

**План занять БІОС на 2025-2026 н.р.
(1 рівень, Пайтон)**

Дата заняття	Тема
Жовтень	
08.10.2025	Вступне заняття.
15.10.2025	Синтаксис мови python, числові типи даних, лінійні алгоритми та їх реалізація на python. Бібліотека Math.
22.10.2025	Алгоритми з розгалуженням та їх реалізація на python.
29.10.2025	Циклічні алгоритми, їх типи, та реалізація на python.
Листопад	
05.11.2025	Списки в python. Кортежі в python.
12.11.2025	Деякі задачі з геометрії на площині та алгоритми їх розв'язання методами інформатики.
19.11.2025	Символи та рядки, робота з ними в python.
26.11.2025	Обробка табличних величин у Python.
Грудень	
03.12.2025	Словники в python.
10.12.2025	Множини в python.
17.12.2025	Прикладні задачі на застосування властивостей квадратичної функції
Січень	
14.01.2026	Створення функцій в python. Правила виклику. Аргументи функцій.
21.01.2026	Локальні та глобальні змінні. Анонімні (λ -) функції.
28.01.2026	Програмна реалізація допоміжних алгоритмів.
Лютий	
04.02.2026	Рекурсія.
11.02.2026	Реалізація рекурентних співвідношень. Оптимізація використання рекурсії.
18.02.2026	Порівняльний аналіз ефективності рекурентних алгоритмів та їх альтернатив.
25.02.2026	Робота з файлами в Python. Текстові файли.
Березень	
04.03.2026	Опрацювання csv-файлів як табличних даних.
11.03.2026	Наукові обчислення. Бібліотека Numpy.
18.03.2026	Візуалізація даних. Бібліотека Matplotlib.
25.03.2026	Реалізація тематичного практичного завдання
Квітень	
01.04.2026	Бібліотека tkinter.
08.04.2026	Створення багатовіконних додатків на ПК.
15.04.2026	Реалізація тематичного практичного завдання
22.04.2026	Елементи ООП. Створення класів та їх екземплярів.
29.04.2026	Написання підсумкового практичного завдання