

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

### Б.1.1.22 «Диагностика и надежность автоматизированных систем»

направления подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

профиль

«Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

форма обучения – заочная

курс – 5

семестр – 10

зачетных единиц – 3

всего часов – 108

в том числе:

лекции – 8

коллоквиумы – нет

практические занятия – 8

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 92

зачет – нет

зачет с оценкой – нет

экзамен – 10 семестр

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

контрольная работа – 10 семестр

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЕМН  
«27» июня 2022 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  /Жилина Е.В./

Рабочая программа обсуждена на УМКН ИВЧТ  
«27» июня 2022 года, протокол № 5

Председатель УМКН  /Жилина Е.В./

Энгельс 2022

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов знаний о диагностике и принципах оценки и обеспечения необходимых параметров надежности автоматизированных систем управления.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение студентами подхода и процедур, необходимых для создания надежных технических систем и программных средств автоматизации,
- получение знаний о структуре и составе их диагностики,
- приобретение навыков их выбора и разработки.

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

Дисциплина Б.1.1.22 «Диагностика и надежность автоматизированных систем» относится к обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- ОПК-7** Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.