وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة :

الكلية/ المعهد:

القسم العلمي :

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	
٢. القسم العلمي / المركز	
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٤. اسم الشهادة النهائية	
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣- أ٤- أ٥- أ٦-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - ب ٢ - ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١-

د٢-

د٣-

د٤-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	**جامعة القاسم الخضراء –كلية علوم البيئة**
٢. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	تلوث بيئي
٤. أشكال الحضور المتاحة	حسب جدول الدروس الاسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٢-٦-٢٠١٦
٨. أهداف المقرر	
تعريف الطلبة بمفهوم التلوث والملوثات وعناصرها وانواعها ودرجاتها ثم التعريف بتلوث الهواء والماء و التربة و التلوث البايولوجي وبيان مصادرها وانواعها وتاثيراتها على الاحياء والبيئة والتعريف بانواع اخرى من التلوث كالضجيج والتلوث الحراري والاشعاعي والنفطي والاخطار البيئية الناجمة عنها وطرق السيطرة عليها والمسؤولية المشروطة بوجود التلوث وكيفية تقييم الاثار البيئية الناجمة عنها ومعرفة انواع اخرى من الاخطار البيئية الطبيعية وكيفية تقييم اثارها على الانسان والبيئة . كما يبين الطالب طرق جمع العينة ويعدد مختلف الفحوصات الفيزيائية والكيميائية والحيوية التي يمكن ان تجرى عليها للكشف عن وجود التلوث	

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية (بعد تدريس مفردات المقرر يكون الطالب قادرا على) أ١- يعرف التلوث والملوثات وانواعها أ٢- يعدد اهم مصادر التلوث أ٣- ان يجري فحوصات فيزيائية وكيميائية للماء أ٤- قادرا على حماية المياه من التلوث أ٥- يذكر اشكال ومصادر التلوث البايولوجي ودلالاته أ٦- يوضح الاخطار البيئية وكيفية تقييمها أ٧- قادرا عل ان يحدد المخاطر والاشياء الملوث بطبيعتها
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر (بعد تدريس مفردات المقرر يكون الطالب قادرا على) ب١ – يفحص ويحلل عينة من الماء ب٢ – يجري فحوصات فيزيائية للتعرف على درجة لون العينة ب٣ – يجري فحوصات لمعرفة الاس الهيدروجيني لعينة ماء ب٤- يتمكن من قياس المتطلب الحيوي والكيميائي للاوكسجين في العينة ب٥- يتمكن من تحديد كمية المادة العضوية في التربة ب٦- ايجاد العدد الكلي للبكتريا في عينات الماء والهواء والتربة ب٧- ايجاد عدد بكتريا القولون الدالة على التلوث
طرائق التعليم والتعلم
١- الالقاء ٢- المناقشة ٣- تجارب العرض ٤- التجارب الفردية ٥- البحوث والتقارير
طرائق التقييم
اسئلة موضوعية ومقالية وعملية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية (بعد تدريس مفردات المقرر يكون الطالب قادرا على) ج١- الحفاظ على بيئته من التلوث ج٢- حث افراد مجتمعه على المحافظة على بيئهم ج٣- يتنبا بوجود المخاطر والاشياء الملوثة في بيئتة ج٤- يتفقد مصبات المصانع الواقعة على الانهار باستمرار
طرائق التعليم والتعلم
القيام بسفرات تعليمية لبعض المناطق ذات العلاقة كالمصانع والمعامل وغيرها ومناقشة نتائج السفرة العلمية في الكلية
طرائق التقييم
عمل استبيان للطلبة لبيان اثر تدريس التلوث البيئي على اتجاهاتهم نحو البيئة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- دورة تعليمية على بعض الاجهزة المختبرية

د٢- دورة توعية بيئية

د٣- دورة السلامة والامن الكيميائي

د٤- سفرة ميدانية للتوعية البيئية

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول والثاني	٨ ساعات	تمكين الطلبة من: تعريف التلوث والملوثات وتعداد انواعها وبيان مصادرها	مفهوم التلوث والملوثات (اصنافة ودرجاتة ومشاكلة)	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية
الاسبوع الثالث والرابع	٨ ساعات ٢ ساعة	- تمكين الطلبة من: تعريف تلوث الهواء وتعداد ابرز ملوثات الهواء ومعرفة المصادر الرئيسية لهذه الملوثات - اختبار	تلوث الهواء (اسبابة ومصادرة وانواعة)	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية
الاسبوع الخامس والسادس	٨ ساعات	تمكين الطلبة من: تعريف تلوث المياه وتعداد اهم انواعه ومصادرة	تلوث الماء (الفحوصات الفيزيائية والكيميائية و مصادرة وكيفية حماية المياه من اخطاره)	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية والزيارات الميدانية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية
الاسبوع السابع والثامن	٨ ساعات	تمكين الطلبة من: تعريف تلوث التربة وتعداد اهم انواعها وشرح اهم مصادرها	تلوث التربة و انواع تلوث اخرى كالتلوث بالاشعاع	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية
الاسبوع التاسع والعاشر	٨ ساعات ٢ ساعة	-تمكين الطلبة من: تعريف التلوث الحراري والتلوث بالنفط وتعداد انواع اخرى للتلوث وبيان اهم مصادرها وبيان تاثيرها على الاحياء والبيئة -اختبار	انواع تلوث اخرى: التلوث الحراري وبالنفط	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية
الاسبوع الاحدى عشر والاثنى عشر	٨ ساعات	تمكين الطلبة من: تعريف التلوث بالضجيج والتلوث البايولوجي وتعداد انواعها وبيان اهم مصادرها وتوضيح تاثيراتها على الاحياء والبيئة	انواع تلوث اخرى : التلوث بالضجيج والتلوث البايولوجي	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية
الاسبوع الثالث عشر والرابع عشر	٨ ساعات	تمكين الطلبة من: تعريف مصطلح الاخطار البيئية وتعداد اهم انواعها ومعرفة اهم المفاهيم الخاطئة لتلك الاثار	الاخطار البيئية وتقييم الاثار البيئية و المسؤولية المشروطة بوجود المخاطر والاشياء الملوثة بطبيعتها	الالقاء والمناقشة والتجارب المختبرية	اسئلة مقالية وموضوعية وعملية

١٢.البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة	١- مولود، بهرام خضر و السعدي ، حسين علي و الاعظمي، حسين احمد شريف .(١٩٩٠). البيئة والتلوث العملي . بيت الحكمة ، جامعة بغداد. ٢- مولود، بهرام خضر و عثمان، حلمي صابر و سيلمان، نضال ادريس و الوائلي ، علوان جاسم . (١٩٩٠). ملزمة البيئة والتلوث . كلية التربية ، جامعة بغداد.

٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	١- مخلف، عارف صالح. (٢٠٠٩). الادارة البيئية. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. عمان ، الاردن. ٢- لورنت هوجز . التلوث البيئي. ترجمة الراوي ، محمد عمار و عشير، عبد الرحيم محمد. (١٩٨٩). دار الكتب للطباعة والنشر. جامعة الموصل، ص:٦٥٦ . ٣- الحسن، فتحية محمد .(٢٠١٠). مشكلات البيئة . الطبعة الاولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع . عمان. الاردن. ص: ٣٤٢ . ٤- الغرابية، سامح و الفرحان، يحيى. (٢٠٠٣). المدخل الى العلوم البيئية . الطبعة العربية الرابعة ، الاصدار الاول، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان. الاردن. ص: ٤٤٣ .
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	لايوجد
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	لايوجد

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٧/٣/٢٣

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م. د. اثير سايب ناجي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث البيئي / كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الكيمياء الخضراء
٤. اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس في علوم بيئة
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	الدورات التدريبية، السفرات العلمية، المختبرات العملية، تدريب صيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ا- وصف أساسيات ومبادئ ومفاهيم الكيمياء الخضراء كعلم جديد من خلال مبادئه الاثنى عشر الرئيسية	
ب- معرفة تطبيق القياسات وعوامل الكفاءة البيئية التي تطبق على المشاريع الصناعية الكيميائية لمعرفتها	
ج- فهم التجارب الكيميائية العملية الخضراء النظيفة وخطواتها	
د- فهم الطلبة وزيادة وعيهم حول امكانية تطبيق مبادئ الكيمياء الخضراء والية احتساب القوانين الرياضية لقياساتها لمعرفة العملية هل هي خضراء صديقة للانسان والبيئة من عدمها.	
ه- معرفة الأسس النظرية والعملية للكيمياء الخضراء، وخطوات التفاعلات اللازمة في المختبر او الصناعة وتفاعله لتكوين الناتج بدون ملوثات او نواتج جانبية غير مرغوب فيها.	
و- معرفة ان الكيمياء الخضراء هي احدى الطرق الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية للاجيال القادمة باتباع أساليب وطرق في تطبيق التقنيات الحديثة كما في المزج مع علم النانوتكنولوجي وإعادة التدوير واستخدام الطاقات المتجددة الخ.	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف الكيمياء الخضراء و خصائصها ومبادئها الاثنى عشر أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف الكيمياء الخضراء في عمليات التصميم والتفاعل والتطبيق أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم الأسس النظرية والعملية لعلم الكيمياء الخضراء أ٤- ان يتمكن من تطبيق ظروف التفاعل الكيميائية من عامل مساعد صلب كالاطيان والزيولايت وغيرها يفضل ان يشترك فيها الماء باعتباره مذيب معتدل بيئيا. أ٥- وصف خطوات التفاعل الفيزيائي والكيميائي ودراسته من وجهة نظر الصداقة للانسان والبيئة وتحقيقه الشروط الواجب اتباعها لتحقيق جودة الايزو وتجنب حدوث التلوث من البداية الى النهاية. أ٦- كيفية تفسير وجود العامل المساعد وقابلية اعاده تنشيطه لاستخدامه مرات عديدة وعدم استهلاكه.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – معرفة احتساب القوانين الرياضية وآلية تطبيقها ب ٢ – تنفيذ ميكانيكيات لتفاعلات كيميائية خضراء الممكن حدوثها ومقارنة تاثيراتها. ب ٣ - تنفيذ التجارب العملية واجراء الحسابات الرياضية ومعرفة درجة الاخضرار ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة وشرح ميكانيكية التفاعل وفق المبادئ. ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب الصفي واللاصفي ٤- درجات للواجبات الاخرى
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء الخضراء والقضاء او معالجة التلوث البيئي ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية المختلفة وايها يمتلك تاثيرا معتدل بيئيا ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات الكيميائية تكوينها والتخلص منها بوسائل وتقنيات خضراء مستدامة
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحليلية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير التخصصية
د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية في المراحل الاساسية: التصميم والتفاعل والتطبيق

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة	---	الكيمياء الخضراء	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع
٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية
٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء

٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية والقضاء او معالجة التلوث البيئي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1. Mike Lancaster 'Green Chemistry: An Introductory Text', RSC Paperbacks, University of York, 2002. 2. P. T. Anastas and J. C. Warner, 'Green Chemistry: Theory and Practice', Oxford University Press, Oxford 1998.

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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				
الثالث		الكيمياء الخضراء	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√					

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف علم الكيمياء الخضراء ومبادئها الاثنى عشر أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف تفاعلات الكيميائية الصديقة للانسان والبيئة من عدمها أ٣- ان يتمكن الطالب مفهوم وآليه التفاعل والاسس النظرية لكل انواع التفاعلات الكيميائية أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق ظروف التفاعل وميكانيكيته من الناحية الفيزيائية والكيميائية أ٥- وصف خطوات التفاعل مع المواد المختلفة بوجود العوامل المساعدة الصلبة القابلة للاستخدام أ٦- كيفية تفسير القواعد واستثناءات التفاعلات الكيميائية الصديقة او غير الصديقة منها وطرق تمييزها
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – اتقان كيفية تفاعل المواد حسب نوع وصنف كل منها مع مراعاة اقتصاد الذرة والعامل البيئي ب ٢ – معرفة الخصائص فيما يتعلق بالصناعات النفطية ومشاكلها وامكانية معالجتها ب ٣ - معرفة العلاقة المباشرة بين تفاعل المواد مع بعضها البعض وتاثيرها ككل على الانسان و البيئة ب٤- اجراء التقييم والفروقات مابين كل مبدئ وقانون او عامل من عوامل الكفاءة البيئية
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة النظرية ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء الخضراء والقضاء او معالجة الملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية من خلال معرفة تاثيرها جيدا ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية وتكوينها والتخلص منها من خلال تطبيق المبادئ والاسس
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير والكشف عن النموذج ٣- طريقة المحاضرة. ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- مهارات عامة عن التصميم والتحليل والتفاعل والتطبيق والانتاج الخ د٢- مهارات تشخيص بيئي/ خضراء صديق للانسان والبيئة د٣- مهارات كتابة التقارير التخصصية د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية والقضاء او معالجتها وفق المبادئ الاثنى عشر

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث البيئي / كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الخضراء
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف التشخيص بتقنيات علم الكيمياء الخضراء ومبادئها الاثنى عشر وعوامل الكفاءة البيئية	
٢- وصف كل مبدئ وربطه بالتلوث البيئي وبالمواد الكيميائية اللازم استخدامها	
٣- وصف مبادىء وميكانيكيات التفاعل ومتطلباتها من الناحية الفيزيائية والكيميائية	
٤- وصف الاسس النظرية لكل عوامل الكفاءة البيئية	
٥- تطبيق وتفسير القواعد المتعلقة بسير التفاعلات الكيميائية من خلال المبادئ والقوانين الرياضية	

٦- تعريف الادلة الخاصة لكل عامل من عوامل الكفاءة البيئية ومعرفة قيمها

٧- وصف خطوات التفاعلات المتعلقة بتكوين المنتجات الصناعية باسلوب صديق للبيئة

٨- تطبيق حسابات القوانين الرياضية للمبادئ كما في اقتصاد الذرة والعامل البيئي ومنتوج الكتلة الفعالة وكفاءة التفاعل وكفاءة الكاربون الخ

٩- تنمية الجانب المهاري من خلال اجراء التجارب العملية الخضراء الصديقة للانسان والبيئة

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول والثاني	٢/اسبوع	الكيمياء الخضراء كاسلوب معالجة التلوث البيئي	تعريف الكيمياء الخضراء	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الثالث والرابع	٢/اسبوع	الكيمياء الخضراء كطريق لتحقيق التنمية المستدامة	المبادئ الاثنى عشر	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الخامس والسادس	٢/اسبوع	المشاكل الصناعية والحلول الخضراء	الية احتساب المقاييس وعوامل الكفاءة البيئية	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
السابع والثامن	٢/اسبوع	معرفة مستوى التلوث وخطوات منع او معالجته	الانتاج: المشاكل والحلول	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
التاسع والعاشر	٢/اسبوع	رسم المخططات لتوجيه برامج التنمية	-معرفة مصادر التلوث من العمليات الصناعية -دور العامل المساعد	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الحادي عشر والثانية عشر	٢/اسبوع	تطبيق الآزو وجودة العملية الصناعية	استبيان الكفاءة البيئية للمعامل والمنشات.	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الثالث عشر والرابع عشر	٢/اسبوع	امتحان فصلي	جميع المواد المدروسة	تحريري	

١٢.البنية التحتية

١ـ الكتب المقررة المطلوبة	توجد كتب منهجية مقررة
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Mike Lancaster 'Green Chemistry: An Introductory Text', RSC Paperbacks, University of York, 2002. 2. P. T. Anastas and J. C. Warner, 'Green Chemistry: Theory and Practice', Oxford University Press, Oxford 1998.
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب الكيمياء الخضراء الموجودة في مكتبة الكلية
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	محاضرات الكيمياء الخضراء لجامعات رصينة، كتب الكيمياء الخضراء الموجودة على الانترنيت

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي تتضمن خطة التطوير ا- استخدام وسائل علمية حديثة ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم ه- استخدام طرق تقييم حديثة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٧/٣/٢٣

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م. د. اثير سايب ناجي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م. د. علاء خضير هاشم

