

جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الاشراف والتقويم العلمي



الجامعة: بغداد  
الكلية: علوم للنبات  
القسم: علوم الحياة  
المرحلة: الرابعة  
اسم المحاضر الثلاثي: د. عبد الرحمن عبد الجبار  
اللقب العلمي: استاذ مساعد  
المؤهل العلمي: دكتوراه  
مكان العمل: قسم علوم الحياة

## جدول الدروس الاسبوعي

اسم	د. عبد الرحمن عبد الجبار										
البريد الالكتروني	sensrmy@gmail.com										
اسم المادة	التلوث البيئي Environmental pollution										
مقرر الفصل											
اهداف المادة	التعرف على اساسيات التلوث البيئي ، انواعه ومصادره واضراره										
التفاصيل الاساسية للمادة	تعليم الطالبات : أنواع التلوث البيئي قبل تلوث الهواء وتلوث الماء وتلوث التربة والتلوث النفطي والتلوث بالمبيدات والتلوث الزراعي ....الخ										
الكتب المنهجية	التلوث البيئي تأليف Laurent hodges ترجمة د. محمد عمار الراوي & د. عبد الرحيم محمد عشير										
المصادر الخارجية	1-Environmental sciences :Aglobal concern, 2007 2-Internet lecture notes										
تقديرات الفصل	<table border="1"><thead><tr><th>الفصل الدراسي</th><th>المختبر</th><th>الامتحانات اليومية</th><th>المشروع</th><th>الامتحان النهائي</th></tr></thead><tbody><tr><td>%34</td><td>%16</td><td>---</td><td>---</td><td>%50</td></tr></tbody></table>	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي	%34	%16	---	---	%50
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي							
%34	%16	---	---	%50							
معلومات اضافية											



الجامعة: بغداد  
الكلية: علوم للبنات  
القسم: علوم الحياة  
المرحلة: الرابعة  
اسم المحاضر الثلاثي: د. عبد الرحمن عبد الجبار  
اللقب العلمي: استاذ مساعد  
المؤهل العلمي: دكتوراه  
مكان العمل: قسم علوم الحياة

## جدول الدروس الاسبوعي

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العلمية	الملاحظات
1		مقدمة ، تعريف التلوث ، طبيعة المواد الملوثة وأقسامها ، تركيز الملوثات والوحدات المستعملة في قياس التلوث	مقدمة عن المختبر وقياس الحجم والتركيز	
2		اهم الامراض ذات الصلة بالتلوث ، التعرض وأنواعه ، علاقة التركيز بالجرعة ، بعض المصطلحات المهمة	تقدير كمية الغبار على الاشجار	
3		تلوث الهواء ، طبيعة الغلاف الجوي ، أنواع ملوثات الهواء ، الدقائقيات وأنواعها وأضرارها	التلوث بأكاسيد الكبريت	
4		الهيدروكربونات وأضرارها ، ملوثات الهواء الغازية وأضرارها	التلوث بأكاسيد الكربون	
5		الامتحان الاول	تأثير ملوثات الهواء الغازية على الصرصر الامريكي	
6		التلوث الاشعاعي	تأثير التلوث بالتدخين على الفئران البيض	
7		التلوث الحراري	قياس الاوكسجين المذاب كدليل على نوعية المياه	
8		التلوث الضوضائي	امتحان	
9		الاحتباس الحراري	المتطلب الحيوي للاوكسجين	
10		تلوث المياه ، نوعية المياه والمعايير البيئية	تأثير الملوحة على الحيوانات	
11		الامتحان الثاني	تأثير الملوحة على النباتات	
12		التلوث النفطي	قياس الحامضية والقاعدية لعينات الماء	
13		الامطار الحامضية	تعيين كمية الكلور في الماء	
14		التلوث بالملوحة	تأثير الامطار الحامضية على الكائنات الحية	
15		تلوث المياه الجوفية	الطحالب كدليل لتلوث المياه	
16		الاثراء الغذائي	تعيين البكتريا المعوية الموجودة في المياه	
<b>عطلة نصف السنة</b>				
17		الامتحان الثالث	امتحان	
18		التلوث بالمنظفات	دراسة سمية بعض الملوثات على الاحياء المائية	
19		التلوث الزراعي	قياس العسرة الكلية وتأثيرها على الكائنات الحية	
20		التلوث بالمخصبات	معالجة مياه المجاري	
21		طرق معالجة مياه الفضلات	الاثراء الغذائي	
22		طرق معالجة مياه الشرب	تلوث بالنترات والنترت	
23		التلوث بالمبيدات	تأثير بعض الملوثات على بذور بعض النباتات	
24		الامتحان الرابع	اللافقرات كدليل التلوث	
25		التلوث بالمعادن الثقيلة (1)	امتحان	
26		التلوث بالمعادن الثقيلة (2)	تأثير التلوث بالمبيدات ( الزراعة والحشرية ) والاسمدة	
27		التلوث الضوئي	تقدير الفوسفات من المنظفات	
28		تلوث التربة	تحلل المواد العضوية في التربة	
29		الفضلات الصلبة	تحديد LC <sub>50</sub> لبعض المعادن الثقيلة على النباتات	
30		الفضلات الصناعية	تحديد LC <sub>50</sub> على النباتات	
31		التلوث بالفينولات	تلوث التربة بالاحياء المجهرية	
32		مراقبة التلوث	تأثير النفط على النباتات	
33		مراجعة	امتحان	
34		الامتحان الاختياري	تأثير النفط على الحيوانات	

