

ماجستير إدارة هندسة التشييد

نبذة عن البرنامج :

يهدف برنامج إدارة هندسة التشييد إلى تطوير القدرات البحثية والعلمية والعملية للطالب في التخصصات وال المجالات المرتبطة بصناعة البناء والتشييد حيث يغطي البرنامج المواضيع التالية:

التخطيط وجدولة المشاريع - إدارة العقود - متابعة ومراقبة المشاريع - تقدير وإدارة التكاليف - التحليل المالي والاقتصادي - إدارة المعدات وتحطيم موقع التشييد - نمذجة المبني - إدارة المبني المستدامة - إدارة الطاقة - إدارة المخاطر- الهندسة القيمية - المحاكاة في عمليات التشييد

اهداف البرنامج :

- التميز في التعليم والتعلم.
- التميز في البحث العلمي والابتكار والاستشارات الهندسية.
- التعاون الفعال مع قطاع التشييد وسوق العمل بالإضافة إلى خدمة المجتمع.
- الإسهام في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الوطنية.
- ضمان الجودة والإدارة العلمية الفعالة.

لغة الدراسة : اللغة الانجليزية

مدة البرنامج : سنتان

أوقات الدراسة : أيام الأسبوع - الفترة المسائية

نطء الدراسة : حضوري

الفئة المستهدفة :

مديري مشاريع التشييد - مهندسي التخطيط وإدارة المشاريع - مهندسي الرقابة والمتابعة - مهندسي المكاتب الفنية - مهندسي الواقع - مهندسي الهندسة القيمية - مهندسي تقدير التكلفة - مهندسي إدارة المخاطر في المشاريع- المعماريين- مهندسي المبني- المصممين الداخليين

أبرز مميزات البرنامج (المميزات التنافسية)

يمنح البرنامج الطالب اتساعاً معرفياً في الجوانب الإدارية والتكنولوجية والاقتصادية والبيئية للتشييد، وعمقاً عبر نهج النظم الذي يشمل إدارة المشاريع، والتخطيط والجدولة، والمراقبة، والتحليل الاقتصادي، وإدارة الأعمال، والمباني الخضراء، ما يوفر لهم فرصة التركيز على موضوعات متعددة في إدارة التشييد منها:

إدارة مشاريع التشييد_تقدير التكاليف والتمويل والمحاسبة، واقتصاديات البناء_تخطيط المشاريع، والجدولة، والرقابة_عمليات التشييد، والإنتاجية_محاكاة عمليات التشييد_ التعاقد في المشاريع، والمطالبات، والنزاعات، والانسداد_نظم المعلومات وتطبيقات الحاسوب_هندسة القيمة والبناء الرشيق (Lean Construction) _ إدارة المخاطر، والضمانات، والتأمين_الاستدامة في البيئة المبنية_أداء المبني وإدارة الأصول_المواد والأنظمة المتقدمة في المبني_تطبيق نظرية التنظيم للمشاريع والمؤسسات_ إدارة الجودة ويتميّز البرنامج من حيث الخصائص التالية:

الحداثة والمعاصرة : يهدف البرنامج إلى إعداد مهندسين مهنيين مؤهلين في مجال إدارة التشييد، من خلال تزويدهم بالمعرف والمهارات المتقدمة في الدولة الزمنية وضبط الوقت والتكلفة، والنماذج والمحاكاة الحاسوبية، وإدارة العطاءات، وتحليل المخاطر، إضافة إلى مفاهيم إدارة أصول المبني وتكلفة دورة الحياة، بما يعزز كفاءة التخطيط واتخاذ القرار وتحقيق الاستدامة في المشاريع الإنسانية.

المواءبة مع أحدث الممارسات المهنية : صمم هذا البرنامج وفق معايير الاعتماد الأكاديمي (NCAAA)، وبما ينسجم مع رسالة الجامعة واحتياجات سوق العمل في المملكة العربية السعودية، ويهدف إلى تزويد الطلبة بالمعرف والمهارات في إدارة التشييد المعاصرة، مع التركيز على التقنيات الحديثة والاستجابة للتحديات الوطنية، بما يسهم في إعداد خريجين مؤهلين لتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030.

الاستدامة: تُعدّ الاستدامة ركيزة أساسية في قطاع التشييد ضمن إطار رؤية المملكة 2030، إذ تهدف إلى تلبية احتياجات الحاضر مع الحفاظ على حقوق الأجيال القادمة. وتمتد مفاهيم الاستدامة لتشمل إدارة المبني، وتقنيات التشييد الحديثة، وكفاءة استخدام الموارد، والتشغيل والصيانة، والالتزام بالمعايير الأخلاقية والصحة والسلامة المهنية، بما يحقق جودة الأداء ومستويات الخدمة المطلوبة.

