

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и государственной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:01:15

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

# Аппаратные средства хранения и обработки данных

Закреплена за подразделением

Кафедра инфокоммуникационных технологий

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 8

аудиторные занятия

48

самостоятельная работа

60

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 8 (4.2) |     | Итого |     |
|---|---------|-----|-------|-----|
|   | Неделя  |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                    | 12      | 12  | 12    | 12  |
| Лабораторные                              | 12      | 12  | 12    | 12  |
| Практические                              | 24      | 24  | 24    | 24  |
| Итого ауд.                                | 48      | 48  | 48    | 48  |
| Контактная работа                         | 48      | 48  | 48    | 48  |
| Сам. работа                               | 60      | 60  | 60    | 60  |
| Итого                                     | 108     | 108 | 108   | 108 |

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | является приобретение обучающимися навыков и знаний в области аппаратных средств хранения и обработки данных; концепций архитектуры серверной системы; методов локального хранения данных; структуры сетей и систем хранения данных |
|-----|---|

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| Блок ОП:   |   | Б1.В.ДВ.08 |
| <b>2.1</b> | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |            |
| 2.1.1      | Инфокоммуникационные системы и сети   |            |
| 2.1.2      | Каналы передачи информации  |            |
| 2.1.3      | Методология проектирования информационных систем  |            |
| 2.1.4      | Нормы и правила оформления НИР и ВКР  |            |
| 2.1.5      | Теория систем автоматического управления  |            |
| 2.1.6      | Технологии виртуальной и дополненной реальностей  |            |
| 2.1.7      | Цифровые двойники производственных объектов   |            |
| 2.1.8      | Интернет вещей  |            |
| 2.1.9      | Компьютерное зрение   |            |
| 2.1.10     | Программируемые логические контроллеры  |            |
| 2.1.11     | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |            |
| 2.1.12     | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |            |
| 2.1.13     | Разработка мобильных приложений   |            |
| 2.1.14     | Технология разработки ПО  |            |
| 2.1.15     | Оптимизация клиент-серверных приложений   |            |
| 2.1.16     | Разработка сетевых приложений на языке программирования Python  |            |
| 2.1.17     | Решение задач с использованием прикладного ПО   |            |
| 2.1.18     | Системы управления технологическими процессами и производствами   |            |
| 2.1.19     | Теория информационных процессов и систем  |            |
| 2.1.20     | Цифровая электроника  |            |
| 2.1.21     | Информационная безопасность   |            |
| 2.1.22     | Операционные системы и среды  |            |
| 2.1.23     | Разработка клиент-серверных приложений  |            |
| 2.1.24     | Сетевые технологии  |            |
| 2.1.25     | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений   |            |
| 2.1.26     | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений   |            |
| 2.1.27     | Базы данных   |            |
| 2.1.28     | Технологии программирования   |            |
| 2.1.29     | Объектно-ориентированное программирование   |            |
| 2.1.30     | Вычислительные машины, сети и системы   |            |
| 2.1.31     | Программирование и алгоритмизация   |            |
| <b>2.2</b> | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |            |

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

|   |   |
|---|---|
| <b>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</b> |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| ОПК-3-31  | алгоритмы решения стандартных задач при выборе аппаратных средств хранения и обработки данных |
| <b>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</b>                                 |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| ОПК-2-31  | принципы работы современных информационных технологий и программных средств                   |

|   |
|---|
| <b>ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</b>  |
| <b>Уметь:</b>   |
| ОПК-5-У1 установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем   |
| <b>ПК-1: Способность создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и инфокоммуникационные технологии цифровой экономики</b>  |
| <b>Уметь:</b>   |
| ПК-1-У1 создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы  |
| <b>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</b> |
| <b>Владеть:</b>   |
| ОПК-2-В1 методикой разработки алгоритмов для решения задач обработки данных   |