

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
з компетентності «Технічне креслення»

№ з/ п	Тема	Кількість годин	
		Всього	З них на лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ до курсу креслення	1	
2.	Практичне застосування геометричних побудов	6	1
3.	Основи проекційної графіки	6	2
4.	Розрізи і перерізи	6	3
5.	Креслення деталей	6	1
6.	Читання креслень з професії	7	2
	Всього годин:	32	9

Тема 1. Вступ до курсу креслення

Роль креслень у техніці і на виробництві. Поняття про стандарти на креслення. ЕСКД.

Формати креслень. Рамка, основний напис, його заповнення.

Масштаби креслень, їх призначення. Лінії креслення, найменування, призначення.

Нанесення розмірів і граничних відхилень на кресленнях.

Правила позначення шорсткості поверхонь на кресленнях.

Послідовність читання креслень.

Вправи нанесення розмірів діаметрів, радіусів, квадратів, розмірів товщин і довжини деталей; читання простих робочих креслень.

Тема 2. Практичне застосування геометричних побудов

Побудова кутів відрізків, прямих і кутів, поділ кола на рівні частини, спряження, що застосовується при розмітці контурів технічних деталей.

Вправи: поділ кола, побудова многокутника, виконання спряжень, виконання креслень плоских деталей з використанням геометричних побудов та нанесенням розмірів.

ЛПР1 . (1 година) Виконання спряжень

Тема 3. Основи проекційної графіки

Основи проекційної графіки, розташування проекцій на кресленні. Прямокутні проекції тіл. Проекції геометричних тіл. Побудова третьої проекції по двох заданих.

Послідовність у читанні креслень.

Вправи: визначення назв видів та правильності їх розташування на кресленні; креслення в системі трьох прямокутних проекцій крапок по заданим проекціям.

ЛПР2. (2 година) Побудова третьої проекції по двох заданих

Тема 4. Розрізи і перерізи

Розрізи. Класифікація розрізів: прості і складні (вертикальні, горизонтальні, похилі). Місцеві розрізи, випадки їх застосування. Позначення розрізів. Поняття про складні розрізи (ступінчасті, ламані), їх позначення.

Перерізи, їх відмінність від розрізів. Перерізи винесені і накладені. Позначення перерізів.

Вправи: вибір необхідного розрізу із декількох заданих; читання креслень нескладних деталей, які містять розрізи і перерізи.

ЛПР3. (2 година) Виконання простих розрізів

ЛПР4. (1 година) Виконання перерізів

Тема 5. Креслення деталей

Поняття про виносні елементи, їх розташування, позначення.

Поняття про ескіз, його відмінність від робочого креслення. Послідовність виконання ескізів із натури. Обмір деталі.

Зображення і позначення різьби. Зображення пружин на кресленнях. Стандарти на болти і гайки, гвинти. Позначення типів різьби за стандартами.

Вправи: компонування відображень на полі креслення; правила креслення різьбових з'єднань кріпильними деталями.

ЛПР5. (1 година) Виконання ескізів

Тема 6. Читання креслень з професії

Читання нескладних креслень. Послідовність читання креслень.

Читання основного напису (назва деталі, найменування марки матеріалу, із якого виготовлена деталь, масштаб зображення й інші відомості).

Визначення видів деталей, даних на кресленні. Визначення головного виду. Визначення форми деталі. Визначення по кресленню розмірів деталі і її елементів. Визначення шорсткості поверхні.

Поняття про схеми.

Вправи: читання і виконання простих складальних креслень; читання нескладних кінематичних схем механізмів.

ЛПР6. (2 година) Читання креслень з професії