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث / كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم التلوث البيئي/ كيمياء الجو
٤. اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس في علوم البيئة
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	الدورات التدريبية، زيارات وسفرات ميدانية علمية، تدريب صيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
أ- وصف مفاهيم كيمياء الجو ونوعيه ومكونات الهواء ونسبه الطبيعية والغازات الكيميائية وأساس تشكلها وتركيبها	
ب- معرفة العلاقة بين كيمياء الجو وتلوث الهواء بالاعتماد على طبيعة التفاعل الكيميائي الغازي في الجو	
ج- فهم طبقات الجو العليا الأربعة ومكوناتها الغازية والعامل المؤثرة عليها كالحرارة والمسافة والإشعاع الشمسي وقربها من الشمس.	
د- فهم تكوين الغازات الكيميائية، أنواعها و أصنافها، أنواع الملوثات الغازية المنبعثة وتأثرها مع غازات الجسم الثالث الأوكسجين او النيتروجين وتآصرها الكيميائي.	
ه- معرفة الأسس النظرية وخطوات التفاعلات الغازية في الجو وتكوين الجذور الحرة وتأثيرها المباشر على ثقب الأوزون من خلال فهم وتحليل قاعدة شابمان وخطواتها الأربعة ومحصلتها النهائية من جهة ومن جهة فهم ظاهرة الاحتباس الحراري ومسبباتها وتأثيرها المباشر على الإنسان والبيئة.	
و. اعداد وتدريب كوادر ذات قدرات مميزة في معالجة تلوث الجو /الهواء كجزء من التلوث البيئي في العراق	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتعرف الطالب على مكونات الجو الغازية وطرق تفاعلاتها والعوامل المؤثرة عليها أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف طبقات الجو العليا وأصناف الغازات الكيميائية أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم مبادىء وانواع والاسس النظرية لكل نوع من الغازات وحواضنها أ٤- ان يتمكن من تطبيق ظروف التفاعل الكيميائية من حرارة وطاقة الشمس لتحضير الجذور الحرة أ٥- وصف خطوات التفاعل الغازي الشمسي ودراسته من وجهة نظر فيزيائية وتاثيراتها الخارجية أ٦- كيفية تفسير وجود العامل المساعد وتاثير وجود طاقة الاشعاع الشمسي أ٧- قدرة الطالب على تقييم مدى التلوث الكيميائي الحاصل بالجو او الهواء وتاثير ذلك على طبقة الاوزون وظاهرة الاحتباس الحراري.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – معرفة الطالب لمفهوم التلوث الكيميائي في الجو من خلال دراسة التركيب الكيميائي للغازات ب ٢ – تنفيذ الميكانيكيات للتفاعلات الغازية الممكن حدوثها في طبيعة الجو وتاثيراتها الجانبية ب ٣ - تنفيذ التجارب العملية الغازية قدر الامكان واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة وشرح ميكانيكية التفاعل الغازي ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب الصفي واللاصفي ٤- درجات للواجبات الاخرى
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين كيمياء الجو وتلوث الهواء كجزء من التلوث البيئي ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية الغازية والمواد الخطرة منها ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الغازية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحليلية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية/مركبات غازية
د٣- مهارات كتابة التقارير التخصصية
د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية الغازية

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية	---	كيمياء الجو	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع ٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية التخصصية ٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء ٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكيمياء البيئية، تاليف وضحة وصفي ابو اذهيبة، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٢ -1

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)					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				
المرحلة الثانية		كيمياء الجو	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√					

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف كيمياء الجو من خلال معرفة طبقات الجو وأقسامها واصنافها أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف التفاعلات الكيميائية الغازية في الجو أ٣- ان يتمكن الطالب مفهوم وآليه التفاعل الغازي والاسس النظرية لكل انواع التفاعلات الكيميائية أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق ظروف التفاعل والعامل المساعد وميكانيكيته أ٥- وصف خطوات التفاعلات للتحضير والتفاعل مع الغازات الاخرى ونوعيه الاصناف الرئيسية أ٦- كيفية تفسير القواعد والاستثناءات في التفاعلات الغازية وطرق التمييز فيما بينهما
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – معرفة كيفية تحضير المركبات الغازية حسب نوع وصنف كل منها ب ٢ – معرفة الخصائص فيما يتعلق بالملوثات الغازية والمشاكل المؤثرة على طبقة الاوزون ب ٣ - معرفة العلاقة المباشرة بين تفاعل الغازات مع بعضها البعض وتاثيرها بالاحتباس الحراري ب٤- اجراء التقييم والفروقات مابين كل صنف غازي وطرق الكشف عنها ودورته في الجو
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة النظرية ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين كيمياء الجو والملوثات البيئية الغازية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع الغازات الكيميائية والمواد الخطرة ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الغازية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير والكشف عن النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- مهارات عامة عن التحليل الغازي د٢- مهارات التشخيص الغازي البيئي د٣- مهارات كتابة التقارير التخصصية د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية الغازية ومعالجتها

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث البيئي / كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	كيمياء الجو
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري + ٣٠ ساعة عملي
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف خصائص كيمياء الجو من خلال طبقات الجو الأربعة ومكوناتها الغازية المختلفة	
٢- وصف كل طبقة غازية في الجو	
٣- وصف مبادئ وميكانيكيات التفاعل ومتطلباتها	
٤- وصف الاسس النظرية لكل أنواع وأصناف المركبات والحواضن الغازات الموجودة ودورتها في الجو	
٥- تطبيق وتفسير القواعد المتعلقة بسير التفاعلات الغازية	

٦- تعريف الادلة الخاصة لكل أنواع المركبات الغازية

٧- وصف خطوات التفاعلات المتعلقة بتحضير المركب الغازي كل حسب نوعه

٨- وصف المشاكل الغازية المصاحبة لذلك وتاثيرها على ثقب الاوزون وظاهرة الاحتباس الحراري

٩- تنمية الجانب المهاري من خلال اجراء التجارب العملية

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول والثاني	٢/اسبوع	مفهوم كيمياء الجو	طبقات الجو الاربعة	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الثالث والرابع	٢/ اسبوع	مكونات ونسب الغازات الموجودة في الهواء	انواع التفاعلات الغازية الموجودة في كل طبقة	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الخامس والسادس	٢/اسبوع	اصناف المركبات الغازية وحواضنها	طريقة شابمان	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
السابع والثامن	٢/اسبوع	تاثير المكونات الغازية	طبقة الاوزون	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
التاسع والعاشر	٢/اسبوع	الاصناف الغازية الرئيسية الموجودة	ميكانيكية تفاعلات الغازات الرئيسية	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الحادي عشر والثاني عشر	٢/اسبوع	الملوثات الغازية	حواضن الغازات والملوثات الغازية ودورتها في الجو	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الثالث عشر والرابع عشر	٢/اسبوع	امتحان فصلي	جميع المواد المدروسة	تحريري	

١٢.خطة تطوير المقرر الدراسي: تتضمن خطة التطوير:

ا- استخدام وسائل علمية حديثة

ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية

ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية

ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم

ه- استخدام طرق تقييم حديثة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٧/٣/٢٣

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م. د. اثير سايب ناجي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م. د. علاء خضير هاشم

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث البيئي / كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	كيمياء المياه
٤. اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس في علوم بيئة
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	الدورات التدريبية، السفرات العلمية، المختبرات العملية، تدريب صيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ا- وصف أساسيات ومبادئ كيمياء المياه وأساس تشكل وتركيب الماء كيميائيا	
ب- معرفة تطبيق الخصائص الفيزيائية للماء اعتمادا على طبيعة وصفات الماء الفريدة كيميائيا	
ج- فهم التجارب الكيميائية العملية للماء وخطواتها	
د- فهم تكوين الوحدات الأيونية للماء والتأين الذاتي له، أنواع الأصناف المتأينة، أنواع الحوامض والقواعد، التآصر الكيميائي للماء، التحلل الكهربائي للماء، محاليل بفر.	
ه- معرفة الأسس النظرية لكيمياء المياه، وخطوات التفاعلات في المختبر او الصناعة وتفاعله لتكوين الامطار الحامضية وعلاقته بصور الكاربون كجذر الكاربونات وغاز ثاني اوكسيد الكاربون والخامات الملحية الاخرى	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف كيمياء المياه و خصائص الماء الفريدة أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف كيمياء الماء من خلال خصائص الماء الفريدة فيزيائيا وكيميائيا أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم الأسس النظرية والعملية لخصائص الماء أ٤- ان يتمكن من تطبيق ظروف التفاعل الكيميائية من حرارة او ضغط يشترك فيها الماء أ٥- وصف خطوات التفاعل الفيزيائي للماء ودراسته من وجهة نظر تلقائية او عدم تلقائية الحدوث أ٦- كيفية تفسير وجود العامل المساعد وتاثير وجود المجاميع الفعالة
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – معرفة تكوين الماء وتحلله حسب الظروف الفيزيائية ب ٢ – تنفيذ الميكانيكيات لتفاعلات الماء الممكن حدوثها في الطبيعة وتاثيراتها الجانبية ب ٣ - تنفيذ التجارب العملية واجراء الحسابات الفيزيائية ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة وشرح ميكانيكية التفاعل ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب الصفي واللاصفي ٤- درجات للواجبات الاخرى
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين كيمياء المياه وتلوث المياه ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية الذائبة وغير الذائبة في الماء ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات المائية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحليلية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير التخصصية
د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية في الطور المائي

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية	---	كيمياء المياه	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع
٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية
٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء
٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية

١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- Dojlido, J.R. & Best, G.A. (1993) Chemistry of Water and Water Pollution, Ellis Harwood for isotopic distribution of water. 2- Soil and Water Chemistry, Michael E. Essington, CRC Press, Taylor & Francis e-Library, 2005.

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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				
الثانية		كيمياء المياه	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√					

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف كيمياء المياه وخصائص الماء الفريدة أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف تفاعلات الماء أ٣- ان يتمكن الطالب مفهوم وآليه تفاعل الماء والاسس النظرية لكل انواع التفاعلات الكيميائية له أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق ظروف التفاعل وميكانيكيته من الناحية الفيزيائية أ٥- وصف خطوات تفاعل الماء مع المواد الاخرى ونوعيتها أ٦- كيفية تفسير القواعد والاستثناءات في تفاعلات المياه وطرق التمييز فيما بينهما
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – اتقان كيفية تفاعل وتحلل الماء حسب نوع وصنف كل منها ب ٢ – معرفة الخصائص فيما يتعلق بالصناعات النفطية والمشاكل الموجودة بالمياه ب ٣ - معرفة العلاقة المباشرة بين تفاعل تأين وتفكك المياه مع بعضها البعض وتاثيرها على البيئة ب٤- اجراء التقييم والفروقات مابين كل صنف او نظير الماء ومكوناته
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة النظرية ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين كيمياء المياه والملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية الذائبة وغير الذابة في الماء ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية في الطور المائي وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير والكشف عن النموذج ٣- طريقة المحاضرة. ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- مهارات عامة عن التحليل في الطور المائي د٢- مهارات تشخيص بيئي/ مائي د٣- مهارات كتابة التقارير التخصصية د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية في الماء

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث البيئي / كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	كيمياء المياه
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف التشخيص المركبات في الطور المائي	
٢- وصف كل خطوه من خطوات التشخيص الكيميائي وربطها بالتلوث البيئي بالمواد الكيميائية	
٣- وصف مبادىء وميكانيكيات التفاعل ومتطلباتها من الناحية الفيزيائية	
٤- وصف الاسس النظرية لكل الأصناف المشعة للماء	
٥- تطبيق وتفسير القواعد المتعلقة بسير تفاعلات المياه فيزيائيا من خلال علاقة كبس وطاقات الاواصر	

٦- تعريف الادلة الخاصة لكل خاصية من خواص الماء كتشكيل الجليد وأطواره الفيزيائية
٧- وصف خطوات التفاعلات المتعلقة بتكوين وتفكك الماء والطاقة المصاحبة له
٨- تطبيق حسابات الثرموديناميك الحراري والديناميكيا الحركية لتفاعل الماء كتوازن فيزيائي في الطبيعة
٩- تنمية الجانب المهاري من خلال اجراء التجارب العملية للماء

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول والثاني	٢/اسبوع	الماء كمركب كيميائي	تعريف كيمياء المياه	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الثالث والرابع	٢/اسبوع	خصائص الماء الفريدة	مفهوم التآصر الهيدروجيني	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الخامس والسادس	٢/اسبوع	التأين الذاتي للماء	ثابت التأين الذاتي للماء وكيفية حسابه في الماء المقطر	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
السابع والثامن	٢/اسبوع	الصفة الأمفوتيرية	ثابت تفكك الالكتروليت الضعيف	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
التاسع والعاشر	٢/اسبوع	التحلل الكهربائي للماء	تطبيق علاقة كبس وحساباتها	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الحادي عشر والثانية عشر	٢/اسبوع	تمذوب حامض ثاني اوكسيد الكاربون بالماء	حسابات الثرموديناميك والحسابات الفيزيائية الاخرى	المحاضرة	الامتحان والأسئلة الشفهية
الثالث عشر والرابع عشر	٢	امتحان فصلي	جميع المواد المدروسة	تحريري	

١٢.البنية التحتية

١ـ الكتب المقررة المطلوبة	توجد كتب منهجية مقررة
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Dojlido, J.R. & Best, G.A. (1993) Chemistry of Water and Water Pollution, Ellis Harwood for isotopic distribution of water. **2**. Soil and Water Chemistry, Michael E. Essington, CRC Press, Taylor & Francis e-Library, 2005.
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب كيمياء المياه الموجودة في مكتبة الكلية
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	محاضرات كيمياء المياه لجامعات رصينة، كتب كيمياء المياه الموجودة على الانترنيت

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي تتضمن خطة التطوير ا- استخدام وسائل علمية حديثة ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم ه- استخدام طرق تقييم حديثة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٧/٣/٢٣

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م. د. اثير سايب ناجي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م. د. علاء خضير هاشم

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث / كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الكيمياء العضوية
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم بيئة
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	الدورات التدريبية، السفرات والزيارات الميدانية العلمية، المختبرات العملية، التدريب الصيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ا- وصف أساسيات ومبادئ الكيمياء العضوية ونوعيه المركبات الكيميائية واساس تشكلها وتركيبها	
ب- معرفة وتطبيق الطرق التقليدية للتحضير العضوي الكيميائي اعتمادا على طبيعة وظروف التفاعل الكيميائي	
ج- فهم التجارب العضوية الكيميائية وخطواتها	
د- فهم تكوين السلاسل الهيدروكاربونية، أنواع الأصناف العضوية، أنواع المجاميع الفعالة العضوية، التآصر الكيميائي	
ه- معرفة الأسس النظرية لأقسام الكيمياء العضوية وفروعها، وخطوات التفاعلات والتحضير في المختبر او الصناعة وطرق التفاعلات المتوفرة لصناعة المركبات العضوية والعامل المساعد وآليته	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف الكيمياء العضوية و أقسامها أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف أقسام وأصناف الكيمياء العضوية أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم مبادىء وانواع والاسس النظرية لكل نوع من المركبات العضوية أ٤- ان يتمكن من تطبيق ظروف التفاعل الكيميائية من حرارة او ضغط لتحضير المركب العضوي أ٥- وصف خطوات التفاعل العضوي ودراسته من وجهة نظر تلقائية او عدم تلقائية الحدوث أ٦- كيفية تفسير وجود العامل المساعد وتاثير وجود المجاميع الفعالة لكل صنف عضوي
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – معرفة تكوين المركبات العضوية حسب تركيبها والظروف المحيطة بها ب ٢ – تنفيذ الميكانيكيات للتفاعلات العضوية الممكن حدوثها في الطبيعة وتاثيراتها الجانبية ب ٣ - تنفيذ التجارب العملية العضوية واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة وشرح ميكانيكية التفاعل ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب الصفي واللاصفي ٤- درجات للواجبات الاخرى
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء العضوية والتلوث العضوي البيئي ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية العضوية والمواد الخطرة ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية العضوية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحليلية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير العضوية
د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى	---	الكيمياء العضوية	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع ٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية ٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء ٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- Organic Chemistry, 2th edition, Oxford University, 2009. 2- أساسيات الكيمياء العضوية، تاليف د. جاسم مُحَمَّد جندل، قسم علوم الاغذية، كلية الزراعة، جامعة تكريت، العراق، ٢٠٠٦

