

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаев Игорь Магомедович
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам
Дата подписания: 28.04.2023 12:27:24
Уникальный программный ключ:
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
образованию

Волков А.А.

09.03.03

31.08.2022

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Институт: Институт информационных технологий и компьютерных наук

Квалификация:
Форма обучения: <i>Очная форма</i>
Срок получения образования: <i>4 г.</i>

Год начала подготовки 2022
(по учебному плану)
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт
(СУОС) 119 о.в. от 02.04.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	научно-исследовательский

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0	Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01	Введение в специальность		УК-1; УК-2; УК-6
Б1.0.02	История	формирование современных научных представлений о единстве мирового исторического процесса при одновременно; повышение качества образования студентов университета на основе развития интереса к историческим знаниям, фор	УК-5; УК-11
Б1.0.03	Персональная эффективность	знакомство с современными принципами и стратегиями организации собственной деятельности, выстраивания социальных отношений, а так же методами и приемами работы с конфликтами и стрессом, повышения лидерского и творческого потенциала, что поможет выпускникам не только решать профессиональные задачи,	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки	УК-7
Б1.0.05	Иностранный язык	повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональ	УК-4; ОПК-9
Б1.0.06	Математика	формирование необходимых знаний основных понятий и методов дифференциального исчисления, интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений, теории рядов и теории функций комплексного переменного, формирование навыков оперирования понятиями дифференциального исчисления, интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений, теории рядов и теории функций комплексного переменного и вычислять различные числовые характеристики; развитие умений и навыков создания наглядных математических моделей средствами дифференциального исчисления, интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений, теории рядов и теории функций комплексного переменного для описания тех или иных процессов, т	ОПК-1
Б1.0.07	Инженерная компьютерная графика	графическая подготовка, сопровождающаяся работой с системой двумерного и трехмерного проектирования «Компас-3D», развивающая пространственное представление, творческое мышление и воображение, способности к анализу и синтезу пространственных форм геометрических объектов, практически реализуема	ОПК-1
Б1.0.08	Цифровая экономика и процессное управление предприятием	получение системного, целостного представления об экономических основах деятельности цифрового предприятия, с передовой практикой принятия стратегических решений в соответствии с тенденциями цифровой трансформации; формирование у студентов системных знаний о подходах и методах построения и моделей бизнес-процессов, их совершенствования в ходе разработки информационной системы, применение средств моделирования архитектуры и бизн	УК-10
Б1.0.09	Вычислительные машины, сети и системы	формирование компетенций в области организации вычислительных процессов в вычислительных системах и сетях, информационных технологий передачи и анализа информации; приобретение знаний об устройстве, принципах работы, характеристиках вычислительных систем и сетей и навыков, необходимых при работ	ОПК-1; ОПК-5
Б1.0.10	Программирование и алгоритмизация	обучение использованию разнообразных возможностей компьютера в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности; формирование навыков применения пакетов прикладных программ и разработки алгоритмов и приложений на базе объектно-ориентированного подхода с использованием современных технологий разработки программ и технологий отладки и тестирования программ, а	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.11	Объектно-ориентированное программирование	знакомство с объектно-ориентированной моделью программирования, предоставляемой общезыковой исполняющей средой (CLR) платформы .NET Framework; формирование навыков создания пользовательских типов и использование типов библиотеки классов платформы .NET Framework при разработк	ОПК-2; ОПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б1.О.12	Физика	формирование знаний основных законов механики и молекулярной физики, навыки решения задач, умение выделять и моделировать конкретное физическое явление, а также научить современным методам проведения физического эксперимента и подготовить к применению полученных знаний при изучении и усвоении общепрофессиональных и специальных дисциплин; формирование у студентов четких представлений о фундаментальных понятиях и основных законов в области электродинамики, а также развитие практических умений, связанных с применением	ОПК-1
Б1.О.13	Основы дискретной математики	формирование систематизированных знаний в области дискретной математики, представлений о проблемах и роли оснований математики, развитие логического мышления	ОПК-1
Б1.О.14	Философия	формирование у студента системы философских знаний и готовности использовать эти знания, способствующие интеллектуальному, духовно-нравственному и творческому развитию личности, в практике самостоятельной научно-исследовательской деятельности	УК-5
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	формирование знаний об окружающей человека среде обитания, взаимодействии человека со средой обитания, опасных и вредных факторах среды обитания и защиты от них, методах создания среды обитания допустимого качества	УК-8; УК-9
Б1.О.16	Базы данных	формирование способности к поэтапному решению задачи по обеспечению долговременного, целостного хранения данных и планированию эффективного доступа к ним	ОПК-3
Б1.О.17	Сетевые технологии	формирование теоретических компетенций и практических навыков бакалавров в области современных сетевых технологий; приобретение представлений об архитектуре и принципах функционирования локальных и глобальных сетей, о современных сетевых технологиях, протоколах, сервисах и устройствах, на приобретение способностей проектирования, создания, настройки, администрирования локальных вычислительных сетей в соответствии с поставленными задачами	ОПК-2
