

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
3. اسم / رمز المقرر	تلوث بيئي / العملي
4. النظام الدراسي	كورسات
5. اشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية).	30 ساعة
7. تاريخ إعداد الوصف	2/10/2022
8. أهداف المقرر : يهدف المقرر الى:	
✓ اعداد مختصين ملمين باساسيات علم البيئة نظريا وعمليا	
✓ معرفة الطالب باهمية تلوث البيئة .	
✓ التعرف على المفاهيم الاساسية في تلوث البيئة	
✓ حث الطالب على الإبداع والتفكير في مشاريع التخصص ومواكبة التطور الحاصل في هذا المجال.	

9. مخرجات المقرر المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية	
أ1- تمكين الطالب من التعرف على التلوث البيئي .	
أ2- افهام الطالب كيفية حدوث التلوث البيئي.	
أ3- معرفة اهم انواع الملوثات البيئية.	
أ4- تمكين الطالب التعرف على تلوث المياه، تقدير الاس الهيدروجيني، قياس الملوحة.	
أ5- تمكين الطالب من التعرف على تلوث الهواء، والطرائق الشائعة لقياسها .	
أ6- تنمية مهارة الطالب في تقدير الأوكسجين المذاب.	
ب-الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب 1 - تطوير مهارة التعرف على كيفية حدوث التلوث البيئي .	
ب 2 - تطوير مهارات (اللقاء - اعداد التقارير-المقارنة-المناقشة).	

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام المحاضرة
- استخدام التعليم الالكتروني من خلال استخدام (data show) والعروض التوضيحية، الاستعانة بالمخططات والصور والافلام التعليمية)
- المناقشة التفاعلية
- التعليم الذاتي

طرائق التقييم

- تقييم عن طريق توجيه الاسئلة المباشرة للطلبة للوقوف على مدى استيعابهم واجراء امتحان تحريري بالاضافة الى اجراء امتحان عملي لمعرفة كفاءة الطلبة بالجانب العلمي
- اختبارات يومية باسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية
- الواجبات البيتية و التقارير

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- بث روح التنافس بين الطلبة.
- ج2- زيادة معلوماتهم حول مضار التلوث البيئي واثره على الكائنات .
- ج3- بث روح التعاون بين الطلبة من خلال تقسيمهم الى مجموعات وقيام كل مجموعة بمهمة معينة
- ج4- ان يشعر الطالب بالفخر بما تعلمه من معلومات ومهارات.

د- المهارات العامة و التاهيلية المنقولة

- د1. مهارة استخدام ادوات القياس والفحص
- د2. مهارة التحليل
- د3. القدرة على العمل المشترك او الجماعي
- د4. القدرة على التخطيط

10. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

11. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ✓ موقع الكلية .
- ✓ الموقع الالكتروني والبريد الالكتروني للقسم.
- ✓ توجهات علمية عالمية ومحلية

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع					الاهداف المعرفية							أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب	5ب	1أ	2أ	3أ					4أ	5أ	6أ	7أ
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	التلوث البيئي /العملي		الثالثة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة/ المساق او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف الطالب ب التلوث البيئي	Ecological Pollution	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثاني	2	تعريف الطالب ب انواع الملوثات البيئية، طبيعة المواد الملوثة	Ecological Pollution sources of environmental pollution	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثالث	2	تعريف الطالب ب انواع الملوثات البيئية، طبيعة المواد الملوثة	Nature of pollutants	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الرابع	2	تعريف الطالب ب انواع الملوثات البيئية، طبيعة المواد الملوثة	Nature of pollutants Types of environmental pollutants:	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الخامس	2	تعريف الطالب ب تلوث المياه، تقدير الاس الهيدروجيني، قياس الملوحة	Types of Ecological pollution Water Pollution		
السادس	2	امتحان			
السابع	2	تعريف الطالب ب تلوث المياه، تقدير الأوكسجين المذاب	Water Pollution Dissolved Oxygen	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثامن	2	تعريف الطالب ب المحاليل، طرق التعبير عن تركيز المحلول، المولارية Molality ، النسبة المئوية الوزنية	Water Pollution Solutions. weight percentage	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
التاسع	2	تعريف الطالب ب تلوث الهواء، الملوثات الغازية، ملوثات غازية لا عضوية و عضوية	Air Pollution	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري

امتحانات يومية + تجارب عملية + امتحانات شهري	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	Air Pollution The most important tests and devices used to measure air pollution	تعريف الطالب ب اهم الملوثات الهواء وطرائق الشائعة لقياسها ،_ملوثات بيئة الهواء المحيط	2	العاشر
امتحانات يومية + تجارب عملية + امتحانات شهري	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	Air Pollution Standard dust fall jar	تعريف الطالب ب اهم الملوثات الهواء وطرائق الشائعة لقياسها ،_ملوثات بيئة الهواء المحيط	2	الحادي عشر
امتحانات يومية + تجارب عملية + امتحانات شهري	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	Soil Pollution	تعريف الطالب ب اهم الملوثات التربة وطرائق الشائعة لقياسها ،	2	الثاني عشر
امتحانات يومية + تجارب عملية + امتحانات شهري	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	Soil Pollution sources of Soil Pollution	تعريف الطالب ب اهم الملوثات التربة وطرائق الشائعة لقياسها ،	2	الثالث عشر
امتحانات يومية + تجارب عملية + امتحانات شهري	سبورة و محاضرات معروضة بشكل PDF	Soil Pollution pH-meter	تعريف الطالب ب اهم الملوثات التربة وطرائق الشائعة لقياسها	2	الرابع عشر
			امتحان	2	الخامس عشر
13. البنية التحتية					
1- الكتب المقررة المطلوبة					
2- المراجع الرئيسية (المصادر)					
<p>✓ مكتبة الكلية للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.</p> <p>✓ الاطلاع على المواقع الالكترونية العلمية للاطلاع على المستجدات الحديثة في المادة</p>					
3- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ...)					
4- المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت					
14. خطة تطوير المقرر الدراسي					
<p>- تطوير مفردات المنهج بحيث تواكب التطورات في هذا المجال .</p> <p>-اعتماد طرائق تدريس مستحدثة.</p> <p>-الاطلاع على تجارب الدول الاكثر تطورا في هذا المجال والاستفادة من خبراتهم المتراكمة.</p>					