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)					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤		ب١	ب٢	ب٣	ب٤		ج١	ج٢	ج٣	ج٤		د١	د٢	د٣	د٤	
الأولى		الكيمياء العضوية	اساسي	√	√	√	√		√	√	√	√		√	√	√			√	√	√		

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف الكيمياء العضوية وأقسامها واصنافها أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف التفاعلات العضوية أ٣- ان يتمكن الطالب مفهوم وآليه التفاعل العضوي والاسس النظرية لكل انواع التفاعلات الكيميائية أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق ظروف التفاعل والعامل المساعد وميكانيكيته أ٥- وصف خطوات التفاعلات للتحضير والتفاعل مع المواد الاخرى ونوعيه الكواشف العضوية أ٦- كيفية تفسير القواعد والاستثناءات في التفاعلات العضوية وطرق التمييز فيما بينهما
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – اتقان كيفية تحضير المركبات العضوية حسب نوع وصنف كل منها ب ٢ – معرفة الخصائص فيما يتعلق بالصناعات النفطية والمشاكل العضوية الموجودة ب ٣ - معرفة العلاقة المباشرة بين تفاعل المركبات العضوية مع بعضها البعض وتاثيرها على البيئة ب٤- اجراء التقييم والفروقات مابين كل صنف عضوي وطرق الكشف عنها
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة النظرية ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء العضوية والملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية العضوية والمواد الخطرة ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الكيميائية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير والكشف عن النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- مهارات عامة عن التحليل العضوي د٢- مهارات تشخيص عضوي بيئي د٣- مهارات كتابة التقارير العضوية د٤- مهارات التعامل مع الملوثات العضوية الكيميائية

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث البيئي / كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	الكيمياء العضوية
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٧/٣/٢٣
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف التشخيص العضوي الكيميائي وتقسيمه الى انواعه	
٢- وصف كل خطوه من خطوات التشخيص الكيميائي	
٣- وصف مبادىء وميكانيكيات التفاعل ومتطلباتها	
٤- وصف الاسس النظرية لكل انواع والأصناف العضوية	
٥- تطبيق وتفسير القواعد المتعلقة بسير التفاعلات العضوية	
٦- تعريف الادلة الخاصة لكل انواع المركبات العضوية	
٧- وصف خطوات التفاعلات المتعلقة بتحضير المركب العضوي كل على نوعه	
٨- حساب النسبة المئوية للانتاج العضوي والمشاكل المصاحبة لذلك	
٩- تنمية الجانب المهاري من خلال اجراء التجارب العملية	

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول/الثاني	٢	المفهوم	اقسام الكيمياء العضوية	المحاضرة	الامتحان
الثالث/الرابع	٢	التحضير	التاصر والمجاميع الفعالة	المحاضرة	الامتحان
الخامس/السادس	٢	الأصناف	الالكانات، الألكينات، الكاينات، البنزين	المحاضرة	الامتحان
السابع/الثامن	٢	الالكانات	طرق التحضير والتفاعلات والكشف	المحاضرة	الامتحان
التاسع/العاشر	٢	الالكينات	طرق التحضير والكواشف	المحاضرة	الامتحان
الحادي عشر/الثاني عشر	٢	الالكاين والبنزين	انواع التفاعلات والكواشف	المحاضرة	الامتحان
الثالث والرابع عشر	٢	امتحان فصلي	جميع المواد المدروسة	تحريري	

١٢.خطة تطوير المقرر الدراسي: تتضمن خطة التطوير

ا- استخدام وسائل علمية حديثة

ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية

ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية

ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم

ه- استخدام طرق تقييم حديثة

١٣.البنية التحتية

١ـ الكتب المقررة المطلوبة	توجد كتب منهجية مقررة
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	1.أساسيات الكيمياء العضوية، تاليف د. جاسم محمد جندل، قسم علوم الاغذية، كلية الزراعة، جامعة تكريت، العراق، ٢٠٠٦
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب كيمياء العضوية الموجودة في مكتبة الكلية
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	محاضرات الكيمياء العضوية لجامعات رصينة، كتب الكيمياء العضوية الموجودة على الانترنيت

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة :

الكلية/ المعهد:

القسم العلمي :

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	
٢. القسم العلمي / المركز	
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٤. اسم الشهادة النهائية	
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣- أ٤- أ٥- أ٦-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - ب ٢ - ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١-

د٢-

د٣-

د٤-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء- كليه علوم البيئة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	أحياء عام
٤. أشكال الحضور المتاحة	وفق جدول الدروس
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢٧٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٦/١٥
٨. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بالكائنات الحيه التي تعيش على سطح الكره الارضيه وعلاقتها مع بعضها ومع الوسط الذي تعيش فيه و اثرها في النظام البيئي كوحده تنظيميه مكونه من مكونات حيه ومكونات غير حيه بعضها طبيعي مثل الحراره وشده الضوء والرياح والامطار والزلازل والبراكين والحرائق والفيضانات وتاثيرها السلبي على الكائنات الحيه وبالتالي تاثيرها على النظام البيئي والتوازن البيئي.اوغير طبيعيه من صنع الانسان مثل انشاء المصانع وقطع الغابات ووسائل النقل واستخدام الاسمده والمبيدات وفضلات الانسان وماينتج عنها من مخلفات تؤدي الى تلوث البيئة وقتل العديد من الكائنات الحيه ممايؤثر على السلاسل الغذائيه وبالتالي النظام البيئي مما يودي الى حدوث خلل في التوازن الطبيعي .	

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- المعرفه أ٢-الفهم-الاستيعاب أ٣- التطبيق أ٤-التحليل أ٥- التركيب أ٦- التقييم
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ – ان يستخدم الطالب المجهر في فحص شرائح مجهريه بمهاره ب٢ – ان يجمع الطالب عينات لنماذج من النباتات القريبه من الكليه ب٣ – ان يصنع الطالب جهازا يبين فيه دوره الماء في الطبيعه ب٤- ان يقيس الطالب بدقة مساحة الورقة النباتية
طرائق التعليم والتعلم
١-الملاحظه –المحاكاه-التجريب-الممارسه-الاتقان-الابداع ٢-التقليد-المهاره اليدويه-الاداء بدقه- الاداء المتميز- الاداء الطبيعي- الابداع-التهيئه-التمهيد-التقييم
طرائق التقييم
١-الاختبارات الشفويه ٢-امتحانات تقويميه يوميه ٣-اختبارات تحريريه٤ -اختبارات عمليه ٥-السلوك والاخلاق ٦- المواظبه على الدوام ٧-اعداد تقارير ٨-ابتكارات علميه
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١-تنميه القيم لدى الطالب ج٢-تنميه الاتجاهات لدى الطالب ج٣-تنميه الميول(الاهتمامات)لدى الطالب ج٤- تنميه التذوق لدى الطالب
طرائق التعليم والتعلم
١- الاستقبال ٢- الاستجابه ٣- التقييم ٤- التنظيم القيمي
طرائق التقييم

يتم تقويم الاهداف الوجدانيه عن طريق الملاحظه والمقابله والسجل التراكمي للطالب كما يجب الاعتماد على التدريسيين والمرشد الاجتماعي ورئيس القسم في اصدار تقويم وجداني للطالب
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١ -تمكين الطلبه من استخدام المجهر واجهزه قياس الاس الهيدروجيني وملوحه التربه وقياس الكلوروفيل ومساحه الورقه الخ د٢ - تمكين الطلبه من اجتياز مقابلات العمل د٣ -تمكين الطلبه من اجتياز اختبارات مهنيه تنظم من قبل جهات محليه /اقليميه/دوليه د٤ - تمكين الطالب من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج

١١.بنية المقرر –احياء عام /بيئه عامه/بيئه نبات					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	تصنيف الكائنات الحيه	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه
٢	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	احياء عام/عالم البدائيات	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه
٣	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	احياء عام/ عالم الطليعيات	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه
٤	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	احياء عام/عالم الفطريات	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه
٥	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	احياء عام /عالم النباتات	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه
٦	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	احياء عام /عالم الحيوانات	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه
٧	٣نظري +٣عملي	اضافه مخرجات التعلم	الفايروسات	الحوار والمناقشه	امتحانات يوميه امتحانات شفويه امتحانات تحريريه

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	الكتب المنهجيه المقرره
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	المصادر السائده لكل مقرر
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	المجلات العلميه في الاختصاصات الرئيسيه في علوم الحياه والبيئ

ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع التعليم الالكتروني في جامعه القاسم الخظراء وبابل

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
تطوير المقررات الدراسيه بما يتلائم مع خصوصيه المحافظه من حيث البيئه ومضاهر التلوث البيئي والتركيز على نظافه المحافظه من خلال نشر الوعي البيئي والصحي والزيارات الميدانيه للاحياء السكنيه ومتابعه شط الحله والمناطق الصناعيه والتنسيق مع المحافظه والبلديات والصحه ودوائر البيئه في تخليص شط الحله من النفايات.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء
الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة
القسم العلمي : قسم البيئة
تاريخ ملء الملف : ٢٠١٩/٦/٦

التوقيع :
اسم التدريسي : م.م. قاسم عمار حمود

التوقيع :
اسم رئيس القسم : ا.م.د علاء هاشم خلف
التاريخ :

التوقيع :
اسم المعاون العلمي : د. محمد السعدي
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

١. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف تلوث بيئي أ٢- ان يتمكن الطالب من معرفة انواع التلوث أ٣- ان يتمكن الطالب من معرفة انواع التربة أ٤- ان يتمكن الطالب من معرفة تأثيرات التربة على النباتات
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – اتقان الحسابات الضرورية في التجارب المختبرية ب ٢ – تنفيذ طرق العمل الضرورية لمعرفة بعض التحاليل البئية للماء والتربة ب ٣ - تنفيذ تجارب واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين النبات والعوامل البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية إجراء التحاليل البيئية التي تخص التربة والنبات ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الأجهزة المختبريه
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات

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

٢. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٣. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة / كلية علوم البيئة
٤. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تلوث بيئي
٥. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم بيئة
٦. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٧. برنامج الاعتماد المعتمد	الدراسة النظرية والعملية
٨. المؤثرات الخارجية الأخرى	المكتبة، الانترنيت، السفرات العلمية، المشاريع البحثية
٩. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٩/٦/١٩
١٠. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ا- وصف اساسيات البيئة النباتية	
ب- معرفة وتطبيق الطرق التقليدية للتحليل البيئة النباتية	
ج- فهم عمليات التحليل البيئة النباتية وخطواته	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات بيئية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير عن البيئة النباتية

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية	---	تلوث بيئي	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع ٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية ٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء ٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
١- أساسيات التحليل العملي لنبات والماء والتربة ٢- بيئة نبات

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)					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				
المرحلة الاولى		بيئة نبات	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√					

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف التحليل الكيميائي واقسامة أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف عمليات التحليل الكيميائي أ٣- ان يتمكن الطالب منفهم مبادىء المعايرة وانواعها والاسس النظرية لكل انواع المعايرات أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق حسابات المعايره بالطرق الصحيحة لحساب تركيز المادة أ٥- وصف خطوات التحليل الوزني والعوامل التي تؤدي الى ذوبانية الرواسب أ٦- كيفية حساب المعامل الوزني ووزن المادة المراد تقديرها والنسبة المئوية للعينة المحللة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – اتقان الحسابات الضرورية وكيفية تحضير المحاليل القياسية بانواع التركيز المختلفة ب ٢ – تنفيذ المعايرات الحجمية وتعيين تركيز المادة المجهولة وكيفية استخدام السحاحة ب ٣ - تنفيذ تجارب التحليل الوزني واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير ب٤- اجراء حسابات التحليل الوزني كاملة
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء التحلية والملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية والمواد الخطرة ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الكيميائية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- مهارات تحليلية عامة

د٢- مهارات تشخيص بيئية

د٣- مهارات كتابة التقارير التحليلية

د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي: التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي	تلوث مايكروبي
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٥. النظام الدراسي	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	افلام تعليمية
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- تعليم الطالب ماهو التلوث المايكروبي وماهي مسبباته	
٢- زيادة الادراك باهمية معرفة الملوثات المايكروبية	
٣- توضيح خطورة التلوث المايكروبي على البيئة والصحة	
٤- اعتماد اسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	
٥- تطوير ادراك الطالب بالموضوع ليكون سفيرا بالتوعية بالملوثات واسبابها ومشاكلها	

١٠. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية أ١- ماهو التلوث المايكروبي أ٢- طرق الكشف عن التلوث المايكروبي أ٣- اسباب التلوث المايكروبي ومصادره أ٤- المحافظة على البيئة من التلوث المايكروبي أ٥- معرفة خطورة هذا اتلوث أ٦- المحددات العالمية للتلوث
ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها ب ٢ – مهارات عملية في التحري عن التلوث ب ٣ – مهارات فردية وخلق روح المبادرة
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج١- الملاحظة والادراك ج٢- التحليل والتفسير ج٣- الاستنتاج والتقييم ج٤- الاعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير والدراسات

١٢- التخطيط للتطور الشخصي ١- مهارات القيادة ٢- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية ٣- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب ٤- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات
١٣- معايير القبول(وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)
المعدل والانسيابية المعدة من قبل الوزارة
١٤- اهم مصادر البرنامج
1- WASTEWATER MICROBIOLOGY Third Edition by GABRIEL BITTON, Florida,A JOHN WILEY & SONS, INC., PUBLICATION,2005 2- Emerging Pollutants in the Environment"Current and Further Implications" by Marcelo L. Larramendy and Sonia Soloneski, Published by AvE4EvA,2015 3- **Water Pollution Biology**, Second Edition by **P.D.ABEL,** *Taylor & Francis is an imprint of the Taylor & Francis Group,2002*

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	تلوث مايكروبي
٤. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٦. الفصل / السنة	فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري+٣٠ ساعة عملي
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩. أهداف المقرر	
١- تعليم الطالب ماهو التلوث المايكروبي وماهي مسبباته	
٢- زيادة الادراك باهمية معرفة الملوثات المايكروبية	
٣- توضيح خطورة التلوث المايكروبي على البيئة والصحة	
٤- اعتماد اسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	
٥- تطوير ادراك الطالب بالموضوع ليكون سفيرا بالتوعية بالملوثات واسبابها ومشاكلها	
أ-الاهداف المعرفية أ١- ماهو التلوث المايكروبي أ٢- طرق الكشف عن التلوث المايكروبي أ٣- اسباب التلوث المايكروبي ومصادره أ٤- المحافظة على البيئة من التلوث المايكروبي أ٥- معرفة خطورة هذا اتلوث	

أ٦- المحددات العالمية للتلوث
ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها ب ٢ – مهارات عملية في التحري عن التلوث ب ٣ – مهارات فردية وخلق روح المبادرة
طرائق التعليم والتعلم
٥- الشرح والتوضيح ٦- طريقة عرض النموذج ٧- طريقة المحاضرة ٨- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
٥- الاختبارات العملية ٦- الاختبارات النظرية ٧- التقارير
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج١- الملاحظة والادراك ج٢- التحليل والتفسير ج٣- الاستنتاج والتقييم ج٤- الاعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٨- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم

١- الاختبارات العملية
٢- الاختبارات النظرية
٣- التقارير والدراسات

١٢- التخطيط للتطور الشخصي
١- مهارات القيادة
٢- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية
٣- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
٤- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ـ مقدمة عن التلوث المايكروبي	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٢ـ ماهي انواع الملوثات المايكروبية	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٣ـ مصادر التلوث أـ طبيعية	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٤ـ مصادر التلوث أـ صناعية	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٥ـ البكتريا	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٦ـ البكتريا	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٧ـ الفطريات	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٨ـ الفطريات	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٩ـ الطفيليات	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٠ـ الطفيليات	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١١ـ الطحالب	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام	امتحان مفاجئ(ورقي

				توضيحية المناقشة	او شفوي)
١٢- الطحالب	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٣- العوامل المؤثرة على نمو الاحياء	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٤- العوامل المؤثرة على نمو الاحياء	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٥- العوامل المؤثرة على نمو الاحياء	٢		تلوث مايكروبي	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)

