

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 28.08.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Ректор

Н.В. Дубин

" " 20 г.

09.03.04

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Программное обеспечение автоматизированных систем

Кафедра: Программное обеспечение автоматизированных систем

Институт: Политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

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

Проректор по образовательной деятельности

/ С.Н. Щербич/

Начальник УОД

/ С.Н. Сеницын/

Директор

/ М.В. Давыдова/

Зав. кафедрой

/ Т.Р.Змызова/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	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	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	К	
III																	*		Э	Э	Э	Э	К											*		У	У	У	У	Э	Э	Э	Э	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
V																	*		Э	Э	Э	Э	К										Пд	Пд	Пд	Пд	Э	Э	К	Г	Г	Д	Д	Д	Д	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	25	147 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)	1 (6 дн)	9 (54 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		44	52	52	52	52	252

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способность 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.О.02.09	Основы теории управления	
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	Способность 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.О.02.09	Основы теории управления	
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	Способность 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	Способность 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	Способность 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-6	Способность 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	Способность 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	Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	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	Способность применять естественнонаучные и общинженерные 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.02.09	Основы теории управления	
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	Способность использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении 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	Способность 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	Способность участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.03	Информатика и программирование	
Б1.О.03.02	Основы программирования	
Б1.О.03.06	Конструирование программ	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способность 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	Способность 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	Способность применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;	ОПК
Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины	
Б1.О.02.08	Методы и алгоритмы анализа данных	
Б1.О.02.09	Основы теории управления	
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.03.02	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	
Б3.01(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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип 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(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
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(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
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(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	
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						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														
ИТОГО (с факультативами)																																															
ИТОГО по ОП (без факультативов)																																															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																															
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины							За(2) К(2)	182	14	4			10	132	36							Эк За(4) К(5)	394	24	6			18	271	99			Эк За(6) К(7)	576	38	10			28	403	135	16			1234
2	Б1.О.01.01	История России																						Эк К	72	6	2			4	39	27			Эк К	72	6	2			4	39	27	2		10	1
3	Б1.О.01.02	Всеобщая история							За К	72	4	2			2	50	18							Эк К	72	4	2			2	50	18			Эк К	72	4	2			2	50	18	2		10	1
4	Б1.О.01.03	Русский язык делового общения								2	2	2												Эк К	70	2				2	50	18			Эк К	72	4	2			2	50	18	2		20	1
5	Б1.О.01.04	Межкультурное взаимодействие																						Эк К	72	4	2			2	50	18			Эк К	72	4	2			2	50	18	2		23	1
6	Б1.О.01.05	Иностранный язык							За К	108	8				8	82	18							Эк К	108	8				8	82	18			Эк К	108	8				8	82	18		27	12	
7	Б1.О.01.09	Персональный менеджмент																						Эк К	72	4	2			2	50	18			Эк К	72	4	2			2	50	18	2		25	1
8	Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины							Эк(3) К(3)	360	30	14	2	14	249	81								Эк(2) За К(3)	360	14	6	2	6	274	72			Эк(5) За К(6)	720	44	20	4	20	523	153	20			1234		
9	Б1.О.02.01	Математический анализ							Эк К	144	12	6		6	105	27							Эк К	144	4	2		2	113	27			Эк(2) К(2)	288	16	8		8	218	54	8			4	1		
10	Б1.О.02.02	Алгебра и геометрия							Эк К	108	12	6		6	69	27							Эк К	108	4	2		2	86	18			Эк За К(2)	216	16	8		8	155	45	6			4	1		
11	Б1.О.02.03	Физика							Эк К	108	6	2	2	2	75	27							Эк К	108	6	2	2	2	75	27			Эк(2) К(2)	216	12	4	4	4	150	54	6			44	1		
12	Б1.О.03	Информатика и программирование																						Эк За К(2)	252	20	6	12	2	187	45			Эк За К(2)	252	20	6	12	2	187	45	7			123		
13	Б1.О.03.01	Информатика																						Эк К	108	8	2	6		73	27			Эк К	108	8	2	6		73	27	3			36	1	
14	Б1.О.03.02	Основы программирования																						Эк К	108	8	2	6		73	27			Эк К	108	8	2	6		73	27	3			36	1	
15	Б1.В.01	Технологии разработки программных систем							За К	108	16	8		8	74	18							Эк К	108	8	2	6		73	27			Эк К	108	8	2	6		73	27	3			36	12		
16	Б1.В.01.01	Введение в профессиональную деятельность							За К	108	16	8		8	74	18							Эк К	108	8	2	6		73	27			Эк К	108	8	2	6		73	27	3			36	1		
17	ФТД.01	Адаптационная дисциплина							За	72	10	10			44	18							Эк К	144	12	4	6	2	114	18			Эк К	144	12	4	6	2	114	18	4			36	12		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ										Эк(3) За(4) К(6)							Эк(4) За(6) К(10)							Эк(7) За(10) К(16)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																5															

