

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١

الجامعة : بغداد

الكلية /المعهد : الهندسة

القسم العلمي : الهندسة البيئية

تاريخ ملء الملف :



NO.:  
DATE:

العدد : ١١٩٨ / ٧ / ٢٢  
التاريخ : ٢٠٢١ / ٧ / ٢٢

الى / رئاسة جامعة بغداد

قسم ضمان الجودة والاداء الجامعي

م/ استمارة وصف البرنامج الاكاديمي

تحية طيبة....

اشارة الى كتابكم ذي العدد 225 في 2021/1/11 الخاص بوصف البرنامج الاكاديمي للعلمين الدراسيين  
(2020/2019)، (2021/2020).

نرفق لكم طياً نسخة من البيانات الخاصة بوصف البرنامج الاكاديمي للعلمين المذكورين اعلاه وعلى  
قرص مدمج (CD).

للتفضل بالاطلاع.

مع التقدير.

المرفقات/

• قرص مدمج (CD).

أ.د. صبا جبار نعمة

عميد كلية الهندسة

نسخة منه الى/

• مكتب العميد/ للتفضل بالاطلاع. مع التقدير.

• شعبة ضمان الجودة وتقويم الاداء/ مع الاوليات.

السيدة عميد كلية الهندسة المحترمة  
سبحان الله وبحمده  
م/ استمارة وصف البرنامج الاكاديمي

## وصف البرنامج الأكاديمي

قسم الهندسة البيئية - كلية الهندسة- جامعة بغداد يطبق أحدث التقنيات ، مستخدماً مرافق ممتازة ، وفريق عمل داعم متمثلاً بأعضاء الهيئة التدريسية لمساعدة الطلاب في القسم على تحقيق أهدافهم الأكاديمية والمهنية. يعد خريجونا ، الذين يمكن العثور عليهم في المؤسسات الحكومية والشركات في جميع أنحاء البلاد ، أفضل مؤشر على تفانينا في نجاح الطلاب.

يتمثل البرنامج التعليمي الرئيسي للقسم في تحويل طريقة تفكير الطالب إلى طريقة جيدة التنظيم وأكثر عملية في التعامل مع المشاكل الهندسية. يستعد الطالب لمواجهة أي مشكلة هندسية في أي مجال ويحل المشكلة بطريقة هندسية علمية. بالإضافة إلى ذلك ، يوفر القسم للطلاب قاعدة أساسية من المعرفة.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
٢. القسم العلمي / المركز	كلية الهندسة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الهندسة البيئية
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس في الهندسة البيئية
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	سنوي وفصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨. تاريخ إعداد الوصف	
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يوفر قسم الهندسة البيئية فرصاً للحصول على المعرفة والمهارات والمنظور المهني اللازم من أجل:	
١ - تخريج مهندسين بيئيين للعمل في جميع القطاعات مثل وزارات البيئة والصناعة والنفط وغيرها. أيضاً ، لتوفير الدخول إلى ممارسة الهندسة البيئية ومتابعة الدراسات المتقدمة.	

٢- تزويد الطلاب بأساس سليم في المبادئ الأساسية والهندسية في مجال التصميم والتحليل الهندسي.
٣- تطوير الدراسة النظرية والمهارات لتمكين الطلاب من تطبيق هذه المهارات في مجالات العمل مثل الحلول الحقيقية لمشاكل حقيقية والقدرة على اتخاذ القرارات المناسبة.
٤- التأكد من وجود وعي بأهمية حماية البيئة في جميع القطاعات الصناعية ، ووضع منهجيات للعمل بها ، بالإضافة إلى البحث عن الطرق القانونية لتطبيقها.
٥-تحسين المهارات التدريسية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس لتلبية المعايير الدولية وأهداف القسم من خلال الالتحاق ببرامج تدريبية بالخارج ومواصلة التطوير المهني من خلال اكتساب المهارات القيادية من أجل تحقيق النجاح الوظيفي.
٦-تحسين قدرات الموظفين الإداريين والفنيين.
٧- الاستفادة القصوى من موارد وإمكانيات القسم.
٨- تشجيع التعاون مع الجامعات والمراكز الأكاديمية في الدول المتقدمة.
٩- تشجيع التعاون مع المؤسسات الحكومية المحلية.
١٠- تشجيع النشر في المجالات الدولية ذات معامل التأثير.
١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية .
أ١- جذب الطلاب الجامعيين والترحيب بهم في برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة البيئية ، ولتخرج بكالوريوس العلوم. الطلاب المبتكرون في حل المشكلات ، والذين يصبحون قادة في مؤسساتهم ، والذين يمتلكون المعرفة والمهارات المطلوبة لمجموعة واسعة من الوظائف والتغيرات المهنية.
أ٢- معترف به من قبل أقراننا كقائد فعال للغاية في البحث متعدد التخصصات الذي يتم إجراؤه وتطوير مناهج مبتكرة لحل مشاكل الهندسة البيئية.

