

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:01:14

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

Типовые интерфейсы и сетевое оборудование

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 (<Курс>.<Семестр на 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	подготовка студентов в области знания типовых интерфейсов, сетевого оборудования, широко применяемых для контроля и автоматического управления, в частности производства товаров, дальнейшего развития других отраслей
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
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	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

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
Знать:
ОПК-3-31 электронные ресурсы, содержащие нормативную документацию
ПК-1: Способность создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и инфокоммуникационные технологии цифровой экономики
Знать:
ПК-1-31 виды информационных систем и инфокоммуникационных технологий цифровой экономики

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Знать:
ОПК-5-32 процесс установки программного обеспечения LabVIEW на компьютер конечного пользователя
ОПК-5-31 процесс установки программного обеспечения Multisim на компьютер конечного пользователя
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-2-33 возможности программы Multisim для моделирования процессов в электрических цепях
ОПК-2-32 возможности сервисов для командной работы (MS Teams, Miro)
ОПК-2-31 принципы использования приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
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
Уметь:
ОПК-3-У2 использовать электронные ресурсы для поиска нормативной документации
ОПК-3-У1 пользоваться технической, нормативной и справочной литературой
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-У2 использование сервисов для командной работы (MS Teams, Miro, Zoom и др.)
ОПК-2-У1 умеет использовать программные продукты типа Microsoft Excel для автоматизации однотипных расчетов и сбора, обработки и анализа результатов
Владеть:
ОПК-2-В2 навыками использования облачных сервисов (Google Drive, Яндекс. Диск) для работы с данными и информацией
ОПК-2-В1 навыками работы в сервисах для командной работы (MS Teams, Miro, Zoom и др.)