**Шановні колеги!**

**Розпочинає роботу гурток «Оптимізація та основи квантової інформації» для студентів 2-4 курсів. Керівники БОРОДІН ВІКТОР та ГАП'ЯК ІГОР**

**Він буде проходити онлайн по четвергах о 16-00 за посиланням:**

**https://us04web.zoom.us/j/73990406362?pwd=AJiFqYAXZSY6CiGJUJ6kIVQwqW1EeB.1**

**Meeting ID: 739 9040 6362**

**Passcode: 4RzU76**

17.10.24 Машина Тьорінга, її варіанти, тезис Чарча та складність і розв’язність алгоритмів

24.10.24 Класична інформація (Класичні стани та ймовірнісні вектори, Вимірювання класичних станів, Операції над класичними станами)

31.10.24 Детерміновані алгоритми для вирішення задача оптимізації

07.11.24 Квантова інформація (Квантовий вектор стану, Приклади кубітних станів, Вимірювання квантових станів)

14.11.24 Рандомізовані та детерміновані алгоритми для вирішення задач оптимізації

21.11.24 Унітарні операції (Унітарні операції на кубітах, Композиція кубітних унітарних операцій, Унітарні операції великих систем)

28.11.24 Генератори випадкових чисел, приклади та перевірка їх якості

05.12.24 Реалізація квантових станів за допомогою бібліотеки Qiskit

* + 1. Генетичні алгоритми

19.12.24 Багатосистемність. Класичні системи (Представлення класичних станів через декартові добутки, ймовірнісні стани, тензорні добутки векторів та матриць)