**ДВНЗ «УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ**

**Кафедра ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

**Назва дисципліни Статистичне моделювання і прогнозування**

**Назва освітньої програми 122 «Комп’ютерні науки»**

**Освітній ступінь перший (бакалаврський)**

**Кількість кредитів за ECTS  6 (180 годин)**

***1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності:*** оволодіння теоретичними знаннями та практичним інструментарієм розробки прогнозів в системах різного призначення та рівня ієрархії, визначення можливих станів об'єктів у майбутньому, дослідження закономірностей їх розвитку за різних умов.

***2. Заплановані результати навчання***

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

*знати:* зміст процесів прогнозування; види та класифікацію прогнозів; роль прогнозів в управлінні системами різного призначення та рівня ієрархії; принципи функціонування систем прогнозування; особливості прогнозування на основі часових рядів; критерії оцінки точності прогнозів; особливості простих методів прогнозування; адаптивні методи короткострокового прогнозування;

*вміти:* виділяти й аналізувати об'єкти прогнозування; здійснювати вибір методів і моделей для вирішення завдань прогнозування в системах різного призначення та рівня ієрархії; здійснювати екстраполяцію одномірних процесів; використовувати різні моделі згладжування часових рядів; здійснювати побудову багатофакторних та складних моделей на підставі дослідження часових рядів; застосовувати моделі прогнозування для аналізу динаміки розвитку систем, обґрунтування управлінських рішень.

***3. Форми та методи контролю:***

1. Поточний рейтинговий контроль знань протягом семестру: усне та письмове опитування, тестування, самостійні, лабораторні та контрольні роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль: екзамен.

***4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти***

- Поточний контроль – 10 балів;

- самостійні, лабораторні та контрольні роботи – 40 балів;

- Екзаменаційна робота – 50 балів;

- Підсумок – 100 балів.

***5. Викладач дисципліни:*** *Гур’янова Лідія Семенівна, д.е.н., проф..*