

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: ادارة النفايات الصلبة والخطرة	
2. رمز المقرر: BE4328	
3. الفصل / السنة: السنوي الفصلي: الفصل الاول 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/3/25	
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): 30 ساعة سنوياً. 2 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: ا.م.د. غفران فاروق جمعة الأيميل : Ghufuran.F.Jumaah@uotechnology.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<p>5 . ما هي التحديات المستقبلية وفرص التغيير خاصة في مجال استعادة الطاقة؟</p> <p>6. ما هي المسؤوليات اليومية لوكالة التشغيل؟</p> <p>7. قد يرغب الطالب بعد دراسة هذا العلم في دراسة المزيد من النصوص التفصيلية حول الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة.</p>	<p>1. سيحصل الطالب على فكرة عن: ما هي النفايات الصلبة؟ ما هي النفايات الصلبة الخطرة؟ خصائصها الفيزيائية والكيميائية.</p> <p>2. كيف تطور مجال إدارة النفايات الصلبة؟</p> <p>3. ما هي الأنشطة المختلفة المرتبطة بتوليد النفايات والتخزين في الموقع والجمع والنقل والمعالجة والاسترداد والتخلص منها؟</p> <p>4. ما هي الحلول لمشكلة توليد النفايات؟ ماذا يحمل المستقبل فيما يتعلق بتوليد النفايات الصلبة؟</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1- المناقشة والحوار</p> <p>2- العصف الذهني عن طريق تشجيع الطلاب على انتاج عدد كبير من الأفكار حول قضية ما أو مشكلة ما تطرح أثناء المحاضرة</p> <p>3- التعلم الذاتي عن طريق تعليم الطالب نفسه بنفسه حسب قدراته الخاصة ومستوياته المعرفية والعقلية مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية قدراته وتكاملها</p> <p>4- التعلم التعاوني عن طريق العمل بشكل جماعي</p> <p>5- التعلم التنافسي عن طريق خلق جو المنافسة بين الاقران.</p>	الاستراتيجية

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	1- إعداد مهندسين يتميزون بمستوى عالٍ من المعرفة والإبداع التكنولوجي وبما يتلاءم مع المعايير الرصينة المعتمدة عالمياً في ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي للبرامج الهندسية المناظرة مع الالتزام بأخلاقيات المهنة الهندسية	1. Definition and Classification of solid and hazardous waste	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات يومية، امتحانات مفاجئة، امتحانات موثقة، امتحانات فصلية، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
1	2	2. يحصل الطالب على منظور: ما هي النفايات الصلبة؟ ما هي آثار توليد النفايات الصلبة؟ ماذا يحمل المستقبل فيما يتعلق بتوليد النفايات الصلبة؟ ما هي التحديات والفرص المستقبلية للتغيير	2. Source of solid and hazardous waste	استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات موثقة، امتحانات فصلية، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
2	4	3. كيف تطور مجال إدارة النفايات الصلبة؟	3. Physical and chemical characteristics (moisture content ,density ,heat value)of solid waste and solving problems .	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
1	2	4. ما هي الأنشطة المختلفة المرتبطة بتوليد النفايات والتخزين في الموقع وجمعها ونقلها ومعالجتها واستعادتها والتخلص منها	4. Environmental Impact assessment of solid waste	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
1	2	5. ما هي الأنشطة المختلفة المرتبطة بتوليد النفايات والتخزين في الموقع وجمعها ونقلها ومعالجتها واستعادتها والتخلص منها	5. Theory concepts solid waste management system (recycling ,reduce reuse)	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
2	4	4. تعريف الطالب ما هي المسؤوليات اليومية للمنظمات والدوائر المسؤولة عن نظام ادارة النفايات؟	6. Collection system ((hauling stationary) ,transportation storage)	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
2	4	6. المسؤولة عن نظام ادارة النفايات؟	6. waste treatment methods_	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
2	4	5. قد يرغب الطالب دراسة هذا العلم في در أكثر تفصيلاً حول الإ	7. sanitary Land fill design	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
1	2	المتكاملة للنفايات الصلبة	solving problems and homework	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .
	4		10.hazardous waste	شرح المادة العلمية من خلال استعراض المادة النظرية والمفاهيم الخاصة لكل	امتحانات فصلية، امتحانات موثقة، امتحانات مدعمة بالمعادلات والمسائل والحلول .

		management and treatment			2
11. تقييم المقرر					
توزيع كالتالي: 10 درجة امتحانات يومية 10 درجة للمشاركة اليومية والواجبات البيتية 20 و درجة امتحانات الشهرية فيكون السعي الفصلي 40 درجة و60 درجة للامتحانات النهائية					
12. مصادر التعلم والتدريس					
لا توجد			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
<p>"Solid Waste Engineering "Second Edition" William A. Worrell, San Luis Obispo County, 2010 . <i>Integrated Waste Management Authority</i> P. Aarne Vesilind, <i>Bucknell Universit</i> 1993</p>			المراجع الرئيسية (المصادر)		
Municipal Solid Waste management by Baranitharn B (Author)/2016			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)		
https://www.amazon.com/Municipal-Solid-Waste-Management-Baranitharn/dp/1537605690			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		