

خطة دراسية لدرجة الماجستير

| | | |
|----|----------------------------------|------------------------------------------|
| 1. | الكلية | الهندسة |
| 2. | القسم | الهندسة المدنية |
| 3. | اسم الدرجة العلمية (بالعربية) | ماجستير هندسة إدارة المشاريع |
| 4. | اسم الدرجة العلمية (بالإنجليزية) | Master in Engineering Project Management |
| 5. | المسار | شامل |

| رقم الخطة | التخصص | الدرجة | رقم القسم | رقم الكلية | السنة | رسالة/شامل |
|-----------|--------|--------|-----------|------------|-------|------------|
| | ** | 8 | 01 | 09 | 2018 | شامل |

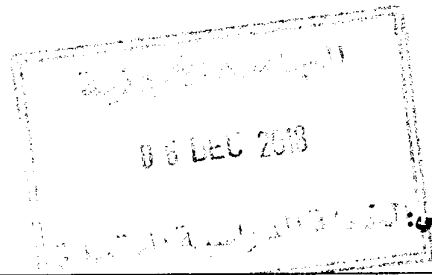
أولاً : أحكام وشروط عامة:

1. تتفق الخطة مع تعليمات برامج الدراسات العليا النافذة.
2. التخصصات التي يمكن قبولها: حملة درجة البكالوريوس في تخصصات الهندسة المختلفة.

ثانياً: شروط خاصة :- يتم تحديد مواد إستداركية بناءً على المواد التي درسها الطالب في مرحلة البكالوريوس. ولن تحسب المواد الإستداركية من ضمن ساعات البرنامج المعتمد.
ثالثاً: تتكون مواد هذه الخطة من (33) ساعة معتمدة موزعة كما يلي:

1. مواد إجبارية: (24) ساعات معتمدة كما يلي:

| رقم المادة | اسم المادة | الساعات المعتمدة | نظري | عملي | المتطلب السابق |
|------------|---------------------------------|------------------|------|------|----------------|
| 0931702 | إدارة الشراء والمالية | 3 | 3 | - | - |
| 0901750 | إدارة المشاريع وتخطيط الموارد | 3 | 3 | - | - |
| 0951755 | منهجية بحث | 3 | 3 | - | - |
| 0951756 | تقييم المشاريع | 3 | 3 | - | - |
| 0951757 | الإحصاء التطبيقي للمهندسين | 3 | 3 | - | - |
| 0941703 | العقود وتشريعاتها | 3 | 3 | - | - |
| 0951770 | إدارة الموارد البشرية للمهندسين | 3 | 3 | - | - |
| 0951771 | المحاسبة الإدارية للمهندسين | 3 | 3 | - | - |



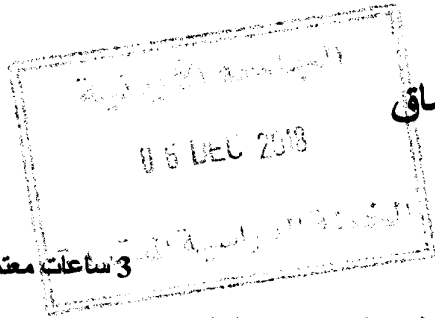
2. مواد اختيارية : (9) ساعات معتمدة يتم اختيارها مما يلي: الساعات الدراسية المطلوبة:

| رقم المادة | اسم المادة | الساعات المعتمدة | نظري | عملي | المتطلب السابق |
|------------|------------------------------------------|------------------|------|------|----------------|
| 0941704 | إدارة المشاريع الإنشائية | 3 | 3 | - | - |
| 0951758 | تقنيات الجدول الزمني | 3 | 3 | - | - |
| 0951759 | موضوعات خاصة في إدارة المشاريع الهندسية* | 3 | 3 | - | - |
| 0906701 | بحوث العمليات | 3 | 3 | - | - |
| 0951772 | إدارة الجودة الشاملة | 3 | 3 | - | - |
| 0951773 | إدارة المخاطر في المشاريع | 3 | 3 | - | - |
| 1601721 | نظم المعلومات الإدارية | 3 | 3 | - | - |
| 1601722 | السلوك التنظيمي | 3 | 3 | - | - |

* تسجل لمرة واحدة ولو اختلفت المواضيع.

3. الأمتحان الشامل: النجاح في الإمتحان الشامل ورقمه (0901798).

4. امتحان الكفاية في اللغة العربية (2501700).



وصف المساق

3 ساعات معتمدة

إدارة الشراء والمالية

0931702

يهتم هذا المساق بمبادئ الإدارة المالية ويربط المشتريات على مستوى الشركة مع الإدارة المالية؛ تخطيط وإدارة وتنفيذ المشتريات؛ تقدير التكلفة في مراحل مختلفة من التصميم، التقدير الإجمالي؛ مراقبة التكاليف ومؤشرات التكلفة؛ تقديرات بارامترية؛ التحليل الربحي؛ تحليل البيانات المالية؛ مصادر التمويل؛ والتمويل الخاص؛ تكلفة رأس المال؛ الرافعة الرأسمالية؛ الموازنة الرأسمالية؛ رأس المال العامل.

