|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Интерфейсы встраиваемых систем** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки/Специальность | 27.03.04 | Управление в технических системах |
| Направленность (профиль)/Специализация | Информационные технологии в проектировании встраиваемых систем управления технологическими процессами | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма(-ы) обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Интерфейсы встраиваемых систем» изучается в восьмом семестре.
      2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

## Форма промежуточной аттестации

* + - 1. зачет

## Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Интерфейсы встраиваемых систем» относится к обязательной части программы*.*

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями освоения дисциплины «Интерфейсы встраиваемых систем» являются:

* + - определение круга задач теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности и освоение навыка их постановки;
    - формирование навыков выбора оптимальных решений 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 применение их для моделирования систем управления;
    - применение естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и экспериментальных исследований при моделировании систем управления.
      1. 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-6  Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности. | ИД-ОПК-6.3  Выбор алгоритмов, методов, программных и аппаратных средств для решения задачи автоматизации технологических процессов и производств. |
| ОПК-8  Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание. | ИД-ОПК-8.2  Выбор современных средств и методов монтажа и наладки систем управления технологическими процессами. |
| ПК-3  Способен разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение для средств и систем управления технологическими процессами. | ИД-ПК-3.1  Разработка и модификация информационного обеспечения для систем управления технологическими процессами. |
| ПК-4  Способен разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение для средств и систем управления технологическими процессами | ИД-ПК-4.3  Формулирование задач и функциональных требований, разработка архитектуры распределенной системы автоматизации, настройка сетевого оборудования промышленных и коммуникационных сетей, протоколов обмена данными. |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | **4** | **з.е.** | **144** | **час.** |