

## ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

з дисципліни «САПР ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ»

лабораторні заняття, годин – 30  
викладач – Перпері Л.М.

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст лабораторного заняття	Мета роботи
<b>Змістовий модуль 1</b>		
4	<b>Заняття 1. Обробка й представлення результатів вимірювань</b>	Ознайомитись та знати прямі й непрямі однократні вимірювання. Навчитися обробляти й уявляти результати однократних вимірів при наявності систематичної похибки. Вміти представляти результати прямих вимірювань
4	<b>Заняття 2. Перевірка засобів вимірювань</b>	Знати загальні відомості про організацію й проведенні перевірки засобів вимірювань. Навчитися визначати погрішності цифрового вольтметрів методом прямих вимірювань та електронного методом звірення. Вміти перевіряти засоби вимірювань.
<b>Змістовий модуль 2</b>		
8	<b>Заняття 3. Вимірювання електричних величин</b> 1. Вимірювання сили електричного струму. 2. Вимірювання електричної напруги. 3. Вимірювання частоти й періоду електричних сигналів.	Знати діапазони вимірювальної величини та її змінювання, а також умов та вимог до проведення вимірювань. Навчитися порядку вимірюванню сили електричного струму, напруги, частоти й періоду електричних сигналів. Вміти вимірювати характеристики електричного струму.
6	<b>Заняття 4. Вимірювання неелектричних величин</b> 1. Вимірювання розміру. Ємнісні вимірювальні перетворювачі. 2. Вимірювання переміщення. Індуктивні вимірювальні перетворювачі. 3. Вимірювання змінних прискорень. П'єзоелектричні вимірювальні перетворювачі.	Знати різні типи вимірювальних перетворювачів та їх вимірювальні характеристики. Навчитися вимірювати необхідні параметри. Вміти визначати типи вимірювальних перетворювачів.
8	<b>Заняття 5. Вимірювання температури</b> 1. Терморезисторні вимірювальні перетворювачі. 2. Термоелектричні вимірювальні перетворювачі	Знати різні типи вимірювальних перетворювачів. Навчитися вимірювати температуру. Вміти визначати типи терморезисторних та термоелектричних вимірювальних перетворювачів.