



مؤسسة نماء العالمية للتعليم والاستشارات وبناء القدرات ذات المسؤوليات المحدودة

Namma Global Fundation For Education , Consultation and Capcity Building with Limited Liability



دليل كلية إدارة المشاريع الهندسية



EMP Colage

إعداد:

مجلس إدارة مؤسسة نماء العالمية

أولاً: مقدمة

إدارة المشاريع الهندسية هي دراسة أكاديمية تهدف الجمع بين الهندسة وإدارة المشاريع لمساعدة المهندسين والذين يعملون في الهندسة بشكل عام، على فهم أفضل واستيعاب أوسع وأكثر شمولاً لقيادة العمال، الفنيين والمساعدين الذين يعملون في بناء الهياكل أو المنتجات.

في كثير من المشاريع الهندسية، يكون المشرف على المشروع هو مهندس المشروع نفسه، ولكن للأسف فإن أغلب المهندسين غير قادرين على إدارة العاملين بشكل يساعدهم على تخفيض التكاليف والتسريع في العمل وكذلك الحصول على نتائج عالية. لذلك يعتبر هذا البرنامج الدراسي هو المناسب لمن لديهم الرغبة في إدارة المشاريع الهندسية لفهم كيفية الإدارة أو المدراء للمشاريع الذين يرغبون في فهم أوسع واشمل حول كيفية الإدارة بطريقة أفضل.

تجمع درجة البكالوريوس في إدارة المشاريع الهندسية بين مبادئ الهندسة وإدارة المشاريع، تمكن مخرجاتها من اكتساب المعرفة الفنية والتفكير النقدي وحل المشكلات ومهارات الخبرة العملية التي يمكن أن اعدهم للعمل في إدارة مجالات الهندسة المختلفة والمجالات ذات الصلة، مثل إدارة مشاريع هندسة التصنيع، والهندسة الانشائية والنفطية والميكانيكية والكهربائية والبيئية، وغيرها.

تم تصميم درجة أو شهادة إدارة المشاريع الهندسية لمساعدة خريجها على تعلم المبادئ الأساسية للمشاريع الهندسية المعقدة، وطرق إدارة المشاريع لإعدادهم للعمل في فرق متنوعة الثقافات والمهن والتواصل بشكل فعال وممارسة أدوار القيادة بطرق علمية أكثر انضباطية، ليكونوا لديهم القدرة على العمل في العديد من المشاريع متعددة التخصصات لجعل منتجاتهم وخدماتهم أكثر كفاءة، ولديهم المهارات اللازمة للتخطيط بنجاح وإدارة وتنفيذ القرارات والعمليات التي تحافظ على المشاريع الهندسية المبنية على المسار الصحيح.

تركز إدارة المشاريع الهندسية بشكل أكبر على إدارة العمليات والأشخاص في مشروع هندسي محدد، وذلك من خلال تحسين أساليب ومهارات حل المشكلات والبحث واتخاذ القرار في سياق هندسي، بالإضافة إلى تطوير مهارات مخرجاتها في مجالات الهندسة المختلفة وخبرتهم ومعارفهم وتقنيات الأعمال والإدارة للتأكد من أن كل شيء يسير بسلاسة لإكمال المشروع في الوقت المحدد. إدارة المشاريع الانشائية، هي أحد برامج إدارة المشاريع الهندسية، الذي يأهل الطلاب لدخول صناعة البناء، والعمل مع المصممين والمالكين والمقاولين والمهندسين المعماريين وغيرهم من ذوي الصلة. يعلم المنهج الطلاب كيفية تطوير مهارات القيادة

كمدير مشروع، وفطنة الأعمال، والفهم التكنولوجي للممارسات والنظريات الحالية في إدارة البناء، لئبني مديري مشاريع البناء قادرين على تحقيق التوازن بين الموارد والوقت والميزانية والموظفين ومتطلبات أصحاب المصلحة، لإضفاء الحيوية على التطورات الجديدة

تعد إدارة المشاريع الهندسية مجالاً مثيراً وسريع التطور يتطلب مزيجاً فريداً من المهارات الفنية والإدارية، حيث هناك حاجة ملحة إلى محترفين يتمتعون بخبرة في إدارة المشاريع الهندسية حيث تسعى الشركات والمؤسسات، وخاصة في ليبيا، إلى تحسين الكفاءة وخفض التكاليف وزيادة الإنتاجية. ولن يكون هذا ممكناً إلا من خلال منهج دراسي يدعم تجارب التعلم التفاعلية، ليتم تشكيل طلابنا إلى محترفين قادرين على تحويل المفاهيم الهندسية إلى حقيقة ملموسة. يركز نهجنا على مهارات إدارة الأعمال والمشاريع الهندسية، مما يضمن استعداد خريجينا بشكل جيد لمواجهة التحديات المتطورة في أي من الصناعات الهندسية. مع التركيز على الاستدامة ومبادئ أخلاقيات المهنة، يتم تعليم طلابنا فن إدارة العمليات في المشاريع الهندسية المختلفة من البداية إلى النهاية - من شراء المواد إلى علاقات العملاء، وكيفية التنقل في العلاقات القانونية والاقتصادية والاجتماعية المعقدة داخل القطاعات المختلفة. إن التعليم الشامل الذي يتلقونه، والذي يركز على علوم الهندسة والإدارة والأعمال، يؤهلهم للقيادة والابتكار في مجال يبني المستقبل.

لإنجاز ماسبق، سيتلقى الطالب تعليماً وفقاً لأعلى معايير إدارة المشاريع الهندسية بأساليب تعليم وتعلم نظرية وعملية وبتقنيات علمية حديثة تواكب التطورات الحاصلة في المجالات الهندسية والصناعية المختلفة. وذلك عبر كوادراكاديمية وأكاديمية مساعدة وفنية عالية المستوى علمياً وأكاديمياً، وبتوجيه من طاقم من الاستشاريين والمهنيين ذوي خبرة في إدارة المشاريع الهندسية والصناعية المختلفة. ستدرس مجموعة من الوحدات، المصممة لتطوير مجموعة مهاراتك المهنية والفنية والتقنية والشخصية حتى تكون مستعداً لبناء مهنة مجزية في الإدارة الهندسية.

1- احتياج سوق العمل لمخرجات إدارة المشاريع الهندسية

مع التطور المتسارع في تنفيذ المشاريع الهندسية، الصناعية منها والانشائية، وزيادة تعقيدها، أصبح هناك حاجة متزايدة إلى مديري المشاريع مسؤولين عن تحقيق نتائج المشروع المرغوبة وإبقاء المؤسسات على المسار الصحيح. بالإضافة إلى أنه في السنوات الأخيرة برزت إدارة المشاريع كأداة لمعالجة العديد من التحديات الجديدة التي تواجه المؤسسات الصناعية والهندسية، على سبيل المثال: تطوير منتجات أو

خدمات جديدة، وعمليات الدمج، وإعادة الهيكلة، وتطوير تقنيات جديدة، وما إلى أكثر من ذلك بكثير. وبالتالي أصبح سوق العمل المحلي والأقليمي يحتاج إلى تخصص إدارة المشاريع الهندسية في كثير من التوجهات، منها:

- 1- تطوير خطة المشروع: تعمل إدارة المشاريع على تطوير خطط تنفيذية وتشغيلية لتنفيذ مهام وأنشطة المشاريع الهندسية وعمل جداول زمنية ومراقبة تقدم العمل، كما تتضمن عملية إدارة المشاريع خطوات تخطيطية لرصد وضمان جودة نتائج المشروع، ليس بحسب اكتمال المشروع في الوقت المحدد بل أيضاً الحفاظ على حودة نتائجها.
- 2- تعزيز الكفاءة التشغيلية: تعمل إدارة المشاريع على تحسين كفاءة العمل وتسريع تحقيق الأهداف. تقوم الإدارة الفعالة بضبط استخدام الموارد وتحديد الأولويات، مما يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية للمشاريع.
- 3- تقليل المخاطر: تلعب إدارة المشاريع دوراً حاسماً في تحليل وإدارة المخاطر. بتحديد التحديات المحتملة ووضع استراتيجيات للتعامل معها، يمكن تقليل الأخطاء وضمان تقدم المشروع بسلاسة.
- 4- تحسين التواصل والتعاون: تعمل فرق إدارة المشاريع على تحسين التواصل بين أعضاء الفريق والشركاء المعنيين. هذا يعزز التفاهم والتعاون، مما يؤدي إلى تنفيذ المشروعات بفعالية أكبر.
- 5- تحقيق الجودة: من خلال تطبيق أسس إدارة المشاريع، يتم التركيز على تحقيق الجودة في جميع مراحل المشروع. يضمن ذلك تقديم منتج نهائي يلبي توقعات العملاء ويحقق أهداف المشروع.
- 6- مراقبة شراء الموارد: تتمثل في فهم الموارد اللازمة للمشروع من موارد بشرية ومواد تشغيلية ومعدات وأدوات، وتحسين القدرة على التكيف مع التغييرات بناءً على الظروف والاحداث الغير متوقعة. بالإضافة إلى تحسين أداء الموارد البشرية باتجاه تحقيق هدف المشروع بالشكل الأمثل.
- 7- مراقبة تكاليف المشروع: إبقاء التكاليف في حدود الميزانية المحددة بدون إدارة المشاريع قد يكون أمر صعب وربما مستحيل. لذا نحتاج إلى إدارة التكاليف التي تعتبر إحدى عمليات إدارة المشاريع لتوفر إجراءات تقلل أو تقضي على مخاطر تجاوز الميزانية وتضمن أن جميع النفقات في حدود الميزانية المحددة.

بالإضافة إلى كل ما سبق من احتياج سوق العمل لمخرجات برامج البكالوريوس في إدارة المشاريع الهندسية، فإنه من أهم مبررات استحداث مثل هذه البرامج في سوق العمل المحلي والأقليمي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- وفقاً لإحصائيات الرسمية الحديثة الصادرة عن منظمات دولية، فإن حاجة سوق العمل إلى خبراء إدارة المشاريع في ازدياد مستمر. وتظهر الأرقام أن الشركات والمؤسسات تقدر بشكل كبير حاجة إدارة المشاريع لتحقيق التنظيم والكفاءة.
- سيتمكن البرنامج من استقطاب الطلاب والمهتمين في هذا المجال على مستوى بلدنا الحبيب ليبيا وقد يتوسع استقطاب طلبة من الدول المجاورة، وذلك نظراً لأنه لا توجد كلية في ليبيا ولا حتى في دول الجوار تقدم برنامجاً مشابهاً في إدارة المشاريع مفتوحاً لكافة خريجي الثانويات العامة وما في حكمها ويكون محصوراً على التخصصات الهندسية. وبذا تسعى كلية إدارة المشاريع الهندسية جاهدة لسد هذه الفجوة وذلك من أجل إيجاد مدراء مشاريع محترفين متميزين قادرين على أحداث التطوير الإداري والاقتصادي في مؤسسات الأعمال بصورة عامة والمشاريع الهندسية بشكل خاص وقيادة مؤسساتهم وأعمالهم بنجاح.
- تلبية متطلبات السوق المتنامية في هذا المجال حيث سيعمل البرنامج على رفد القطاعات الإنتاجية الهندسية والخدمية بمدراء مشاريع قادرين على مواكبة التطورات الحديثة في هذا المجال.
- الحاجة لتوفير هذا العلم بشكل منهجي مهني لمستخدميه من خلال المعاهد والمؤسسات والجامعات. وأصبحت هناك دورات تخصصية وتعاظم انتشار فكرة تدريسها في مرحلة البكالوريوس في الجامعات لتكون أساس متخصص لدرجتي الماجستير والدكتوراه نظراً لأهميتها في ريادة وتطور الأعمال الهندسية.
- تطبيقاً لمبدأ المسؤولية الاجتماعية ولأجل مواكبة ما هو جديد وتبني الأفكار الإبداعية والتطوير المستمر في شتى أنواع المجالات، كلية إدارة المشاريع الهندسية تسعى لنشر ثقافة إدارة المشاريع الهندسية من خلال طرح برنامج بكالوريوس متطور في إدارة المشاريع الهندسية ليقدم كافة القطاعات والإختصاصات المطلوبة، وبالتالي لكوننا دولة في مرحلة البناء والتطوير من خلال مشاريع هندسية في كافة القطاعات.

