نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر
التلوث البيئي والسلامة في المصافي
٢. رمز المقرر
MU01024104
٣. الفصل / السنة
الفصل الاول
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٢٥/١٠/٢٨
٥. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
٣ ساعات / ٢ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ابرار فلاح ناجي الأيميل : abrar.falah.naji@uomus.edu.iq
٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**١- فهم مفهوم البيئة والتلوث البيئي والمشاكل العالمية الناتجة عن الت البيئي.** **٢- تقديم حلول للمشاكل البيئية.** **٣-التعامل مع القضايا البيئية المحلية والعالمية.** **٤-تصميم الأجهزة المستخدمة في السيطرة على تلوث الهواء.** **٥- يقوم المهندسون البيئيون بإجراء دراسات لإدارة النفايات الخطرة يقومون بتقييم مدى خطورة المخاطر**

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	محاضرات نقاشية طرق المجاميع الصغيرة

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

		المطلوبة			
١.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	مقدمة عن البيئة والتلوث البيئي	محاضرة نظرية	مناقشة
٢.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	تلوث الهواء	محاضرة نظرية	امتحانات سريعة
٣.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	العوامل الجوية المؤثرةعلى انتشار الملوثات	محاضرة نظرية و امثلة	واجب بيتي
٤.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	التحكم في الملوثات الجسيمات	محاضرة نظرية و امثلة	امتحانات سريعة
٥.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	التحكم في الملوثات الغازية	محاضرة نظرية و امثلة	امتحانات سريعة
٦.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	تلوث المياه	محاضرة نظرية و امثلة	امتحانات سريعة
٧.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	ازالة الهيدروكاربونات الذائبة و العالقة	محاضرة نظرية و امثلة	واجب بيتي
٨.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	ازالة المواد الصلبة الذائبة و العالقة	محاضرة نظرية و امثلة	واجب بيتي
٩.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	ادارة النفايات الصلبة	محاضرة نظرية و امثلة	امتحانات سريعة
١٠.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	ازالة الماء ازالة الهيدروكاربونات التصلب	محاضرة نظرية و امثلة	واجب بيتي
١١.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	السلامة في المصافي	محاضرة نظرية و امثلة	امتحانات سريعة
١٢.	٢	يفهم الطالب المحاضرة	المواد الخطرة في المصافي	محاضرة نظرية	امتحانات سريعة
١٣.	٢	امتحانات	امتحانات	امتحانات	امتحانات

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	• C.S. Rao, "Environmental Pollution Control Engineering ،الطبعة الثانية, "New Age International (P) Limited, 2006. • R. K. Sinnott, "Chemical Engineering Desig • Noel de Never, "Air Pollution Cont Engineering", McGrow-Hill, Inc ،1987
المراجع الرئيسة (المصادر)	• C.S. Rao, "Environmental Pollution Control Engineering:" • R. K. Sinnott, "Chemical Engineering Desig • Noel de Never, "Air Pollution Cont Engineering:"

• Journal of Environmental a Environmental Engineering • Air and Water Pollution Journal • Reports from the Environmental Protecti Agency (EPA)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
• Environmental Protection Agency (EPA) Website: www.epa.gov - Offers detailed resources on emissions from petroleum refineries and methods for pollution contro • European Environment Agency (EEA) Website: www.eea.europa.eu - Contains reports and information on improving air and water quality. • Google Scholar: A useful tool to search f academic papers related to environmen pollution and safety in petroleum refineries	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت

Course Description Form

1. Course Name:

Environment Pollution & Safety in Petroleum Refineries

2. Course Code:

MU01024104

3. Semester / Year:

1st semester

4. Description Preparation Date:

28/10/2025

5. Available Attendance Forms:

Attendance

6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)

3 Hours /2 Units

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: Abrar Falah Naji
Email: abrar.falah.naji@uomus.edu.iq

8. Course Objectives

Course Objectives	• Understand the concept of the environment and environmental pollution and global problems resulting from environmental pollution. • Provide solutions to environmental problems. • Concerned with local and worldwide environmental issues. • Design devices that are used in the control of air pollution. • Environmental engineers conduct hazardous-waste management studies which they evaluate the significance of the hazard

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	Discussion Lectures Small Group Methods

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1.	2	The student understands lecture	Introduction Environment Environmental Polluti	Lecture theory	Discussion
2.	2	The student understands	Air Pollution	Lecture theory	Quick Tests

		lecture			
3.	2	The student understands t lecture	MeteorologicalFactors Influencing Pollutant Dispersion	lecture theory, a examples	Homework
4.	2	The student understands lecture	Control of Particu Pollutants	lecture theory, a examples	Quick Tests
5.	2	The student understands lecture	Control of Gase Pollutants	lecture theory, a examples	Quick Tests
6.	2	The student understands lecture	Water Pollution	lecture theory, a examples	Quick Tests
7.	2	The student understands lecture	Removal of Dissolved Suspended Hydrocarbons	lecture theory, a examples	Homework
8.	2	The student understands lecture	Removal of Dissolved Suspended Solids	lecture theory, a examples	Homework
9.	2	The student understands lecture	Solid Waste Management	lecture theory, a examples	Quick Tests
10.	2	The student understands lecture	Removal of Water Removal of Hydrocarbons Solidification	lecture theory, a examples	Homework
11.	2	The student understands lecture	Safety in Refineries	lecture theory, a examples	Quick Tests
12.	2	The student understands lecture	Hazardous Materials Refineries	Lecture theory	Quick Tests
13.	2	Examinations	Examinations	Examinations	Examination

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports .... etc

12. Learning and Teaching Resources

quired textbooks (curricular books, if any)	• C.S. Rao, "Environmental Pollution Control Engineering ،الطبعة الثانية ,"New Age International (P) Limited, 2006. • R. K. Sinnott, "Chemical Engineering Design • Noel de Never, "Air Pollution Control Engineering", McGrow-Hill, Inc ،1987
Main references (sources)	• C.S. Rao, "Environmental Pollution Control Engineering:" • R. K. Sinnott, "Chemical Engineering Design:" • No:"el de Never, "Air Pollution Control Engineering

Recommended books and references (scientific journals, reports…)	• Journal of Environmental and Environmer Engineering • Air and Water Pollution Journal • Reports from the Environmental Protect Agency (EPA)
Electronic References, Websites	• Environmental Protection Agency (EPA) Website www.epa.gov - Offers detailed resources on emissions from petroleum refineries and metho for pollution control. • European Environment Agency (EEA) Website: www.eea.europa.eu - Contains reports and information on improving air and water quality. • Google Scholar: A useful tool to search for academic papers related to environmental pollution and safety in petroleum refineries.