

ПЛАН ПРАКТИЧНИХ РОБОТ

з дисципліни «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ НА ТЕС»

Практичні роботи, годин – 30

Викладач – Баласанян Г.А.

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст практичної роботи	Мета роботи
Змістовий модуль 1 ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ТА ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО МОДЕЛЕЙ		
4	Практична робота 1 Параметрична оптимізація системи методами експертних оцінок 1.1. Використати один з методів експертних оцінок – метод апіорного ранжирування.	Навчитись визначати значні фактори з сукупності показників системи.
4	Практична робота 2. Побудування лінії регресії методом найменших квадратів. 1.Визначити значення коефіцієнтів рівняння лінійної регресії методом найменших квадратів. 2.Оцінити степінь адекватності отриманої моделі.	Навчитись визначити значення коефіцієнтів рівняння лінійної регресії методом найменших квадратів за даними експериментів
4	Практична робота 3. Рішення задачі розподілу ресурсів методами лінійного програмування. 1.Визначити оптимальне значення змінних при вирішенні задачі розподілу ресурсів. 2.Виконати аналіз отриманого рішення.	Засвоїти методику визначення оптимального значення змінних при вирішенні задачі розподілу ресурсів.
4	Практична робота 4. Рішення транспортної задачі методами лінійного програмування. 1.Визначити оптимальне значення змінних при вирішенні транспортної задачі. 2. Виконати аналіз отриманого рішення.	Засвоїти методику визначення оптимального значення змінних при вирішенні задачі при вирішенні транспортної задачі.
4	Практична робота 5. Рішення задачі розподілу ресурсів методами нелінійного програмування. 1.Визначити оптимальне значення змінних при вирішенні задачі розподілу ресурсів методами нелінійного програмування. 2.Виконати аналіз отриманого рішення.	Навчитись визначити оптимальне значення змінних при вирішенні задачі розподілу ресурсів методами нелінійного програмування.
4	Практична робота 6 . Рішення задачі розподілу ресурсів методами стохастичного програмування. 1.Визначити оптимальне значення змінних при вирішенні задачі розподілу	Навчитись визначити оптимальне значення змінних при вирішенні задачі розподілу ресурсів методами стохастичного програмування.

	ресурсів методами стохастичного програмування. 2. Виконати аналіз отриманого рішення.	
Змістовий модуль 2. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ДАНИХ В ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЦІ		
6	<p>Практична робота 7. Визначення виразів щодо обмежень задачі оптимізації методами планування експерименту</p> <p>1. Визначити відповідні вирази щодо обмежень у задачі оптимізації на підставі дворівневого багатфакторного експерименту.</p> <p>2. Виконати аналіз експериментальних даних методом лінійної багатфакторної регресії.</p>	<p>Навчитись визначити відповідні вирази щодо обмежень у задачі оптимізації на підставі дворівневого багатфакторного експерименту.</p>