2- . مجالات عمل مدير المشاريع الهندسية

يتمتع الخريجون الحاصلون على بكالوريوس العلوم في الهندسة مع التركيز على إدارة المشاريع بمجموعة متنوعة من خيارات العمل المتاحة، مع فرص في الهندسة وكذلك مجالات إدارة المشاريع. قد تتاح لك الفرصة لمتابعة مهن تسمح لك بإدارة مشاريع الهندسة ومشاريع البناء والمشاريع الفنية والمزيد. وفي حين لا تتوفر لدى مكتب إحصاءات العمل في الولايات المتحدة معلومات خاصة بمديري المشاريع الهندسية، إلا أنهم يقدر أن نمو الوظائف لمديري المشاريع بنحو 6% من عام 2022 إلى عام 2032 - أسرع من المتوسط لجميع المهن - وهو ما يمثل زيادة تقدر بنحو 54700 وظيفة في هذا المجال.

هناك العديد من فرص العمل لمديري المشاريع الهندسية بمختلف مجالاتها، الانشائية والصناعية، لدى المؤسسات الصناعية ومؤسسات صناعة الانشاءات المحلية والإقليمية وحتى العالمية. يمكن أن يساعد إكمال هذه الدرجة بنجاح في تطوير حياة الطلاب المهنية والعمل بكفاءة في:

- إدارة المشاريع العليا .
- إدارة المشاريع الانشائية - مدير انشائي (Construction Manager)
- إدارة المشاريع الصناعية - مدير الإنتاج /صناعي (Indestrial/Production Manager)
- إدارة مشاريع النفط والغاز - مدير مشاريع (Project Manager)
- إدارة المخاطر والسلامة - مدير المخاطر/ السلامة الصناعية (Risk Manager)
- إدارة سلاسل التوريد - مدير الموارد (Resources Manager)
- إدارة الأعمال - مدير عام (General Manager)
- إدارة الجودة - مدير مراقبة الجودة (Quality Control Manager)
- إدارة العقود الهندسية - مدير العقود الهندسية (Quality Control Manager)
- إدارة التكاليف - مدير التكاليف (Cost Manager)
- إدارة تكنولوجيا المعلومات (إدارة مشاريع IT) - مدير مشاريع IT (IT Project Manager)
- إدارة المواقع الهندسية والتشغيلية - مدير الموقع/ تشغيلي - (Site/Oerational Manager)

ستكون مؤهلاً أيضاً للتقدم للحصول على العضوية الكاملة في جمعية إدارة المشاريع (APM)، (PMP) وكذلك للانخراط مباشرة في الدراسات العليا الماجستير ومن ثم الدكتوراه في إدارة المشاريع الهندسية والانشائية.

3- مقارنة ما يتم تقديمه مع امراجع الخارجية

1. SHEFFIELD HALLAM UNIVERSITY – THE UK- SHEFFIELD: BSC (HONOURS) CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT.
2. UNIVERSITY OF PORTSMOUTH – THE UK-PORTSMOUTH: BSc (HONOURS) PROJECT MANAGEMENT.
3. GRAND CANYON UNIVERSITY – THE USA-PHOENIX: BACHELOR OF SCIENCE IN ENGINEERING WITH PROJECT MANAGEMENT EMPHASIS
4. KEYSTONE EDUCATION GROUP - ONLINE RESOURCE: BSC PROGRAMS IN CONSTRUCTION CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT
5. ARIZONA STATE UNIVERSITY - THE USA- ARIZONA: ONLINE BACHELOR OF SCIENCE IN ENGINEERING IN ENGINEERING MANAGEMENT
6. BRADFORD COLLEGE – THE UK- BRADFORD: BSC (HONS) (TOP-UP) CIVIL ENGINEERING PROJECT MANAGEMENT
7. NATIONAL UNIVERSITY – THE USA - LOS ANGELES: BACHELOR OF SCIENCE IN PROJECT MANAGEMENT
8. THE EMBRY-RIDDLE AERONAUTICAL UNIVERSITY – THE USA – FLORIDA: BACHELOR OF SCIENCE IN PROJECT MANAGEMENT
9. CAVENDISH UNIVERSITY ZAMBIA – ZAMBIA – LUSAKA: BACHELOR OF SCIENCE IN PROJECT MANAGEMENT

10. الأكاديمية السويسرية الملكية للإقتصاد والتكنولوجيا – سويسرا – زيورخ: بكالوريوس في إدارة المشاريع الهندسية - وبكالوريوس التنفيذي في إدارة المشاريع الهندسية.