توقيع الاستاذ : توقيع العميد :



## Course Weekly Outline

<b>Course Instructor</b>	Dr. Abdul Rahman Abdul Jabbar				
<b>E_mail</b>					
<b>Title</b>	Environmental Pollution				
<b>Course Coordinator</b>					
<b>Course Objective</b>	To Understand pollution Resources and Risks and how to treat and reduce the Pollution				
<b>Course Description</b>	To know types of pollution & their effects on human & other life.				
<b>Textbook</b>	Environment pollution , Laurent hodges (1988)				
<b>References</b>	1-Environmental sciences :Aglobal concern, 2007 2-Internet lecture notes				
<b>Course Assessment</b>	<b>Term Tests</b>	<b>Laboratory</b>	<b>Quizzes</b>	<b>Project</b>	<b>Final Exam</b>
	34%	16%	---	---	50%
<b>General Notes</b>					



### Course weekly Outline

week	Date	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Notes
1		Introduction , Nature of Pollutants , Units	Introduction measurement of concentration and size	
2		Pollution Diseases & Types of Exposures	Estimation of amount of dust from leaf surface of road – side trees	
3		Air Pollution , Types of Pollution	Pollution of $SO_x$	
4		Hydrocarbons , Air Pollution Gases	The effect of Pollution of $CO_x$	
5		First Exam.	Effect pollution of gas air	
6		Radiation Pollution	Effect pollution of smoke on white mouse	
7		Thermal Pollution	measurement of D.O.	
8		Noise Pollution	Exam.	
9		Global Warming	BOD	
10		Water Pollution , Water Quality & Standards <sup>*</sup>	Effect salinity on animal	
11		Second Exam.	Effect salinity on plants	
12		Oil Pollution	Acidity and alkandity	
13		Acid Rains	pollution of $CL_2$	
14		Salts <sub>s</sub>	Rain Acidity	
15		Ground Water Pollution	Algae indicators of organic pollution	
16		Eutrophication	Coliform in water	
<b>Half-year Break</b>				
17		Third Exam.	Exam.	
18		Detergents	Study of toxicity of water animals	
19		Agricultural Pollution	The effect of Hardness on organisms	
20		Fertilizers	Sewage treatment process	
21		Waste Water Treatment	Eurnutratine	
22		Drinking Water Treatment	Pollution of $NO_x$	
23		Pesticides Pollution	Effect of different soil pollutants on seed germination	
24		Forth Exam.	Invertebrate indicators of organism pollution	
25		Heavy Metals Pollution ( 1 )	Exam.	
26		Heavy Metals Pollution ( 2 )	The effect of insect of pest.	
27		Light Pollution	Determination of $PO_x$	
28		Soil Pollution	Decomposition of matter organic in soil	
29		Solid Wastes	Determination $LC_{50}$ on plant	
30		Industrial Wastes	Determination $LC_{50}$ on animal	
31		Phenols	Soil pollution by microorganism	
32		Pollution Monitoring	Oil Effect on plant	
33		Review	Exam.	
34		Exam.	Oil Effect on animal	

Instructor Signature:

Dean Signature: