

ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

з дисципліни «КОНТРОЛЬ ТА ДІАГНОСТИКА ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ»

практичні заняття, годин – 16
викладач – Голофєєва М.О.

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст практичного заняття	Мета роботи
Змістовий модуль 1. КОНТРОЛЬ		
2	Заняття 1. Термінологія, що визначає невідповідність об'єктів контролю та діагностики встановленим вимогам 1. Технічний контроль, його сутність. 2. Контроль якості продукції	Знати терміни і поняття, що пов'язані із встановленням якості продукції при контролі та технічній діагностиці
4	Заняття 2. Елементи теорії імовірності та математичної статистики 1. Елементи теорій ймовірності. 2. Методи математичної статистики	Знати елементи теорії імовірності та математичної статистики. Вміти використовувати елементи теорії імовірності та математичної статистики при рішенні завдань контролю та діагностики технічного стану досліджуваних систем і об'єктів.
2	Заняття 3. Графічне представлення кількісної інформації. Застосування графічного представлення кількісної інформації з метою аналізу результатів контролю та технічної діагностики 1. Правила побудови полігону розподілу, гістограми, кумулятивної кривої; 2. Аналіз результатів контролю та технічної діагностики за допомогою полігону розподілу, гістограми, кумулятивної кривої	Знати методики побудови полігону розподілу, гістограми, кумуляти і аналізу результатів контролю та технічної діагностики на базі їх вивчення
Змістовий модуль 2. ДІАГНОСТИКА		
4	Заняття 4 Пристосованість до діагностування (ПД) та показники діагностування 1. Основні варіанти рішень щодо ПД виробів, що реалізують якісні вимоги, а також кількісних показники ПД; 2. Показники та характеристики технічного діагностування (контролю технічного стану)	Знати основних варіантів рішень щодо ПД виробів, що реалізують якісні вимоги, а також кількісних показники ПД Вміти використовувати методики визначення (розрахунку) кількісних показників ПД Знати показники та характеристики технічного діагностування (контролю технічного стану) Вміти використовувати методики визначення (розрахунку) показників та характеристик технічного

		діагностування (контролю технічного стану)
Змістовий модуль 3. ДІАГНОСТИЧНІ ОЗНАКИ СТАНУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ У МЕТАЛООБРОБЦІ		
4	Заняття 5. Діагностичні ознаки стану технологічних систем у металообробці 1. Складові технологічних систем; 2. Параметри стану інструменту, стружки та деталі; 3. Функціональні параметри процесу різання; 4. Інші діагностичні ознаки	Знати складові технологічних систем, параметрів стану інструменту, стружки та деталі, функціональних параметрів процесу різання та інших діагностичних ознак.

**ПЛАН
ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

з дисципліни «КОНТРОЛЬ ТА ДІАГНОСТИКА ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ»

практичні заняття, годин – 14
викладач – Голофєєва М.О.

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст практичного заняття	Мета роботи
Змістовий модуль 1. КОНТРОЛЬ		
4	Заняття 1. Контроль геометричних параметрів токарного різця 1. Конструкції різців, їх елементів, геометрія 2. Методи контролю геометричних параметрів леза.	Надбання навичок вимірювання геометричних параметрів леза різців.
4	Заняття 2. Контроль конструктивних елементів та геометричних параметрів спіральних свердел 1. Конструктивні елементи та кути заточки спірального свердла, 2. Методи контролю геометричних параметрів	Надбання навичок вимірювання геометричних параметрів спіральних свердел.
Змістовий модуль 2. ДІАГНОСТИКА		
4	Заняття 3 Діагностика стану та прогнозування залишкового ресурсу лез токарних різців 1. Основні варіанти рішень щодо ПД виробів, що реалізують якісні вимоги, а також кількісних показники ПД; 2. Показники та характеристики технічного діагностування (контролю технічного стану)	Вивчення видів зносу леза токарного різця. Надбання досвіду з класифікації стану різців, навичок діагностики стану токарних різців за їх геометричними ознаками, прогнозування залишкового ресурсу токарних різців.
2	Заняття 4. Діагностика стану технологічної системи різання 1. Складові технологічних систем; 2. Параметри стану інструменту, стружки та деталі; 3. Функціональні параметри процесу різання; 4. Інші діагностичні ознаки	Надбання навичок використання віброметра для діагностики стану верстата, інструменту, деталі. Оволодіння методикою прогнозування якості деталі, що виготовляється.