Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 26.09.2022 15:26:55
Уникальный программный ключ:
b47f96e8a55a16e179f94dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Языки программирования**
Краткое содержание	Введение в языки программирования. Общие принципы построения и использования языков программирования. Язык программирования С++. Условные операторы if и switch. Программирование с использованием массивов. Функции. Структуры. Ссылки. Указатели. Запись и чтение данных файла. Операторы цикла for и while. Методы класса, статические методы класса. Перегрузка методов и конструкторов. Перегрузка операций Наследование. Виртуальные, дружественные и статические функции. Шаблоны и исключения. Шаблоны STL. Введение в компонентно-ориентированное программирование. Введение в КОП. Объекты и классы в КОП. Среды программирования, использующие компонентно-ориентированный подход. Основные методы формы, управляющие отображением формы на экране. Работа с элементами управления и компонентами. Работа с меню. Рисование методами System.Drawing. Элементы управления TreeView и dataGridView. Компонентные технологии и разработка распределенного ПО. Компонентные технологии разработки Web-приложений для платформы Java.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Проектирует эффективные алгоритмы на языках программирования высокого уровня, позволяющие решить поставленные задачи
Трудоемкость, з.е.	13
Формы отчетности	Зачет с оценкой; экзамен; курсовая работа
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Языки программирования : лабораторный практикум : Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность / сост. Е. А. Малиновская, Р. А. Рыскаленко ; Сев.-Кав. федер. ун-т, Ч. 1. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 96 с. 2. Кауфман, В. Ш. Языки программирования. Концепции и принципы Электронный ресурс / В. Ш. Кауфман. - Языки программирования. Концепции и принципы,2019-04-19. - Саратов : Профобразование, 2017. - 464 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-0137-2
Дополнительная литература	1. Языки программирования : лабораторный практикум / Министерство образования и науки РФ ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; сост. Е. А. Малиновская ; сост. Р. А. Рыскаленко, 1. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 103 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн.