

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Диагностика и надежность автоматизированных систем»

Цель изучения дисциплины: изучение методов обеспечения надежности и безопасности автоматизированных систем, их диагностики, как средства повышения надежности систем.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования;

способность участвовать: в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством; в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

способность проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа;

способность участвовать в разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрении;

способность участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 30 часов, из них аудиторные занятия 16 часов, самостоятельная работа 14 часов.

Вид промежуточной аттестации: зачет.