11. الجامعة العربية الأمريكية – فلسطين – جنين ورام الله: بكالوريوس الإدارة الهندسية.

12. يونيون نيكولا تسلا – صربيا – بيلغراد: بكالوريوس الإدارة الهندسية

ثانياً: الرؤية والرسالة والاهداف

1- الرؤية:

"الريادة محلياً وإقليمياً في إعداد وبناء كوادر علمية ومهنية متميزة وإجراء البحوث العلمية في مجالات إدارة المشاريع الهندسية وخدمة المجتمع".

2- الرسالة:

"تقديم تعليم متميز وتدريب مهني متطور، مبني على أسلوب التفكير العلمي والتحليل، قادر على إكساب مهارات وتقنيات إدارة المشاريع في جميع التخصصات الهندسية والمهنية، وتعزيز بيئة البحث العلمي في إطار التفاعل المجتمعي".

3- الاهداف:

- 1- إعداد كوادر متخصصة في إدارة المشاريع الهندسية قادرة لسد احتياجات المجتمع ولمنافسة في سوق العمل المحلي والاقليمي .
- 2- تطوير وتحديث المقررات الدراسية واستحداث برامج تعليمية بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل وموائمتها مع أهداف التنمية المستدامة .
- 3- لارتقاء بمستوى الأبحاث العلمية، وتقديم التوصيات والاستشارات لمؤسسات المجتمع المختلفة.
- 4- بناء شراكات مع المؤسسات المحلية والاقليمية لتبادل الخبرات في تطوير المحتوى العلمي وتقنيات التدريس والاستفادة من الابتكارات التكنولوجية ذات الصلة.
- 5- المشاركة في خدمة المجتمع وتنميته فكرياً واقتصادياً وبيئياً واجتماعياً، وتعزيز قيم العمل الجماعي.

ثالثاً: البرامج الدراسية ونظام الدراسة والقبول

1- البرامج الدراسية

يمكن للكلية استحداث عدد من البرامج العلمية في مجال إدارة المشاريع، منها:

- 1- إدارة المشاريع —ع.
- 2- إدارة المشاريع الهندسية.
- 3- إدارة المشاريع الإنشائية.
- 4- إدارة المشاريع الصناعية.
- 5- إدارة مشاريع الطاقة والنفط والغاز.
- 6- إدارة تكنولوجيا المعلومات (إدارة مشاريع IT).
- 7- إدارة المرافق الصحية (إدارة المستشفيات).

2- نظام القبول

تطبق سياسة القبول والقيد العامة بالكلية يتبع لائحة الدراسة والامتحانات للدراسات الجامعية المنبثقة عن اللوائح والقوانين المعتمدة المنظمة للتعليم العالي بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي على جميع البرامج العلمية. بالإضافة الى شروط القبول العامة بالكلية، ويحدد مجلس القسم عدد الطلبة الذين يتم قبولهم، وتتم المفاضلة بين المتقدمين لاختيار العدد المطلوب ممن تتوفر فيهم الشروط الآتية:

- 1- للطلبة المستجدين: أن يكون المتقدم للدراسة بالقسم حاصلاً على شهادة الثانوية العامة بالقسم العلمي أو ما يعادلها، من إحدى مؤسسات التعليم الليبية المعتمدة أو من مؤسسات التعليم الخارجية المعترف بها في دولة ليبيا.
- 2- للطلبة المنقولين: طلبة سبق لهم الدراسة بأحد مؤسسات التعليم العالي ويخضع هؤلاء الطلبة لمعادلة مقرراتهم الدراسية التي سبق لهم دراستها علي أن لا يتجاوز عدد المقررات المعادلة (50%) من مجموع المقررات اللازمة للطلاب دراستها بالقسم ، وان لا يقل المعدل التراكمي للطلاب عن (50%) وان لا يكون قد تم فصله من أي مؤسسة تعليمية لأسباب أخلاقية.
- 3- أن يجتاز بنجاح امتحان القبول الذي يجريه القسم لتقييم المتقدمين من حيث المعلومات الهندسية العامة ومستوى اللغة الإنجليزية بالإضافة إلى التقييم الشخصي ثقافياً وأخلاقياً.

3- نظام الدراسة

يوجد نظام واحد للدراسة بالكلية وهو (نظام مواد + مشروع تخرج) وفي هذا النظام يتوجب على الطالب دراسة عدد من المقررات الدراسية بواقع عدد محدد من الوحدات مختلفة باختلاف البرنامج الدراسي (القسم) للحصول على درجة البكالوريوس في أحد هذه البرامج. في هذه المقترح سنهتم بثلاث برامج أساسية والتي سوف تبدأ الكلية بهم:

- (1) إدارة المشاريع -
- (2) إدارة المشاريع الإنشائية.
- (2) إدارة المشاريع الهندسية.
- (3) إدارة مشاريع النفط والغاز.

