

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.09.2023 14:02:29

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

Интеллектуальные подсистемы ВМ-технологий

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 5

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

57

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | Неделя | | | |
| | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Практические | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Итого ауд. | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Контактная работа | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Сам. работа | 57 | 57 | 57 | 57 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Целью дисциплины является овладение теоретическими и практическими навыками в области представления знаний и разработки интеллектуальных систем. |
| 1.2 | Задачами дисциплины являются: |
| 1.3 | - усвоение понятий данные, информация, знания; |
| 1.4 | - процедурные и декларативные знания; |
| 1.5 | - модели представления знаний; |
| 1.6 | - языки искусственного интеллекта; |
| 1.7 | - инструментальные среды разработки интеллектуальных систем. |

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | | |
|------------|---|------------|
| Блок ОП: | | Б1.В.ДВ.05 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.1.1 | Операционные системы и среды | |
| 2.1.2 | Вычислительные машины, сети и системы | |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | 3D-визуализация и анимация | |
| 2.2.2 | CMF-Дизайн | |
| 2.2.3 | Архитектура Big Data систем | |
| 2.2.4 | Веб-разработка на Python | |
| 2.2.5 | Геометрическое моделирование и научная визуализация | |
| 2.2.6 | ДНК бренда | |
| 2.2.7 | Инженерное 3D-моделирование, ч.2 | |
| 2.2.8 | Информационное обеспечение дизайн-проектирования | |
| 2.2.9 | Корпоративные системы электронного документооборота (СЭД) и управление контентом (ЕСМ) | |
| 2.2.10 | Логистические системы и управление цепочками поставок (SCM) | |
| 2.2.11 | Макетирование | |
| 2.2.12 | Организация инновационного строительного производства | |
| 2.2.13 | Основы Unity и Unreal Engine | |
| 2.2.14 | Основы виртуализации | |
| 2.2.15 | Основы устойчивого дизайна | |
| 2.2.16 | Основы цифрового проектирования строительства | |
| 2.2.17 | Практика управления бизнес-процессами предприятия | |
| 2.2.18 | Практикум по разработке мобильных и Web приложений | |
| 2.2.19 | Проектирование визуальных коммуникаций | |
| 2.2.20 | Системы управления эффективностью, качеством и стратегией развития бизнеса на предприятии | |
| 2.2.21 | Территориальное планирование | |
| 2.2.22 | Цветоведение и колористика | |
| 2.2.23 | Шрифты и визуальные коммуникации | |
| 2.2.24 | Эргономика | |
| 2.2.25 | 3D-моделирование и визуализация для мета-вселенных | |
| 2.2.26 | Автоматизация конструкторского проектирования | |
| 2.2.27 | Анализ данных | |
| 2.2.28 | Анимация | |
| 2.2.29 | Инженерное 3D-моделирование, ч.3 | |
| 2.2.30 | Интерактивные приложения и виртуальная реальность | |
| 2.2.31 | Информационные системы управления финансами, бюджетированием и ФХД предприятия | |
| 2.2.32 | Основы DevOps | |
| 2.2.33 | Основы VR/AR- проектирования | |
| 2.2.34 | Роботизация бизнес-процессов (RPA) | |
| 2.2.35 | Трехмерное моделирование и анимация | |
| 2.2.36 | Управление исполнением бизнес-процессов (BPM) | |

| | |
|--------|---|
| 2.2.37 | Управление человеческими ресурсами (HR), взаимоотношения с клиентами (CRM) и поставщиками (SRM) |
| 2.2.38 | Фотография |
| 2.2.39 | Инженерное 3D-моделирование, ч.4 |
| 2.2.40 | Инфографика |
| 2.2.41 | Информационные системы управления активами |
| 2.2.42 | Коммуникационные системы зданий и сооружений |
| 2.2.43 | Компьютерное зрение в мобильных приложениях |
| 2.2.44 | Моушн-графика и бизнес-презентации |
| 2.2.45 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.46 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.47 | Психология творчества |
| 2.2.48 | Разработка роботизированных решений |
| 2.2.49 | Сетевые модели в инженерных задачах |
| 2.2.50 | Системы имитационного моделирования бизнес-процессов |

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств

Знать:

ПК-2-31 Проектирование, разработку и оптимизацию компонентов объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств.

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Знать:

ОПК-5-31 Знать об установке программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.

ПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств

Уметь:

ПК-2-У1 Проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств.

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Уметь:

ОПК-5-У1 Устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

ПК-2: Способен проектировать, разрабатывать и оптимизировать компоненты объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств

Владеть:

ПК-2-В1 Проектированием, разработкой и оптимизацией компонентов объектов своей профессиональной деятельности при помощи современных информационных средств.

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Владеть:

ОПК-5-В1 Способами установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.