برنامج

هندسة وتكنولوجيا وإدارة البيئة

للدراسات العليا

كلية الهندسة – جامعة المنصورة

مقدمة

إننا نعيش الآن في أوقات تتميز بالتنمية الاقتصادية المستمرة وتحسين مستوى المعيشة، ولكن أيضًا هناك زيادة التلوث والتدهور البيئي. ونحن الان في وقت التحديات البيئية العالمية الكبيرة والحاجة لاتخاذ إجراءات عالمية متسقة من أجل خلق مستقبل أكثر استدامة.

وبناءا على ذلك أصبح هناك حاجة ماسة لتزويد الخريجين بالمعارف والمهارات وتنمية الجدارت اللازمة لتطبيق الاستدامة وتقديم حلول مبتكرة لقضايا التي تواجههم. وتلعب مهنة الهندسة دورًا حيويًا في معالجة تغير المناخ ومساعدة المجتمع على التنمية المستدامة. لذلك أصبحت الهندسة البيئية مجالاً واسعا يشمل المياه ومياه الصرف الصحي وتلوث التربة وتلوث الهواء وتقييم المخاطر والنظم البيئية وصحة الإنسان والتنمية المستدامة.

المجالات الدراسية

يتضمن البرنامج خيارات دراسية مختلفة:

- الاستدامة في مختلف التخصصات الهندسية مثل أنظمة إدارة وانتاج الطاقة، إدارة المياه، المباني الخضراء وذات المستوى صفر في تبديد الطاقة، إدارة النفايات الصلبة، التحكم في ملوثات الهواء الجوي.
- تطبيقات النانوتكنواوجي و الذكاء الاصطناعي في الاستدامة البيئية.
- تقليل والتقاط الانبعاثات الكربونية
- الهندسة البيئية الصناعية.
- تطبيقات الهندسة الكيميائية المرتبطة بالبيئة

الدرجات التي يمنحها البرنامج

- دبلوم العلوم الهندسية في هندسة وتكنولوجيا وإدارة البيئة
- ماجستير العلوم الهندسية في هندسة وتكنولوجيا وإدارة البيئة
- دكتوراه الفلسفة في هندسة وتكنولوجيا وإدارة البيئة

جدارات برنامج الدبلوم

- بالإضافة إلى الجدارات العامة لدبلوم العلوم في الهندسة يجب أن يكون خريج البرنامج قادراً على:

1. استخدام الإدارة البيئية الفعالة والتحكم في المخاطر التي يتعرض لها الأشخاص والمرافق والمعدات والبيئة.
2. تخطيط وتصميم وتقييم الأثر البيئي للأنشطة الهندسية.
3. تطوير وتنفيذ النظم البيئية.
4. فهم طرق التعرف على المخاطر البيئية وتقييمها والتحكم فيها.
5. جمع عينات بيئية تمثيلية وإجراء تجارب روتينية ومتخصصة وتفسير النتائج باستخدام التكنولوجيا المناسبة.

بيانات الاتصال

- الموقع الالكتروني للبرنامج

SCAN ME

- الدخول على نظام ابن الهيثم

SCAN ME

4. اختيار الأسلوب الأنسب للتخلص من / أو التحكم في انبعاث الملوثات.
5. تقديم المشورة للشركات والجهات الحكومية حول إجراءات معالجة المواقع من الملوثات.

مواعيد القيد والدراسة

- يتم القيد خلال أربعة أسابيع قبل بدء أي فصل دراسي بعد استيفاء شروط القيد.

- تقسم السنة الأكاديمية إلى فصلين رئيسيين بالإضافة إلى الفصل الصيفي على النحو التالي:

- **الفصل الرئيسي الأول (فصل الخريف)** : يبدأ في اول الأسبوع الرابع من شهر سبتمبر ولمدة 15 اسبوعا.
- **الفصل الرئيسي الثاني (فصل الربيع)**: يبدأ من أول الأسبوع الثالث من شهر فبراير ولمدة 15.
- **الفصل الصيفي**: يبدأ من أول يوليو ولمدة ثمانية أسابيع.

طريقة التقدم للدراسة

- يتم التقدم الكترونيا من خلال نظام ابن الهيثم للدراسات العليا المتاح على موقع جامعه المنصورة

- من خلال اختيار أنظمة الإدارة الإلكترونية ← نظم التعليم والطلاب والدراسات العليا ← نظام ابن الهيثم للدراسات العليا

جدارات برنامج الماجستير

- بالإضافة إلى الجدارات العامة لماجستير العلوم في الهندسة يجب أن يكون خريج البرنامج قادراً على:

1. توضيح التشريعات البيئية الأساسية.
2. إعداد ومراجعة وتحديث تقارير الفحص البيئي.
3. تحديد وتقييم تأثير الملوثات على عناصر البيئة: الهواء والماء والتربة.
4. تحليل البيانات العلمية وإجراء فحوصات مراقبة الجودة.
5. تصميم المشاريع التي تؤدي إلى حماية البيئة، مثل مرافق معالجة المياه أو أنظمة التحكم في تلوث الهواء.

جدارات برنامج الدكتوراه

- بالإضافة إلى الجدارات العامة للدكتوراه العلوم في الهندسة يجب أن يكون خريج البرنامج قادراً على:

1. تحليل النشاط الصناعي وتحديد المشاكل البيئية.
2. فحص المنشآت والبرامج الصناعية والمحليات للتأكد من مطابقتها للأنظمة البيئية.
3. وضع استراتيجيات للتحكم في التلوث وتقليله ومراقبته.