное программирование	
B3.02(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
B1.O.03	Информатика и программирование	
B1.O.03.03	Алгоритмы и структуры данных	
B1.O.03.04	Объектно-ориентированное программирование	
B1.O.03.06	Конструирование программ	
B1.O.03.07	Функциональное программирование	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(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
B1.B.01	Технологии разработки программных систем	
B1.B.01.01	Введение в профессиональную деятельность	
B1.B.01.08	Семинары специалистов	
B1.B.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
B1.B.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных	
B1.B.ДВ.01.02.01	Задачи и методы искусственного интеллекта	
B1.B.ДВ.01.02.02	Методы и алгоритмы принятия решений	
B1.B.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы	
B1.B.ДВ.01.02.04	Прикладные задачи машинного обучения	
B2.B.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Способность оформлять аналитические справки и научно-технические отчеты, публиковать результаты выполненной работы	ПК
B1.B.01	Технологии разработки программных систем	
B1.B.01.01	Введение в профессиональную деятельность	
B1.B.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных	
B1.B.ДВ.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы	
B2.B.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.B.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.B.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
B3.01(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
B1.B.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.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	
1 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.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	
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	
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.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	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.01	Машинно-ориентированное программирование	
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.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	
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	
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.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Администрирование программных систем	
Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем	
Б1.В.02.07	Сети ЭВМ и телекоммуникации	
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.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Администрирование программных систем	
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	
п 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									936									850							39		1800							50	41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				14									936									850									1800							50						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																															44													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																															140													
дисциплины (модули)				14	14	14							936	78	32	24	22	660	198			850	48	4	30	14	640	162			1800	140	50	54	36	1300	360	50	ТО: 35 Э: 6					
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины		2	2	2						За(3) К(3)	218	16	8		8	148	54		Эк За(2) К(3)	212	10			10	139	63		Эк За(5) К(6)	432	28	10		18	287	117	12			1234			
2	Б1.О.01.05	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		
3	Б1.О.01.06	Философия										За К	72	4	2		2	50	18											За К	72	4	2		2	50	18	2			32	2		
4	Б1.О.01.07	Психология делового общения										2	2	2							За К	70	2			2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2			29	2		
5	Б1.О.01.08	Правоведение										2	2	2							За К	70	2			2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2			65	2		
6	Б1.О.01.12	Физическая культура и спорт		2	2	2						За К	70	2	2			50	18											За К	72	4	4			50	18	2			21	2		
7	Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины		4	4	4						Эк За К(2)	214	22	10	6	6	147	45		За К	142	4		2	2	120	18		Эк За(2) К(3)	360	30	14	8	8	267	63	10			1234			
8	Б1.О.02.04	Дискретная математика										2	2	2							За К	142	4		2	2	120	18		За К	144	6	2	2	2	120	18	4			8	2		
9	Б1.О.02.05	Математическая логика		2	2	2						Эк К	106	10	4		6	69	27											Эк К	108	12	6		6	69	27	3			36	2		
10	Б1.О.02.06	Вычислительная математика		2	2	2						За К	106	10	4	6		78	18											За К	108	12	6	6		78	18	3			36	2		
11	Б1.О.03	Информатика и программирование		4	4	4						Эк(2) КР К	288	22	10	6	6	212	54		За(2) КР(2)	284	20	4	16		228	36		Эк(2) За(2) КР(3) К	576	46	18	22	6	440	90	16			123			
12	Б1.О.03.02	Основы программирования		2	2	2						Эк КР	178	12	2	6	4	139	27											Эк КР	180	14	4	6	4	139	27	5			36	12		
13	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		
14	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование										2	2	2							За КР	142	10	2	8		114	18		Эк К	106	6	4		2	73	27			36	2			