1.3. الوحدات الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع:

عدد الوحدات	المحاضرات	119	المعامل	07	التدريب الميداني	14	المجموع	140
عدد الساعات	المحاضرات	119	المعامل	14	التدريب الميداني	28	المجموع	161
مقررات البرنامج								
النسبة	عدد الساعات	عدد الوحدات	عدد المقررات	ع	ت	خ	د	ر
%35	59	52	14	ع	ت	خ	د	ر
%46	86	72	21	ع	ت	خ	د	ر
%10	16	16	04	ع	ت	خ	د	ر
%00	00	00	00	ع	ت	خ	د	ر
%09	24	12	02	ع	ت	خ	د	ر
% 100	161	140	41	ع	ت	خ	د	ر
المجموع								
عدد الساعات المطلوبة لتنزيل مشروع التخرج								
110 وحدة								

2.3. الوحدات الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع الهندسية:

عدد الوحدات	المحاضرات	122	المعامل	08	التدريب الميداني	12	المجموع	142
عدد الساعات	المحاضرات	122	المعامل	16	التدريب الميداني	24	المجموع	162
مقررات البرنامج								
النسبة	عدد الساعات	عدد الوحدات	عدد المقررات	ع	ت	خ	هـ	ر
%36	57	53	15	ع	ت	خ	هـ	ر
%40	69	55	15	ع	ت	خ	هـ	ر
%11	16	16	04	ع	ت	خ	هـ	ر
%13	20	18	06	ع	ت	خ	هـ	ر
% 09	24	12	02	ع	ت	خ	هـ	ر
% 100	162	142	42	ع	ت	خ	هـ	ر
المجموع								
عدد الساعات المطلوبة لتنزيل مشروع التخرج								
110 وحدة								

3.3. الوحدات الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع الانشائية:

عدد الوحدات	المحاضرات	128	المعامل	10	التدريب الميداني	13	المجموع	150
عدد الساعات	المحاضرات	128	المعامل	20	التدريب الميداني	26	المجموع	172

مقررات البرنامج	عدد المقررات	عدد الوحدات	عدد الساعات	النسبة
المقررات العامة	ع	13	46	50
المقررات التخصصية	ت	16	56	70
المقررات الاختيارية التخصصية	خ	04	16	16
المقررات الهندسية الداعمة	هـ	10	32	36
التدريب الميداني (لا يُجمع)	ر	02	12	24
المجموع		45	150	172
				% 100

120 وحدة

عدد الساعات المطلوبة لتنزيل مشروع التخرج

3.4. الوحدات الدراسية لبرنامج إدارة مشاريع النفط والغاز:

عدد الوحدات	المحاضرات	124	المعامل	07	التدريب الميداني	12	المجموع	143
عدد الساعات	المحاضرات	124	المعامل	14	التدريب الميداني	24	المجموع	162

مقررات البرنامج	عدد المقررات	عدد الوحدات	عدد الساعات	النسبة
المقررات العامة		13	45	49
المقررات التخصصية		18	64	78
المقررات الاختيارية التخصصية		04	16	16
المقررات الهندسية الداعمة		06	18	19
التدريب الميداني (لا يُجمع)		02	12	24
المجموع		43	143	162
				% 100

115 وحدة

عدد الساعات المطلوبة لتنزيل مشروع التخرج

رابعاً: الخطة الدراسية

1- المقررات الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع:

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الأول
		نظري	عملي			
-	3	3	-	٤	رياضة مالية Financial Mathematics	
-	2	2	-	٤	لغة عربية I Arabic Language I	
-	3	3	-	٤	لغة إنجليزية I English Language I	
-	4	3	2	٤	مبادئ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT Principles	
-	3	3	-	٤	مبادئ علم الاجتماع Fundamentals of Sociology	
02	15	14	02		المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الثاني
		نظري	عملي			
-	3	3	-	ت	طرق كمية Quantitative methods	
2	4	3	-	٤	مهارات الاتصال والدراسة في مجال الأعمال Business Communication & Study Skills	
-	3	3	-	٤	مبادئ علم الفلسفة Fundamentals of Psychology	
-	3	2	2	٤	لغة إنجليزية II English Language II	
-	3	3	-	٤	كتابة تقارير Reports Writing	
02	16	14	02		المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الثالث
		نظري	عملي			
-	3	3	-	ت	مبادئ الاقتصاد Fundamentals of Economics	
-	4	3	2	٤	لغة إنجليزية III English Language III	
2	3	2	-	ت	إدارة مشاريع 1 Project Management 1	
-	3	3	-	ت	قانون الأعمال (قانون محلي وسياسي) Business Law	
-	3	3	-	ت	تحليل وتصميم نظم معلومات Information Systems	
02	16	14	02		المجموع	

الفصل الرابع	عدد الساعات / الأسبوع		عدد	المقرر الدراسي		
	تدريب	عملي	الوحدات	نوع	الاسم	
	-	2	3	4	٤	لغة إنجليزية IV English Language IV
	-	-	3	3	ت	إدارة الأعمال Business Administration
	-	-	3	3	ت	احصائيات الأعمال Business Statistics
	-	-	3	3	ت	محاسبة مالية 1 Financial Accounting I
	-	-	3	3	ت	الاقتصاد الجزئي Microeconomics
		02	15	16	المجموع	

الفصل الخامس	المقرر الدراسي					عدد	عدد الساعات / الأسبوع		
	الاسم		نوع	الوحدات	نظري	عملي	تدريب		
	محاسبة مالية 2 Financial Accounting 2		ت	3	3	-	-		
	الاقتصاد الكلي Macroeconomics		ت	3	3	-	-		
	التسويق Marketing		ت	4	3	-	2		
	لغة إنجليزية V English Language V		٤	4	3	2	-		
	المحاسبة الادارية Managerial Accounting		ت	3	3	-	-		
	إدارة المشتريات والمخازن Procurement and Stores Management		ت	3	3	-	-		
	المجموع			20	18	02	02		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي		الفصل السادس
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم	
-	2	3	4	٤	لغة إنجليزية VI English Language VI	
-	-	3	3	ت	إدارة الإنتاج والعمليات Production Management& Operations	
-	-	3	3	ت	تحليل المساهمين Stakeholder Analysis	
-	-	3	3	ت	إدارة المخاطر Risk Management	
-	-	3	3	ت	إدارة أنظمة الجودة Strategic Management	
-	-	3	3	ت	إدارة الموارد البشرية Human Resource Management	
-	02	18	19	المجموع		

