

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Автоматизация, управление, мехатроника»

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплине

### **Б.1.2.3. «Мониторинг автоматизированных систем»**

направления подготовки

### **15.03.04 «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ»**

Профиль «Интеллектуальные информационно-управляющие системы»

*(для дисциплин, реализуемых в рамках профиля)*

форма обучения – заочная

курс – 4

семестр – 8

зачетных единиц – 3

часов в неделю –

всего часов – 108

в том числе:

лекции – 6

коллоквиумы – 0

практические занятия – 6

лабораторные занятия – 0

самостоятельная работа – 96

зачет – 8 семестр

экзамен – семестр

РГР – семестр

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

контрольная работа – 8 семестр

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины. Формирование знаний о средствах и способах мониторинга и диагностики технического состояния системы автоматизации технологических процессов, навыков разработки алгоритмов и устройств контроля параметров технологического процесса.

Задачи изучения дисциплины: приобретение студентами умений проектирования устройств мониторинга и диагностики систем автоматизации технологического процесса, выборе их составных элементов и разработки программного обеспечения; знаний о средствах и способах контроля технического состояния системы автоматизации.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Мониторинг и диагностика системы автоматизации технологических процессов» взаимосвязана с основной теорией автоматического управления в области автоматизации производственных процессов, электротехника и электроника, микропроцессорная техника в задачах автоматизации, датчики и сенсоры автоматизированных систем. На момент изучения курса студент должен знать, устройства автоматического управления, виды датчиков (сенсоров) и их назначение.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Студент должен знать ПК4, ПК 14

Студент должен уметь: ПК 9, ПК 19, ПК 28

Студент должен владеть: ПК 30, ПК 36