

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный университет путей сообщения"



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

[Signature]

С. М. Овчаренко

"28" 09 2015 г.

План принят Ученым советом

Протокол № 1
28.09.2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) "Информатика и программная инженерия"

Кафедра: Автоматика и системы управления

Факультет: Институт автоматки, телекоммуникаций и информационных технологий

Квалификация: бакалавр
Образовательная программа: программа бакалавриата
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019 и последующие

Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Минобрнауки России

№ 929 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	35117	09.12.2014
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	39361	19.10.2015
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	39568	30.10.2015

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

[Signature] / Т.В. Комякова /

Начальник учебно-методического управления

[Signature] / С.А. Баландин /

И. о. директора института автоматки, телекоммуникаций и информационных технологий

[Signature] / А.В. Шилер /

Заведующий кафедрой "Автоматика и системы управления"

[Signature] / А.Г. Малютин /

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.11	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.11	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.11	Информатика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
УК-2.1	Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	-
Б1.О.06	Экономика и управление проектами	
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.14	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно- правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Экономика и управление проектами	
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.14	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	-
Б1.О.06	Экономика и управление проектами	
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.14	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	-
Б1.О.14	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	-
Б1.О.14	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	-
Б1.О.14	Управление разработкой информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК-4.2	Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК-4.3	Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Русский язык и деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	-
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Музей в системе профессиональной культуры	

УК-5.2	Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте	-
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Музей в системе профессиональной культуры	
УК-5.3	Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества с социально-историческим, этическим и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	-
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	
Б1.О.18	Культурология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Музей в системе профессиональной культуры	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	-
Б1.О.05	Конфликтология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	-
Б1.О.05	Конфликтология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	-
Б1.О.05	Конфликтология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	-
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	-
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-

	Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
УК-8.1		Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Практическая техника безопасности	
УК-8.2		Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Практическая техника безопасности	
УК-8.3		Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	-
	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Практическая техника безопасности	
ОПК-1		Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1		Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	-
	Б1.О.08	Математика	
	Б1.О.10	Физика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
	Б1.О.08	Математика	
	Б1.О.10	Физика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
	Б1.О.08	Математика	
	Б1.О.10	Физика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(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
ОПК-3.1	Знать: : принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.16	Проектирование информационных систем	

Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеть: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	-
Б1.О.15	Администрирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.15	Администрирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.15	Администрирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Уметь: анализировать цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ, составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеть: навыками разработки технических заданий	-
Б1.О.16	Проектирование информационных систем	

	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1		Знать: методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов	-
	Б1.О.17	Программно-аппаратные комплексы	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2		Уметь: анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов	-
	Б1.О.17	Программно-аппаратные комплексы	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3		Владеть: навыками проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов	-
	Б1.О.17	Программно-аппаратные комплексы	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1		Знать: алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения	-
	Б1.О.13	Программирование	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Уметь: составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули	-
	Б1.О.13	Программирование	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3		Владеть: языком программирования; навыками отладки и тестирования работоспособности программы	-
	Б1.О.13	Программирование	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9		Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1		Знать: классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач	-
	Б1.О.15	Администрирование информационных систем	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2		Уметь: находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи	-

Б1.О.15	Администрирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Владеть: способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика	-
Б1.О.15	Администрирование информационных систем	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПКС-1	Способен интегрировать программные модули и компоненты и верифицировать выпуски программного продукта	ПК
ПКС-1.1	Знать: методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, верификации работоспособности выпусков программных продуктов	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.11	Тестирование программных продуктов	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1.2	Уметь: писать программный код процедур интеграции программных модулей, использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.11	Тестирование программных продуктов	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1.3	Владеть: разработкой процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.11	Тестирование программных продуктов	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК
ПКС-3.1	Знать: современные объектно-ориентированные языки программирования	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.04	Прикладное программирование	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-3.2	Уметь: кодировать на языках программирования	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.04	Прикладное программирование	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-3.3	Владеть: разработкой кода ИС и баз данных ИС	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.04	Прикладное программирование	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК
ПКС-4.1	Знать: языки программирования и работы с базами данных, инструменты и методы верификации структуры программного кода	-
Б1.В.05	Проектирование информационных систем и баз данных	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4.2	Уметь: кодировать на языках программирования	-
Б1.В.05	Проектирование информационных систем и баз данных	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-4.3	Владеть: разработкой структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией	-
Б1.В.05	Проектирование информационных систем и баз данных	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-6	Способен управлять программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПКС-6.1	Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.01	Теоретические основы аппаратно-программных средств	
Б1.В.03	Электротехника и метрология	
Б1.В.06	Электроника и схемотехника	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории управления	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматического управления	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	

Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-6.2	Уметь: пользоваться нормативно-технической документацией на администрируемые аппаратные, программно-аппаратные и программные средства	-
Б1.В.01	Теоретические основы аппаратно-программных средств	
Б1.В.03	Электротехника и метрология	
Б1.В.06	Электроника и схемотехника	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории управления	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматического управления	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-6.3	Владеть: разработкой правил приемки, монтажа и испытания вводимых в эксплуатацию новых аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры	-
Б1.В.01	Теоретические основы аппаратно-программных средств	
Б1.В.03	Электротехника и метрология	
Б1.В.06	Электроника и схемотехника	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории управления	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматического управления	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-7	Способен администрировать сетевую подсистему инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПКС-7.1	Знать: архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.12	Компьютерные комплексы и системы	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-7.2	Уметь: применять различные методы управления сетевыми устройствами	-
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.12	Компьютерные комплексы и системы	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКС-7.3	Владеть: настройкой сетевого программного обеспечения	-
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.12	Компьютерные комплексы и системы	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-8	Способен администрировать процесс контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	ПК
ПКС-8.1	Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-8.2	Уметь: использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети	-
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-8.3	Владеть: изменением конфигурации сетевых устройств	-
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-9	Способен администрировать процесс управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	ПК
ПКС-9.1	Знать: инструкции по установке и эксплуатации администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения	-
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-9.2	Уметь: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	-
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	

Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-9.3	Владеть: планированием защиты операционных систем от несанкционированного доступа	-
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-10	Способен проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	ПК
ПКС-10.1	Знать: регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе	-
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные устройства	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-10.2	Уметь: использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети	-
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные устройства	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-10.3	Владеть: регламентным обслуживанием оборудования в соответствии с рекомендациями производителя	-
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные устройства	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПКС-2	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК

ПКС-2.1	Знать: методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, методологии и технологии проектирования и использования баз данных	-
Б1.В.04	Прикладное программирование	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2.2	Уметь: писать программный код процедур интеграции программных модулей, выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт	-
Б1.В.04	Прикладное программирование	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2.3	Владеть: анализом возможностей реализации требований к программному обеспечению	-
Б1.В.04	Прикладное программирование	
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК
ПКС-5.1	Знать: Основы системного администрирования	-
Б1.В.13	Инженерия информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5.2	Уметь: Устанавливать права доступа на файлы и папки	-
Б1.В.13	Инженерия информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-5.3	Владеть: методами создания репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации	-
Б1.В.13	Инженерия информационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2; ПКС-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01	История (История России, Всеобщая история)	УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
Б1.0.05	Конфликтология	УК-6
Б1.0.06	Экономика и управление проектами	УК-2
Б1.0.07	Правоведение	УК-2
Б1.0.08	Математика	ОПК-1
Б1.0.09	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.10	Физика	ОПК-1
Б1.0.11	Информатика	УК-1
Б1.0.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.13	Программирование	ОПК-8
Б1.0.14	Управление разработкой информационных систем	УК-2; УК-3
Б1.0.15	Администрирование информационных систем	ОПК-5; ОПК-9
Б1.0.16	Проектирование информационных систем	ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.17	Программно-аппаратные комплексы	ОПК-7
Б1.0.18	Культурология	УК-5
Б1.0.19	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2; ПКС-5
Б1.В.01	Теоретические основы аппаратно-программных средств	ПКС-6
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование	ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.03	Электротехника и метрология	ПКС-6
Б1.В.04	Прикладное программирование	ПКС-3; ПКС-2
Б1.В.05	Проектирование информационных систем и баз данных	ПКС-4
Б1.В.06	Электроника и схемотехника	ПКС-6
Б1.В.07	Инфокоммуникационные системы и сети	ПКС-7; ПКС-10
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	ПКС-7; ПКС-10
Б1.В.09	Обслуживание информационных систем	ПКС-8; ПКС-9
Б1.В.10	Системное программное обеспечение	ПКС-8; ПКС-9
Б1.В.11	Тестирование программных продуктов	ПКС-1

Б1.В.12	Компьютерные комплексы и системы	ПКС-7
Б1.В.13	Инженерия информационных систем	ПКС-5
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПКС-6
Б1.В.ДВ.01.01	Основы теории управления	ПКС-6
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматического управления	ПКС-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПКС-10
Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессорные системы	ПКС-10
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные устройства	ПКС-10
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б2.О.02.02(П)	Эксплуатационная практика	ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2; ПКС-5
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-2; ПКС-5
ФТД	Факультативы	УК-4; УК-5; УК-8
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-5; УК-8
ФТД.В.01	Практическая техника безопасности	УК-8
ФТД.В.02	Музей в системе профессиональной культуры	УК-5
ФТД.В.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				187	246	64	32	32	62	25	37	60	28	32	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	30	30	60	25	35	60	28	32	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	8.6%	160	210	57	30	27	54	25	29	54	28	26	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть					106	57	30	27	24	15	9	2		2	23	8	15
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					104				30	10	20	52	28	24	22	22	
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	24	3		3	6		6	6		6	9		9
Б2.О	Обязательная часть					24	3		3	6		6	6		6	9		9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативы				1	6	4	2	2	2		2						
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	4	2	2	2		2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.3	-	50.9	48.4	-	45.6	54	-	50.7	46.7	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				49.2	-	54	49.5	-	42.8	45	-	49.5	47.3	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				32.1	-	33.2	28.5	-	29.5	34.3	-	33.3	28.9	-	35.3	34.5
		элективные дисциплины по физ.к.				2.2	-	3.8	4	-	4	4	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4129	-	628	520	-	536	612	-	532	461	-	564	276
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				256	-	64	64	-	64	64	-			-		
		Блок Б2				11	-		1	-		2	-		2	-		6
		Блок Б3				5	-			-			-			-		5
		Блок ФТД				44	-	8	4	-		32	-			-		
		Итого по всем блокам				4189	-	636	525	-	536	646	-	532	463	-	564	287
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					10	5	5	8	4	4	10	5	5	8	5	3
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	4	10	4	6	4	2	2	3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	2	1	1	3	2	1	4	1	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					49.47%											
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						54.2%											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						52.3%											