Б1.О.18	Комбинаторика и теория графов	изучение основных классов решения дискретных задач; освоение эффективных алгоритмов решения представительного набора задач; ознакомление с методами оценки качества алгоритмов, с оценками трудоемкости, с теорией NP-полноты; овладение структурами данных, применяемых для эффективной реализации комбинаторных алгоритмов	ОПК-1
Б1.О.19	Технологии программирования	формирование систематизированного представления о задачах и методах современных технологий программирования	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.20	Разработка клиент-серверных приложений	изучение методов средств программирования для овладения знаниями в области разработки клиент-серверных приложений; подготовка к осознанному использованию, как методов, так и средств программирования клиент-серверных приложений	ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.21	Операционные системы и среды	освоение теоретических и алгоритмических основ реализованных в современных системных программных комплексах; формирование у студентов навыков использования интерфейса операционных систем, освоение методов и средств управления ресурсами операционных систем	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.22	Алгоритмы дискретной математики	формирование полного и строгого представления об основных понятиях дискретной математики, о важнейших алгоритмах на дискретных структурах данных	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.23	Информационная безопасность	формирование у студентов знаний по основам инженерно-технической защиты информации, обеспечения безопасности и целостности данных информационных систем и технологий, а также навыков и умений в области анализа потенциальных угроз информационной безопасности, выборе средств реализации защиты в информационных системах	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных организаций		УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	углубление ранее полученных знаний по основам методики оздоровительной тренировки в различных направлениях физической культуры и формирование у студентов устойчивого интереса к занятиям физическими упражнениями; всестороннее развитие физических качеств и обеспечение на этой основе крепкого здоровья и высокой работоспособности студентов; совершенствование прикладных навыков	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по		ОПК-6; ПК-3
Б1.В.Д	Инструментальные средства		ОПК-6; ПК-3
Б1.В.Д	История культуры и искусства		ОПК-6; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б1.В.Д	Системный анализ цифрового предприятия как объекта экономики и управления	формирование навыков системного и архитектурного подходов при решении задач анализа, управления и планирования деятельностью предприятия, рассматриваемого в качестве системы, а также развитие практических навыков предпроектного обследования (системной диагностики) предприятия и моделирования предметной области для анализа, инжиниринга и менеджмента пред	ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Математические методы моделирования физическ		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Веб-дизайн и разработка		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Рисунок и живопись		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Анализ данных и аналитика в принятии ре	формирование знаний методологических основ организации сбора, обработки и представления данных, анализа и интерпретации результатов	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Математическое моделир		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Компьютерные технологи		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Процессный подход к моделированию в управл	формирование системных знаний о подходах и методах внешнего анализа и построения моделей бизнес-процессов, их совершенствования в ходе разработки ин	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по		ОПК-8; ПК-2
Б1.В.Д	Основы архитектуры и ур		ОПК-8; ПК-2
Б1.В.Д	Linux для разработки при		ОПК-8; ПК-2
Б1.В.Д	Основы теории и методы		ОПК-8; ПК-2
Б1.В.Д	Системно-архитектурный подход к управлению ИТ-проектами	подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов; формирование теоретических знаний, умений и практических навыков решения проблем, возникающих при управлении ИТ-проектами; выработка умений и практических навыков эффективного управления ИТ-проектами, обеспечивающих достижение опр	ОПК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по		ОПК-5; ПК-2
Б1.В.Д	Интеллектуальные подсист		ОПК-5; ПК-2
Б1.В.Д	Основы мобильной разра		ОПК-5; ПК-2
Б1.В.Д	Композиция		ОПК-5; ПК-2
Б1.В.Д	Системы управления производством (SAP, 1С, Галактика)	повышение уровня знаний в общих вопросах автоматизации производственных процессов; формирование знаний о средствах автоматизации процессов инструментального обеспечения, контроля качества изделий, складирования, охраны труда персонала, транспортирования, технического обслуживания, управления	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по		ОПК-2; ПК-1
Б1.В.Д	Программирование на вст		ОПК-2; ПК-1
Б1.В.Д	Теория и технология диза		ОПК-2; ПК-1
Б1.В.Д	Архитектура прикладных информационных систем управление предприятием	формирование знаний по общим закономерностям и тенденциям развития современных технологий управления предприятием, изучение основ построения и функционирования прикладных информационных систем управления предприятием	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по		ОПК-1; ПК-3
Б1.В.Д	История науки		ОПК-1; ПК-3
Б1.В.Д	Управление ИТ-инфраструктурой и сервисами предприятия	изучение современных технологий, методов и инструментальных средств, используемых для проектирования ИТ-инфраструктурой и сервисами предприятия; формирование навыков использования полученных знаний при реализации проекто	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по		ОПК-7; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б1.В.Д	Геометрическое моделирование и научная		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Цветоведение и колорист		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Практика управления бизнес-процессами предприятия	формирование теоретических и методических знаний в области разработки, исследования, анализа и совершенствования бизнес-процессов организации; приобретение практических умений и навыков описания и моделирования бизнес-пр	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по		ПК-2
