

## АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

### «ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ»

*Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)*  
*Спеціальність – 121 Інженерія програмного забезпечення*  
*Галузь знань – 12 Інформаційні технології*

#### **I. Мета та зміст навчальної дисципліни**

Теорія прийняття рішень - область дослідження, що залучає поняття і методи математики, статистики, економіки, менеджменту і психології; вивчає закономірності вибору людьми шляхів вирішення різного роду завдань, а також досліджує способи пошуку найбільш вигідних з можливих рішень.

У найбільш загальному сенсі теорія прийняття оптимальних рішень являє собою сукупність математичних і чисельних методів, орієнтованих на знаходження найкращих варіантів з безлічі альтернатив, які дозволяють уникнути їх повного перебору

**Мета дисципліни** – формування теоретичних знань і практичних навичок формалізації задач управління з використанням спеціалізованих оптимізаційних методів розв'язання задач.

**Предметом** навчальної дисципліни є багатокритеріальні задачі прийняття рішень, задачі прийняття рішень в умовах ризику, задачі прийняття рішень в умовах невизначеності.

**Основні завдання вивчення дисципліни:** отримати базові знання про процеси прийняття рішень; здобути знання, вміння та навички з розробки управлінських рішень; навчитись формально описувати проблему та, використовуючи відповідні методи, знаходити найкращу з альтернатив, що вирішуватиме поставлену проблему.

У процесі навчання студенти здобувають знання і формують навички роботи з побудови логічних схем визначення проблемності ситуації, з побудови алгоритмів вирішення проблеми, враховуючи ймовірнісні показники можливості виникнення певної із модельованих ситуацій, з визначення найкращої з можливих альтернатив.

#### **II. Перелік знань і умінь, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:**

##### **Програмні результати навчання:**

Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.

Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.

Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.

Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

##### **Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:**

Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.

Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.

Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.

Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.  
Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми  
«Інженерія програмного забезпечення»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
завідувач кафедри КТМ, д.т.н., професор

 Ніконов О.Я.