الفصل السابع	عدد الساعات / الأسبوع		عدد	المقرر الدراسي		
	تدريب	عملي	الوحدات	نوع	الاسم	
	-	-	3	3	٤	طرق البحث وكتابة الأكاديمية Methodology and Academic Research Writing
	-	-	3	3	٤	أخلاقيات المهنة Professional Ethics
	-	-	4	4	خ	إدارة التغيير Change Management
	-	-	4	4	خ	إدارة مشاريع 2 Project Management 2
	12	-	-	6	ر	الممارسة المهنية 1 (تدريب ميداني)
	12		14	20	المجموع	

الفصل الثامن	عدد الساعات / الأسبوع		عدد الوحدات	المقرر الدراسي	
	نظري	عملي		تدريب	الاسم
	4	-	-	خ	تقييم المشروع وتحليله Project Appraisal & Analysis
	4	-	-	خ	إدارة العقود Contract Management
	-	-	12	ر	الممارسة المهنية 2 (تدريب ميداني 2) Professional Practice 2
	4	-	-	ت	مشروع تخرج Graduation Project
	12	-	12	18	المجموع

المؤسسة من التفاصيل إنظر مستند خطة الدراسة برنامج إدارة المشاريع

2- المقررات الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع الهندسية

عدد الساعات / الأسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل الأول
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	3	3	٤	رياضة هندسية 1 Engineering Mathematics 1	
-	-	2	2	٤	لغة عربية I Arabic Language I	
-	-	3	3	٤	لغة إنجليزية I English Language I	
-	2	3	4	٤	فيزياء Physics	
-	2	3	4	٤	كيمياء عامة General Chemistry	
	04	14	16	المجموع		

عدد الساعات / الإِسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل الثاني
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	4	4	٤	رياضة هندسية 2 Engineering Mathematics 2	
-	2	3	4	٤	مبادئ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT Principles	
-	2	1	2	٤	رسم هندسي Engineering Drawing	
-	2	2	3	٤	لغة إنجليزية II English Language II	
-	-	3	3	٤	كتابة تقارير Reports Writing	
	06	13	16	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع	عدد	المقرر الدراسي				الفصل الثالث
		نظري	عملي	تدريب	الاسم	
-	4	4	-	-	رياضة هندسية 3 Mathematics 3	
-	4	3	2	-	لغة إنجليزية III English Language III	
-	3	3	-	-	إحصاء واحتمالات Statistics & Probabilities	
-	3	3	-	-	مبادئ إدارة المشاريع Project Management Principle	
-	3	3	-	-	الدوائر الكهربائية Electrical Circuits	
02	16	17			المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع	عدد	المقرر الدراسي				الفصل الرابع
		نظري	عملي	تدريب	الاسم	
-	4	3	2	-	لغة إنجليزية IV English Language IV	
-	3	3	-	-	الديناميكا الحرارية Thermodynamics	
-	4	3	2	-	بنية وخصائص المواد Structure and Property of Materials	
-	3	3	-	-	الإدارة الاقتصادية والمالية Economic and Financial Management	
-	3	3	-	-	السلوك التنظيمي والإدارة Organizational Behavior and Management	
04	15	17			المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع	عدد	المقرر الدراسي				الفصل الخامس
		نظري	عملي	تدريب	الاسم	
-	3	3	-	-	ميكانيكا الموائع Fluid Mechanics	
-	3	3	-	-	إدارة الإنتاج والعمليات الهندسية Production/Operation Management	
2	4	3	-	-	المسح الرقمي وتخطيط وجدولة المشروع Digital Surveying And Project Planning & Scheduling	
-	3	3	-	-	مقدمة في القانون والإطار التنظيمي Introduction to Law and Regulatory Framework	
-	3	3	-	-	مفاهيم واستراتيجيات التسويق التمهيدية Introductory Marketing Concepts and Strategies	
-	4	3	2	-	التصميم بمساعدة الحاسوب Computer Aided Design	
02	18	20	02		المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي		الفصل السادس
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم	
-	-	3	3	ت	الهندسة المالية(التقدير والتكلفة) Financial Engineering (Estimating and Costing)	
-	-	3	3	ت	مقدمة في التصميم الهندسي والنماذج الأولية (مقدمة في أنظمة التصميم) Introduction to Engineering Design and Prototyping	
-	-	3	3	ت	المشتريات والإدارة Procurement and Administration	
-	-	3	3	ت	إدارة المخاطر Risk Management	
-	-	3	3	ت	إدارة أنظمة الجودة Strategic Management	
-	-	3	3	ت	الإدارة الاستراتيجية Computer Aided Design	
-	-	18	18	المجموع		

الفصل السابع	عدد الساعات / الأسبوع		عدد	المقرر الدراسي	
	نظري	عملي	الوحدات	نوع	الاسم
	3	-	3	ع	طرق البحث وكتابة الأكاديمية Methodology and Academic Research Writing
	3	-	3	ع	أخلاقيات المهنة Professional Ethics
	4	-	4	خ	تصميم وإدارة العمليات التجارية Business Process Design/Management
	4		4	خ	الخدمات اللوجستية Logistics services
	-	-	6	د	الممارسة المهنية 1 (تدريب ميداني)
	14		20	المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل الثامن
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	4	4	خ	نظم دعم اتخاذ القرار Decision support systems	
-	-	4	4	خ	إدارة العقود الهندسية Engineering Contract Management	
12	-	-	6	د	الممارسة المهنية 2 (تدريب ميداني) Professional Practice 2	
-	-	4	4	ت	مشروع تخرج Graduation Project	
12	-	12	18	المجموع		