Б1.В.Д	Организация инновационного строител		ПК-2
Б1.В.Д	Веб-разработка на Python		ПК-2
Б1.В.Д	Шрифты и визуальные ко		ПК-2
Б1.В.Д	Архитектура Big Data систем	формировании знаний, умений и навыков по одному из приоритетных в современных информационных технологиях направлению - аналитической обработк	ПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	3D-визуализация		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Основы Unity и Unreal Eng		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Эргономика		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Логистические системы и управление цепочками по	формирование системы научных и профессиональных знаний об управлении цепями поставок, системы научных и профессиональных знаний об основных факторах, опр	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины (модули) по		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Автоматизация моделиро		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Разработка приложений с распределённой архитектур		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Художественная обработк		ОПК-1; ПК-1
Б1.В.Д	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	формирование теоретических знаний и усвоение методологических подходов в области проектирования и управления разработкой информационных систем, а также практических навыков для трансляции целей организации в показатели процессов и административных регламентов, квалифицированного выявления и док	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины (модули) по		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Основы цифрового проек		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Основы виртуализации		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Информационное обеспечение дизайн-прое		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Корпоративные системы электронного документооборота (СЭД) и управление контентом (применение знаний к анализу, проектированию и решению новых проблем, возникающих в современных системах электронного документооборота, подготовка студентов к участию в выполнении междисциплинарных проектов в профессиональной области, а также к разработке конкретных рекомендаций, напра	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины (модули) по		ОПК-9; ПК-2
Б1.В.Д	Территориальное планир		ОПК-9; ПК-2
Б1.В.Д	Практикум по разработке мобильных и Web прилож		ОПК-9; ПК-2
Б1.В.Д	Макетирование		ОПК-9; ПК-2
Б1.В.Д	Системы управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса на предприятии	формирование комплекса теоретических знаний и методологических основ в области систем управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса; формирования комплекса теоретических знаний по проектированию информационных систем управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса; формирование практических навыков, необходимых для внедрен	ОПК-9; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.14	Дисциплины (модули) по		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Интерактивные приложения и виртуальна		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Интерактивные приложения и виртуальна		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Анимация		ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Управление исполнением бизнес-процессов (BPM)	формирование теоретических знаний, приобретение практических навыков и эффективного их использования в области управления исполнением бизнес-процесс	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.Д	Роботизация бизнес-процессов (RPA)	формирование знаний о принципах, подходах и методах работы RPA-платформ; моделирование бизнес-процессов и информационных потоков; формирование знаний об основных понятиях роботизированной автоматизации процессов	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.15	Дисциплины (модули) по		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	ВІМ-технологии в проектирование, строите		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	Тестирование программ		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	Дизайн видов рекламы		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	Информационно-аналитические и интеллектуальные системы	формирование знаний по анализу, разработке и внедрению информационно-аналитических систем, проблематики и областей использования методов автоматизации анализа информационной подготовки принятия управленческих решений с употреблением современных инструментальных средств широкого приме	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.16	Дисциплины (модули) по		ОПК-4; ПК-1
Б1.В.Д	Строительство сложных п		ОПК-4; ПК-1
Б1.В.Д	Командная разработка приложений и основы упр		ОПК-4; ПК-1
Б1.В.Д	Системы поддержки принятия многокритериальных реш	формирование комплексных знаний о принципах, подходах и методах в области принятия многокритериальных аналитических решений; ознакомление с основными типами и структурами реальных систем поддержки принятия многокритериальных р	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.17	Дисциплины (модули) по		ПК-1
Б1.В.Д	Введение в программную инженерию и моделирова		ПК-1
Б1.В.Д	Разработка фирменного с		ПК-1
Б1.В.Д	Контроллинг и аудит информационных систем	развития стратегического мышления и приобретения навыков в области оценки возможности развития предприятия и эффективного использования его потенциала, подготовки необходимой управленческой информации, ориентированной на принят	ПК-1
Б1.В.ДВ.18	Дисциплины (модули) по		ПК-2
Б1.В.Д	Анализ данных		ПК-2
Б1.В.Д	Фотография		ПК-2
Б1.В.Д	Информационные системы управления финансами, бюджетированием и ФХД предприятия	формировании современных компетенций и практических навыков в области использования специализированных программных средств поддержки принятия финансово-инвестиционных решений в компании, освоения инструментария анализа эффективности и целесообразности таких решений, самостоятельной разработки моделей финансового управления компанией с применением компьютер	ПК-2
Б1.В.ДВ.19	Дисциплины (модули) по		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Автоматизация конструкт		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Основы DevOps		ОПК-2; ПК-2
Б1.В.Д	Трехмерное моделирован		ОПК-2; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б1.В.Д	Управление человеческими ресурсами (HR), взаимоотношения с клиентами (CRM) и поставщиками (SRM)	применение полученные знания к формулированию, анализу и решению задач, возникающих на проектах внедрения информационных систем управления человеческими ресурсами, взаимоотношениями с клиентами и поставщиками; формирование навыков разработки конкретные рекомендации направленные на повышение эффективности управления проектами с позиций процессно-ролевого по	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.20	Дисциплины (модули) по		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	Компьютерное моделирование при проек		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	Основы UI/UX дизайна		ОПК-6; ПК-1
Б1.В.Д	Экономика и эффективность информационных систем	формирование у студентов комплекса знаний о современных тенденциях развития стандартов и инструментов контроля, аудита и оценки эксплуатационной и экономической эффективности информационных систем, о методах и моделях эконо	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.21	Дисциплины (модули) по		ПК-2
Б1.В.Д	Коммуникационные систе		ПК-2
Б1.В.Д	Инфографика		ПК-2
Б1.В.Д	Системы имитационного моделирования бизнес-пр		ПК-2
Б1.В.Д	Разработка роботизированных решен	формирование навыков по разработке и внедрению программных роботов, которые решают разные задачи бизнеса	ПК-2
Б1.В.ДВ.22	Дисциплины (модули) по		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Сетевые модели в инжен		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Компьютерное зрение в м		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Психология творчества		ОПК-1; ПК-2
Б1.В.Д	Информационные системы управления акти	применение полученные знания к формулированию, анализу и решению задач, возникающих на проектах внедрения информационных систем управления активами	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.23	Дисциплины (модули) по		ОПК-7; ПК-3
Б1.В.Д	Метрологическое обеспечение, стандартиза		ОПК-7; ПК-3
Б1.В.Д	Основы иллюстрирования		ОПК-7; ПК-3
Б1.В.Д	Проектирование процессной информации	формирование и применение знаний по разработке проекта процессной информационной системы в выбранной предметной области на примере конкретног	ОПК-7; ПК-3
Б1.В.ДВ.24	Дисциплины (модули) по		ОПК-7; ПК-1
Б1.В.Д	Проектирование информационного и прог		ОПК-7; ПК-1
Б1.В.Д	Деловая презентационна		ОПК-7; ПК-1
Б1.В.Д	Корпоративные информационные системы управления пред	формирование знаний о теории и практике построения и использования корпоративных информационных систем на базе MES и ERP-систем, знакомство с принципами работы корпоративных информационных систем, изучение современны	ОПК-7; ПК-1
Б2	Практика		УК-1; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовател		УК-1; ПК-3
Б2.В.ДВ.01	Учебная практика		УК-1
Б2.В.Д	Учебная практика по ознакомлению с технологиями автоматизи		УК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
Б2.В.Д	Учебная практика по ознакомлению с технолог		УК-1
Б2.В.Д	Учебная практика по ознакомлению с процесса		УК-1
Б2.В.Д	Учебная практика по ознакомлению с технологиями проектирования информационных систем	закрепление и расширения знаний, полученных при изучении базовых дисциплин первого и второго курсов; ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на базе (кафедре); сбор и анализ необходимых материалов для выполнения полученного задания; изучения комплекса вычислительных средств, использование которых позволяет решать поставленные задачи; получение практических навыков необходимых в будущей профессиональной деятельности; получение технических навыков, необходимых дл	УК-1
Б2.В.ДВ.02	Производственная практи		ПК-3
Б2.В.Д	Производственная практика по освоению первичных навыков в обл		ПК-3
Б2.В.Д	Производственная практика по освоению пе		ПК-3
Б2.В.Д	Производственная практика по освоению первичных навыков в обл		ПК-3
Б2.В.Д	Производственная практика по освоению профессиональных навык	сбор, анализ и обобщение материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), приобретения выпускниками профессионального опыта, совершенствования компетенций, полученных в процессе обучения	ПК-3
Б2.В.ДВ.03	Преддипломная практика		ПК-3
Б2.В.Д	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификацио		ПК-3
Б2.В.Д	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификацио		ПК-3
Б2.В.Д	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификацио		ПК-3
Б2.В.Д	Преддипломная практика для апробации темы выпускной квалификацио	расширение, закрепление и углубление теоретических знаний по пройденным дисциплинам; приобретение практических профессиональных навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности; сбор и сист	ПК-3
Б2.В.ДВ.04	Научно-исследовательска		ПК-3
Б2.В.Д	Научно-исследовательская работа в области автомат		ПК-3
Б2.В.Д	Научно-исследовательская работ		ПК-3
Б2.В.Д	Научно-исследовательская работ		ПК-3
Б2.В.Д	Научно-исследовательская работ		ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.ДВ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускн		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03-БПИ-22.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Цели освоения дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции
БЗ.ДВ.01.0	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работ	подтвердить уровень подготовленности выпускников и проверить сформированность компетенций, предусмотренных учебным планом основной образовательной программы в соответствии с требованиями действующего образовательного стандарта; подтвердить их способность и готовность использовать	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
БЗ.ДВ.01.0	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускн		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплин		УК-4; ОПК-9
ФТД.01	Иностранный язык		УК-4; ОПК-9
ФТД.02	Русский язык как иностран		УК-4; ОПК-9

