

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.09.2023 10:29:18

Уникальный идентификатор:

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

Защита информации

Закреплена за подразделением

Кафедра АСУ

Направление подготовки

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 8

аудиторные занятия

48

самостоятельная работа

33

часов на контроль

27

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	12			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	33	33	33	33
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области защиты данных и безопасности IT-инфраструктуры предприятия.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	MES-системы
2.1.2	Автономные мобильные системы
2.1.3	Инструментальные средства обработки изображений
2.1.4	Методология построения интеллектуальных платформ
2.1.5	Методы поиска решений
2.1.6	Нейросетевые технологии в прикладных задачах управления
2.1.7	Облачные технологии и распределенные базы данных
2.1.8	Оптимизационное моделирование сложных систем
2.1.9	Программирование встраиваемых систем
2.1.10	Программные инструменты VI-систем
2.1.11	Проектирование и разработка программных комплексов Ч.1
2.1.12	Технологии цифрового дублирования
2.1.13	Управление проектами
2.1.14	Цифровой маркетинг
2.1.15	UX/UI - дизайн
2.1.16	Введение в IoT системы
2.1.17	Введение в обработку больших данных
2.1.18	Веб-аналитика
2.1.19	Интеллектуальный анализ данных
2.1.20	Математические модели социально-экономических систем
2.1.21	Методология разработки программного обеспечения
2.1.22	Методы оптимизации
2.1.23	Мультиагентное моделирование систем
2.1.24	Основы разработки цифровых платформ управления
2.1.25	Производственная практика
2.1.26	Производственная практика
2.1.27	Производственная практика
2.1.28	Производственная практика
2.1.29	Производственная практика
2.1.30	Системы реального времени
2.1.31	Современные инструментальные средства анализа данных
2.1.32	Современные инструменты управления проектами
2.1.33	Технологии решения задач машинного обучения
2.1.34	Введение в прикладной ИИ
2.1.35	Учебная практика
2.1.36	Учебная практика
2.1.37	Учебная практика
2.1.38	Учебная практика
2.1.39	Учебная практика
2.1.40	Вычислительные машины, сети и системы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита информации
2.2.2	Геоинформационные платформы
2.2.3	Проектирование систем управления взаимодействием распределенных объектов
2.2.4	Производственная практика

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ
ПК-5: Способность и готовность применять современные языки программирования, операционные системы, современные инструменты хранения, обработки и анализа данных, способы и механизмы управления данными, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Знать:
ПК-5-31 Базовые принципы программирования и алгоритмизации
ПК-2: Способность использовать стандартные библиотеки прикладных программ и приложения для решения практических задач, отлаживать и тестировать компоненты программного обеспечения
Знать:
ПК-2-31 принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. аналитические, вычислительные и экспериментальные методы анализа
ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Знать:
ОПК-7-31 сущность и значение информации в развитии современного общества. основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах
ПК-5: Способность и готовность применять современные языки программирования, операционные системы, современные инструменты хранения, обработки и анализа данных, способы и механизмы управления данными, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Уметь:
ПК-5-У1 применять современные технологии программирования
ПК-2: Способность использовать стандартные библиотеки прикладных программ и приложения для решения практических задач, отлаживать и тестировать компоненты программного обеспечения
Уметь:
ПК-2-У1 использовать базовые знания об информационных системах для решения прикладных задач защиты информации
ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Уметь:
ОПК-7-У1 применять системный подход к решению поставленных профессиональных задач. обрабатывать запросы и управлять процессами системы
ПК-5: Способность и готовность применять современные языки программирования, операционные системы, современные инструменты хранения, обработки и анализа данных, способы и механизмы управления данными, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Владеть:
ПК-5-В1 навыками использования в разработке программного кода современные инструментальные решения
ПК-2: Способность использовать стандартные библиотеки прикладных программ и приложения для решения практических задач, отлаживать и тестировать компоненты программного обеспечения
Владеть:
ПК-2-В1 навыками использование программных инструментов в задачах защиты информации
ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Владеть:
ОПК-7-В1 практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации. методами описания процессов и построения систем