

**Питання до екзамену
з дисципліни «Програмування»
(1 семестр)**

1. Алгоритми, програми, мови програмування, оболонки мов програмування.
2. Принципи виконання програм на ПК.
3. Класифікація мов та оболонок мов програмування.
4. Класифікація методів програмування.
5. Основні вимоги хорошого стилю програмування.
6. Алфавіт та словник мови програмування. Ідентифікатори. Обмеження на назви ідентифікаторів.
7. Базові типи даних.
8. Константи. Запис констант різних типів.
9. Змінні. Запис змінних різних типів.
10. Операції та операнди.
11. Прості оператори мови програмування.
12. Оператор присвоєння. Механізм перестановки значень змінних.
13. Арифметичні функції. Арифметичні вирази та порядок їх виконання.
14. Простори імен. Підключення бібліотек. Створення та відкриття просторів імен.
15. Класи. Статичні класи. Методи класів. Статичні методи класів.
16. Організація вводу в консольному додатку.
17. Організація виводу в консольному додатку.
18. Форматований вивід в консольному додатку.
19. Організація вводу з діалогових вікон.
20. Організація виводу в діалогові вікна.
21. Фізичний та логічний рядки програми. Формування текстових повідомлень для діалогових вікон.
22. Конвертування даних різних типів.
23. Повний оператор розгалуження та його використання.
24. Неповний оператор розгалуження та його використання.
25. Заміна повного оператора розгалуження на два неповних і її вплив на швидкість виконання програми.
26. Оператор вибору. Зведення оператора вибору до кількох операторів розгалуження.
27. Механізм виконання оператора вибору.
28. Механізм обробки помилок часу виконання.
29. Забезпечення коректного вводу даних за допомогою операторів розгалуження.
30. Запис алгоритмів засобами алгоритмічної мови.