٣١- جذب طلاب الدراسات العليا والترحيب بهم في الدراسات المتقدمة ولتخرج طلاب ماجستير العلوم والدكتوراه الذين يمتلكون اتساعاً وعمقاً في مجال التركيز المختار ويتم تجنيدهم بشكل كبير من قبل الصناعة والأوساط الأكاديمية لقوتهم الأكاديمية ومهاراتهم القيادية.

٤١- التطوير المستمر للمناهج والخطط الدراسية لجميع مراحل ومستويات الدراسة بالقسم لمواكبة مستجدات الهندسة البيئية.

ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

ب ١ - التركيز على البحث العلمي ودوره الريادي في المساعدة على خدمة المجتمع وحل مشاكله من خلال إجراء البحوث التطبيقية

ب ٢ - الحفاظ على بيئة مليئة بالتحديات فكريا وداعمة ومرحبة تشجع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين لدينا وتمكنهم من تحقيق أفضل ما لديهم في مجتمع متنوع.

ب ٣ - إنشاء ونشر ودمج المعرفة بالهندسة والعلوم والتكنولوجيا التي توسع قاعدة معارف الهندسة البيئية لدينا ، والتي بدورها تمكن من تحسين المجتمع البشري.

ب ٤. التعاون مع مؤسسات القطاع العام ذات الصلة لتقديم الاستشارات العلمية والهندسية ، وإعداد الدورات التدريبية المختلفة في مجال التطوير وبناء القدرات لكوادرها الهندسية.

#### طرائق التعليم والتعلم

بدأ قسم الهندسة البيئية في كلية الهندسة - جامعة بغداد كبرنامج للدراسات العليا في قسم الهندسة المدنية عام ١٩٨٦. وفي عام ١٩٩٧ تم إنشاء القسم الحالي باسم قسم الهندسة البيئية للدراسات العليا. تم تضمين دراسات البكالوريوس في عام ٢٠٠٥ مما يجعل القسم قسماً مكتملاً في كلية الهندسة.

تم إعداد مناهج شاملة للدراسات الجامعية لضمان تغطية الجوانب النظرية والتطبيقية الأساسية للهندسة البيئية. بكالوريوس. الدرجة التي يمنحها القسم تُهيئ حاملها جيداً لمسيرته المهنية أو الأكاديمية. النجاح في تحقيق هذا الهدف لا يعتمد فقط على العمل الجاد ولكن أيضاً على الاستخدام السليم للمبادئ والمعرفة الهندسية المكتسبة بالإضافة إلى المنهجية لمعالجة المشكلة. ينتج عن هذا النهج خريجين استباقيين على استعداد لخدمة كل من الدولة والمجتمع في مختلف مجالات الهندسة البيئية.

طرائق التقييم
يتخرج الطلاب ذوي مهارات عالية
<p>ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :</p> <p>ج ١- إعداد الطلاب لمهن ناجحة في مجال الهندسة البيئية</p> <p>ج ٢- تزويد أصحاب العمل بقوة عاملة متعلمة وجاهزة وقادرة على أداء خدمات الهندسة البيئية القيمة فور التخرج.</p> <p>ج ٣- تشجيع نمو الصناعة القائمة على المعرفة وتحفيز النمو الاقتصادي في العراق</p> <p>ج ٤- الانخراط في التعلم مدى الحياة ، على سبيل المثال ، من خلال التعليم الرسمي الإضافي والتعليم المستمر والتطوير المهني والبحث والدراسة الذاتية ، من أجل استخدام أحدث المعارف لتصميم أنظمة وبرامج بيئية آمنة وفعالة ولتوفير جودة عالية لخدمات لعامة الناس وأصحاب العمل والعلماء وغيرهم من المهنيين.</p>
طرائق التعليم والتعلم
تصف مخرجات التعلم للطلاب ما يتوقع أن يعرفه الطلاب وأن يكونوا قادرين على فعله بحلول وقت التخرج. هذه تتعلق بالمعرفة والمهارات والسلوكيات التي يكتسبها الطلاب أثناء تقدمهم من خلال البرنامج.
طرائق التقييم
يتخرج الطلاب ذوي مهارات عالية

<p>د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>١د - القدرة على تطبيق المعرفة في الرياضيات والعلوم والهندسة</p> <p>٢د - القدرة على تصميم وإجراء التجارب وتحليل وتفسير البيانات</p> <p>٣د - القدرة على تصميم نظام أو مكون أو عملية لتلبية الاحتياجات المطلوبة ضمن قيود واقعية مثل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية والصحية والسلامة وقابلية التصنيع والاستدامة.</p>
--