3 ساعات معتمدة

إدارة المشاريع وتخطيط الموارد

0901750

يعطي هذا المساق أهمية للدور الرئيس للمدير وبالذات دوره في التخطيط والتنظيم والحشد والتنفيذ والمراقبة والتحكم. ومن موضوعاته بعد المقدمة هي تعريف المشروع، تخطيط المشروع، فريق المشروع، مدير المشروع، شجرة عمل المشروع WBS، أساليب الجدولة الزمنية للمشاريع، حساب مدة المشروع، تحديد الموارد وإدارتها، تقارير كلف المشروع، موازنة المشروع، حل المشكلات والأزمات، إدارة المخاطر، التعامل مع التغييرات والتغيرات في المشروع، قيادة المشروع، إنهاء المشروع.

3 ساعات معتمدة

منهجية بحث

0951755

تعنى هذه المادة بالتركيز على الطرق والتقنيات الأساسية للبحث حيث سيكون الهدف الرئيس لهذه المادة هو تمكين الطالب من فهم عملية البحث ثم اختيار موضوع بحثي من اختيار الطالب وعمل بحث عنه. تدرس هذه المادة الأجزاء الأساسية لعملية البحث: تحديد مشكلة البحث، السؤال البحثي، أهداف البحث، فرضية البحث، جمع البيانات الخاصة بالموضوع البحثي، أخلاقيات الباحث، كتابة البحث، وتقديم وعرض البحث.

3 ساعات معتمدة

تقييم المشاريع

0951756

إعداد دراسة الجدوى من حيث دراسة السوق، والدراسات الفنية والمالية والاجتماعية، والبيئية. معالجة نسبة العائد الداخلي IRR متعدد الجذور، الاستهلاك وضريبة الدخل، توزيع رأس المال على المشاريع وعمل الموازنة، اتخاذ قرار الاستبدال، قرارات التقييم في إطار المخاطر، شجرة القرارات. تقييم مشروعات القطاع العام.

3 ساعات معتمدة

الإحصاء التطبيقي للمهندسين

0951757

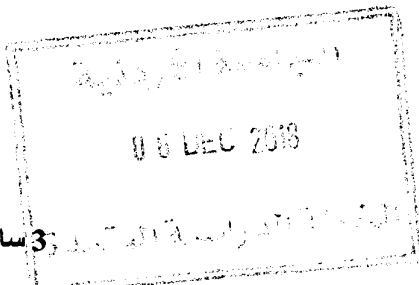
تشمل هذه المادة نظرية الاستدلال الإحصائي. التحليل المتقدم في الأساليب الإحصائية المطبقة: اختبار الفروض والارتباط، تحليل الانحدار الخطي وغير الخطي، الانحدار المتعدد، السلاسل الزمنية، التوزيعات T و F، تحليل التباين ونشر مقارنات المخصص، تحليل التباين المشترك Covariance، وتقنيات اللامعلمية Nonparametric. تصميم التجربة، تطبيقات الحاسوب.

3 ساعات معتمدة

العقود وتشريعاتها

0941703

أساسيات التشريعات، والبنود المتعلقة بالمشاريع، العقود والعقود الإنشائية، قوانين العمل والعمال، القوانين البيئية، التحكيم والمحاكم، حقوق الملكية والفكر، عمل الموفق.



0951770 إدارة الموارد البشرية للمهندسين 3 ساعات معتمدة

تتضمن هذه المادة تحديد الإطار العام لمهام إدارة الموارد البشرية في شركات الأعمال، كالتخطيط والتعيين والاختيار وتحليل الوظائف وتقييم الأداء والتدريب والتطوير والتعمق بدراساتها على ضوء آخر الأبحاث والدراسات المتعلقة بهذه الوظائف كما تتضمن دراسة كيفية الربط ما بين الأسس النظرية والتطبيقية في واقع العمل الإداري لإدارة الموارد البشرية وتحسين الممارسات فيما يتعلق بالعنصر البشري من حيث فهمه واجتذابه وتطويره وتقييمه ومكافأته وحفزه واستخدامه بشكل فعال لتحقيق أهداف الشركات.

0951771 المحاسبة الإدارية للمهندسين 3 ساعات معتمدة

تهدف هذه المادة إلى إكساب الطالب المهارات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية المختلفة القصيرة الأجل والطويلة الأجل. وتغطي هذه المادة الموضوعات التقليدية كتكلفة المنتج والموازنات وتقييم الأداء والأسعار التحويلية بالإضافة إلى الموضوعات الحديثة مثل تكلفة الأنشطة وتحليل ربح العميل والتكلفة المستهدفة وإدارة التكلفة الإستراتيجية.

