

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.09.2023 12:44:51

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

Программирование embedded-систем

Закреплена за подразделением

Кафедра инфокоммуникационных технологий

Направление подготовки

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Профиль

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 6

аудиторные занятия

68

курсовая работа 6

самостоятельная работа

49

часов на контроль

27

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель освоения дисциплины – формирование компетенций в соответствии с учебным планом, а также обучение студентов систематизированным представлениям об аппаратных и программных средствах современных встраиваемых систем
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Web разработка	
2.1.2	Теория алгоритмов	
2.1.3	Операционные системы и среды	
2.1.4	Базы данных	
2.1.5	Объектно-ориентированное программирование	
2.1.6	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.7	Программирование и алгоритмизация	
2.1.8	Разработка приложений в среде Unity	
2.1.9	Технологии embedded систем	
2.1.10	Цифровые интерфейсы	
2.1.11	Язык программирования Python	
2.1.12	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	
2.1.13	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Верификация и валидация ПО	
2.2.2	Инструменты DevOps	
2.2.3	Методы искусственного интеллекта	
2.2.4	Моделирование информационных процессов и систем	
2.2.5	Промышленный интернет вещей Iiот	
2.2.6	Разработка мобильных приложений	
2.2.7	Надежность и качество информационных систем	
2.2.8	Нормы и правила оформления НИР и ВКР	
2.2.9	Проектирование информационных систем	
2.2.10	Системы обработки и хранения данных	
2.2.11	Инфокоммуникационные системы и сети	
2.2.12	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.13	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.14	Программно-аппаратные платформы корпоративных информационных систем	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способность создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы и инфокоммуникационные технологии цифровой экономики	
Знать:	
ПК-1-31	инструменты для программирования и основ проектирования мобильных приложений и встраиваемых систем
Уметь:	
ПК-1-У1	программировать и проводить эффективное тестирование программ и приложений для мобильных устройств и встраиваемых систем
Владеть:	
ПК-1-В1	современными методами и инструментальными средствами разработки и проектирования программного обеспечения для мобильных устройств и встраиваемых систем