



## POLLUTION

### Zoo-375

#### Course objectives

This course aims at studying pollution and pollution control as an integrated part of student's overall curriculum.

#### توصيف المقرر

يتناول هذا المقرر بالشرح والتوضيح مفهوم وتعريف التلوث- علاقة التلوث بالبيئة وعلم البيئة، أنواع الملوثات - تلوث الهواء تلوث الماء-تلوث الغذاء، الملوثات الفيزيائية : التلوث الحراري ، التلوث بالضوضاء ، التلوث بالأشعاع . الأثار الحيوية للملوثات ، المخاطر البيئية والتلوث - . المبيدات مالهها وما عليها ، البدائل المطروحة . الوضع الراهن للتلوث في المملكة ودول الخليج العربي ، وسائل السيطرة والتحكم.

#### Course outline

Lecture	Air pollution		
	Suggested readings		Subject
1			General introduction, scientific expressions, scientific principles and concepts
			Hazards
			Risks from hazardous waste
			Technology
2			Air pollution
			Outdoor and indoor air pollution
			Smog and acid deposition
			Effects of air pollution on living organisms
			Effects of air pollution on materials
			Controlling air pollution

<b>Water pollution</b>			
3			Water pollution
			Principal forms of water pollution
			Pollution of streams and lakes
4			Ocean pollution
			Groundwater pollution and control
			Controlling surface water pollution
5			Marine ecosystem and oil pollution
			Oil pollution controls
			Human impacts on ecosystem
			Presentations
<b>Pesticides and pest control</b>			
6			Pesticides and pest control
			Pesticides: Types and uses
			The case for pesticides
7			The case against pesticides
			Pesticide regulation
			Alternative methods of insect control
			Effects of air pollution on living organisms and materials
			Controlling air pollution
<b>Food pollution</b>			
8			
9			
10			
<b>Pollution control</b>			
11			Air pollution control
			Groundwater pollution control
12			Surface water pollution control
			Pesticide control
			Pollution control laws

### Teaching facilities

- 1-محاضرات أسبوعية طبقاً للجدول الدراسي
- 2-أبحاث وعروض تفاعلية من الطلاب
- 3-البحث باستخدام المكتبة المركزية وشبكة المعلومات الدولية
- 4-تقسيم الطلاب الى مجموعات عمل صغيرة لانجاز تكليفات محددة
- 5-زيارات ميدانية
- 6-مسوحات حقلية وقياسات بيئية

### تقويم الطلاب وتوزيع الدرجات

%60	1-عروض تفاعلية وأنشطة فصلية
% 40	2-امتحان نهاية الفصل
% 100	<u>مجموع</u>

### Suggested Readings

Miller, G. T, JR. (1992): An introduction to environmental science. Wadsworth publishing company, Belmont, California.

Paul Colinvaux (1996): Ecology 2. John Wiley & Sons, Inc, New Yourk

Peter D. Stiling (1992): Introductory Ecology, Prentice Hall, Englewood Cliffs,

Barnes, R.SK. and Hughes R.N. (1999): An introduction to marine Ecology 3<sup>rd</sup> edition

بوران ، و أبو دية ، محمد (2000). علم البيئة. دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.  
الجهنى واخرون (1422). الدليل العلمى فى البيئة الحيوانية ، جامعة الملك سعود.

*Prof Hamed El-Serehy*