

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и государственной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:04:40

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Разработка приложений с распределённой архитектурой

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

Формы контроля в семестрах:

зачет с оценкой 6

курсовая работа 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью изучения дисциплины «Разработка приложений с распределённой архитектурой» является формирование у студентов способности разрабатывать архитектурные и функциональные спецификации создаваемых распределённых приложений и средств, а также разрабатывать методы реализации и тестирования таких систем.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

	Блок ОП:	Б1.В.ДВ.11
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Анализ данных и аналитика в принятии решений	
2.1.2	Архитектура прикладных информационных систем управления предприятием	
2.1.3	Веб-дизайн и разработка веб-приложений	
2.1.4	Дизайн взаимодействия и эргономики	
2.1.5	История науки	
2.1.6	Компьютерные технологии и мультимедиа	
2.1.7	Концептуальное цифровое 3D-моделирование и визуализация	
2.1.8	Математические методы моделирования физических процессов	
2.1.9	Математическое моделирование	
2.1.10	Методология дизайн-мышления	
2.1.11	Основы управление процессами дизайн-индустрии	
2.1.12	Программирование на встроенных языках	
2.1.13	Процессный подход к моделированию в управлении предприятием	
2.1.14	Рисунок и живопись	
2.1.15	Теория и технология дизайн проектирования	
2.1.16	Управление IT-инфраструктурой и сервисами предприятия	
2.1.17	Алгоритмы дискретной математики	
2.1.18	Математика	
2.1.19	Комбинаторика и теория графов	
2.1.20	Технологии программирования	
2.1.21	Физика	
2.1.22	Инженерная компьютерная графика	
2.1.23	Основы дискретной математики	
2.1.24	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.25	Программирование и алгоритмизация	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	BIM-технологии в проектирование, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	
2.2.2	Аддитивные технологии и материалы	
2.2.3	Введение в программную инженерию и моделирование бизнес-процессов	
2.2.4	Дизайн видов рекламы	
2.2.5	Информационно-аналитические и интеллектуальные системы	
2.2.6	Командная разработка приложений и основы управления проектами	
2.2.7	Контроллинг и аудит информационных систем	
2.2.8	Разработка фирменного стиля	
2.2.9	Системы поддержки принятия многокритериальных решений в управлении	
2.2.10	Скетчинг	
2.2.11	Строительство сложных подземных комплексов	
2.2.12	Тестирование программного обеспечения	
2.2.13	Технологические процессы в промышленном дизайне	
2.2.14	Деловая презентационная графика	
2.2.15	Инженерное 3D-моделирование, ч.4	
2.2.16	Информационные системы управления активами	
2.2.17	Инфраструктурное проектирование и сервис-дизайн	
2.2.18	Компьютерное зрение в мобильных приложениях	

2.2.19	Компьютерное моделирование при проектирование строительных конструкций
2.2.20	Корпоративные информационные системы управления предприятием
2.2.21	Основы UI/UX дизайна
2.2.22	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.24	Презентационное 3Д-моделирование и визуализация
2.2.25	Проектирование информационного и программного обеспечения
2.2.26	Психология творчества
2.2.27	Сетевые модели в инженерных задачах
2.2.28	Экономика и эффективность информационных систем

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Знать:

ПК-1-31 теоретические положения, программные средства по построению и использованию приложений с распределенной архитектурой, имеющимися стандарты и программные средства

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-1-31 о закономерностях развития научно-технического прогресса (НТП); структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; основные требования информационной безопасности; общие характеристики процессов сбора, передачи и обработки информации; современное состояние и тенденции развития технических и программных средств автоматизации и компьютеризации.

ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Уметь:

ПК-1-У1 использовать программные средства по построению для использования и разработки приложений с распределенной архитектурой с имеющимися стандартами и программными средствами

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-1-У1 применять математический аппарат для решения практических задач профессиональной деятельности; использовать компьютерные технологии для планирования, организации и проведения работ по разработке приложений с распределённой архитектурой; понимать и решать профессиональные задачи в области управления научноисследовательской и производственной деятельностью в соответствии с профилем

ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Владеть:

ПК-1-В1 программными средствами по построения для использования и разработки приложений с распределенной архитектурой с имеющимися стандартами и программными средствами

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-1-В1 основными методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения стандартных программных средств; навыками работы на ЭВМ с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; навыками работы со средствами измерений и устройствами их сопряжения с компьютером как средством обработки и управления информацией.