

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:01:21

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

Операционные системы и среды

Закреплена за подразделением

Кафедра инженерной кибернетики

Направление подготовки

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

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 4

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

74

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | 18 | | | |
| Неделя | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Лабораторные | 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 | освоение теоретических и алгоритмических основ реализованных в современных системных программных комплексах, формирование у студентов навыков использования интерфейса операционных систем, освоение методов и средств управления файловой системой и процессами. |
|-----|---|

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Блок ОП: | | Б1.О |
|------------|---|------|
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.1.1 | Базы данных | |
| 2.1.2 | Технологии программирования | |
| 2.1.3 | Объектно-ориентированное программирование | |
| 2.1.4 | Вычислительные машины, сети и системы | |
| 2.1.5 | Программирование и алгоритмизация | |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Оптимизация клиент-серверных приложений | |
| 2.2.2 | Разработка сетевых приложений на языке программирования Python | |
| 2.2.3 | Решение задач с использованием прикладного ПО | |
| 2.2.4 | Системы управления технологическими процессами и производствами | |
| 2.2.5 | Теория информационных процессов и систем | |
| 2.2.6 | Цифровая электроника | |
| 2.2.7 | Интернет вещей | |
| 2.2.8 | Компьютерное зрение | |
| 2.2.9 | Программируемые логические контроллеры | |
| 2.2.10 | Разработка мобильных приложений | |
| 2.2.11 | Инфокоммуникационные системы и сети | |
| 2.2.12 | Каналы передачи информации | |
| 2.2.13 | Теория систем автоматического управления | |
| 2.2.14 | Технологии виртуальной и дополненной реальностей | |
| 2.2.15 | Цифровые двойники производственных объектов | |
| 2.2.16 | Аппаратные средства хранения и обработки данных | |
| 2.2.17 | Инструменты DevOps | |
| 2.2.18 | Интеллектуальные информационные системы | |
| 2.2.19 | Информационные системы "Умный город" | |
| 2.2.20 | Компьютерные технологии управления | |
| 2.2.21 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 2.2.22 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 2.2.23 | Программно-аппаратные платформы корпоративных информационных систем | |
| 2.2.24 | Типовые интерфейсы и сетевое оборудование | |

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

| |
|---|
| ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Знать: |
| ОПК-5-31 Методы и средства мониторинга и настройки операционных систем компьютеров |
| ОПК-5-32 Типы архитектур операционных систем |
| ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Знать: |
| ОПК-2-31 Определение видов и функциональных возможностей системного программного обеспечения |

| |
|---|
| ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Уметь: |
| ОПК-5-У1 Интерпретировать данные о состоянии вычислительной установки для настройки параметров операционной системы |
| ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Уметь: |
| ОПК-2-У1 Использовать элементы графического интерфейса пользователя для решения системных задач |
| ОПК-2-У2 Применять режим командной строки для мониторинга и настройки параметров системного программного обеспечения |
| ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем |
| Владеть: |
| ОПК-5-В2 Методами и средствами мониторинга вычислительной установки |
| ОПК-5-В1 Инструментами настройки параметров компьютера для эффективного решения возложенных на него задач |
| ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности |
| Владеть: |
| ОПК-2-В1 Способами распознавания ситуаций, требующих вмешательства в работу операционной системой. |
| ОПК-2-В2 Инструментами настройки параметров компьютера для эффективного решения возложенных на него задач |