الفرص الوظيفية للخريجين: يتمتع خريجو البرنامج بطيق واسع من المعارف في مجالات هندسة وإدارة التشييد، ويصبحون مؤهلين للعمل في العديد من الوظائف، منها :

مدير مشروع_ مدير إنشاءات_ منسق مشاريع_ مخطط مشاريع_ مهندس تكاليف_ مهندس/ مدير ضبط المشاريع_ مهندس/ مدير موقع_ مدير مخاطر التشييد_ منسق/ مدير نماذج معلومات البناء(BIM)_ مهندس/ مدير ضبط وضمان الجودة_ مهندس القيمة_ مهندس/ مدير المشتريات

بيانات التواصل

VDSRI.ARCH@iau.edu.sa

0133331788

الخطة الدراسية

الفصل الدراسي الأول

ساعات معتمدة	المقرر	رقم المقرر
3	CONSTRUCTION PROJECT DELIVERY AND MANAGEMENT إدارة مشاريع التشييد	MCEM 601
3	ENGINEERING ECONOMY, ACCOUNTING AND FINANCIAL MANAGEMENT اقتصاديات التشييد وإدارة المحاسبة المالية	MCEM 602
3	BUILDING INFORMATION MODELING IN CONSTRUCTION نمدجة المعلومات في مشاريع التشييد	MCEM 603
9	مجموع الساعات	

الفصل الدراسي الثاني

ساعات معتمدة	المقرر	رقم المقرر
3	ADVANCED PLANNING & CONTROL TECHNIQUES الأساليب المتقدمة في التحكم والخطيط	4MCEM 60
3	ADVANCED RESEARCH METHODS AND TECHNICALWRITING الكتابه التقنية ومناهج البحث المتقدمة	MCEM 605
3)1Elective Course ((1) مقرر اختياري (1)	MCEM-E
9	مجموع الساعات	

الفصل الدراسي الثالث (مشروع التخرج)

رقم المقرر	المقرر	ساعات معتمدة
MCEM-E	مقرر اختياري (2) Elective Course (2)	3
MCEM-E	مقرر اختياري (3) Elective Course (3)	3
MCEM-E	مقرر اختياري (4) Elective Course (4)	3
مجموع الساعات		9

الفصل الدراسي الثالث (رسالة الماجستير)

رقم المقرر	المقرر	ساعات معتمدة
MCEM-E	مقرر اختياري (2) Elective Course (2)	3
MCEM-E	مقرر اختياري (3) Elective Course (3)	3
MCEM 690	رسالة الماجستير Thesis Research	تقييم مستمر لاستكمال البحث او المشروع
مجموع الساعات		6

الفصل الدراسي الرابع (مشروع التخرج)

ساعات معتمدة	المقرر	رقم المقرر
3	Capstone Project	مشروع التخرج MCEM 680
3	مجموع الساعات	

الفصل الدراسي الرابع (رسالة الماجستير)

ساعات معتمدة	المقرر	رقم المقرر
6	Thesis Research	رسالة الماجستير 690MCEM
6	مجموع الساعات	

30	إجمالي عدد ساعات البرنامج
----	---------------------------

قائمة المقررات الاختيارية لبرنامج ماجستير إدارة هندسة التشييد

ساعات معتمدة	المقرر	رقم المقرر
3	تقدير تكاليف التشييد	MCEM 606
3	المهندسة القوية	MCEM 607
3	إدارة التشييد المستدام والممارسة المهنية	MCEM 608
3	عقود التشييد، التكاليف، الضمانات	MCEM 609
3	ادارة اعمال التشييد المستدام و المعدات	MCEM 610
3	محاكاة وتقييم عمليات التشييد	MCEM 611
3	تكلف دورة حياة المشاريع	MCEM 612
3	ادارة المخاطر في المشروع	MCEM 613
3	الإحصاء التطبيقي وتحليل القرارات	MCEM 614
3	ادارة تقييم المبني	MCEM 615
3	ادارة التشغيل و الصيانة	MCEM 616
3	ادارة الطاقة في المبني	MCEM 617
3	معايير و تقييم أداء المبني	MCEM 618
3	تشغيل و خدمات المبني	MCEM 619
3	ادارة الموارد و انسانية التشييد	MCEM 620
3	اسخدامات الحاسوب في إدارة التشييد	MCEM 621
3	تقييم الأبنية الخضراء	MCEM 622
3	مواد التشييد المتقدمة	MCEM 623
3	م الموضوعات متخصصة في إدارة التشييد	MCEM 650