

Теми для підготовки абітурієнтів до здачі фахового іспиту
ОП «Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі»
спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення
на базі ОКР «Молодший спеціаліст»

1	<p>«Алгоритмізація та програмування»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Базові поняття мови С. • Структури даних і алгоритми. • Алгоритм як центральне поняття програмування. • Типові алгоритмічні конструкції.
2	<p>«Об'єктно-орієнтоване програмування»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Класи та об'єкти. • Перевантаження операторів. • Відношення між класами. • Простори імен. • Шаблони функцій і класів. • Виключні ситуації. • Структура програми на С++. • Стандартна бібліотека С++.
3	<p>«Комп'ютерна графіка»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Растрова графіка: представлення зображень, переваги і недоліки, програмні засоби. • Колір і колірні моделі. Формати графічних файлів. • Векторна графіка: представлення зображень, переваги і недоліки, програмні засоби. • Графічний редактор AutoCAD. Абсолютні й відносні координати. Команди редагування. • Шари та блоки у графічному редакторі AutoCAD. 3D моделювання у AutoCAD: команди, кольори, фактури.

Рекомендована література:

1. Афтаназів І.С. Графічна система AutoCAD. Основи машинобудівного креслення, моделювання та анімації. Лабораторний практикум / І.С. Афтаназів, В.І. Топчій, П.П. Волошкевич., 2019. – 338 с.
2. Брюханова Г. Комп'ютерні дизайн-технології. Навчальний посібник / Галина Брюханова., 2019. – 118 с.
3. Васильєв О. Програмування С++ в прикладах і задачах / Олексій Васильєв, 2017. – 409 с.
4. Василюк А.С. Комп'ютерна графіка / А. С. Василюк, Н. І. Мельникова, 2016. – 308 с.
5. Вінник В.Ю. Алгоритмічні мови та основи програмування: мова С / В.Ю. Вінник. – Житомир: ЖДТУ, 2007. – 328 с.
6. Графічна система AutoCAD. Основи інженерно-будівельного креслення, моделювання та анімації / [В.І. Топчій, І.С. Афтаназів, І.Г. Свідрак та ін.], 2017. – 396 с.
7. Пічугін М. Комп'ютерна графіка. Навчальний посібник / М. Пічугін, І. Канкін, В. Воротніков, 2019. – 346 с.
8. Роберт М. Чиста архітектура / Мартін Роберт., 2019. – 416 с.
9. Шпак З. Програмування мовою С / З. Шпак., 2011. – 436 с.