

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 14:34:27
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7a5b0a4a349

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматизированные системы управления технологическими процессами

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Информационные системы и цифровые технологии в управлении
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» изучается в шестом семестре
Курсовая работа не предусмотрена

1.1. Форма промежуточной аттестации
экзамен в шестом семестре

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП
Учебная дисциплина «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» являются:

- применение естественнонаучных и общеинженерных знаний, математического аппарата, методов математического анализа для разработки и исследования элементов и систем управления технологическими процессами;
- применение цифровых и информационных технологий, специализированного программного обеспечения и аппаратных средств для расчета оборудования, выбора средств контроля, измерения и управления при организации мероприятий по автоматизации технологических процессов;
- формирование навыков выбора структуры автоматизированной системы управления технологическими процессами, средств измерения, контроля и управления на основе научно-технической информации, моделирования и результатов экспериментальных исследований.

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
ПК-1 Способен проводить мероприятия по разработке интеллектуальных, информационных и автоматизированных систем управления	ИД-ПК-1.1 Сбор и анализ данных об автоматизируемом объекте, анализ технологических процессов и оборудования, информационных потоков; обоснование необходимости автоматизации
	ИД-ПК-1.2 Использование принципов и методик построения информационных и автоматизированных систем управления с применением цифровых технологий, специализированных программ и технологий искусственного интеллекта
	ИД-ПК-1.3 Определение структуры автоматизированной системы управления, расчет основного и вспомогательного оборудования
	ИД-ПК-1.4 Выбор контрольно-измерительных приборов, способов и средств управления, контроля и регулирования, применяемых в автоматизированных системах; выбор программных средств автоматизации
ПК-4 Способен к проведению научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований при разработке автоматизированных систем управления	ИД-ПК-4.3 Применение цифровых и информационных технологий, специализированных программ для моделирования и экспериментального исследования средств и систем автоматизированного управления

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

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------