

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 12:19:30

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Программирование на языке высокого уровня. С++»

Направление подготовки – 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль) - «Информационные технологии в дизайне»

Уровень образования – бакалавр.

Форма обучения – очная.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель модуля - освоение навыков использования основных конструкций языка программирования С++.

Задачи дисциплины на основе знания основных конструкций языка С++ сформировать - способность использовать основные конструкции языка программирования С++ при программировании линейных, ветвящихся, циклических алгоритмов, а также обработки структур данных: массивов, комбинированного типа данных, строк и реализации программ с использованием подпрограмм.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Модуль относится к обязательной части программы и направлен на формирование компетенции ОПК-2 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности», в части подкомпетенции ОПК-2.ПЯВУС «Способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач» и ОПК-6 «Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий», в части ОПК-6.ПЯВУС «Способен разрабатывать алгоритмы обработки данных при создании программных прототипов решения прикладных задач».

Для освоения модуля необходима сформированность компетенций, определяющих готовность применять основные концепции, принципы, методы информатики.

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: основных конструкций языка С++; основных графических обозначений схем алгоритмов;

Умения: использовать основные конструкции языка программирования С++ при программировании линейных, ветвящихся, циклических алгоритмов, а также обработки структур данных: массивов, комбинированного типа данных, строк и реализации программ с использованием подпрограмм; разрабатывать алгоритмы и описывать их в виде схемы алгоритма;

Опыт: создания программного обеспечения с использованием методов поиска, хранения, обработки, анализа информации; создания, отладки и тестирования программ в Microsoft Visual Studio 2015.

3. Краткое содержание дисциплины

Модуль включает следующие разделы: «Базовые понятия программирования и языка С», «Пользовательские типы данных. Система ввода-вывода языка С», «Линейные динамические структуры».

Разработчик:

Доцент СПИНТех, к.т.н., доцент

Е.Г. Дорогова