**Рекомендовані джерела інформації**

**Основні**

1. Алгоритмізація та програмування: Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 122 “Комп’ютерні науки” / Л. І. Кублій; КПІ ім. Ігоря Сікорського. — 2019. — 209 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/28216/1/Alhorytmizatsiya-ta-prohramuvannia-Praktykum_2019Kublii.pdf>
2. Бандоріна Л.М., Климкович Т.О., Удачина К.О. Основи алгоритмізації та програмування : навч. посібник. УДУНТ, 2022. 158 с. URL: <http://eadnurt.diit.edu.ua/bitstream/123456789/15729/1/Bandorina.pdf>
3. Боровльова С. Ю. Базовий С++ : навчальний посібник /С. Ю. Боровльова, А. В. Швед. – Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2017. – 116 с.. URL: https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/56/1/%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D1%8C%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%20%D0%AE.%20%D0%91%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9%20%D0%A1%2B%2B.pdf
4. Вступ до програмування мовою С++. Організація обчислень: навч. посіб. / Ю. А. Бєлов, Т. О. Карнаух, Ю. В. Коваль, А. Б. Ставовський. – К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2012. – 175 с. с.: іл. ISBN (укр.) . URL: <http://csc.knu.ua/uk/library/books/belov-24.pdf>
5. Єжова Л. Ф. Алгоритмізація і програмування процедур обробки інформації: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2000.
6. Ковалюк Т. В. Алгоритмізація та програмування: Підручник. — Львів: «Магнолія 2006», 2013. — 400 с., ил.
7. Коваль В.С., Струбицький П.Р. Алгоритми і структури даних. – Навчальний посібник – Тернопіль: ФОП Шпак В. Б. – 2017. – 74 с. . URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/41016/1/%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87.%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1.pdf
8. Коротєєва Т. О. Алгоритми та структури даних .Навчальний посібник / Т. О. Коротєєва. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 280 с
9. Рудий Т. В., Паранчук Я. С., Сеник В. В. Алгоритмізація та програмування. Частина 1. Структурне програмування : навчальний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2023. 240 с.

**Додаткові**

1. Шпак З. Я. Програмування мовою С. Навчальний посібник. Друге видання, доповнене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. 436 с.
2. Шаховська, Н. Б. **Алгоритм**и і структури даних [Текст]: посібник / Н.Б. Шаховська, Р.О. Голощук; За ред. В.В. Пасічника. - Львів: Магнолія, 2010. - 215 с.

**Інформаційні ресурси**

1. Основи програмування на мовах Сі та Cі++ для початківців. URL: <http://cppstudio.com/uk/>
2. Керівництво по продуктам Microsoft. URL: [https://msdn.microsoft.com/ uk /](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/)
3. Сайт з довідкою по С++ . URL: <http://www.cplusplus.com/>