15	Б1.О.03.05	Теория информации		2	2	2						Эк К	106	6	4		2	73	27											Эк За КР	216	18	4	12	2	153	45				2345			
16	Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем		4	4	4						За КР	106	8		6	2	80	18											Эк	106	6		6		73	27							
17	Б1.В.02.01	Машинно-ориентированное программирование		2	2	2						2	2	2																														
18	Б1.В.02.02	Электротехника		2	2	2						Эк	106	6		6		73	27											Эк	108	8	2	6		73	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		
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(5) КР(2) К(6)												Эк(2) За(6) КР(2) К(5)												Эк(6) За(11) КР(4) К(11)																
КАНИКУЛЫ																																								9				

№			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)						6									824										748							49		1548					43		40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)						6								824											748								1548					43						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	33,6											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	70											
дисциплины (модули)						6	6	6						824	52	14	16	22	646	126					178	12	2	6	4	121	45			1008	70	22	22	26	767	171	28	ТО: 24 Э: 6		
1	Б1.В.01	Технологии разработки программных систем		4	4	4						Эк(2) За КП К(2)	536	32	6	4	22	432	72			За КР	36	4			4	14	18			Эк(2) За(2) КП КР К(2)	576	40	10	4	26	446	90	16			36	5
2	Б1.В.01.06	Разработка и анализ требований		2	2	2						К	106	6	2		4	100				За КР	36	4			4	14	18			За КР К	144	12	4		8	114	18	4			36	45
3	Б1.В.01.07	Технологии проектирования программных систем										Эк КП	180	10	2	4	4	143	27												Эк КП	180	10	2	4	4	143	27	5			36	45	
4	Б1.В.01.08	Семинары специалистов										За	108	8			8	82	18												За	108	8			8	82	18	3			36	45	
5	Б1.В.01.09	Экономика программной инженерии		2	2	2						Эк К	142	8	2		6	107	27												Эк К	144	10	4		6	107	27	4			36	5	
6	Б1.В.ДВ.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО											2	2	2							Эк К	142	8	2	6		107	27		Эк К	144	10	4	6		107	27	4			345		
7	Б1.В.ДВ.01.01.04	Разработка мобильных приложений											2	2	2							Эк К	142	8	2	6		107	27		Эк К	144	10	4	6		107	27	4			36	5	
8	Б1.В.ДВ.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных											2	2	2							Эк К	142	8	2	6		107	27		Эк К	144	10	4	6		107	27	4			345		
9	Б1.В.ДВ.01.02.04	Прикладные задачи машинного обучения											2	2	2							Эк К	142	8	2	6		107	27		Эк К	144	10	4	6		107	27	4			36	5	
10	Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем		2	2	2						Эк(2) КП К	286	18	6	12		214	54												Эк(2) КП К	288	20	8	12		214	54	8				2345	
11	Б1.В.02.07	Сети ЭВМ и телекоммуникации										Эк КП	144	8	2	6		109	27												Эк КП	144	8	2	6		109	27	4			36	45	
12	Б1.В.02.09	Параллельное и распределённое программирование		2	2	2						Эк К	142	10	4	6		105	27												Эк К	144	12	6	6		105	27	4			36	5	
ПРАКТИКИ			(План)																				216	4				4	176	36			216	4				4	176	36	6	4		
Б2.В.02.02(Пд)			Преддипломная практика																			ЗаО	216	4				4	176	36		ЗаО	216	4				4	176	36	6	4	36	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																			354	10	10			326	18				324	10	10			326	18	9	6			
Б3.01(Г)			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																			Эк	108	6	6			93	9			Эк	216	6	6			93	9	3	36	5		
Б3.02(Д)			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																				246	4	4			233	9				216	4	4			233	9	6	4	36	5	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ												Эк(4) За КП(2) К(3)										Эк(2) За ЗаО КР К										Эк(6) За(2) ЗаО КП(2) КР К(4)												
КАНИКУЛЫ																																									10			

		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	283	244	48	50	57	46	43	
	Итого по ОП (без факультативов)				29	279	240	46	50	55	46	43	
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	15.5%		211	211	46	50	50	37	28	
Б1.О	Обязательная часть				96	200	108	43	38	20	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	4	4	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы						42.9	46.8	44	49.7	38.1	33.6
		в период гос. экзаменов										54	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная						114.4	118	140	126	118	70
		необязательная						8	10		6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						572	118	140	126	118	70
		Блок Б2						12			4	4	4
		Блок Б3						10					10
		Блок ФТД						16	10		6		
		Итого по всем блокам						610	128	140	136	122	84
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	6	5	5	6	
		ЗАЧЕТ (За)						10	11	9	5	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							4	2	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	11	10	7	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						35.67%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						45%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.53%						