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-1	Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
С	Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
С	Организация разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла
ПК-2	Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
С	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ
А	Разработка компонентов системных программных продуктов
А/03.6	Разработка системных утилит
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
В	Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-3	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по отдельным разделам темы
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1134							29	21		1134								31	21		2268							60	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1134						29				1134								31				2268						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										54											54													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54											54													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.7										26.6											25.2													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.7										26.6											25.2													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1134	425	153	51	221	547	162	29	ТО: 18 Э: 3		1134	478	102	68	308	494	162	31	ТО: 18 Э: 3		2268	903	255	119	529	1041	324	60	ТО: 36 Э: 6						
1	Б1.0.01	Введение в специальность	За	108	51	34		17	57		3													За	108	51	34		17	57		3			1			
2	Б1.0.02	История	За	108	34	17		17	74		3													За	108	34	17		17	74		3			19	1		
3	Б1.0.03	Персональная эффективность											За	108	34			34	74			3		За	108	34			34	74		3			19	2		
4	Б1.0.04	Физическая культура и спорт											За	36	36			36				1		За	36	36			36			1			20	24		
5	Б1.0.05	Иностранный язык	ЗаО	180	85			85	95		5		ЗаО	180	85			85	95			5		ЗаО(2)	360	170			170	190		10			18	1234567		
6	Б1.0.06	Математика	Эк	360	170	68		102	136	54	10		Эк	180	85	34		51	55	40	5		Эк(2)	540	255	102		153	191	94	15			16	1234			
7	Б1.0.07	Инженерная компьютерная графика											ЗаО	108	51		17	34	57			3		ЗаО	108	51		17	34	57		3			39	2		
8	Б1.0.09	Вычислительные машины, сети и системы	Эк	144	34	17	17		56	54	4													Эк	144	34	17	17		56	54	4			36	1		
9	Б1.0.10	Программирование и алгоритмизация	Эк	144	51	17	34		39	54	4													Эк	144	51	17	34		39	54	4			35	1		
10	Б1.0.11	Объектно-ориентированное программирование											Эк КР	180	51	17	34		87	42	5			Эк КР	180	51	17	34		87	42	5			36	2		
11	Б1.0.12	Физика											Эк	180	85	34	17	34	55	40	5			Эк	180	85	34	17	34	55	40	5			17	23		
12	Б1.0.13	Основы дискретной математики											Эк	144	51	17	34	53	40	4				Эк	144	51	17	34	53	40	4			36	2			
13	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		90					90					18				18							108				108						123456			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) ЗаО										Эк(4) За(2) ЗаО(2) КР										Эк(7) За(4) ЗаО(3) КР															
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												2												8													10	

