

## ورش شدات وحديد تسليح

### FORMWORK AND REINFORCEMENT WORKSHOPS

تهدف مادة "ورش شدات وحديد تسليح" إلى تعريف الطلاب عملياً بأنظمة الشدات والقوالب الخرسانية، وأنواع حديد التسليح، وأساليب تشكيله وتركيبه في المنشآت الخرسانية، بما يساهم في إعدادهم لفهم مراحل التنفيذ الموقعي والتفاصيل الإنشائية.

#### وصف المادة

تناول المادة المبادئ الأساسية لتجهيز وتنفيذ الشدات الخشبية والمعدنية للمكونات الإنشائية مثل، الأساسات، الأعمدة، الجسور، والأسقف، إضافة إلى دراسة خصائص حديد التسليح، وأنواع القطع، وأسلوب التثبيت والربط وفق المواصفات الفنية. تشمل المادة تدريبات ميدانية على قراءة المخططات الإنسانية، وتطبيق التعليمات الفنية والاحترازات الأمنية في موقع العمل، وتركز على الجانب العملي في الورش والميدان أكثر من الجانب النظري.

#### أهداف المقرر

- تعريف الطلاب بأنظمة الشدات المختلفة وطرق استخدامها.
- تدريبهم على قص وثني وربط حديد التسليح وفق المخططات التنفيذية.
- تمكينهم من قراءة وفهم التفاصيل الإنسانية المتعلقة بالشدات والتسليح.
- تعزيز مهارات العمل اليدوي الموقعي المرتبط بتنفيذ العناصر الخرسانية.
- ترسيخ مبادئ السلامة المهنية أثناء العمل بالورش والموقع.

#### المخرجات المتوقعة

- التمييز بين أنواع الشدات و اختيار النظام المناسب لكل عنصر إنشائي.
- إعداد وتجهيز حديد التسليح وفق القياسات والمخططات المطلوبة.
- قراءة وفهم تفاصيل القطاعات الإنسانية بدقة.
- تنفيذ أعمال الشدات والتسليح ضمن بيئة عمل آمنة ومنظمة.
- التنسيق مع فرق العمل الهندسي ضمن مشروع إنشائي متكامل.