١١. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	لايوجد
٢- المراجع الرئيسية(المصادر)	1- WASTEWATER MICROBIOLOGY Third Edition by GABRIEL BITTON, Florida,A JOHN WILEY & SONS, INC., PUBLICATION,2005 2- Emerging Pollutants in the Environment"Current and Further Implications" by Marcelo L. Larramendy and Sonia Soloneski, Published by AvE4EvA,2015 3- **Water Pollution Biology**, Second Edition by **P.D.ABEL,** *Taylor & Francis is an imprint of the Taylor & Francis Group,2002*
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية،التقارير،..)	كتب عن تلوث المياه تستخدم في اعداد البحوث المطلوبة
ب- المراجع الالكترونية،مواقع انترنت	موقع وكالة حماية البيئة الامريكيةUS-EPA موقع منظمة الصحة العالميةWHO

١٢.خطة تطوير المقرر الدراسي
عمل جولات ميدانية لمعرفة مصادر التلوث المايكروبي لياخذ الطالب فكرة عن الموضوع

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي: التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي	تلوث مياه
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٥. النظام الدراسي	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	افلام تعليمية
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- تعليم الطالب ماهو تلوث المياه وماهي مسبباته	
٢- زيادة الادراك باهمية معرفة مصادر المياه	
٣- توضيح اعمية المحافظة على مصادر المياه من التلوث	
٤- اعتماد اسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	

١٠. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية أ١- ماهو التلوث أ٢- طرق الكشف عن التلوث أ٣- اسباب التلوث ومصادره أ٤- صيانة الموارد المائية أ٥- طرق الحفاظ على المياه من التلوث أ٦- المحددات العالمية للتلوث
ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها ب ٢ – مهارات عملية في التحري عن التلوث ب ٣ – مهارات فردية وخلق روح المبادرة
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج١- الملاحظة والادراك ج٢- التحليل والتفسير ج٣- الاستنتاج والتقييم ج٤- الاعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير والدراسات

١٢- التخطيط للتطور الشخصي ١- مهارات القيادة ٢- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية ٣- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب ٤- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات
١٣- معايير القبول(وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)
المعدل والانسيابية المعدة من قبل الوزارة
١٤- اهم مصادر البرنامج
1- Clean Water"*An Introduction to Water Quality and Water Pollution Control*"Second Editionby Kenneth M. Vigil, P.E. Environmental Engineer,2003 USA. 2- Emerging Pollutants in the Environment"Current and Further Implications" by Marcelo L. Larramendy and Sonia Soloneski, Published by AvE4EvA,2015

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	تلوث مياه
٤. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٦. الفصل / السنة	فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري+٣٠ ساعة عملي
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٩. أهداف المقرر	
١- تعليم الطالب ماهو تلوث المياه وماهي مسبباته	
٢- زيادة الادراك باهمية معرفة مصادر المياه	
٣- توضيح اعمية المحافظة على مصادر المياه من التلوث	
٤- اعتماد اسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	
١٠.مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية أ١- ماهو التلوث أ٢- طرق الكشف عن التلوث أ٣- اسباب التلوث ومصادره	

أ٤- صيانة الموارد المائية أ٥- طرق الحفاظ على المياه من التلوث أ٦- المحددات العالمية للتلوث
ب –الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – مهارات علمية في تقبل المعلومة واعادة صياغتها ب ٢ – مهارات عملية في التحري عن التلوث ب ٣ – مهارات فردية وخلق روح المبادرة
طرائق التعليم والتعلم
٥- الشرح والتوضيح ٦- طريقة عرض النموذج ٧- طريقة المحاضرة ٨- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
٥- الاختبارات العملية ٦- الاختبارات النظرية ٧- التقارير
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية ج١- الملاحظة والادراك ج٢- التحليل والتفسير ج٣- الاستنتاج والتقييم ج٤- الاعداد والتقويم
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٨- طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير والدراسات

١٢- التخطيط للتطور الشخصي
١- مهارات القيادة
٢- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية
٣- اتباع اسلوب القاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
٤- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

١١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١ـ مقدمة عن التلوث	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٢ـ ماهو تلوث المياه واهميته	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٣ـ مصادر التلوث أـ طبيعية	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٤ـ مصادر التلوث أـ طبيعية	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٥ـ مصادر التلوث ب- صناعية	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٦ـ انواع الملوثات	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٧ـ انواع الملوثات	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٨ـ انواع الملوثات	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
٩ـ انواع الملوثات	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٠ـ انواع الملوثات	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١١ـ انواع الملوثات	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام	امتحان مفاجئ(ورقي

				توضيحية المناقشة	او شفوي)
١٢- تاثير التلوث على الاحياء	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٣- تاثير التلوث على الاحياء	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٤- تاثير التلوث على الاحياء	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)
١٥- تاثير التلوث على الاحياء	٢		تلوث مياه	شرح المحاضرة عرض افلام توضيحية المناقشة	امتحان مفاجئ(ورقي او شفوي)

١٢. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	لايوجد
٢- المراجع الرئيسية(المصادر)	3- Clean Water"*An Introduction to Water Quality and Water Pollution Control*"Second Editionby Kenneth M. Vigil, P.E. Environmental Engineer,2003 USA. 4- Emerging Pollutants in the Environment"Current and Further Implications" by Marcelo L. Larramendy and Sonia Soloneski, Published by AvE4EvA,2015
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها(المجلات العلمية،التقارير،..)	كتب عن تلوث المياه تستخدم في اعداد البحوث المطلوبة
ب- المراجع الالكترونية،مواقع انترنت	موقع وكالة حماية البيئة الامريكيةUS-EPA موقع منظمة الصحة العالميةWHO

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
عمل جولات ميدانية لمعرفة مصادر المياه على مستوى البلد وكذلك مصادر التلوث لاعطاء الطالب فكرة عن الموضوع

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : البيئة

تاريخ ملء الملف :

التوقيع : التوقيع :

اسم رئيس القسم : م اسم المعاون العلمي : م.د علاء خضير هاشم

التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:م.د.كاظم خلف هاشم

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	البكلوريوس
٤. اسم الشهادة النهائية	البكلوريوس
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي (كورسات)
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	NCATE
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	دورات تدريبية للطلبة لتطوير المهارات المهنية وممارسات بيئية مختلفة
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٦/٦/٢٠
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
١.اعداد طلبة في تخصص التلوث البيئي	
٢.خدمة المجتمع من خلال تشخيص الحالات السلبية في البيئة العامة	
٣.نشر التوعية البيئية لشرائح عديدة من المجتمع	
٤.حماية وتحسين البيئة العراقية	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتعرف على مفهوم طرائق التدريس . أ٢ -ان يتعرف على مفهوم اساليب واستراتيجيات التدريس أ٣ -ان يعدد احدث طرائق التدريس أ٤ -ان يتعرف على الخطة اليومية . أ٥ -ان يبين اساليب التقويم. أ٦ -أن يبين اهمية الاسئلة في التدريس
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – مها رات ادائية عن طريق اشراك الطالب بالدرس ب ٢ – مهارات اجتماعية عن طريق فتح حوار جماعي بين الطلبة. ب ٣ – تطبيق الدرس من قبل الطلبة. ب ٤ – عمليات تقييم ذاتي للطلبة
طرائق التعليم والتعلم
-1طريقة القاء المحاضرات. -2المناقشة الصفية (الاسلوب الثنائي ، اسلوب الندوة ، حلقة السمبزيوم(-3الوحدات التعليمية Work shop) -4ورش العمل(-5التحري الجماعي -6العصف الذهني -7الاستقصاء الموجه ، الاستقصاء العادل

8-قبعات التفكير الست
طرائق التقييم
1- Which Face(طريقة التعبير بالوجوه) 2- CAT (التغذية الراجعة من الطلاب) 3- Learning Triangle(مثلث التعلم) 4-الاختبار الشفوي 5-الاختبار التحريري 6-الاختبار المفاجئ (كوز) 7-التقويم التتبعي 8-التقويم الختامي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
1-المناقشة الصفية 2-التضارب المعرفي 3-التفكير في ماوراء التفكير 4-التجسير 5- العصف الذهني
طرائق التقييم

1- Exams

2- Learning Matrix

3- Which Face

4- CAT

5- Learning Triangle

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د ١ -د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي.(

1- VERBAL COMMUNICATION

Student able to express his ideas clearly and confidently in speech

التواصل اللفظي

قادرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام.

2- TEAMWORK

Work confidently within a group

العمل الجماعي

العمل بثقة ضمن مجموعة

3- ANALYSING & INVESTIGATING

Gather information systematically to establish facts & principles. Problem solving

تحليل والتحقيق

جمع المعلومات بشكل منهجي وعلمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حل المشكلة .

4- INITIATIVE/SELF MOTIVATION

Able to act on initiative, identify opportunities & proactive in putting forward ideas & solutions

مبادرة

الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص و وضع الأفكار والحلول المطروحة

5- WRITTEN COMMUNICATION

Student able to express himself clearly in writing

الاتصال الكتابي

قادرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

PLANNING & ORGANISING

Student able to plan activities & carry them through effectively

التخطيط والتنظيم

قادرة على التخطيط للأنشطة وتنفيذها على نحو فعال

FLEXIBILITY

9 Adapt successfully to changing situations & environments

المرونة

التكيف بنجاح مع الأوضاع المتغيرة وبيئات

TIME MANAGEMENT

Manage time effectively, prioritizing tasks and able to work to deadlines.

إدارة الوقت

إدارة الوقت بفعالية ، وتحديد أولويات المهام وقادرة على العمل بالمواعيد

د٢-

د٣-

د٤-

طرائق التعليم والتعلم

-1العصف الذهني

-2القبعات الست للتفكير

-3الاستقصاء

-4التعلم الفعال

طرائق التقييم

-1التقويم التمهيدي

-2التقويم التتبعي (اختبارات تحريرية(

-3التقويم الختامي

.11بنية البرنامج .12الشهادات والساعات المعتمدة

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

.13التخطيط للتطور الشخصي

GLOBAL SKILLS

Student able to speak and understand other languages

المهارات العالمية

الطالب قادرة على التحدث وفهم اللغات الأخرى،و تقدير الثقافات الأخرى.

NEGOTIATING & PERSUADING

Student able to influence and convince others, to discuss and reach agreement

التفاوض والإقناع

الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق .

Leadership

Student able to motivate and direct others.

القيادة

قادرة على تحفيز وتوجيه الآخرين.

INDEPENDENCE

Accepts responsibility for views & actions and able to work under their own direction & initiative

الاستقلالية بالعمل

تلاعب الادوار

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

القبول المركزي (اعتمادا على معدل الطالب)

١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الموقع الالكتروني للكلية والجامعة

مكتبة الجامعة

أهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم

مكتبة الكلية

المكتبة الافتراضية

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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : الكيمياء البيئية

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	الكيمياء البيئية
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	الفصل الربيعي ٢٠١٦
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٥
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٦/٢٠
٨. أهداف المقرر	
التعرف على اصل تكوين الترب وتطورها	
التعرف على اصل تكوين المياه	
التعرف على صفات المياه	
التعرف على مكونات الهواء	
التعرف على صفات مكونات المياه	
التعرف على اهم التفاعلات التي تتم في التربة والمياه والهواء	
التعرف على الدورات في البيئة	

التعرف على التداخلات الحاصلة بين مكونات البيئة التربة والماء والهواء

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١ –أن يعرف مفاهيم الفروق العلمية الحديثة . أ٢ –أن يتعرف على التطور الحديث لعلم كيمياء البيئة . أ٣ –أن يفهم كيف تؤثر عوامل البيئة على الكائن الحي أ٤ –أن يفهم كيف تؤثر البيئة . أ٥ –أن يتعرف على اليات الدورات في الطبيعة أ٦ –أن يميز بين القياس العقلي والقياس الفعلي
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ –القيام باجراء التجارب العملية ب٢ – القيام بالقاء المحاضرة ب٣ – القيام بنشاطات بيئية ب٤- القيام بنشر التوعية البيئية
طرائق التعليم والتعلم
1–طريقة القاء المحاضرات. 2– Student Center 3– Team Project المجاميع الطلابية 4– Work Shop ورش العمل 5–الرحلات العلمية لمتابعة التلوث البيئي 6– Learning Technologies on Campus التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. 7– Experiential Learning التعلم التجريبي. 8– Application Learning) تطبيق التعليم
طرائق التقييم
1–التقويم التمهيدي 2–التقويم التتبعي (اختبارات تحريرية(

3-التقويم الختامي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١.تمكين الطالب من التفكيروالتحليل لمواضيع الكيماء البيئية ٢.تمكين الطالب من التمييز بين التفسيرات العلمية المختلفة لموضوع علمي واحد ٣.تمكين الطالب من الالمام بمادة الدرس لاجل الاستخلاص والمقارنة
طرائق التعليم والتعلم
1-طريقة القاء المحاضرات. 2- Student Center 3- Team Project المجاميع الطلابية 4- Work Shop ورش العمل 5-الرحلات العلمية لمتابعة التلوث البيئي 6- Learning Technologies on Campus التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. 7- Experiential Learning التعلم التجريبي. 8- Application Learning) تطبيق التعليم
طرائق التقييم
1-التقويم التمهيدي 2-التقويم التتبعي و اختبارات تحريرية 3-التقويم الختامي
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١-ارفاق النشاطات الفردية المتعلقة بموضوع الدرس د٢-تمكين الطالب من عرض سيمنار خاص بموضوع الدرس د٣-تمكين مجموعة من الطلبة من عرض موضوع واحد باسلوب الحوار د٤- كسب الطالب مهارات الممارسات البيئية للمجتمع

١١.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣ن ٢ع	فهم مكونات البيئة	كيمياء البيئة	القاء المحاضرة	كوز امتحان سريع

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	كيمياء البيئة كيمياء التربة البيئية كيمياء المياه كيمياء الهواء
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب ومراجع اساسية وكتب ساندة في مكتبة الكلية
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	اعتماد مواقع رصينة لجامعات ومراكز بحثية

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
تطوير المقرر الدراسي طبقا للبحوث العلمية والمعرفية الحديثة في مجال كيمياء البيئة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف :

التوقيع : التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.م.د اثير سايب ناجي اسم المعاون العلمي : م.د علاء خضير هاشم

التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:م.د.كاظم خلف هاشم

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	التلوث البيئي
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	البكلوريوس
٤. اسم الشهادة النهائية	البكلوريوس
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي (كورسات)
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	NCATE
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	دورات تدريبية للطلبة لتطوير المهارات المهنية وممارسات بيئية مختلفة
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٦/٦/٢٠
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
١.اعداد طلبة في تخصص التلوث البيئي	
٢.خدمة المجتمع من خلال تشخيص الحالات السلبية في البيئة العامة	
٣.نشر التوعية البيئية لشرائح عديدة من المجتمع	
٤.حماية وتحسين البيئة العراقية	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ١- ان يتعرف على مفهوم طرائق التدريس .

أ٢ -ان يتعرف على مفهوم اساليب واستراتيجيات التدريس

أ٣ -ان يعدد احدث طرائق التدريس

أ٤ -ان يتعرف على الخطة اليومية .

أ٥ -ان يبين اساليب التقويم.

أ٦ -أن يبين اهمية الاسئلة في التدريس

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب ١ – مها رات ادائية عن طريق اشراك الطالب بالدرس

ب ٢ – مهارات اجتماعية عن طريق فتح حوار جماعي بين الطلبة.

ب ٣ – تطبيق الدرس من قبل الطلبة.

ب ٤ – عمليات تقييم ذاتي للطلبة

طرائق التعليم والتعلم

-1طريقة القاء المحاضرات.

-2المناقشة الصفية (الاسلوب الثنائي ، اسلوب الندوة ، حلقة السمبزيوم(

-3الوحدات التعليمية

Work shop) -4ورش العمل(

-5التحري الجماعي

-6العصف الذهني

-7الاستقصاء الموجه ، الاستقصاء العادل

-8قبعات التفكير الست

طرائق التقييم

)Which Face -1طريقة التعبير بالوجوه(

) CAT -2التغذية الراجعة من الطلاب(

)Learning Triangle -3مثلث التعلم(

-4الاختبار الشفوي

-5الاختبار التحريري

-6الاختبار المفاجئ (كوز(

-7التقويم التتبعي

-8التقويم الختامي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
-المناقشة الصفية \ -2التضارب المعرفي -3التفكير في ماوراء التفكير -4التجسير - 5العصف الذهني
طرائق التقييم
1- Exams 2- Learning Matrix 3- Which Face 4- CAT 5- Learning Triangle

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١ -د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي.(

1- VERBAL COMMUNICATION

Student able to express his ideas clearly and confidently in speech

التواصل اللفظي

قادرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام.

2- TEAMWORK

Work confidently within a group

العمل الجماعي

العمل بثقة ضمن مجموعة

3- ANALYSING & INVESTIGATING

Gather information systematically to establish facts & principles. Problem solving

تحليل والتحقيق

جمع المعلومات بشكل منهجي وعلمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حل المشكلة .

4- INITIATIVE/SELF MOTIVATION

Able to act on initiative, identify opportunities & proactive in putting forward ideas & solutions

مبادرة

الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة، وتحديد الفرص و وضع الأفكار والحلول المطروحة

5- WRITTEN COMMUNICATION
Student able to express himself clearly in writing
الاتصال الكتابي
قادرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

PLANNING & ORGANISING
Student able to plan activities & carry them through effectively
التخطيط والتنظيم
قادرة على التخطيط للأنشطة وتنفيذها على نحو فعال

FLEXIBILITY
9 Adapt successfully to changing situations & environments
المرونة
التكيف بنجاح مع الأوضاع المتغيرة وبيئات

TIME MANAGEMENT
Manage time effectively, prioritizing tasks and able to work to deadlines.
إدارة الوقت
إدارة الوقت بفعالية ، وتحديد أولويات المهام وقادرة على العمل بالمواعيد

د٢-
د٣-
د٤-

طرائق التعليم والتعلم

-1العصف الذهني
-2القبعات الست للتفكير
-3الاستقصاء
-4التعلم الفعال

طرائق التقييم

-1التقويم التمهيدي
-2التقويم التتبعي (اختبارات تحريرية(
-3التقويم الختامي
.11بنية البرنامج .12الشهادات والساعات المعتمدة

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

.13التخطيط للتطور الشخصي

GLOBAL SKILLS

Student able to speak and understand other languages

المهارات العالمية

الطالب قادرة على التحدث وفهم اللغات الأخرى،و تقدير الثقافات الأخرى.

NEGOTIATING & PERSUADING

Student able to influence and convince others, to discuss and reach agreement

التفاوض والإقناع

الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق .

Leadership

Student able to motivate and direct others.

القيادة

قادرة على تحفيز وتوجيه الآخرين.

INDEPENDENCE

Accepts responsibility for views & actions and able to work under their own direction & initiative

الاستقلالية بالعمل

تلاعب الادوار

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

القبول المركزي (اعتمادا على معدل الطالب)

١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الموقع الالكتروني للكلية والجامعة

مكتبة الجامعة

أهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم

مكتبة الكلية

المكتبة الافتراضية

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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : الكيمياء البيئية

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	التلوث البيئي
٣. اسم / رمز المقرر	الكيمياء البيئية
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	الفصل الربيعي ٢٠١٦
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٥
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٦/٢٠
٨. أهداف المقرر	
التعرف على اصل تكوين الترب وتطورها	
التعرف على اصل تكوين المياه	
التعرف على صفات المياه	
التعرف على مكونات الهواء	
التعرف على صفات مكونات المياه	
التعرف على اهم التفاعلات التي تتم في التربة والمياه والهواء	
التعرف على الدورات في البيئة	

التعرف على التداخلات الحاصلة بين مكونات البيئة التربة والماء والهواء

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١ –أن يعرف مفاهيم الفروق العلمية الحديثة . أ٢ –أن يتعرف على التطور الحديث لعلم كيمياء البيئة . أ٣ –أن يفهم كيف تؤثر عوامل البيئة على الكائن الحي أ٤ –أن يفهم كيف تؤثر البيئة . أ٥ –أن يتعرف على اليات الدورات في الطبيعة أ٦ –أن يميز بين القياس العقلي والقياس الفعلي
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ –القيام باجراء التجارب العملية ب٢ – القيام بالقاء المحاضرة ب٣ – القيام بنشاطات بيئية ب٤- القيام بنشر التوعية البيئية
طرائق التعليم والتعلم
1–طريقة القاء المحاضرات. 2– Student Center 3– Team Project المجاميع الطلابية 4– Work Shop ورش العمل 5–الرحلات العلمية لمتابعة التلوث البيئي 6– Learning Technologies on Campus التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. 7– Experiential Learning التعلم التجريبي. 8– Application Learning) تطبيق التعليم
طرائق التقييم
1–التقويم التمهيدي 2–التقويم التتبعي (اختبارات تحريرية(

3-التقويم الختامي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١.تمكين الطالب من التفكيروالتحليل لمواضيع الكيماء البيئية ٢.تمكين الطالب من التمييز بين التفسيرات العلمية المختلفة لموضوع علمي واحد ٣.تمكين الطالب من الالمام بمادة الدرس لاجل الاستخلاص والمقارنة
طرائق التعليم والتعلم
1-طريقة القاء المحاضرات. 2- Student Center 3- Team Project المجاميع الطلابية 4- Work Shop ورش العمل 5-الرحلات العلمية لمتابعة التلوث البيئي 6- Learning Technologies on Campus التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي. 7- Experiential Learning التعلم التجريبي. 8- Application Learning) تطبيق التعليم
طرائق التقييم
1-التقويم التمهيدي 2-التقويم التتبعي و اختبارات تحريرية 3-التقويم الختامي
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١-ارفاق النشاطات الفردية المتعلقة بموضوع الدرس د٢-تمكين الطالب من عرض سيمنار خاص بموضوع الدرس د٣-تمكين مجموعة من الطلبة من عرض موضوع واحد باسلوب الحوار د٤- كسب الطالب مهارات الممارسات البيئية للمجتمع

١١.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣ن ٢ع	فهم مكونات البيئة	كيمياء البيئة	القاء المحاضرة	كوز امتحان سريع

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	كيمياء البيئة كيمياء التربة البيئية كيمياء المياه كيمياء الهواء
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب ومراجع اساسية وكتب ساندة في مكتبة الكلية
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	اعتماد مواقع رصينة لجامعات ومراكز بحثية

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
تطوير المقرر الدراسي طبقا للبحوث العلمية والمعرفية الحديثة في مجال كيمياء البيئة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم البيئة

تاريخ ملء الملف : 28/6/2016

التوقيع : التوقيع :

اسم رئيس القسم : اسم المعاون العلمي :

التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء / كلية علوم البيئة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	التخطيط البيئي
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	28/6/2016
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
- التعرف على مفهوم التخطيط البيئي ونظرياته	
- تعلم مهارات التخطيط البيئي من خلال تطبيق اسسس ومباديء الخطيط البيئي	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ١- يستطيع الطالب ان يعبر عن مفاهيم التخطيط البيئي تعبيرا مختلف عن ما عرض عليه اثناء المقرر
أ٢- ان يصف الطالب بلغته الخاصة العلاقة بين نظريات واسس التخطيط وتطبيقها في الواقع
أ٣- ان يعلل الطالب اسباب تغاير التخطيط البيئي على مستوى العالم والمستوى المحلي
أ٤-
أ٥-
أ٦-

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب ١ - ان يستخدم الطالب المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي
ب ٢ - تعلم مهارات وضع خطة عمل لدراسة مشكلة ما في التخطيط البيئي
ب ٣ - تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقا للمفاهيم النظرية التي درسها خلال المقرر

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة لتغطية الجزء النظري من المادة من خلال الالقاء، المناقشة، الاكثار من الاسئلة والامثلة
- اعتماد اكثر من مصدر لأغناء المادة التعليمية
- الجانب التطبيقي (العملي) من خلال الزيارات الميدانية وتكليف الطالب بالانشطة

طرائق التقييم

الفصل الدراسي	الانشطة والواجبات	الامتحان النهائي
%٣٠	%١٥	%٥٠

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج١- ان يتعرف الطالب على اهمية التخطيط البيئي في التغلب على المشاكل البيئية
ج٢- ان يهتم الطالب في السبل الكفيلة في تطبيق اسس ومفاهيم التخطيط البيئي
ج٣- ان يدرك الطالب اهمية العمل الجماعي وروح الفريق
ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

- الواجبات اليومية التي تزيد من ادراك الطالب وتعد دافعا لمراجعة المصادر والبحث عن المعلومة
- المشاريع الجماعية التي يتم العمل فيها بشكل فرق

طرائق التقييم

الواجبات اليومية	المشاريع
%٥	%١٠

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحديد ابعاد المشكلة والبحث عن البيانات والمعلومات الملائمة لمشكلة ما قد تواجهه في عمله.
د٢- ان يتعلم مهارات الكتابة والتخاطب
د٣- مهارات استخدام المعلومات النظرية التي درسها في حل المشاكل والتحديات المستجدة التي تواجه التخطيط البيئي من خلال تطوير قدرة الطالب على طرح الاسئلة الصحيحة.
د٤- مهارات طرح الحلول المنطقية وأختيار الأقل تكلفة

طرائق التعليم والتعلم

الانشطة المتعلقة بما يلي:
- جمع المعلومات عن أحد المشاكل البيئية في العراق
- دور التخطيط البيئي في حل تلك المشكلة
- طرح الحلول لمعالجة المشكلة
- تقديم تقرير عن المشكلة مع العرض

طرائق التقييم

التقرير	العرض
٣%	٢%

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية		التخطيط البيئي	٢	

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي وفق مجاميع مقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤
المرحلة الثانية		التخطيط البيئي	اساسي	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	X

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	التخطيط البيئي
٤. أشكال الحضور المتاحة	
٥. الفصل / السنة	الربيعي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/6/2016
٨. أهداف المقرر	
- التعرف على مفهوم التخطيط البيئي ونظرياته	
- تعلم مهارات التخطيط البيئي من خلال تطبيق اسسس ومباديء الخطيط البيئي	

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- أ- الأهداف المعرفية

أ١- يستطيع الطالب ان يعبر عن مفاهيم التخطيط البيئي تعبيرا مختلف عن ما عرض عليه اثناء المقرر

أ٢- ان يصف الطالب بلغته الخاصة العلاقة بين نظريات واسس التخطيط وتطبيقها في الواقع

أ٣- ان يعلل الطالب اسباب تغاير التخطيط البيئي على مستوى العالم والمستوى المحلي

أ٤-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب ١ - ان يستخدم الطالب المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي

ب ٢ - تعلم مهارات وضع خطة عمل لدراسة مشكلة ما في التخطيط البيئي

ب ٣ - تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقا للمفاهيم النظرية التي درسها خلال المقرر

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة لتغطية الجزء النظري من المادة من خلال الالقاء، المناقشة، الاكثار من الاسئلة والامثلة
- اعتماد اكثر من مصدر لأغناء المادة التعليمية
- الجانب التطبيقي (العملي) من خلال الزيارات الميدانية

طرائق التقييم

الفصل الدراسي	الانشطة والواجبات	الامتحان النهائي
%٣٠	%١٥	%٥٠

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج١- ان يتعرف الطالب على اهمية التخطيط البيئي في التغلب على المشاكل البيئية

ج٢- ان يهتم الطالب في السبل الكفيلة في تطبيق اسس ومفاهيم التخطيط البيئي

ج٣- ان يدرك الطالب اهمية العمل الجماعي وروح الفريق

طرائق التعليم والتعلم

- الواجبات اليومية التي تزيد من ادراك الطالب وتعد دافعا لمراجعة المصادر والبحث عن المعلومة
- المشاريع الجماعية التي يتم العمل فيها بشكل فرق

طرائق التقييم

الواجبات اليومية	المشاريع
%٥	%١٠

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- مهارات تحديد ابعاد المشكلة والبحث عن البيانات والمعلومات الملائمة لمشكلة ما قد تواجهه في عمله.

د٢- ان يتعلم مهارات الكتابة والتخاطب

د٣- مهارات استخدام المعلومات النظرية التي درسها في حل المشاكل والتحديات المستجدة التي تواجه التخطيط البيئي من خلال تطوير قدرة الطالب على طرح الاسئلة الصحيحة.

د٤- مهارات طرح الحلول المنطقية وأختيار الأقل تكلفة

١١.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢	- التعرف على التخطيط البيئي - التعرف على فوائد واهداف التخطيط البيئي	مقدمة الى مفهوم التخطيط البيئي تعريف التخطيط البيئي	الألقاء	
الاسبوع الثاني	٢	- التعرف على: - اسس ومقومات التخطيط البيئي - انواع الخطط البيئية	مباديء واشكال التخطيط البيئي	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الثالث	٢	- التعرف على اهم النظريات التي يقوم عليها التخطيط البيئي - المقارنة بين النظريات	نظريات التخطيط البيئي	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الرابع	٢	- التعرف على ادوات التخطيط البيئي - مفاهيم تقييم الاثر البيئي	ادوات التخطيط البيئي	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الخامس	الأمتحان الأول				
الأسبوع السادس	٢	- التعرف على نظام الادارة البيئية - نظام المعلومات الجغرافية	ادوات التخطيط البيئي	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع السابع	٢	- التعرف على العوبات التي تواجه التخطيط البيئي دور التخطيط البيئي في معالجة المشاكل البيئية	التخطيط البيئي والموارد الطبيعية	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الثامن		- دور التخطيط البيئي في معالجة النفايات - الطاقة النظيفة - اساليب السيطرة على الملوثات	التخطيط البيئي والموارد الطبيعية	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع التاسع		- التعرف على آليات تطور مناهج التخطيط البيئي في العالم	تطور منهاج التخطيط البيئي في العالم	- الالقاء - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع	الأمتحان الثاني				

العاشر					
الأسبوع الحادي عشر		- التعرف على مناهج تطور التخطيط البيئي في العراق	منهاج التخطيط البيئي في العراق	- الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الثاني عشر	العروض الخاصة بالأنشطة المكلف بها الطالب			- الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الرابع عشر	العروض الخاصة بالأنشطة المكلف بها الطالب				

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	-*Living in the Environment, 12 ed*. by G. Tyler Miller Jr., Brooks/Cole Cengage Learning, 2000. Turk, Jonathon, and Turk, Amos. *Environmental Science.* Philadelphia: Saunders College Publishing, 1988.
اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	- البيان العربي عن البيئة والتنمية وآفاق المستقبل العربي الصادر عن المؤتمر العربي للبيئة والتنمية، عمان، ١٩٩٢ - القوانين والتشريعات البيئية / وزارة البيئة العراقية - الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة ١٩٩٥، سلطنة عمان
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
- توفير الكتب المنهجية والمصادر الحديثة وخاصة باللغة العربية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم البيئة

تاريخ ملء الملف : 28/6/2016

التوقيع : التوقيع :

اسم رئيس القسم : اسم المعاون العلمي :

التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء / كلية علوم البيئة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	مباديء علم التربة
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	28/6/2016
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
التعرف على مبادئ واسس التربة العامة وصفاتها	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ١- يستطيع الطالب ان يعبر عن مفاهيم التربة الاساسية تعبيرا مختلف عن ما عرض عليه اثناء الكورس

أ٢- يستطيع الطالب ان يلخص خواص التربة بلغته الخاصة

أ٣- ان يصف الطالب بلغته الخاصة العلاقة بين خواص التربة وعوامل وعمليات تكوينها

أ٤- ان يعلل الطالب اسباب تغاير خواص التربة بين تربة واخرى وبين التربة نفسها في مواقع مختلفة وتحت ظروف مختلفة

أ٥-

أ٦-

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب ١ - ان يستخدم الطالب المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي

ب ٢ - تعلم مهارات وضع خطة عمل لدراسة مشكلة ما في التربة (تصميم تجربة)

ب ٣ - تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقا للمفاهيم النظرية التي درسها خلال الكورس

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة لتغطية الجزء النظري من المادة من خلال الالقاء، المناقشة، الاكثار من الاسئلة والامثلة
- اعتماد اكثر من مصدر لأغناء المادة التعليمية
- الجانب التطبيقي (العملي) من خلال المختبرات والزيارات الحقلية النشاطات وتكليف الطالب بالانشطة

طرائق التقييم

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحان النهائي
%٣٠	%١٥	%٥٠

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج١- ان يتعرف الطالب على اهمية التربة كأحد اهم الموارد الطبيعية

ج٢- ان يحس الطالب بأهمية حماية التربة من التلوث والتدهور

ج٣- ان يهتم الطالب في السبل الكفيلة في الحفاظ على التربة

ج٤- ان يدرك الطالب اهمية العمل الجماعي وروح الفريق

طرائق التعليم والتعلم

- الواجبات اليومية التي تزيد من ادراك الطالب وتعد دافعا لمراجعة المصادر والبحث عن المعلومة
- المشاريع الجماعية التي يتم العمل فيها بشكل فرق

طرائق التقييم

الواجبات اليومية	المشاريع
٥%	١٠%

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحديد ابعاد المشكلة والبحث عن البيانات والمعلومات الملائمة لمشكلة التربة التي تواجهه في عمله.
د٢- ان يتعلم مهارات الكتابة والتخاطب
د٣- مهارات استخدام المعلومات النظرية التي درسها في حل المشاكل والتحديات المستجدة التي تواجه التربة من خلال تطوير قدرة الطالب على طرح الاسئلة الصحيحة.
د٤- مهارات طرح الحلول المنطقية وأختيار الأقل تكلفة

طرائق التعليم والتعلم

الانشطة المتعلقة بما يلي:
- جمع المعلومات عن أحد مشاكل الترب العراقية
- نقد آليات معالجة تلك المشكلة في الواقع
- طرح الحلول لمعالجة المشكلة
- تقديم تقرير عن المشكلة مع العرض

طرائق التقييم

التقرير	العرض
٣%	٢%

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى		مباديء علم التربة	٢	٣

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي وفق مجاميع مقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				
المرحلة الأولى		مباديء علم التربية	اساسي	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	مباديء علم التربة
٤. أشكال الحضور المتاحة	
٥. الفصل / السنة	الربيعي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٥
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	28/6/2016
٨. أهداف المقرر	
التعرف على مبادئ واسس التربة العامة وصفاتها	

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ١- يستطيع الطالب ان يعبر عن مفاهيم التربة الاساسية تعبيرا مختلف عن ما عرض عليه اثناء الكورس

أ٢- يستطيع الطالب ان يلخص خواص التربة بلغته الخاصة

أ٣- ان يصف الطالب بلغته الخاصة العلاقة بين خواص التربة وعوامل وعمليات تكوينها

أ٤- ان يعلل الطالب اسباب تغاير خواص التربة بين تربة واخرى وبين التربة نفسها في مواقع مختلفة وتحت ظروف مختلفة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب١- ان يستخدم الطالب المفاهيم النظرية في الواقع التطبيقي

ب ٢ - تعلم مهارات وضع خطة عمل لدراسة مشكلة ما في التربة (تصميم تجربة)

ب ٣ - تعلم مهارات كتابة البحث العلمي من خلال ترتيب المفاهيم وتحليل النتائج المستحصلة ومناقشتها طبقا للمفاهيم النظرية التي درسها خلال الكورس

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة لتغطية الجزء النظري من المادة من خلال الالقاء، المناقشة، الاكثار من الاسئلة والامثلة
- اعتماد اكثر من مصدر لأغناء المادة التعليمية
- الجانب التطبيقي (العملي) من خلال المختبرات والزيارات الحقلية

طرائق التقييم

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحان النهائي
%٣٠	%١٥	%٥٠

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج١- ان يتعرف الطالب على اهمية التربة كأحد اهم الموارد الطبيعية

ج٢- ان يحس الطالب بأهمية حماية التربة من التلوث والتدهور

ج٣- ان يهتم الطالب في السبل الكفيلة في الحفاظ على التربة

ج٤- ان يدرك الطالب اهمية العمل الجماعي وروح الفريق

طرائق التعليم والتعلم

- الواجبات اليومية التي تزيد من ادراك الطالب وتعد دافعا لمراجعة المصادر والبحث عن المعلومة
- المشاريع الجماعية التي يتم العمل فيها بشكل فرق

طرائق التقييم

الواجبات اليومية	المشاريع
%٥	%١٠

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١- مهارات تحديد ابعاد المشكلة والبحث عن البيانات والمعلومات الملائمة لمشكلة التربة التي تواجهه في عمله.

د٢- ان يتعلم مهارات الكتابة والتخاطب

د٣- مهارات استخدام المعلومات النظرية التي درسها في حل المشاكل والتحديات المستجدة التي تواجه التربة من خلال تطوير قدرة الطالب على طرح الاسئلة الصحيحة.

د٤- مهارات طرح الحلول المنطقية وأختيار الأقل تكلفة

١١.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاسبوع الأول	٢ نظري ٣ عملي	- التعرف على التربة كجسم طبيعي - طرق اخذ عينات التربة	مقدمة في علم التربة، تعريف التربة	الألقاء + المختبر	
الاسبوع الثاني	٢ نظري ٣ عملي	- التعرف على: - تجوية التربة - تكوين التربة - التعرف علة مفاهيم مقد، آفاق التربة	نشوء وتطور التربة	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الثالث	٢ نظري ٣ عملي	- لون التربة - نسجة التربة - كثافة التربة	الخواص الفيزيائية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الرابع	٢ نظري ٣ عملي	- بناء (تركيب) التربة - حرارة التربة - تهوية التربة	الخواص الفيزيائية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الخامس	الأمتحان الأول				
الأسبوع السادس		- غرويات التربة - معادن الطين انواعهها واهميتها في خواص التربة	الخواص الكيميائية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع السابع		- السعة التبادلية الكاتيونية - درجة تفاعل التربة - التوصيل الكهربائي - المادة العضوية	الخواص الكيميائية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الثامن		- اسباب تملح الترب العراقية - مشاكل تملح التربة - اساليب معالجة مشكلة التملح	ملوحة التربة	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع التاسع		- التعرف على احياء التربة - انواع احياء التربة - اهمية احياء التربة	الخواص البيولوجية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع العاشر	الأمتحان الثاني				

الأسبوع الحادي عشر		- انواع الترب العراقية - طبيعة توزيع الترب العراقية	انواع الترب العراقية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الثاني عشر		- اسباب تدهور التربة - اساليب معالجة تدهور الترب العراقية	مشاكل الترب العراقية	- الالقاء - المختبر - الانشطة العلمية - الواجبات	
الأسبوع الرابع عشر	العروض الخاصة بالأنشطة المكلف بها الطالب				

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	- مباديء علم التربة . 1891 . الله عبد ,العاني
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	- الموصلي مظفر احمد. ٢٠١٤. اساسيات التربة العامة - العاني ,عبد الفتاح . 1891 . اساسيات علم التربة
اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	WEIL (2009). A Laboratory Manual for Introductory Soils. 8th Ed. Kendall/Hunt. (Both bookstores). Fundamentals of Soil Science, Foth, H.D., Wiley Books
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	Illinois Agronomy Handbook http://www.ag.uiuc.eduliahi Soil Science of Society of America web page http://www.soils.org/

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
- الأهتمام اكثر بالجانب العملي وتوفير اهم متطلباته من اجهزة ومواد مختبرية - توفير الكتب المنهجية والمصادر الحديثة وخاصة باللغة العربية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٦/٦/١٩

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. اثير سايب ناجي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : د. علاء خضير هاشم

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث / كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	التحليل اللآلي
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم بيئة
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	الدراسة النظرية والعملية
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	المكتبة، الانترنيت، السفرات العلمية، المشاريع البحثية
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٦/٦/١٩
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ا- وصف اساسيات التحليل الالي	
ب- معرفة وتطبيق الطرق الآلية لتقدير المادة كميا	
ج- فهم عمليات التحليل الآلي وخطواته	
د- فهم التحليل الآلي، فهم الاسس النظرية لتقنيات التحليل الآلي وتطبيقاتها في الجانب العملي	
ه- فهم ومعرفة الظروف المثلى لتقنيات التحليل وكيفية معايرتها للتحليلات المختبرية والحسابات الخاصة به	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف التحليل الآلي وانواعه أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف اجزاء الاجهزة العلمية التي يعمل عليها أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم الاسس النظرية والمبادىء التي تعمل عليها الاجهزة العلمية وكيفية معايرتها أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق القراءات التي يحصل عليها من خلال الجهاز بالطرق الصحيحة لحساب تركيز المادة أ٥- وصف خطوات التي يجب القيام بها قبل البدء بعملية التحليل الآلي أ٦- كيفية التعامل مع الاجهزة المختبرية قبل وبعد اجراء عملية التحليل
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – ان تكون لديه القدرة على الوصول الى الظروف المثلى لعمل الجهاز ب ٢ – ان تكون لديه القدرة على التعامل مع المشاكل الانية التي تظهر اثناء التحليل والتمكن من حلها ب ٣ - ان تكون لديه القدرة على اجراء التجارب على اجهزة مختبرية ذات تقنيات مختلفة واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية على اجهزة التحليل الالي بشكل منفرد وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين تقدير الملوثات البيئية وكيفية قياسها من خلال التقنيات المختبرية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع الاجهزة المختبرية والحفاظ عليها ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الصيانة الاولية للاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم كيفية تحضير النماذج للملوثات البيئية بحيث تكون معدة للتحليل الآلي
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات استخدام الاجهزة المختبرية
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير التحليلية
د٤- مهارات صيانة اجهزة التحليل الآلية

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة	---	التحليل الآلي	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع ٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية ٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء ٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- David Harvey, Modern Analytical Chemistry, 2000. 2- Skooge, Fundamentals of Analytical Chemistry, 2010

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)					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				
المرحلة الثالثة		التحليل الآلي	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√					

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التلوث / كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	التحليل الالي
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٦/١٩
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف التحليل الآلي ومعرفة تقنياته وانواعها	
٢- وصف كل خطوه من خطوات التحليل الألي الكمي	
٣- وصف مبادىء العامة التي تعمل عليها الاجهزة المختبرية	
٤- وصف الاسس النظرية لكل نوع من انواع التقنيات	
٥- تطبيق البرامج الاحصائية لتحليل القراءات التي يتم الحصول عليها من الاجهزة	
٦- معرفة الاجزاء التي يتكون منها الجهاز المختبري ومبدأ عملها	
٧- وصف خطوات التحليل الآلي	
٨- اجراء الحسابات الاحصائية	
٩- تنمية الجانب المهاري من خلال اجراء التجارب العملية المختلفة	

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف التحليل الألي واقسامة أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف عمليات التحليل الألي أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم طريقة عمل الجهاز والاسس النظرية لكل انواع الأجهزة المستخدمة أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق حسابات القراءات الماخوذه من الاجهزة بالطرق الصحيحة لحساب تركيز المادة أ٥- وصف خطوات التحليل الآلي والعوامل التي تؤدي الى تؤثر على حساسية الاجهزة أ٦- كيفية حساب كمية المادة المراد تقديرها والنسبة المئوية للعينة المحللة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – اتقان الحسابات الضرورية وكيفية تحضير المحاليل القياسية بانواع التركيز المختلفة ب ٢ – تعيين تركيز المادة المجهولة باستخدام تقنيات تحليلية وكيفية استخدام هذه التقنيات ب ٣ - تنفيذ تجارب التحليل الآلي باستعمال الاجهزة الكهربائية واجراء الحسابات ب٤- تطبيق البرامج الاحصائية على حسابات التحليل الآلي
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين التقنيات البيئية والملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية صيانة الاجهزة المختبرية ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الكيميائية وطرق تكوينها وطرق تقديرها
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحليلية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير التحليلية
د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	طرق التحليل الطيفي	خصائص الاشعاع الكهرومغناطيسي، التداخل بين المادة والاشعاع	المحاضرة	الامتحان
الثاني	٢	طرق التحليلي الطيفي	علاقة الطول الموجي بلون المحلول، انبعاث الاشعه الكهرومغناطيسية	المحاضرة	الامتحان
الثالث	٢	طرق التحليلي الطيفي	النظريات الكهرومغناطيسية، الامتصاص الجزيئي، الاصناف الممتصه، امتصاص المركبات العضوية	المحاضرة	الامتحان
الرابع	٢	طرق التحليلي الطيفي	امتصاص المركبات اللاعضوية، انتقال الشحنة، التطبيقات النوعية	المحاضرة	الامتحان
الخامس	٢	طرق التحليلي الطيفي	الطرق الطيفية واكتشاف العناصر، امتصاص الاشعاع، اشتقاق قانون بيير لامبرت، مخطط مكونات جهاز طيفي احادي الموجة، مخطط مكونات جهاز ثنائي الموجة	المحاضرة	الامتحان
السادس	٢	الامتصاص الطيفي الجزيئي	التطبيقات الكمية، تطبيقات الاصناف الممتصة، تطبيقات الاصناف الغير ممتصة	المحاضرة	الامتحان
السابع	٢	امتحان فصلي	جميع المواد المدروسة	تحريري	
الثامن	٢	طرق تحليل طيفية	اختيار الطول الموجي، علاقة الامتصاصية بالتركيزمع حل المسائل المتعلقه بذلك	المحاضرة	الامتحان
التاسع	٢	طرق تحليل طيفية	طرق التحليل الالي، طريقة الاضافات القياسية، طريقة النسب المولية	المحاضرة	الامتحان
العاشر	٢	طرق تحليل طيفية	طريقة التغييرات المستمرة، طرق تحليل امتصاص الاشعاع وانبعاث الاشعاع بتقنية اوتوماتيكية	المحاضرة	الامتحان
الحادي عشر	٢	تحليل التفلور والتفسفر	تقنية الفلورة والفسفرة، التطبيقات البيئية على تقنية الفلورة والفسفرة	المحاضرة	الامتحان
الثاني عشر	٢	الامتصاص الذري والانبعاث الذري	الامتصاص الذري والانبعاث الذري	المحاضرة	الامتحان
الثالث عشر	٢	تحليل كهربائي	الطرق الكهربائية، الخلية الكلفانية ، الاقطاب الكهربائية، التوصيلية الكهربائية	المحاضرة	الامتحان
الرابع	٢	طرق فصل	طرق فصل كروماتوغرافي، عمود	المحاضرة	الامتحان

عشر			الفصل ، تقنية الاداء العالي الكروماتوغرافي		
الخامس عشر	٢	الامتحان الفصلي	جميع المواضيع المدروسة	تحريري	

١٢.خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن خطة التطوير

ا- استخدام وسائل علمية حديثة

ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية

ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية

ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم

ه- استخدام طرق تقييم حديثة

١٣.البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	لاتوجد كتب منهجية مقررة
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- David Harvey, Modern Analytical Chemistry, 2000. 2- Skooge, Fundamentals of Analytical Chemistry, 2010
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب الكيمياء التحليلية والتحليل الالي الموجودة في مكتبة الكلية
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	محاضرات التحليل الآلي لجامعات رصينة، كتب التحليل الآلي وطرق التحليل الآلي الموجودة على الانترنيت

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي : قسم البيئة وقسم التلوث البيئي

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٦/٦/١٩

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.م. د. أثير سايب ناجي/ م. ضرغام علي عباس

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : د. علاء خضير هاشم

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

١. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف التحليل الكيميائي واقسامة أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف عمليات التحليل الكيميائي أ٣- ان يتمكن الطالب من فهم مبادىء المعايرة وانواعها والاسس النظرية لكل انواع المعايرات أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق حسابات المعايره بالطرق الصحيحة لحساب تركيز المادة أ٥- وصف خطوات التحليل الوزني والعوامل التي تؤدي الى ذوبانية الرواسب أ٦- كيفية حساب المعامل الوزني ووزن المادة المراد تقديرها والنسبة المئوية للعينة المحللة
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – اتقان الحسابات الضرورية وكيفية تحضير المحاليل القياسية بانواع التركيز المختلفة ب ٢ – تنفيذ المعايرات الحجمية وتعيين تركيز المادة المجهولة وكيفية استخدام السحاحة ب ٣ - تنفيذ تجارب التحليل الوزني واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء التحلية والملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية والمواد الخطرة ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الكيميائية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- ايصال المواضيع النظرية للطلبة بطريقة المحاضرة المبنية على المناقشة ٢- استخدام الوسائل العلمية عندما تكون ضرورية في ايصال المادة للطلبة ٣- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية

٣- التقارير والدراسات
يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

٢. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٣. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة / كلية علوم البيئة
٤. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الكيمياء التحليلية
٥. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم بيئة
٦. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٧. برنامج الاعتماد المعتمد	الدراسة النظرية والعملية
٨. المؤثرات الخارجية الأخرى	المكتبة، الانترنيت، السفرات العلمية، المشاريع البحثية
٩. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٦/٦/١٩
١٠. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ا- وصف اساسيات الكيمياء التحليلية	
ب- معرفة وتطبيق الطرق التقليدية للتحليل الكيميائي لتقدير المادة كميا	
ج- فهم عمليات التحليل الكيميائي وخطواته	
د- فهم التحليل الحجمي، مباديء المعايرة والاسس النظرية لانواع المعايرات وتطبيقها في الجانب العملي	
ه- معرفة الاسس النظرية للتحليل الوزني وخطوات التحليل الوزني والحسابات الخاصة به	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د١- مهارات تحليلية عامة
د٢- مهارات تشخيص بيئية
د٣- مهارات كتابة التقارير التحليلية
د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة تحضير النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعليم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- الدراسات والتقارير

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى	---	الكيمياء التحليلية	٢	٢

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١- تشجيع الطلبة على كتابة الدراسات التي تخص المواضيع بشكل اوسع ٢- تشجيع الجانب المهاري للطلبة من خلال كيفية استخدام الاجهزة العلمية ٣- تشجيع مبدا المنافسة من قبل الطلبة الاذكياء ٤- خلق روح الابداع لدى الطلبة من خلال حل المشاكل العلمية
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي ١٠٠%
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- David Harvey, Modern Analytical Chemistry, 2000. 2- Skooge, Fundamentals of Analytical Chemistry, 2010

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)					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤		ب١	ب٢	ب٣	ب٤		ج١	ج٢	ج٣	ج٤		د١	د٢	د٣	د٤	
المرحلة الاولى		الكيمياء التحليلية	اساسي	√	√	√	√		√	√	√	√		√	√	√			√	√	√		

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ان يتمكن الطالب من تعريف التحليل الكيميائي واقسامة أ٢- ان يتمكن الطالب من وصف عمليات التحليل الكيميائي أ٣- ان يتمكن الطالب منفهم مبادىء المعايرة وانواعها والاسس النظرية لكل انواع المعايرات أ٤- ان يتمكن الطالب من تطبيق حسابات المعايره بالطرق الصحيحة لحساب تركيز المادة أ٥- وصف خطوات التحليل الوزني والعوامل التي تؤدي الى ذوبانية الرواسب أ٦- كيفية حساب المعامل الوزني ووزن المادة المراد تقديرها والنسبة المئوية للعينة المحللة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ – اتقان الحسابات الضرورية وكيفية تحضير المحاليل القياسية بانواع التركيز المختلفة ب ٢ – تنفيذ المعايرات الحجمية وتعيين تركيز المادة المجهولة وكيفية استخدام السحاحة ب ٣ - تنفيذ تجارب التحليل الوزني واجراء الحسابات ومعرفة كيفية كتابة التقارير ب٤- اجراء حسابات التحليل الوزني كاملة
طرائق التعليم والتعلم
١- تزويد الطلبة بالاساسيات النظرية للمادة بطريقة المحاضرة ٢- تطبيق المواضيع المدروسة نظريا على المستوى العملي من خلال تطبيق ورش العمل المختبرية ٣- الطلب من الطلبة باجراء التجارب العملية وباشراف اساتذتهم ٤- زيارة مختبرات علمية اخرى ذات علاقة من قبل الكادر الاكاديمي والطلبة ٥- كتابة التقارير والدراسات للمواضيع المدروسة وتقديمها كنشاط للطالب
طرائق التقييم
١- امتحانات يومية وشهرية ٢- امتحانات فصلية ونهائية ٣- درجات على نشاط الطالب خلال المحاضرات الدراسية ٤- درجات للواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تمكين الطالب من ربط العلاقة بين الكيمياء التحلية والملوثات البيئية ج٢- تدريب الطلبة على كيفية التعامل مع المواد الكيميائية والمواد الخطرة ج٣- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الاجهزة المختبرية ج٤- تمكين الطلبة من فهم الملوثات البيئية الكيميائية وطرق تكوينها والتخلص منها
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة تحضير النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعليم الذاتي
طرائق التقييم
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- الدراسات والتقارير

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- مهارات تحليلية عامة د٢- مهارات تشخيص بيئية د٣- مهارات كتابة التقارير التحليلية د٤- مهارات التعامل مع الملوثات الكيميائية

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة / كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	الكيمياء التحليلية
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٦/١٩
٨. أهداف المقرر	
١- تعريف التحليل الكيميائي وتقسيمه الى انواعه	
٢- وصف كل خطوه من خطوات التحليل الكيميائي الكمي	
٣- وصف مبادىء المعايرة ومتطلباتها	
٤- وصف الاسس النظرية لكل انواع المعايرات	
٥- تطبيق حسابات المعايرة على الطرق الصحيحة	

٦- تعريف الادلة الخاصة لكل انواع المعايرات
٧- وصف خطوات التحليل الوزني
٨- حساب المعامل الوزني
٩- تنمية الجانب المهاري من خلال اجراء التجارب العملية
١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢	مفهوم الكيمياء التحليلية	اقسام الكيمياء التحليلية	المحاضرة	الامتحان
الثاني	٢	كيفية تحضير المحاليل القياسية	مفهوم التركيز، انواع التراكيز.	المحاضرة	الامتحان
الثالث	٢	المحاليل القياسية	المولارية، العيارية، المولالية ppm, ppb, w/w%, w/v%	المحاضرة	الامتحان
الرابع	٢	الحسابات الاحصائية	Range, Average, SD, RSD%, CV	المحاضرة	الامتحان
الخامس	٢	المحاليل المنظمة	محاليل بفر حامضية، متعادلة، قاعدية، ايجاد pHالمحلول	المحاضرة	الامتحان
السادس	٢	التحليل الحجمي	انواع التحاليل الحجمية، المادة القياسية، المحلول القياسي	المحاضرة	الامتحان
السابع	٢	امتحان فصلي	جميع المواد المدروسة	تحريري	
الثامن	٢	معايرات التعادل	تسحيحات حامض – قاعدة، ادلة التعادل، نقطة نهاية التفاعل ، نقطة التكافؤ، المللي مكافئات	المحاضرة	الامتحان
التاسع	٢	معايرات الاكسدة والاختزال	تسحيحات اكسدة واختزال، ادلة الاكسدة والاختزال، حساب عيارية مواد الاكسدة والاختزال	المحاضرة	الامتحان
العاشر	٢	معايرات الترسيب	تسحيحات الترسيب، ادلة الترسيب، المواد شحيحة الذوبان، الايون المشترك	المحاضرة	الامتحان
الحادي عشر	٢	معايرات المعقدات	تسحيحات الايون المعقد، ادلة الايون المعقد، ايجاد تركيز ايون معقد مع EDTA،	المحاضرة	الامتحان
الثاني عشر	٢	التحليل الوزني	مفهوم واهمية التحليل الوزني، الخطوات المتبعة في التحليل الوزني	المحاضرة	الامتحان
الثالث عشر	٢	العوامل المؤثرة على التحليل الوزني	الاملاح شحيحة الذوبان، ksp, Rss	المحاضرة	الامتحان
الرابع عشر	٢	حسابات التحليل الوزني	المعامل الوزني، النسبة المئوية، الشكل الموزون للراسب، اسئلة وزنية	المحاضرة	الامتحان
الخامس عشر	٢	الامتحان الفصلي	جميع المواضيع المدروسة	تحريري	

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	لاتوجد كتب منهجية مقررة
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	1- David Harvey, Modern Analytical Chemistry, 2000. 2- Skooge, Fundamentals of Analytical Chemistry, 2010
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	كتب الكيمياء التحليلية الموجودة في مكتبة الكلية
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	محاضرات الكيمياء التحليلية لجامعات رصينة، كتب الكيمياء التحليلية الموجودة على الانترنيت

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
تتضمن خطة التطوير ا ـ استخدام وسائل علمية حديثة ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم ه- استخدام طرق تقييم حديثة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة :

الكلية/ المعهد:

القسم العلمي :

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	
٢. القسم العلمي / المركز	
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٤. اسم الشهادة النهائية	
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣- أ٤- أ٥- أ٦-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - ب ٢ - ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١-

د٢-

د٣-

د٤-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء – كلية علوم البيئة/قسم البيئة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	فسيولوجيا بيئة حيوان
٤. أشكال الحضور المتاحة	حسب جدول الدرس الاسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	كل أسبوع ٢ساعات نظري+ ٦ ساعات عملي=١٠٤+٤ ساعات امتحانية
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٦/١٩

٨. أهداف المقرر
التعرف على اساسيات ومفاهيم علم فسيولوجيا بيئة حيوان.
أن يناقش الطالب مجالات علم فسيولوجيا بيئة حيوان.
يهدف علم فسيولوجيا بيئة حيوان أساسا إلى محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية: ما هي العوامل البيئية ؟ ، كيفية تؤثر هذه العوامل على أداء أجهزة الجسم المختلفة، كيفية اندماج هذه الوظيفة مع الوظائف الأخرى .
التعرف على تكيف الكائنات الحية والتأثيرات المتبادلة بين الكائن الحي وبيئته سواء الفيزياوية أو الكيمياوية أو الحياتية.
التعرف على مرادفات التكيف وكيفية التميز بينها.
معرفة معنى الاتزان الداخلي للكائنات الحية، ومضامين الأتزان الداخلي.

١٠.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ١- يعرف أنواع التكيف للظروف البيئية. أ٢- يميز أنواع بيئة الكائنات الحية. أ٣- معرفة تركيب النظام البيئي. أ٤-يذكر أنواع الكائنات الحية حسب درجة الحرارة أ٥- الأطلاع على الصفات الشريحية الملائمة للمناخ. أ٦- أجراء تجارب علمية مختلفة متنوعة في مختبر فسيولوجيا بيئة حيوان.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر(بعد تدريس مفردات المقرر لمادة العملية(الملزمة) يكون الطالب قادرا على):- ب١ –المعرفة بمحتوى المادة العلمية. ب٢ - الممارسات التعليمية الجيدة مثل ممارسة عملية التعلم، والأنشطة، والاستقصاء، والعمل التعاوني، والتقويم بكل أشكاله ب٣ - دراسة تراكيب المجهر وأهميته وكيفية استخدامه والعناية به وتحضير بعض الشرائح الرطبة. ب٤- فحص أنواع من الخلايا المختلفة. ٥- كيفية تحضير أهم الأصباغ والكواشف المستخدمة في المختبر. ٦- أستخدام أهم الأجهزة والادوات التي تم تداولها في المختبر.
طرائق التعليم والتعلم
١- ألقاء الأسئلة. ٢- المناقشة. ٣- تجارب العرض. ٤- التجارب الفردية. ٥-التقارير العملية. ٦-تصميم تجارب جماعية. ٧-أجرء أختبارات مهاريةجماعية وفردية.
طرائق التقييم
يتم التقييم من خلال الاختبارات الدورية والنهائية أضافة الى بعض التكاليف من قبل أستاذ المادة ومناقشة أستاذ المادة للطلاب.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تقبل الطالب بفسيولوجية بيئة حيوان. ج٢-يناقش كيفية تأثير العوامل البيئية المختلفة بفسيولوجية أجهزة جسم الكائن الحي المختلفة. ج٣- المشاركة الايجابية والحسية والتفاعل مع المادة تفاعلاً تتضمن من خلاله الميول والاهتمامات والبحث عن الأنشطة المختلفة المتعلقة بها. ج٤-أن يجد الطالب متعة في قراءة المادة وما يتعلق بها من نشاطات مختلفة نظريا وعمليا.
طرائق التعليم والتعلم
١- القيام بزيارات علمية لمختبرات فسيولوجيا بيئة حيوان. ٢- القيام بزيارات ميدانية مختلفة. ٣- مناقشة الأجهزة المتعلقة بزيات العلمية المختلفة.

٤- القيام بتصاميم تجارب علمية مختلفة. ٥- أجراء حوار شامل حول التصاميم المصممة من قبل الطلبة.
طرائق التقييم
١- أجراء أختبارات دورية ونهائية. ٢- تكليف بعض المهام ومناقشتها. ٣- أجراء حورات نقاشية علمية بين الطلبة.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- دورة تعليمية على بعض الاجهزة المختبرية. د٢- دورة توعية فسيولوجية بيئة حيوان. د٣- زيارة علمية لمختبرات فسيولوجية بيئة حيوان. ٤-أجراء تجارب عملية مختلفة في المختبر. ٥-تصميم تجارب جديدة أجتهادية من قبل الطلبة.

١١.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢ نظري ٦ عملي	التعرف على التغيرات الوراثية والفسيولوجية التي تحدث للحيوان نتيجة لتنبيه داخلي أو خارجي.ومعرفة مرادفات لكلمة التكيف. التعرف على أجزاء المجهر المختلفة ووظائفه، وكيفية استخدام المجهر والعناية به وعمل شرائح رطبه لعينات مختلفة.	التكيف للظروف البيئية تركيب المجهر واستخداماته	الحوار والمناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف مختلفة.
الأسبوع الثاني	٢ نظري ٦ عملي	التعرف الى مضامين الاتزان الداخلي، كيفية المحافظة على بيئة داخلية متوازنة. فحص فحص خلايا نباتية وحيوانية مختلفة.	الاتزان الحيوي دراسة أنواع مختلفة من الخلايا	الحوار والمناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف مختلفة.
الأسبوع الثالث	٢ نظري ٦ عملي	التطرق الى المكونات غير الحية والحية ومكونات البيئة الحيوانية. التعرف على أهمية الماء في تركيب اجسام الكائنات الحية.	تركيب النظام البيئي تحديد نسبة الماء في المادة الحية	الحوار والمناقشة والتجارب المختبرية، الزيارات المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف متنوعة.
الأسبوع الرابع	٢ نظري ٦ عملي	معرفة قواعد الاتزان الداخلي، ووسائل تنظيم الحرارة. معرفة آلية انتقال المواد عبر الغشاء الخلوي.	الاتزان الداخلي النقل عبر الأغشية	الحوار والمناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف متنوعة.
الأسبوع	٢ نظري	تميز حيوانات ذوات الدم	أنواع الكائنات الحية	الحوار والمناقشة	أختبارات

الخامس	٦ عملي	البارد عن حيوانات ذوات الدم الحار، ومعرفة آلية التنظيم الحراري. التعرف على أهمية درجات الحرارة المختلفة على فعاليات الكائنات الحية.	حسب درجة الحرارة. الأثر الفسيولوجي لدرجات الحرارة	والتجارب المختبرية	دورية، تكاليف متنوعة.
الأسبوع السادس	٢ نظري ٦ عملي	شرح معادلة التوازن الحراري. يتعرف الطالب على قدرة الكائن الحي على الحفاظ على درجة حرارة جسمه ضمن حدود معينة، حتى عندما تكون درجة حرارة البيئة المحيطة مختلفة.	التوازن الحراري. التنظيم الحراري	الحوارو المناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف متنوعة.
الأسبوع السابع	٢ نظري ٦ عملي	يدرس الطالب أهم العوامل التي تؤثر على معدل التمثيل الغذائي. التعرف على التغيرات الفسيولوجية للتأقلم لعامل واحد (من الظروف الجوية) غرف التحكم الجوي.	معدل التمثيل الغذائي القاعدي. المؤقلم الحراري	الحوارو المناقشة والتجارب المختبرية، الزيارات المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف متنوعة.
الأسبوع السابع	٢ نظري ٦ عملي	أختبار شهري فيما ذكر أعلاها	أمتحان شهر أول	-	-
الأسبوع الثامن	٢ نظري ٦ عملي	شرح وسائل فقد الحرارة. وأنواع الكائنات الحية بالنسبة للفقد الحراري عن طريق التبخير. والمدى الحراري. معرفة تأثير بعض الملوثات الحرارية على سلوك الكائن الحي.	الحرارة المفقودة. التلوث الحراري	الحوارو المناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف متنوعة.
الأسبوع التاسع	٢ نظري ٦ عملي	معرفة تركيب الجلد. دراسة معدّل الطاقة التي يحتاجها الجسم للحفاظ على عمل الأعضاء وإبقائك على قيد الحياة	الصفات الشريحية الملائمة للمناخ. معدّل الأيض الأساسي	الحوارو المناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف علمية متنوعة.

