

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.09.2023 10:28:45

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

Автономные мобильные системы

Закреплена за подразделением

Кафедра АСУ

Направление подготовки

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 7

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

93

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	93	93	93	93
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Дисциплина нацелена на подготовку студентов к проектированию автономных и мобильных систем, обладающих программными и аппаратными средствами, обеспечивающими движение частей системы на уровне, необходимом для промышленного применения.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.12
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Автоматизация технологических процессов	
2.1.2	Архитектурирование	
2.1.3	Введение в IoT системы	
2.1.4	Интеллектуальный анализ данных	
2.1.5	Методы оптимизации	
2.1.6	Моделирование систем	
2.1.7	Основы разработки цифровых платформ управления	
2.1.8	Производственная практика	
2.1.9	Производственная практика	
2.1.10	Производственная практика	
2.1.11	Производственная практика	
2.1.12	Производственная практика	
2.1.13	Системы реального времени	
2.1.14	Современные инструментальные средства анализа данных	
2.1.15	Технологии решения задач машинного обучения	
2.1.16	Введение в прикладной ИИ	
2.1.17	Основ теории информации	
2.1.18	Методология разработки программного обеспечения	
2.1.19	Физика	
2.1.20	Объектно-ориентированное программирование	
2.1.21	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.22	Программирование и алгоритмизация	
2.1.23	UX/UI - дизайн	
2.1.24	Введение в обработку больших данных	
2.1.25	Веб-аналитика	
2.1.26	Математические модели социально-экономических систем	
2.1.27	Мультиагентное моделирование систем	
2.1.28	Системы управления ресурсами предприятий	
2.1.29	Современные инструменты управления проектами	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Аппаратные средства хранения и обработки данных	
2.2.2	Архитектуры современных операционных систем	
2.2.3	Защита информации	
2.2.4	Методы проектирования цифровых систем	
2.2.5	Методы тестирования и отладки программного обеспечения	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика	
2.2.8	Преддипломная практика	
2.2.9	Преддипломная практика	
2.2.10	Преддипломная практика	
2.2.11	Преддипломная практика	
2.2.12	Проектирование и разработка программных комплексов Ч.2	
2.2.13	Проектирование интеллектуальных систем управления	
2.2.14	Проектирование систем управления распределенными объектами	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