Подписан: Петренко Вячеслав Иванович
Дата: 2023-08-26 12:10:31
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 05.07.2024 11:02:26
Уникальный программный ключ:
b47f96eeadf6c4a179f94ab7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Языки программирования
Содержание	Исследование программирования алгоритмов разветвляющейся структуры Исследование программирования алгоритмов циклической структуры. Исследование программирования алгоритмов с использованием статических массивов. Исследование программирования алгоритмов с использованием динамических массивов. Исследование программирования алгоритмов с использованием многомерных массивов Исследование программирования алгоритмов обработки ASCIIZ Исследование возможностей повторного использования кода в структурном программировании Исследование средств препроцессора. Шаблоны классов. Шаблонный класс для разреженных массивов. Исследования средств создания классов и объектов в языке С++.
Реализуемые компетенции	ОПК-7
Результаты освоения дисциплины	**Код компетенции** ОПК-7 - **знать** основные методы при разработке алгоритмов (рекурсия, отход назад, метод ветвей и границ, анализ арифметических выражений); основные структуры и типы данных; терминологию дисциплины; библиотеки стандартных программ. - **уметь** разбивать решение сложной задачи на последовательность более простых задач; использовать базовые алгоритмы на динамических структурах данных. - **владеть** способностью создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ.
Трудоемкость, з.е.	7
Форма отчетности	Экзамен 1, 2 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Колесникова, Т. Г. Языки программирования Электронный ресурс / Колесникова Т. Г. : учебное пособие. - Кемерово : КемГУ, 2019. - 182 с. - ISBN 978-5-8353-2448-4, экземпляров неограничено 2. Свердлов, С. З. Языки программирования и методы трансляции Электронный ресурс / Свердлов С. З. : учебное пособие. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 564 с. - ISBN 978-5-8114-3457-2, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Кауфман В.Ш. Языки программирования. Концепции и принципы [Электронный ресурс] / В.Ш. Кауфман. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 464 c. — 978-5-4488-0137-2. http://www.iprbookshop.ru/64055.html 2. Фридман А.Л. Язык программирования Си++ [Электронный ресурс] / А.Л. Фридман. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 218 c. — 5-9556-0017-5. http://www.iprbookshop.ru/73738.html