АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Основы алгоритмизации и программирование»

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах
Профиль Управление и информатика в технических системах
Квалификация выпускника бакалавр
Нормативный период обучения 4 года
Форма обучения очная
Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

обучение студентов практическим навыкам разработки алгоритмов решения инженерных и научных задач и их программной реализации с учетом современных тенденций развития вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности, а также в изучении настройки системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления.

Задачи изучения дисциплины:

- к теоретическим задачам относятся: изучение базовых алгоритмов решения вычислительных задач; освоение синтаксиса и базовых функций языка С++; изучения алгоритмов обработки сложных типов данных; освоение принципов объектно-ориентированного программирования;
- прикладные задачи состоят в приобретении навыков программирования с использованием современных языков и программных средств.

Перечень формируемых компетенций:

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

ОПК-11 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой, Экзамен, Курсовая работа