

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة الموصل

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة وتقاناتها

القسم العلمي : قسم تقانات البيئة

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢١/١٠/٢٤



التوقيع :

اسم المعاون العلمي : م.د. علي بشير عزيز

التاريخ : ٢٠٢١/١٠/٢٤

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. أياد فضيل قاسم

التاريخ : ٢٠٢١/١٠/٢٤

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الموصل
٢. القسم العلمي / المركز	كلية علوم البيئة وتقاناتها - قسم تقانات البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	استمارة الوصف الاكاديمي
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم بيئة
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي - كورسات
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	<b>BSc.</b>
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢١/١٠/٢٤
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يعتبر قسم تقانات البيئة من الاقسام الحديثة والنادرة ويضم القسم في حيثياته ربط للجوانب التقنية البيئية و الجوانب الهندسية البيئية .	
يهدف القسم الى إعداد كوادر بيئية تعنى بشؤون البيئة بكافة عناصرها ويعمل على تخريج كوادر كفوءة مختصة في مجال تقانات البيئة قادرة على تشخيص المشاكل البيئية و محاولة وضع الحلول المناسبة لها عن طريق ربط الجوانب المعرفية النظرية والمختبرية والعملية التي يتلقاها الطالب عبر سني ومراحل الدراسة التي تمتد لأربع سنوات .	

يمنح الطالب خريج القسم شهادة بكالوريوس في مجال علوم البيئة ويكون مؤهلاً للعمل في دوائر ومؤسسات الدولة الحكومية والقطاعات المختلفة والخاصة التي تعنى بشؤون البيئة والصحة والدوائر ذات العلاقة.

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية ١- تعليم المفاهيم والموضوعات الأساسية للبيئة ٢- التزود بالمهارات العملية الميدانية والمختبرية ٣- اتباع وسائل حماية البيئة والابتعاد عن السلوكيات غير الصحيحة التي تضر البيئة ٤- تنمية مواهب الطالب ورفع كفاءته العلمية والعملية لضمان اشراك المجتمع في التوعية البيئية ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - الزيارات العلمية الميدانية ب ٢ - اجراء الفحوصات المختبرية ب ٣ - اتخاذ القرار في حل المشاكل البيئية ب ٤ - اعداد تقارير العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- تنمية الشعور بضرورة حماية البيئة المحلية . ج ٢- تعزيز روح التعاون الجماعي من خلال عمل مجموعات في اعداد التقارير العلمية . ج ٣- المشاريع التطوعية للطلبة في حملات التشجير والتنظيف . ج ٤-
د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١- عمل ورشات عمل حول الية التوظيف د ٢- تنمية القابلية المهارية في جوانب البرامج التطبيقية التي تخدم دوائر الدولة د ٣- اقامة الدورات التدريبية من قبل الكادر التدريسي د ٤- تطوير مهارات استخدام الحاسوب والانترنت والبرامج التطبيقية لمواكبة التطور الحاصل في جميع مجالات تقنيات البيئة
طرائق التعليم والتعلم
استخدام الصفوف الالكترونية واستخدام المختبرات والقاعات الدراسية المجهزة بوسائل العرض الالكتروني (Data Show) وورش العمل للطلبة واجراء المناقشات الجماعية
طرائق التقييم

اجراء الامتحانات اليومية والفصلية والسنوية مع اجراء الامتحانات العملية في المختبرات ، مع استخدام استمارة الاستبيان في نهاية كل سنة دراسية .

#### ١١ . بنية البرنامج (لكل مرحلة نموذج واحد)

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٢	علم الاحياء المجهرية		الاولى
	٢	علم البيئة		الثانية
٢	٢	اسالة ومعاملة مياه		الثالثة
٢	٢	معالجة مياه الفضلات والخبث		الرابعة

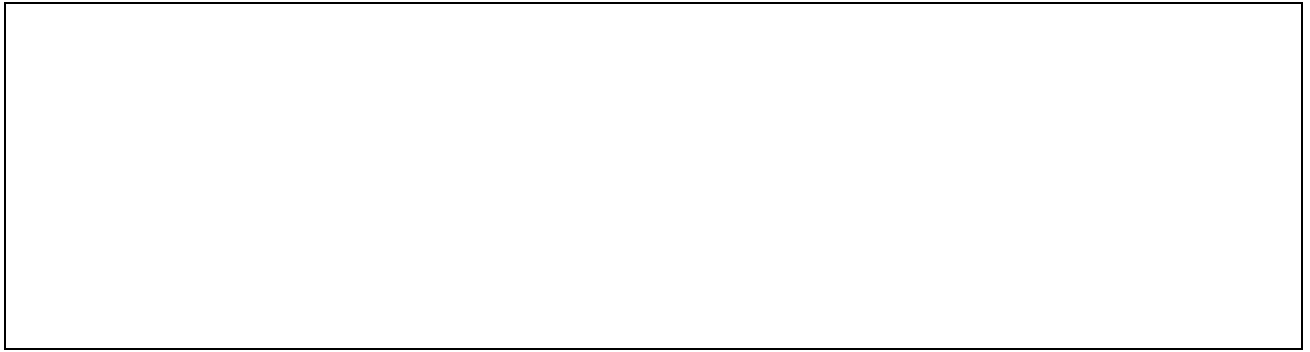
#### ١٢ . التخطيط للتطور الشخصي

- استخدام الوسائل التعليمية الحديثة
- متابعة اخر المستجدات في مجال حماية والتطبيقات البيئية
- العمل بشكل المجاميع التعليمية مما يساهم بتبادل الافكار والرؤى
- اقامة وحضور ورش العمل والدورات والمؤتمرات