3- المقررات الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع الانتسابية

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الأول
تدريب	نظري	عملي	نظري			
-	3	-	3	٤	رياضة هندسية 1 Engineering Mathematics 1	
-	2	-	2	٤	لغة عربية I Arabic Language I	
-	3	-	3	٤	لغة إنجليزية I English Language I	
-	3	2	4	٤	فيزياء Physics	
-	3	2	4	٤	كيمياء عامة General Chemistry	
-	3	-	3	٤	استاتيكا Statics	
04	17		19		المجموع	
عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الثاني
تدريب	نظري	عملي	نظري			
-	4	-	4	٤	رياضة هندسية 2 Engineering Mathematics 2	
-	3	2	4	٤	مبادئ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT Principles	
-	1	2	2	٤	رسم هندسي Engineering Drawing	
-	2	2	3	٤	لغة إنجليزية II English Language II	
-	3	-	3	٤	كتابة تقارير Reports Writing	
-	3	-	3	ت	تحليل أنشائي Structural Analysis	
06	16		19		المجموع	
عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الثالث
تدريب	نظري	عملي	نظري			
-	3	-	3	ت	ميكانيكا الجوامد Solid Mechanics	
-	3	2	4	٤	لغة إنجليزية III English Language III	
-	2	2	3	ت	مقدمة في الجيولوجيا وميكانيكا التربة Introduction to Geology and Soil Mechanics	
-	3	-	3	ت	إدارة المشاريع الانشائية 1 Construction Project Management 1	
-	2	2	3	ت	مسح الأراضي Land Surveying	
-	3	-	3	ت	تصميم الانشائي 1 Construction Design 1	
06	16		19		المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي		الفصل الرابع
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم	
-	2	3	4	٤	لغة إنجليزية IV English Language IV	
-	-	3	3	ت	تصميم الانشائي 2 Construction Design 2	
-	-	3	3	ت	مقدمة في بيئة البناء Introduction to the Built Environment	
-	-	3	3	ت	الإدارة الاقتصادية والمالية Economic and Financial Management	
-	-	3	3	ت	تكنولوجيا الانشاءات والادارة 1 Construction Technology and management 1	
-	-	3	3	ت	إدارة المشاريع الانشائية 2 2Construction Project Management	
	02	18	19	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي		الفصل الخامس
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم	
-	-	3	3	ت	ميكانيكا الموائع Fluid Mechanics	
-	-	3	3	ت	الإدارة التشغيلية وإدارة الموارد Operational and Resource Management	
02	-	3	4	ت	المسح الرقمي وتخطيط وجدولة المشروع Digital Surveying And Project Planning & Scheduling	
-	-	3	3	ت	مقدمة في القانون والإطار التنظيمي Introduction to Law and Regulatory Framework	
2	-	2	3	ت	تشبيد مباني Building Construction	
-	2	3	4	ت	التصميم بمساعدة الحاسوب Computer Aided Design	
04	02	17	20	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل السادس
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	3	3	ت	كميات ومواصفات (التقدير والتكلفة) Quantities and specifications (Estimating and Costing)	
-	-	3	3	ت	خدمات مباني Building Services	
-	-	3	3	ت	المشتريات والإدارة Procurement and Administration	
-	-	3	3	ت	إدارة المخاطر Risk Management	
-	-	3	3	ت	إدارة أنظمة الجودة Strategic Management	
-	-	3	3	ت	قانون البناء وحل النزاعات Construction Law and Dispute Resolution	
-	-	18	18	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل السابع
		نظري	عملي			
-	3	3	-	٤	طرق البحث وكتابة الأكاديمية Methodology and Academic Research Writing	
-	3	3	-	٤	أخلاقيات المهنة Professional Ethics	
-	4	4	-	خ	مفاهيم واستراتيجيات التسويق التمهيدية Introductory Marketing Concepts and Strategies	
-	4	4	-	خ	التصميم والبناء المستدام Sustainable Design and Construction	
12	6	-	-	د	الممارسة المهنية 1 (تدريب ميداني 1)	
12	20	14	-		المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الثامن
		نظري	عملي			
-	4	4	-	خ	نظم دعم اتخاذ القرار Decision support systems	
-	4	4	-	خ	إدارة العقود الهندسية Engineering Contract Management	
12	6	-	-	د	الممارسة المهنية 2 (تدريب ميداني 2)	
-	4	4	-	ت	مشروع تخرج Graduation Project	
12	18	12	-		المجموع	

المركب من التفاصيل إنظر مستند الخطة الدراسية لبرنامج إدارة المشاريع الهندسية

4- المقررات الدراسية لبرنامج إدارة مشاريع الطاقة والنفط والغاز

عدد الساعات / الأسبوع	عدد الوحدات	المقرر الدراسي		نوع	الاسم	الفصل الأول
		نظري	عملي			
-	3	3	-	٤	رياضة هندسية 1 Engineering Mathematics 1	
-	2	2	-	٤	لغة عربية I Arabic Language I	
-	3	3	-	٤	لغة إنجليزية I English Language I	
-	4	3	2	٤	فيزياء Physics	
-	4	3	2	٤	كيمياء عامة General Chemistry	
	16	14	04		المجموع	

