Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Садыкова Алёна Григорьевна
Должность: Директор Высшей школы креативных индустрий
Дата подписания: 31.05.2024 11:27:16
Уникальный программный ключ:
d72783635b7f7c873e79a746e849dcb1abc6ab7a

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Алгоритмизация и программирование**
Краткое содержание	Введение в дисциплину. Основы алгоритмизации: основные понятия теории алгоритмов, свойства алгоритмов, способы представления алгоритмов; базовые алгоритмические конструкции; типовые алгоритмы обработки групп данных. Введение в технологию программирования. Основы программирования на языке высокого уровня C++: технология алгоритмического программирования на ЯП C++; программирование задач линейной структуры; программирование задач разветвленной структуры; программирование задач циклической структуры; программирование задач из области профессиональной деятельности. Технология объектно-ориентированного программирования (ООП): введение в объектно-ориентированное программирование; классы в ООП; конструкторы классов; наследование в ООП; перегрузка операций в ООП; множественное наследование в ООП; программирование задач из области профессиональной деятельности.
Результаты освоения дисциплины	Знает и применяет принципы работы современных информационных технологий и технологий программирования для решения стандартных задач Умеет применять алгоритмы решения стандартных задач Владеет навыками решения задач в профессиональной деятельности с использованием информационных технологий и технологий программирования
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Алексеев, В.В. – Теория алгоритмов. Учебно-методическое пособие. СарФТИ НИЯУ МИФИ, 2021 г. – 99 с. 2. Павловская,, Т. А. Программирование на языке высокого уровня C# : учебное пособие / Т. А. Павловская. - Программирование на языке высокого уровня C#,2022-12-24. - Электрон. дан. (1 файл). - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 245 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0862-5, экземпляров неограниченоИгошин, В. И. Теория алгоритмов : учеб. пособие / В. И. Игошин. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 318 с. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 306-311.
Дополнительная литература	1. Луридас, П. Алгоритмы для начинающих: теория и практика для разработчика / Панос Луридас; [пер. с англ. Е.М. Егоровой]. – Москва: Эксмо, 2018. – 608 с. 2. Теория алгоритмов: учебное пособие: Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Профиль подготовки "Прикладная информатика в экономике". Бакалавриат. / сост. А. А. Брыкалова; Сев.-Кав. федер. ун-т. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 130 с. 3. Фридман, А.Л. Язык программирования Си++ Электронный ресурс : учебное пособие / А.Л. Фридман. - Язык программирования Си++,2021-01-23. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 218 с. – Книг\а находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 5-9556-0017-5 4. Павлоградский, В. В. C++Builder. Учебный курс : учебное пособие / В. В. Павлоградский, В. В. Пальчиковский. — Пермь : ПНИПУ, 2014. — 293 с. — ISBN 978-5-398-01215-6. — Текст : электронный // Лань :

	электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160810 (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.