



الجامعة :التكنولوجية  
الكلية :العلوم التطبيقية  
القسم : التقنيات الاحيائية  
المرحلة : الثانية  
اسم المحاضر الثلاثي :علي شهاب احمد  
اللقب العلمي : استاذ مساعد  
المؤهل العلمي :اختصاص تقنيات احياية  
مكان العمل : الجامعة التكنولوجية

جدول الدروس الاسبوعي

الاسم	ا.م.د.علي شهاب احمد علي										
البريد الالكتروني	plasmid20032003@yahoo.com										
اسم المادة	Environmental biotechnology										
مقرر الفصل	ايمان اسماعيل جبار										
اهداف المادة	تهدف المادة الى تعريف اساسي للطالب عن علم التقنيات الاحيائية البيئية واهمية هذا العلم في معالجة مشاكل التلوث البيئي بالملوثات الجديدة بطرق حيوية حديثة باستخدام تقنيات الهندسة الوراثية والكشف عن التلوث بطرق حيوية سريعة وانتاج بدائل حيوية للمنتجات الكيميائية .										
التفاصيل الاساسية للمادة	1- Pollution and pollutants , Environmental Legislations and specifications . 2- Environmental biosystems , bio-indicators . 3- Bioremoving the new pollutants , Substituted bioproducts . 4- Genetic engineering and applications .s										
الكتب المنهجية	لا توجد كتب منهجية للمادة										
المصادر الخارجية	- Environmental biotechnology (2002) -التقنيات الاحيائية البيئية( ٢٠١٠ ) د. زهرة الخفاجي - Researches . -Internet web sites .										
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>٢٠%</td> <td>١٥%</td> <td>٥%</td> <td>-</td> <td>٦٠%</td> </tr> </tbody> </table>	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي	٢٠%	١٥%	٥%	-	٦٠%
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي							
٢٠%	١٥%	٥%	-	٦٠%							
معلومات اضافية	يدرس المنهاج للسنة الاولى بالنسبة للعملي مع تعديل بنسبة ٣٠ % للنظري										

الكلية: العلوم التطبيقية  
 القسم: التقنيات الاحيائية  
 المرحلة: الثانية  
 اسم المحاضر الثلاثي: علي شهاب احمد  
 اللقب العلمي: استاذ مساعد  
 المؤهل العلمي: اختصاص تقنيات احيائية  
 مكان العمل: الجامعة التكنولوجية



جمهورية العراق  
 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
 جهاز الاشراف والتقييم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

الملاحظات	المادة العلمية	المادة النظرية	التاريخ	الاسبوع
	توجيهات عامة ، اجراءات السلامة البيولوجية والكيميائية ، كتابة التقارير	Glossary ,Difinitions , Introduction ,General view	٢٠١١ / ٩ / ٢٥	١
	استخدام الاجهزة المختبرية	Environment , Pollution , Classification .	٢٠١١ / ١٠ / ٢	٢
	طرق النمذجة حسب المواصفات العالمية. (مياه ، تربة ، هواء)	Pollutants Classification, Report Discussion , Healthy Impacts .	٩	٣
	تعيين المواد الصلبة الكلية (TS) في المياه	Healthy Impacts , Report Discussion .	١٦	٤
	تعيين الاملاح الذائبة الكلية في الماء (TDS)	Legislations and Standards	٢٣	٥
	تعيين المواد العالقة الكلية (TSS)	World Microbes in Relation to Environment , Microbial Groups of Environments	١٠ / ٣٠	٦
	تعيين الطلب الحياتي للاوكسجين (١) BOD	Types of Environmental Microbial metabolism	١١ / ٦	٧
	تعيين الطلب الحياتي للاوكسجين (٢)	Environmental Bio-Indicators (1)	١٣	٨
	تعيين الطلب الكيميائي للاوكسجين (١) COD	Environmental Bio-Indicators (2)	٢٠	٩
	تعيين الطلب الكيميائي للاوكسجين (٢) COD	Strategies Using Biosystems	١١ / ٢٧	١٠
	تعيين الامونيا (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Conventional Wastewater Treatment ( Classical )	١٢ / ٤	١١
	تعيين النترات (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	Conventional Wastewater Treatment( Modified )	١١	١٢
	تعيين المعادن الثقيلة (١)	Biotechnology Methods in Pollution Abetment	١٨	١٣
	تعيين المعادن الثقيلة (٢)	CO <sub>2</sub> Emission Bio-Abetment	١٢ / ٢٥	١٤
	امتحان	امتحان	٢٠١٢ / ١ / ٨	١٥
		امتحان فصلي		١٦
عطلة نصف السنة				
	عزل المجهرية المحطمة	Methods - Algal	٢٠١٢ / ٢ / ٥	١٧



للهدروكربونات من الترب (١)	Photosynthesis		
عزل الاحياء المجهرية المحطمة للهدروكربونات من الترب (٢)	Nitrogen removing ( Emission , Deposition )	٢/١٢	١٨
عزل الاحياء المجهرية المحطمة للفينولات	Metal pollution and its bioabtement	٢/١٩	١٩
الكشف عن تلوث مياه الشرب ( الدلائل الحيوية - ١ )	Biomechanisms of Chelation and Detoxification	٢/٢٦	٢٠
الكشف عن تلوث مياه الشرب ( الدلائل الحيوية ٢- )	Biodegradation , Aerobic , anaerobic	٣/ ٤	٢١
الكشف عن تلوث الهواء ( الغبار )	Biodegradation , Sequential degradation	٣/١١	٢٢
الكشف عن تلوث الهواء ( الميكروبي )	Biohydrometallurgy and Biomining	١٨	٢٣
امتحان تقييم	Bioleaching	٢٥	٢٤
الادمصاص الحيوي للمعادن ( ١ )	Genetic Engineering technology and bioremediation	٤/١	٢٥
الادمصاص الحيوي للمعادن ( ٢ )	Genetic Engineering technology and bioremediation	٨	٢٦
اكسدة الامونيا	Environmental Bioassay	١٥	٢٧
اختزال النترات	Environmental Bioassay	٤/٢٢	٢٨
اختزال الكبريتات	Environmental Bioassay Applications	٤/٢٩	٢٩
مراجعة عامة	Eco- Friendly Bio-products for Environmental Healthy	٥/٦	٣٠
اختبار	Reports Disscusion	١٣	٣١
	امتحان	٥/ ١٩	٣٢

توقيع العميد :

أ.د. عمار عبد الله بشير  
المعادن، الفاس

توقيع الاستاذ :