

التلوث الصناعي البيئي

Environmental Industrial Pollution

توصيف المقرر

يهدف مقرر "التلوث الصناعي البيئي" إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للتأثيرات البيئية للنشاطات الصناعية، والملوثات التي تنتج عن العمليات الصناعية المختلفة، وكيفية التحكم فيها والحد منها. يغطي المقرر أنواع التلوث الصناعي، مثل تلوث الهواء والماء والتربة، والمخاطر التي تمثلها هذه الملوثات على البيئة وصحة الإنسان. كما يتناول المقرر استراتيجيات وأساليب الحد من التلوث، والتشريعات البيئية المحلية والدولية التي تنظم الأنشطة الصناعية وتضع معايير للتلوث المقبول.

أهداف المقرر

1. تعريف الطلاب بأنواع الملوثات الصناعية وتأثيرها على البيئة وصحة الإنسان.
2. تمكين الطلاب من فهم مصادر التلوث الصناعي وعمليات إنتاجه في الصناعات المختلفة.
3. تقديم استراتيجيات وتقنيات التحكم في التلوث والتقليل من المخلفات الصناعية.
4. توعية الطلاب بأهمية الامتثال للتشريعات البيئية لضمان استدامة الموارد الطبيعية.
5. تعزيز القدرة على تقييم آثار التلوث الصناعي ووضع خطط للحد من تأثيراته البيئية.

المخرجات المتوقعة

بعد إتمام هذا المقرر، يُتوقع أن يكون الطالب قادرًا على:

1. تحديد وتصنيف أنواع التلوث الصناعي وتأثيراته على البيئة والصحة.
2. تحليل العمليات الصناعية وتحديد المراحل التي تولد الملوثات.
3. تطبيق تقنيات التحكم في التلوث واتباع معايير الأمان البيئي في العمليات الصناعية.
4. فهم التشريعات البيئية المحلية والدولية المتعلقة بالتلوث الصناعي والالتزام بها.
5. تقييم الآثار البيئية للتلوث الصناعي وتقديم توصيات لحماية البيئة والموارد الطبيعية.