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Итого за курс							Каф.	Курсы								
			Контроль	Академических часов					Дней	Контроль	Академических часов					Дней	Контроль	Академических часов					з.е.	Неделя																
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Кон роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Кон роль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон роль			Всего	Кон роль						
ИТОГО (с факультативами)										936									864										1800							50		41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)										936									864										1800							50				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												44												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												140												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)										936	78	32	24	22	660	198		864	62	18	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							За(3) К(3)	216	14	6		8	148	54		Эк За(2) К(3)	216	14	4			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		27		12	
3	Б1.О.01.06	Философия							За К	72	4	2		2	50	18		За К	72	4							За К	72	4	2		2	50	18	2		23		2	
4	Б1.О.01.07	Психология делового общения																За К	72	4	2		2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		29		2	
5	Б1.О.01.08	Правоведение																За К	72	4	2		2	50	18		За К	72	4	2		2	50	18	2		65		2	
6	Б1.О.01.12	Физическая культура и спорт							За К	72	4	4			50	18											За К	72	4	4			50	18	2		21		2	
7	Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины							Эк За К(2)	216	24	12	6	6	147	45		За К	144	6	2	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																За К	144	6	2	2	2	120	18		За К	144	6	2	2	2	120	18	4		8		2	
9	Б1.О.02.05	Математическая логика							Эк К	108	12	6		6	69	27										Эк К	108	12	6		6	69	27	3		36		2		
10	Б1.О.02.06	Вычислительная математика							За К	108	12	6	6		78	18										За К	108	12	6	6		78	18	3		36		2		
11	Б1.О.03	Информатика и программирование							Эк(2) КР К	288	22	10	6	6	212	54		За(2) КР(2)	288	24	8	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							Эк КР	180	14	4	6	4	139	27		За КР	144	12	4	8		114	18		Эк КР	180	14	4	6	4	139	27	5		36		12	
13	Б1.О.03.03	Алгоритмы и структуры данных																За КР	144	12	4	8		114	18		За КР	144	12	4	8		114	18	4		36		2	
14	Б1.О.03.04	Объектно-ориентированное программирование																За КР	144	12	4	8		114	18		За КР	144	12	4	8		114	18	4		36		2	
15	Б1.О.03.05	Теория информации							Эк К	108	8	6		2	73	27										Эк К	108	8	6		2	73	27	3		36		2		
16	Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем							Эк За КР	216	18	4	12	2	153	45		Эк За К	216	18	4	12	2	153	45		Эк(2) За(2) КР К	432	36	8	24	4	306	90	12				2345	
17	Б1.В.02.01	Машинно-ориентированное программирование							За КР	108	10	2	6	2	80	18										За КР	108	10	2	6	2	80	18	3		36		2		
18	Б1.В.02.02	Электротехника							Эк	108	8	2	6		73	27										Эк	108	8	2	6		73	27	3		1		2		
19	Б1.В.02.03	Электроника и схемотехника																Эк	108	8	2	6		73	27		Эк	108	8	2	6		73	27	3		1		2	
20	Б1.В.02.04	Операционные системы																За К	108	10	2	6	2	80	18		За К	108	10	2	6	2	80	18	3		36		23	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ									Эк(4) За(5) КР(2) К(6)							Эк(2) За(6) КР(2) К(5)							Эк(6) За(11) КР(4) К(11)																	
ПРАКТИКИ																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
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						з.е.	Неделя																																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего																															
ИТОГО (с факультативами)																																																															
ИТОГО по ОП (без факультативов)																																																															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/год)																																																															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																															
