**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

**1. Мета вивчення навчальної дисципліни у контексті підготовки фахівців певної спеціальності. Її взаємозв’язок з іншими навчальними дисциплінами навчального плану підготовки фахівців.**

Метою викладання навчальної дисципліни «**Системи масового обслуговування**» є ознайомлення із кількісними методами, що використовуються для обґрунтування прийнятих оптимальних рішень у всіх сферах цілеспрямованої людської діяльності; залежністю результуючих показників роботи системи масового обслуговування (ймовірності того, що заявка буде обслужена; математичного очікування числа обслужених заявок і т.д.) від вхідних показників (кількості каналів в системі, параметрів вхідного потоку заявок і т.д.)

Міждисциплінарні зв’язки: елементарна математика, вища математика, основи теорії ймовірностей.

**2.** **Перелік компетентностей, здобуття яких гарантуватиме вивчення даної дисципліни. Сфера реалізації здобутих компетентностей під час працевлаштування.**

* здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
* здатність до пошуку інформації, її аналізу;
* здатність до побудови та аналізу математичних моделей;
* здатність до алгоритмізації, програмної реалізації математичних моделей з використанням комп’ютерів;
* здатність до ситуативного прогнозування й інноваційно-орієнтованого планування, наукомісткого коригування професійних проектів та планів.
* здатність формулювати математичну постановку задачі, спираючись на постановку мовою предметної галузі, та обирати метод її розв’язування, що забезпечує потрібні точність і надійність результату.

**3.** **Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами.**

**Змістовий модуль 1. Моделі массового обслуговування**

- Системи массового обслуговування

- Математичне моделювання роботи систем массового обслуговування

- Класифікація задач массового обслуговування

- Моделі управління запасами

- Планування та управління мережами

- Задачі та моделі заміни

- Багатокритеріальні задачі

**4. Обсяг вивчення навчальної дисципліни (кількість кредитів ЄКТС, кількість годин, у тому числі годин аудиторної, самостійної та індивідуальної роботи).**

На вивчення дисципліни відводиться 4 кредити ЄКТС / 120 годин, у тому числі 40 год аудиторної та 80 год самостійної роботи.

**5. Форма семестрового контролю.**

Екзамен у 3 семестрі.

**6. Інформація про науково-педагогічних працівників, які забезпечуватимуть викладання цієї навчальної дисципліни (прізвище, ім’я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання).**

**Кріль С.О.,** кандидат фізико-математичних наук, доцент

**7. Перелік основної літератури.**

1. Жерновий Ю. В. Імітаційне моделювання систем массового обслуговування. Практикум / Ю. В. Жерновий. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2007. – 307 с

2. Дьоміна В.М. Оптимізаційні методи та моделі. Моделювання систем массового обслуговування: конспект лекцій / В. М. Дьоміна; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Х.: ХНАУ, 2015. – 42 с.

3. Томашевський В.М. Моделювання систем: Підручник/ В.М. Томашевський. - К.: Видавнича група BHV, 2005. - 352 с.