

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2024 11:18:18
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e1c1d0e5a7e

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Нейросетевые технологии в системах промышленной автоматизации

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки/Специальность	09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)/Специализация	Цифровые технологии автоматизации. Промышленный интернет вещей.
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма(-ы) обучения	очная

Учебная дисциплина «Промышленные сети и интерфейсы» изучается в седьмом семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

1.1. Форма промежуточной аттестации
зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Нейросетевые технологии в системах промышленной автоматизации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями освоения дисциплины «Нейросетевые технологии в системах промышленной автоматизации» являются:

- определение круга задач теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности и освоение навыка их постановки;
- формирование навыков выбора интерфейсов систем управления технологическими процессами и производствами с учетом экономических, экологических, социальных и других критериев и ограничений;
- изучение современных информационных технологий, программных и аппаратных средств и их применение для подбора интерфейсов систем управления;
- применение естественнонаучных и общепромышленных знаний, методов математического анализа и экспериментальных исследований при моделировании интерфейсов систем управления.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ИД-ОПК-4.2 Применение на практике новых научных принципов и методов исследований
ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.	ИД-ОПК-7.1 Разработка и применение методов решения задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
ПК-1 Способен к анализу и проектированию цифровых систем автоматизации	ИД-ПК-1.1 Анализ технической документации и научно-технической литературы, способность извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи
ПК-3 Способен к организации анализу и оптимизации процессов управления жизненным циклом проектирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ИД-ПК-3.3 Способен применять методы машинного обучения, реализовывать дистанционное управление с применением облачных технологий и интерфейсов связи

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	6	з.е.	192	час.
---------------------------	---	------	-----	------