

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
для курсів цільового призначення
(підвищення кваліфікації) безробітних за напрямком

«AutoCAD — система автоматизованого проектування і креслення»

Термін навчання – 2 тижні (70 навчальних годин).

№ п/п	Назва теми навчального плану	Обсяг годин на навчальні теми		
		Всього	Аудиторні заняття	
			Лекції	Практичні
	<i>Вступне заняття, інструктаж з техніки безпеки</i>			
1.	<i>Тема 1. Введення в систему AUTOCAD.</i> Призначення пакету, його можливості. Завантаження системи. Стартове діалогове вікно. Області екрану. Світова і призначені для користувача системи координат. Меню, рядки і панелі інструментів. Первинне налаштування. Командні рядки, текстове вікно, діалог з програмою. Особливості роботи в AUTOCAD. Завершення роботи і збереження зображень. Типи файлів, використовувані в AUTOCAD. <i>Практичне завдання:</i> Налаштування робочої області.	6	2	4
2.	<i>Тема 2. Створення креслення - основне призначення AUTOCAD.</i> Відкриття існуючих креслень. Дії при виникненні проблем. Створення нових креслень. Зовнішні завантаження. Основні відмінності векторної і растрової графіки. Оновлення і регенерація креслення. Команди зуммерування і панорамування зображень. Способи введення координат. Відміна помилкових команд. Повернення команд. <i>Практичне завдання:</i> Вставка готових креслень або їх фрагментів. Вставка малюнків.	6	2	4
3.	<i>Тема 3. Основні властивості об'єктів.</i> Призначення шарів. Створення шарів і робота з ними. Сенс використання кольору об'єктів в кресленнях. Вибір і завантаження типу лінії. Можливості редагування властивостей об'єктів. <i>Практичне завдання:</i> Створення декількох шарів. Призначення типу лінії об'єктам.	6	2	4
4.	<i>Тема 4. Графічні примітиви як основа зображень.</i> Прості примітиви і їх побудова. Складені примітиви: побудова і розчленовування. <i>Практичне завдання:</i> Побудова простих примітивів.	6	2	4

№ п/п	Назва теми навчального плану	Обсяг годин на навчальні теми		
		Всього	Аудиторні заняття	
			Лекції	Практичні
5.	Тема 5. Складні графічні примітиви. Особливості роботи з полілінією. Особливості роботи з мультілінією. Особливості роботи з штрихуванням. Практичне завдання: Побудова складних примітивів.	4	2	2
6.	Тема 6. Інструментарій редагування зображень. Команди редагування. Редагування з використанням ручок (зарубок). Практичне завдання: Редагування заданого зображення.	4	2	2
7.	Тема 7. Налаштування режимів і прийоми практичного викреслювання (на прикладі креслення схеми). Умовність одиниць виміру і масштабування зображень. \Механізм об'єктних прив'язок. Призначення кордонів зображення. Стандартні формати креслень. Практичне завдання: Налаштування кордонів зображення. Робота з прив'язками.	4	2	2
8.	Тема 8. Можливості системи, що забезпечують ефективну роботу з великим і складним зображенням на порівняно маленькому екрані (на прикладі креслення схеми). Механізм вибору об'єктів (циклічний вибір, ключі вибору, фільтри вибору об'єктів). Групування об'єктів. Практичне завдання: Створення пойменованих видів.	4	2	2
9.	Тема 9. Формування креслення як конструкторського документа (на прикладі креслення схеми). Простір аркуша (на відміну від простору моделі). Введення текстової інформації. Практичне завдання: Робота у вікні текстового редактора AUTCAD.	4	2	2
10.	Тема 10. Створення і використання блоків (на прикладі основного напису креслення). Переваги використання блоків в кресленнях. Створення і вставка блоків. Атрибути блоків, їх створення і редагування. Використання зовнішніх блоків. Практичне завдання: Створення файлів-шаблонів, блоків.	4	2	2

№ п/п	Назва теми навчального плану	Обсяг годин на навчальні теми		
		Всього	Аудиторні заняття	
			Лекції	Практичні
11.	Тема 11. Створення призначених для користувача систем координат і прийоми роботи з ними (на прикладі будівельного креслення). Багатократне створення призначених для користувача систем координат. Способи обвідення креслення, виконаного в тонких лініях. Практичне завдання: Створення призначених для користувача систем координат.	6	2	4
12.	Тема 12. Простановка розмірів на кресленнях (на прикладі будівельного креслення). Налаштування розмірних стилів. Виконання одиночних розмірів, розмірів від загальної бази і розмірних ланцюгів. Редагування розмірів. Практичне завдання: Нанесення розмірів на креслення.	6	2	4
	Тема 13. Особливості налаштування режимів креслення і розмірних стилів (на прикладі машинобудівного креслення). Особливості налаштування розмірних стилів. Нанесення розмірів і граничних відхилень. Вказівка на кресленнях допусків форми і розташування поверхонь.	2	2	
	Тема 14. Здобуття твердої копії креслення (на прикладі машинобудівного креслення). Можливості виводу на принтер/плоттер зображень, створених в AUTCAD. Налаштування опцій діалогового вікна Print/plt Configuration. Практичне завдання: Вивід на друк документів	2	1	1
	Тема 15. Оцінка можливостей тривимірної графіки в AUTCAD (на прикладі твердотілого моделювання об'єктів). Тривимірний об'єкт як об'єднання поверхонь або твердих тіл. Твердотілі примітиви. Команди побудови складених об'єктів. Практичне завдання: Створення тривимірних об'єктів на екрані.	6	2	4
	Всього	70	29	41