дисциплины (модули)																																																															
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины																					Эк К	144	10	6		4	107	27													1234																				
2	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности																					Эк К	144	10	6		4	107	27												53	4																				
3	Б1.О.02	Математические и естественно-научные дисциплины							Эк К	108	12	6	6		69	27							Эк К	144	12	6	6		105	27													1234																				
4	Б1.О.02.08	Методы и алгоритмы анализа данных							Эк К	108	12	6	6		69	27																									36	4																					
5	Б1.О.02.09	Основы теории управления																					Эк К	144	12	6	6		105	27												36	4																				
6	Б1.В.01	Технологии разработки программных систем																					За(2) К	216	18	4	6	8	162	36													1345																				
7	Б1.В.01.07	Технологии проектирования программных систем																					За К	144	10	4	6		116	18												36	45																				
8	Б1.В.01.08	Семинары специалистов																					За	72	8			8	46	18												36	45																				
9	Б1.В.дв.01.01	1. Промышленные технологии разработки и сопровождения ПО							За К	144	10	4	6		116	18																										345																					
10	Б1.В.дв.01.01.03	Параллельное программирование							За К	144	10	4	6		116	18																									36	4																					
11	Б1.В.дв.01.02	2. Системы интеллектуальной обработки данных							За К	144	12	6	6		114	18																										345																					
12	Б1.В.дв.01.02.03	Нейрокомпьютерные системы							За К	144	12	6	6		114	18																									36	4																					
13	Б1.В.02	Программное и аппаратное обеспечение информационно- коммуникационных систем							Эк(2) КП К	288	18	4	12	2	216	54							Эк КР	144	10	4		6	107	27													2345																				
14	Б1.В.02.05	Архитектура ЭВМ							Эк К	144	10	2	6	2	107	27																									36	4																					
15	Б1.В.02.07	Сети ЭВМ и телекоммуникации							Эк КП	144	8	2	6		109	27																									36	34																					
16	Б1.В.02.08	Архитектура программных систем																					Эк КР	144	10	4		6	107	27												36	4																				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За КП К(3)							Эк(3) За(2) КР К(3)							Эк(6) За(3) КП КР К(6)																																														
ПРАКТИКИ			(План)																				324	4			4	284	36							324	4			4	284	36	9	6																			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))																						ЗаО	324	4			4	284	36							ЗаО	324	4			4	284	36	9	6	36	4															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																												
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	283	244	48	50	67	42	37
	Итого по ОП (без факультативов)				29	279	240	46	50	65	42	37
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	16.3%		211	211	46	50	60	33	22
Б1.О	Обязательная часть				96	200	113	43	38	21	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					115	98	3	12	39	22	22
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					42.7	46.8	44	59.3	34	25.6
		в период гос. экзаменов										54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					114.4	118	140	162	90	62
		необязательная					8	10		6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					572	118	140	162	90	62
		Блок Б2					12			4	4	4
		Блок Б3					10					10
		Блок ФТД					16	10		6		
		Итого по всем блокам					610	128	140	172	94	76
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	6	7	6	5
		ЗАЧЕТ (За)						9	11	10	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								3	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							4	2	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	11	12	6	4
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.67%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						47.1%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.53%					