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

العمل بنظام القبول المركزي بالنسبة للدراسة الصباحية

#### ١٤ . أهم مصادر المعلومات عن البرنامج



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				١١	٢١	٣١	٤١	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١د	٢د	٣د	٤د
الاولى		الكيمياء التحليلية	أساسي	*	*			*	*			*	*						
		الاحياء المجهرية	أساسي	*	*			*	*			*	*						
الثانية		علم البيئة	أساسي	*	*			*	*			*	*	*	*				
		علم المياه	أساسي	*	*			*	*			*	*						
الثالثة		اسالة ومعاملة مياه	أساسي	*	*			*	*			*	*	*	*	*	*		
		معالجة مخلفات صناعية سائلة	أساسي	*	*			*	*			*	*	*	*	*	*		
الرابعة		تلوث هواء	أساسي	*	*			*	*			*	*	*	*	*	*		
		معالجة مطروحات	أساسي	*	*			*	*			*	*	*	*	*	*		



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الموصل
٢. القسم العلمي / المركز	كلية علوم البيئة وتقاناتها - قسم تقانات البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	تلوث هواء
٤. أشكال الحضور المتاحة	
٥. الفصل / السنة	سنوية
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢ ساعة اسبوعياً
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١٠/٢٤
٨. أهداف المقرر: تهدف المادة الى التعريف بالملوثات الهوائية الخطرة وتأثيرها على كل من الانسان والبيئة وتحديد مصادر انبعاثها ومن ثم دراسة كيفية التقليل من مخاطر هذه الملوثات الهوائية باستعمال طرق معالجة مختلفة وكذلك حساب تركيز الغمامة الدخانية المنبعثة من المصادر الثابتة وتأثيرها على البيئة المحيطة وحسب الظروف الجوية المختلفة	



١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ١- ان يوضح للطلبة مفاهيم تلوث الهواء ومخاطره الصحية وتأثيرته البيئية
- أ٢- أكتساب المهارة اللازمة لكيفية الوقاية من الملوثات الغازية
- أ٣- الية قياس درجات تلوث الهواء
- أ٤- طرق المعالجة والسيطرة على الملوثات الهوائية
- أ٥-
- أ٦-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب١ - استخدام الاجهزة المتخصصة في قياس تلوث الهواء
- ب٢ - طرق اخذ العينات من مداخن المصانع والمحارق وعوادم السيارات
- ب٣ - وسائل السيطرة على تلوث الهواء
- ب٤-

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات في القاعات الدراسية المجهزة بوسائل العرض الالكتروني (Data Show)
- المناقشات الجماعية
- اعداد التقارير والواجبات
- اعداد ورش العمل

طرائق التقييم

- اجراء الامتحانات اليومية والفصلية والسنوية .
- المشاركة الصفية وطرح الاسئلة
- الواجبات المنزلية
- اعداد التقارير

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- تنمية الشعور بضرورة حماية البيئة المحلية .
- ج٢- تعزيز روح التعاون الجماعي من خلال عمل مجموعات في اعداد التقارير العلمية .
- ج٣- المشاريع التوعوية للطلبة في حملات التشجير والتنظيف .

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
 د٣- اقامة الدورات التدريبية من قبل الكادر التدريسي  
 د٤- تطوير مهارات استخدام الحاسوب والانترنت والبرامج التطبيقية لمواكبة التطور الحاصل في جميع مجالات تقنيات البيئة

١١. بنية المقرر : موضحة في الملف المرفق طياً لوصف منهج المقرر لمادة تلوث الهواء

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

١٢. البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
Introduction to environmental engineering and science/Gelbert M. Masters	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
<a href="https://scholar.google.com/scholar?q=air+pollution+epa&amp;hl=ar&amp;as_sdt=0&amp;as_vis=1&amp;oi=scholarart">https://scholar.google.com/scholar?q=air+pollution+epa&amp;hl=ar&amp;as_sdt=0&amp;as_vis=1&amp;oi=scholarart</a>	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )

[https://scholar.google.com/scholar?q=air+pollution+epa&hl=ar&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.com/scholar?q=air+pollution+epa&hl=ar&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)

ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت  
....

### ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

- يتم تطوير مقررات المنهج الدراسي بعد رفع المقترحات الى اللجنة العلمية في القسم وتحويلها الى عمادة الكلية
- متابعة الوسائل التعليمية والعمل على توفيرها واستخدامها بالشكل الامثل