0941704 إدارة المشاريع الإنسانية 3 ساعات معتمدة

عقود الإنشاءات؛ نظرة عامة على طرق التعاقد؛ إعداد حزم العطاء الهيكل القانوني للمشروع تخطيط المشروع؛ جدولة المشروع؛ التدفق النقدي للمشروع تمويل المشروع؛ مراقبة الكلفة؛ إدارة المواد وإدارة سلسلة التوريد في البناء؛ الاجتماعات والمفاوضات إدارة المخاطر والقيمة؛ توزيع المخاطر وتقاسم المسؤولية. إدارة الجودة الشاملة في البناء الاتصالات داخل المشروع؛ إدارة فريق العمل.

0951758 تقنيات الجدول الزمني 3 ساعات معتمدة

تركز هذه المادة على تخطيط، وبرمجة، والمراقبة بجميع مراحلها، واستعمال المشاريع بأقل التكاليف. النماذج الشبكية وتحليلها ومنها طريقة المسار الحرج، دراسة العناصر الرئيسية للمخططات الشبكية، وموازنة تكاليف المشروعات، مفهوم القيمة المكتسبة كأداة للتحكم والمراقبة وتوزيع الموارد، طريقة تقييم ومراجعة المشاريع PERT، التخطيط الخطي، ومواضيع خاصة في البرمجة.

0951759 موضوعات خاصة في إدارة المشاريع الهندسية 3 ساعات معتمدة

دراسة مواضيع متقدمة ومتخصصة أو جديدة تكنولوجيا ضمن تخصص إدارة المشروعات ويوافق عليه القسم. ويجوز تسجيلها لمرة واحدة فقط ولو اختلفت المواضيع.

0906701 بحوث العمليات 3 ساعات معتمدة

النمذجة، نموذج البرمجة الخطية وتطبيقاته وطرق الحل للأنظمة الكبيرة، استخدام الطرق الجبرية والعديد لتقليل الأخطاء الحاسوبية وتشريع العمليات الحسابية، تمارين عملية وحالات في النمذجة الرياضية، نماذج رياضية في الأمثلة للأنظمة، نماذج التحكم الأمثل في الأنظمة واستخدامها في الإدارة الهندسية، إيجاد الحل الأمثل، دراسة تأثير المتغيرات على البرامج.

3 ساعات معتمدة

إدارة الجودة الشاملة 0951772

أسس إدارة الجودة الشاملة؛ الجوانب الرئيسية لنظام الجودة؛ أدوار إدارة الجودة الشاملة وأهمية التحسين؛ المطابقة وعدم التطابق؛ تنظيم الجودة داخل المنظمة؛ مراقبة سجلات الجودة؛ تدقيقات الجودة الداخلية؛ الجودة وإعادة هندسة العمليات التجارية؛ التدريب لإدارة الجودة الشاملة.

3 ساعات معتمدة

إدارة المخاطر في المشاريع 0951773

ستزود هذه المادة الطالب بمفهوم إدارة المخاطر؛ وبمنهجية النهج التكراري الذي يتكون من العمليات التالية: تخطيط إدارة المخاطر؛ تحديد المخاطر تحليل المخاطر نوعياً؛ تحليل المخاطر كمياً؛ تخطيط استجابات المخاطر، ومراقبة المخاطر؛ مبادئ إدارة المخاطر المتسقة مع المجال المعرفي لإدارة المشاريع كما وردت من معهد إدارة المشاريع (PMBOK).

3 ساعات معتمدة

نظم المعلومات الإدارية 1601721

تتضمن هذه المادة دراسة العلاقات بين البيانات والمعلومات وطرق معالجتها بواسطة الحاسوب وتتضمن ما يلي: مقدمة في نظم المعلومات والعوامل المؤثرة على تطورها والتعريف بالحاسوب ونظامه وأجهزة إدخال المعلومات وكذلك أجهزة معالجة المعلومات وخصائصها ومخططات التدفق لما فيها جداول القرارات وقاعدة المعلومات Spread Sheet Analysis وكذلك تحليل وتقييم النظم مع التعرض لبعض الوسائل المتاحة لتحليل ورقة العمل وأية تطبيقات عملية أخرى.

3 ساعات معتمدة

السلوك التنظيمي 1601722

تشمل هذه المادة البعد الفردي في السلوك التنظيمي (الإدراك، الاتجاهات، القيم، الشخصية، التعلم، ضغوط العمل، والإحباط) البعد الجماعي في السلوك التنظيمي (أنواع الجماعة، أسباب تكوينها، هيكلية الجماعة) البعد المنظمي في سلوك الجماعة (الهيكل التنظيمي، الاتصال، القيادة، الحفز)، البعد البيئي في السلوك التنظيمي (أنواع البيئة، عناصر البيئة، عدم التأكيد البيئي، وإستراتيجيات المنظمة في التعامل مع بيئتها) وأخيراً مستقبل السلوك التنظيمي.