		بدون أي مجهود إضافي.			
الأسبوع العاشر	٢ نظري ٦ عملي	التطرق الى أنواع المناطق الحارة. ودرجة الحرارة الحرجة العليا و السفلى. فهم الطاقة الضرورية لتسيير الفعاليات الحيوية المختلفة من عملية التنفس الخلوي Cell Respiration الذي من مظاهره الخارجية أستهلاك الاوكسجين وطرح ثاني أوكسيد الكاربون.	الاستجابة للجو الحار. معدل استهلاك الاوكسجين.	الحوار والمناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف علمية متنوعة.
الأسبوع الحادي عشر	٢ نظري ٦ عملي	شرح مفصل عن التنظيم الحراري في البرمائيات والزواحف. فهم التبادل الغازي بين الكائن الحي والمحيط الخارجي وذلك بأخذ الأوكسجين وطرح ثاني اوكسيد الكاربون،	التنظيم الحراري. الكشف عن التبادلات الغازية التنفسية.	الحوار والمناقشة والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف علمية متنوعة.
الأسبوع الثاني عشر	٢ نظري ٦ عملي	التطرق الى طرق فقدان وأكتساب الماء من الجسم. وبعض أمثلة الحفاظ على التوازن المائي. معرفة العوامل المؤثرة على مقدرة الزفير القصوي والمرتبطة بالتغيرات المرضية التي تحدث بالشعب الهوائية فتقل كمية هذا الهواء الخارج كلما ساءت الأزمة وتزيد كلما تحسنت حالة المريض الصحية.	التوازن المائي. قياس ذروة التدفق.	الحلقات النقاشية والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف علمية متنوعة.
الأسبوع	٢ نظري	التطرق الى أنواع	التنظيم الأوزموزي.	الحلقات النقاشية	أختبارات

الثالث عشر	٦ عملي	الكائنات حيث التنظيم الأوزموزي. فهم عملية التنظيم بطريقه التنافذ بخصوص الماء والنقل الفعال والانتشار فيما يتعلق بأملاح. تطلق كلمه التنظيم الاوزموزي على عمليه تنظيم المحتوى الملحي.	التوازن المائي والملحي.	والتجارب المختبرية	دورية، تكاليف علمية متنوعة.
الأسبوع الرابع عشر	٢ نظري ٦ عملي	دراسة أهمية الإخراج. والفضلات الأيضية ، والمواد الإخراجية. والأخراج في الكائنات الحية. دراسة تأثير الأمطار الحامضيه على عملية تكلس الأصداف للكائنات الرخويه. دراسة تأثير ملوثات مختلفة على التربه .	الإخراج. بعض المؤثرات الضارة.	الحلقات النقاشية والتجارب المختبرية	أختبارات دورية، تكاليف علمية متنوعة.
الأسبوع الخامس عشر	٢ نظري ٦ عملي	أختبار شهري فيما ذكر أعلاها	أمتحان شهر ثاني	-	-

١٢.البنية التحتية	
١ـ الكتب المقررة المطلوبة	كتب فسيولوجيا بيئة حيوان نظرية مترجمة وعربية.
٢ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	١-الهجامي، محمد عبدالولي. (٢٠١٦). فسيولوجيا حيوان (١و٢) - دليل التجارب العملية. جامعة صنعاء. ٢- الهجامي، محمد عبدالولي. (٢٠١٦). أحياءعام (١)- دليل التجارب العملية. جامعة صنعاء. ٣- الطراروه، حنان حمد؛ المقيمي، صالح بن أحمد. (٢٠٠٩). دليل مختبر الأحياء. عمّان، دار المناهج للنشر والتوزيع. ٤- شاهين، جميل نعمان. (٢٠٠٨). مختبر الأحياء- سلسلة الطرائق العلمية في المختبرات التعليمية (ط ٣)، عمّان، دار المناهج للنشر والتوزيع. ٥- العلوجي، صباح ناصر. (٢٠٠٧). علم وطائف الأعضاء. دار الفكرللطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية. عمان، الأردن. ٦- العلوجي، صباح ناصر. (٢٠١٤). علم وطائف الأعضاء. دار الفكر الفكرللطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة. عمان،

	الأردن. ٧- عشير ، عبد الرحيم محمد (١٩٨٢). أساسيات الفسلجة الحيوانية . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،بغداد. ٨- الطائي، ندى سعد ناجي؛ السعيدي، محمد خليل أبراهيم.(٢٠١٦). دليل التجارب المختبرية-فسيولوجيا بيئة حيوان. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة القاسم الخضراء، العراق. ٩- فسيولوجيا بيئة حيوان/ الأقلمة للظروف البيئية . ابراهيم بشارة محمد، جامعة كردفان- كلية الموارد الطبيعية والدراسات البيئية. ١٠- Knut Schmidt-Nielsen. *Animal Physiology: Adaptation and Environment*. (5th edition). Cambridge University Press, 1997
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	١-كتاب فسيولوجيا بيئة حيوان/ الأقلمة للظروف البيئية من قبل المؤلف ابراهيم بشارة محمد، جامعة كردفان— كلية الموارد الطبيعية والدراسات البيئية. ٢- Animal Physiology: Adaptation and Environment by Knut Schmidt-Nielsen ٣- Environmental Physiology of Animals 1st Edition Graham Stone وby Pat Willmer ٤- Adaptations. by David Randall, et al ٥- Biochemical Adaptation: Mechanism and Process in Physiological Evolution by Peter W. Hochachka, George N. Somero
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	لا يوجد

١٣.خطة تطوير المقرر الدراسي
١- اجراء مناقشات حوارية حول المادة ميدانيا. ٢- أدخال الانسان كنموذج تجريبي في فهم معنى فسيولوجية بيئة حيوان، وذلك من خلال الزيارات الميدانية المتكررة في عدة اماكن علمية مختلفة. ٣- أظهار مواهب الطلبة في تجسيم المادة بأستخدام وسائل متطورة مختلفة، كالسبورة الالكترونية، والمختبر الأفتراضي.

٤- أجراء تجارب مختلفة بعدة أجهزة بسيطة من قبل الطلبة بعد أستخدام الحيوانات المختبرية، ومناقشة الأستنتاجات.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

للعام ٢٠١٧ – ٢٠١٨

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/المعهد: كلية علوم البيئة

القسم العلمي: البيئة

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٧/٢/٢

التوقيع :

اسم رئيس القسم:م.م قاسم عمار حمود

التاريخ: ٢٠١٦/٢/٢

التوقيع :

اسم المعاون العلمي:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي	بيئة نبات
٤. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
٥. النظام الدراسي	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	الدورات التدريبية، السفرات العلمية، المختبرات العملية، تدريب صيفي
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٢/٣
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- تعليم الطالب ماذا نقصد بعلم بيئة نبات	
٢- زيادة الأدراك بأهمية معرفة مصادر التلوث بيئة نبات	
٣- توضيح أهمية المحافظة على بيئة نبات	
٤- اعتماد أسلوب المشاركة العلمية لبناء شخصية الطالب	
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- الأهداف المعرفية أ١- ماهو علم البيئة النباتية أ٢- طرق الكشف عن بيئات النباتية المختلفة أ٣- أسباب التلوث بيئة النبات ومصادره أ٤- صيانة الموارد المائية التي تؤثر على البيئة النباتية أ٥- طرق الحفاظ على بيئة النبات من التلوث أ٦- المحددات العالمية للتلوث	

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – مهارات علمية في تقبل المعلومة و أعادة صياغتها ب ٢ – مهارات عملية في التحري عن التلوث ب ٣ – مهارات فردية وخلق روح المبادرة
ج- الأهداف الوجدانية والقيميه ج١- الملاحظة والأدراك ج٢- التحليل والتفسير ج٣- الاستنتاج والتقييم ج٤- الأعداد والتقويم
١١. طرائق التعليم والتعلم ١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة عرض النموذج ٣- طريقة المحاضرة ٤- طريقة التعلم الذاتي
١٢. طرائق التقييم ١- الاختبارات العملية ٢- الاختبارات النظرية ٣- التقارير
١٣. التخطيط للتطور الشخصي
١٤. معايير القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد)
١٥. أهم مصادر البرنامج **اسس التحليل العلمي للتربة والماء والنبات**

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء
٢. القسم الجامعي / المركز	كلية علوم البيئة
٣. اسم / رمز المقرر	بيئة نبات
٤. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٦. الفصل / السنة	فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة نظري+٣٠ ساعة عملي
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٦/٢/٣
٩. أهداف المقرر	
١- ماهو علم البيئة النباتية ٢- طرق الكشف عن بيئات النباتية المختلفة ٣- أسباب التلوث بيئة النبات ومصادره ٤- صيانة الموارد المائية التي تؤثر على البيئة النباتية ٥- طرق الحفاظ على بيئة النبات من التلوث	
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- الأهداف المعرفية أ١- ماهو التلوث أ٢- طرق الكشف عن التلوث أ٣- أسباب التلوث ومصادره أ٤- صيانة الموارد المائية أ٥- طرق الحفاظ على المياه من التلوث أ٦- المحددات العالمية للتلوث	

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب ١- مهارات علمية في تقبل المعلومة و أعادة صياغتها
ب ٢- مهارات عملية في التحري عن التلوث
ب ٣- مهارات فردية وخلق روح المبادرة

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج١- الملاحظة والادراك
ج٢- التحليل والتفسير
ج٣- الاستنتاج والتقييم
ج٤- الاعداد والتقويم

١١. طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة عرض النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعلم الذاتي

١٢. طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية
٢- الاختبارات النظرية
٣- التقارير

١٣. طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة عرض النموذج
٣- طريقة المحاضرة
٤- طريقة التعلم الذاتي

١٤. طرائق التقييم
١- الاختبارات العملية
٢- الاختبارات النظرية
٣- التقارير والدراسات

١٥. التخطيط للتطور الشخصي
١- مهارات القيادة
٢- تطوير اللغة كون المادة باللغة الانكليزية
٣- أتباع أسلوب ألقاء محاضرة اختيارية من قبل الطالب
٤- تطوير قابلية ربط المواضيع والاستنتاجات

١٦. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١-					
٢-					
٣-					
٤-					
٥-					
٦-					
٧-					
٨-					
٩-					
١٠-					
١١-					
١٢-					
١٣-					
١٤-					
١٥-					

١٧. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	**اسس التحليل العلمي للتربة والماء والنبات**
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،..)	
ب- المراجع الالكترونية ، مواقع انترنت	

١٨. خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن خطة التطوير

أ- استخدام وسائل علمية حديثة

ب- القيام بسفرات علمية لمواقع بحثية وصناعية

ت- استخدام مصادر علمية حديثة انكليزية وعربية

ث- تغيير في المفردات العلمية بما يتناسب ومخرجات التعلم

ج- استخدام طرق تقييم حديثة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة :

الكلية/ المعهد:

القسم العلمي :

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	
٢. القسم العلمي / المركز	
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٤. اسم الشهادة النهائية	
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣- أ٤- أ٥- أ٦-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - ب ٢ - ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د١-

د٢-

د٣-

د٤-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
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)			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤	د١	د٢	د٣	د٤				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة القاسم الخضراء- كلية علوم البيئة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم التقانات البيئية
٣. اسم / رمز المقرر	بيئة حشرات
٤. أشكال الحضور المتاحة	حسب جدول المحاضرات الاسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٠ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٧-٦-٢٠١٦
٨. أهداف المقرر تعريف الطلبة بمفهوم البيئة بصورة عامة و مفهوم بيئة الحشرات بصورة خاصة و معرفة العوامل البيئية المؤثرة على الحشرات و المتمثلة بالعوامل الحية و غير الحية و تأثيرها على سلوك و تكوين الحشرة و التكيفات التي حصلت لمختلف انواع الحشرات لمقاومة التغيرات البيئية. بالإضافة الى دراسة العوامل التي ادت الى انتشار الحشرات و نجاحها في البيئات المختلفة ودور البيئة في الحد من اعدادها. معرفة دور البيئة في اختلاف شكل اجزاء الفم و الارجل و اللوامس و الاجنحة بعد معرفة ووصف شكل و تركيب الحشرة النموذجية. كما يتعلم الطالب طرق جمع الحشرات و قتلها و حفظها و تثبيتها.	

١٠ مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية : بعد تدريس مفردات المادة يكون الطالب قادرا على ان: أ١- يعرف مصطلح بيئة الحشرات أ٢- يعدد العوامل البيئية الحية و غير الحية المؤثرة على الحشرات أ٣- يجمع انواع مختلفة من الحشرات و يحفظها أ٤- يعدد اسباب انتشار الحشرات بنجاح و توزيعها أ٥- يوضح اشكال اجزاء الفم و الارجل و اللوامس و الاجنحة أ٦- يشرح شكل و تركيب الحشرة النموذجية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر: بعد تدريس مفردات المادة يكون الطالب قادرا على ان: ب١ – يجمع مختلف انواع الحشرات باختلاف بيئاتها ب٢ - يحفظو يثبت الحشرات بمختلف انواعها و اشكالها ب٣ – يعد شرائح مجهرية لفحص الحشرة و دراستها ب٤- يستخدم مختلف الشباك و المصائد حسب نوع و بيئة الحشرة
طرائق التعليم والتعلم
١- طريقة العرض ٢- طريقة المناقشة ٣- طريق الالقاء ٤- البحوث و التقارير
طرائق التقييم
اسئلة موضوعية و عملية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: بعد تدريس مفردات المادة يكون الطالب قادرا على ان: ج١- يحافظ على الحشرات الاقتصادية من خلال معرفة العوامل البيئية الملائمة لها ج٢- القضاء على الحشرات الضارة من خلال معرفة العوامل المؤثرة عليها ج٣- يتنبأ بوجود المخاطر و الملوثات بعد ملاحظة سيادة نوع معين من الحشرات ج٤- مراقبة الحشرات المختلفة باستمرار لمعرفة مقاومتها للمبيدات
طرائق التعليم والتعلم
القيام بسفرات علمية لمختلف الاماكن ذات البيئات المختلفة للتعرف على انواع مختلفة من الحشرات و مناقشة نتائج السفرة في الكلية
طرائق التقييم
عمل استبيان للطلبة لبيان اثر تدريس مادة بيئة حشرات على اتجاهاتهم نحو الحفاظ على الحشرات الاقتصادية من خلال توفير البيئة الملائمة لها و الحد من انتشار الحشرات الضارة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- دورة السلامة و الامن البيئي د٢- دورة تعليمية على بعض الاجهزة و الادوات المختبرية د٣- دورة توعية بيئية د٤- سفرة ميدانية للتوعية البيئية

١١ بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول + الثاني	٨ ساعات ٢ ساعة	تمكين الطلبة من تعريف مفهوم البيئة بصورة عامة و مفهوم بيئة الحشرات بصورة خاصة	مفهوم البيئة و مفهوم بيئة الحشرات	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية
الثالث + الرابع	٨ ساعات ٢ ساعة	تمكين الطلبة من معرفة اسباب نجاح و انتشار الحشرات في البيئة	اسباب انتشار الحشرات الواسع في البيئة	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية
الخامس + السادس	٨ ساعات	تمكين الطلبة من معرفة العوامل المؤثرة على الحشرات (الحية و غير الحية)	العوامل البيئية (الحية و غير الحية)	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية
السابع + الثامن	٨ ساعات	تمكين الطلبة من معرفة تأثير البيئة على اشكال اجزاء الفم و الجهاز الهضمي	الجهاز الهضمي و اجزاء الفم في الحشرات	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية
التاسع + العاشر	٨ ساعات	تمكين الطلبة من معرفة تأثير البيئة على شكل اللوامس	انواع اللوامس في الحشرات	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية
الحادي عشر + الثاني عشر	٨ ساعات	تمكين الطالب من معرفة تأثير البيئة على شكل الارجل و الاجنحة	انواع الارجل و الاجنحة في الحشرات	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية
الثالث عشر + الرابع عشر	٨ ساعات	تمكين الطالب من معرفة تأثير البيئة على تكوين الجهاز العصبي و التنفسي	الجهاز العصبي و التنفسي في الحشرات	الالقاء و المناقشة و العرض	اسئلة موضوعية و عملية

١٢ البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	علم الحشرات العامة العملي – مُحَمَّد طاهر مهدي علم الحشرات العام – حسين عباس علي عبد العظيم العلي اساسيات علم الحشرات – محمد الشاذلي و علي المرسي

ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	لا يوجد
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	لا يوجد

١٣ خطة تطوير المقرر الدراسي