## د - القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية

### طرائق التعليم والتعلم

استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة الهندسة

### طرائق التقييم

يتخرج الطلاب ذوي مهارات عالية

### ١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
				نظري	عملي
				تمارين	
First year	EnE 100	39	٢٦	٢٤	٤
Second year	EnE 200	38	٣٢ ١٤	٦	
Third year	EnE 300	37	٣١ ٨	٦	
Fourth year	EnE 400	38	٣٢ ٦	٨	

### ١٢. التخطيط للتطور الشخصي

يشمل تخطيط التطوير الشخصي ، أو PDP ، أهمية التسجيل والتفكير والتخطيط في المساعدة على إدارة التعلم والتطوير بطريقة فعالة وفعالة. وعلى نفس المنوال ، يركز تخطيط التطوير الوظيفي على المبادئ والعمليات المتضمنة في التطوير الوظيفي الفعال ، ويدرس فوائد تطوير و / أو تحديث خطة وظيفية أثناء دراستك وما بعدها. الهدف الأساسي من PDP هو تحسين قدرة الأفراد على فهم ماذا وكيف يتعلمون ، ومراجعة التعلم والتخطيط وتحمل المسؤولية عن تعلمهم. سيساعد هذا الطلاب:

- كن أكثر فاعلية واستقلالية وثقة في المتعلمين ذاتي التوجيه
- فهم كيفية تعلمهم وربط تعلمهم بسياق أوسع
- تحسين مهاراتهم العامة للدراسة وإدارة الحياة المهنية
- توضيح الأهداف الشخصية وتقييم التقدم نحو تحقيقها
- تطوير موقف إيجابي للتعلم طوال الحياة.

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

يشترط في المتقدم للقبول في برنامج البكالوريوس في قسم الهندسة البيئية ، كلية الهندسة ، جامعة بغداد ، تلبية الحد الأدنى من المتطلبات التالية:

- أن يكون المتقدم حاصلاً على شهادة الثانوية العراقية أو ما يعادلها ومتخصص في العلوم الطبيعية أو التكنولوجيا. يجب على الطلاب الحصول على مؤهل عالي المعدل للقبول في كليات الهندسة.
- يخضع القبول للرقابة المركزية من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- يتم توزيع الطلاب على ١٣ قسمًا هندسيًا بكلية الهندسة بما في ذلك قسم الهندسة البيئية وفقًا لخطة الطاقة الاستيعابية للأقسام ومتوسط تصنيف المتقدمين وإرادتهم. كانت خطة الطاقة الاستيعابية لقسم الهندسة البيئية في السنوات الثلاث الماضية ٣٠ طالبًا. يتم تحديد عدد الطلاب المقبولين في القسم من قبل مجلس الكلية بناءً على قدرة وموارد الكلية.
- يجب أن يكون المتقدم الذي تخرج من مدرسة ثانوية خارج العراق قد أكمل اثني عشر عامًا من الدراسة الابتدائية والثانوية المشتركة من مدرسة معترف بها. كما يُطلب منه تقديم شهادة معادلة من وزارة التربية والتعليم العراقية.



يدعم مهندسو البيئة رفاهية الناس والكوكب في المناطق التي يتقاطع فيها الاثنان. على مدى عقود ، قام الحقل بتحسين حياة لا حصر لها من خلال أنظمة مبتكرة لتوفير المياه ومعالجة النفايات ومنع ومعالجة التلوث في الهواء والماء والتربة. هذه الإنجازات هي شهادة على النهج متعدد التخصصات والبراغماتي والموجه نحو الأنظمة الذي يميز الهندسة البيئية.

تحدد الهندسة البيئية للقرن الحادي والعشرين: مواجهة التحديات الكبرى الدور الحاسم لمهندسي البيئة في هذه الفترة من النمو والتغيير الهائل. تحدد خمسة تحديات ملحة في القرن الحادي والعشرين أن المهندسين البيئيين مهنيون بشكل فريد للمساعدة في التقدم: توفير الغذاء والمياه والطاقة بشكل مستدام ؛ كبح تغير المناخ والتكيف مع آثاره ؛ تصميم مستقبل خالٍ من التلوث والنفايات ؛ إنشاء مدن فعالة وصحية ومرنة ؛ وتعزيز القرارات والإجراءات المستنيرة.

تقرير التقييم الذاتي ودليل كلية الهندسة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ				
		×	×	×			×		×	×		×			×			EnE 100	الاول
×	×	×	×	×	×	×	×		×	×		×		×	×			EnE 200	الثاني
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			EnE 300	الثالث
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			EnE 400	الرابع