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي		الفصل الثاني
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم	
-	-	4	4	٤	الاحصائيات الهندسية Engineering Statistics	
-	2	3	4	٤	مبادئ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT Principles	
-	2	2	3	٤	مقدمة في الجيولوجيا الفيزيائية introduction to Physical Geology	
-	2	2	3	٤	لغة إنجليزية II English Language II	
-	-	3	3	٤	كتابة تقارير Reports Writing	
	06	14	17	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي		الفصل الثالث
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم	
-	-	3	3	ت	مقدمة في صناعة النفط والغاز introduction To Oil & Gas Industry	
-	2	3	4	٤	لغة إنجليزية III English Language III	
-	-	3	3	ت	اساسيات المحاسبة المالية والإدارة Fundamental of Financial Accounting and Management	
-	-	3	3	ت	مقدمة في إدارة الطاقة Introduction/fundamental to Energy Management	
-	-	3	3	ت	مقدمة في علوم البترول Introduction To Petroleum Science	
	02	15	16	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد	المقرر الدراسي	
تدريب	عملي	نظري	الوحدات	نوع	الاسم
-	2	3	4	٤	لغة إنجليزية IV English Language IV
-	-	3	3	ت	أساسيات هندسة البترول Petroleum Engineering Essentials
-	-	3	3	ت	الإدارة الاستراتيجية Strategic Management
-	-	2	2	ت	لاقتصاد الجزئي Microeconomics
-	-	3	3	ت	مبادئ التسويق \ مفاهيم استراتيجيات التسويق Principles Of Marketing Introductory Marketing Concepts and Strategies
-	-	3	3	ت	جيولوجيا البترول Petroleum Geology
02	02	17	19	المجموع	

الفصل الرابع

عدد الساعات / الأسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل الخامس
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	2	2	ت	الاقتصاد الكلي Macroeconomics	
-	-	3	3	ت	إدارة الإنتاج والعمليات النفطية Oil Operation Management & Production	
-	-	3	3	ت	اقتصاديات صناعة الطاقة والنفط والغاز Economics for the Oil - *INTRODUCTION / and Gas Industry	
-	-	4	4	ت	قانون النفط والغاز التجاري Oil and Gas / Commercial Law	
2	-	2	3	ت	إدارة وتخطيط مشاريع النفط والغاز \ لقطاع الطاقة Oil and Gas Project Planning & Management	
-	2	3	4	ت	نظام معلومات الأعمال \ بمساعدة الحاسوب Business Information System / Computer Aided Design	
-	02	18	19	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل السادس
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	3	3	ت	ادارة التكاليف في مشاريع النفط والغاز Oil & Gas project Cost Management	
-	-	3	3	ت	علوم وتكنولوجيا الوقود Fuel Science and Technology	
-	-	3	3	ت	محاسبة الطاقة والنفط والغاز Oil and Gas Accounting	
-	-	3	3	ت	سلامة الطاقة وادارة المخاطر Energy Safety and Risk Management	
-	-	3	3	ت	أدارة الموارد البشرية Human Resources Management	
-	-	3	3	ت	إدارة الصحة والسلامة والبيئة في مشاريع النفط والغاز Oil & Gas Health, Safety & Environmental Management	
-	-	3	3	ت	استراتيجية وسياسة الطاقة والبيئة الدولية International and Environment Energy & strategy & Policies	
-	-	20	20	المجموع		

عدد الساعات / الأسبوع			عدد الوحدات	المقرر الدراسي		الفصل السابع
تدريب	عملي	نظري		نوع	الاسم	
-	-	3	3	ع	طرق البحث وكتابة الاكاديمية Methodology and Academic Research Writing	
-	-	3	3	ع	أخلاقيات المهنة Professional Ethics	
-	-	4	4	خ	موارد الطاقة المتجددة Renewable Energy Resources	
-	-	4	4	خ	إدارة الخدمات اللوجستية وسلسلة التوريد في النفط والغاز Oil & Gas Logistics and Supply Chain Management	
12	-	-	6	د	الممارسة المهنية 1 (تدريب ميداني)	
12		14	20	المجموع		

الفصل الثامن	المقرر الدراسي		عدد الوحدات	عدد الساعات / الأسبوع	
	الاسم	نوع		نظري	عملي / تدريب
	مقترحات أبحاث تطوير الاستدامة sustainability development research proposals	خ	4	4	-
	إدارة عقود النفط والغاز Oil and Gas Contracts Management	خ	4	4	-
	الممارسة المهنية 2 (تدريب ميداني 2) Professional Practice 2	د	6	-	12
	مشروع تخرج Graduation Project	ت	4	4	-
	المجموع		18	12	-

لن يكتفى من التفاصيل. إنظر مستند الخطة الدراسية للبرنامج إدارة مشاريع الطاقة والنفط والغاز

خامساً: طرق التعليم والتعلم والتقييم

1- طرق التعليم والتعلم

- 1- محاضرات نظرية.
- 2- مناقشات علمية خلال الدراسة.
- 3- زيارات ميدانية.
- 4- مشاريع فصلية.
- 5- واجبات دراسية.
- 6- حلقات النقاش فكرية.

2- طرق التقييم

- يعتبر الحد الأدنى المسموح به لاجتياز المقرر الدراسي هو 50 درجة من أصل 100.
- تقسم 50% أعمال السنة على النحو التالي:
 - امتحانات نصفية.
 - مشاريع منزلية.
 - بحوث وأوراق عمل.
 - مشاريع فصلية.
 - مناقشات ومشاركة.
- 50% الامتحان النهائي.

3- تصنيف التقييم

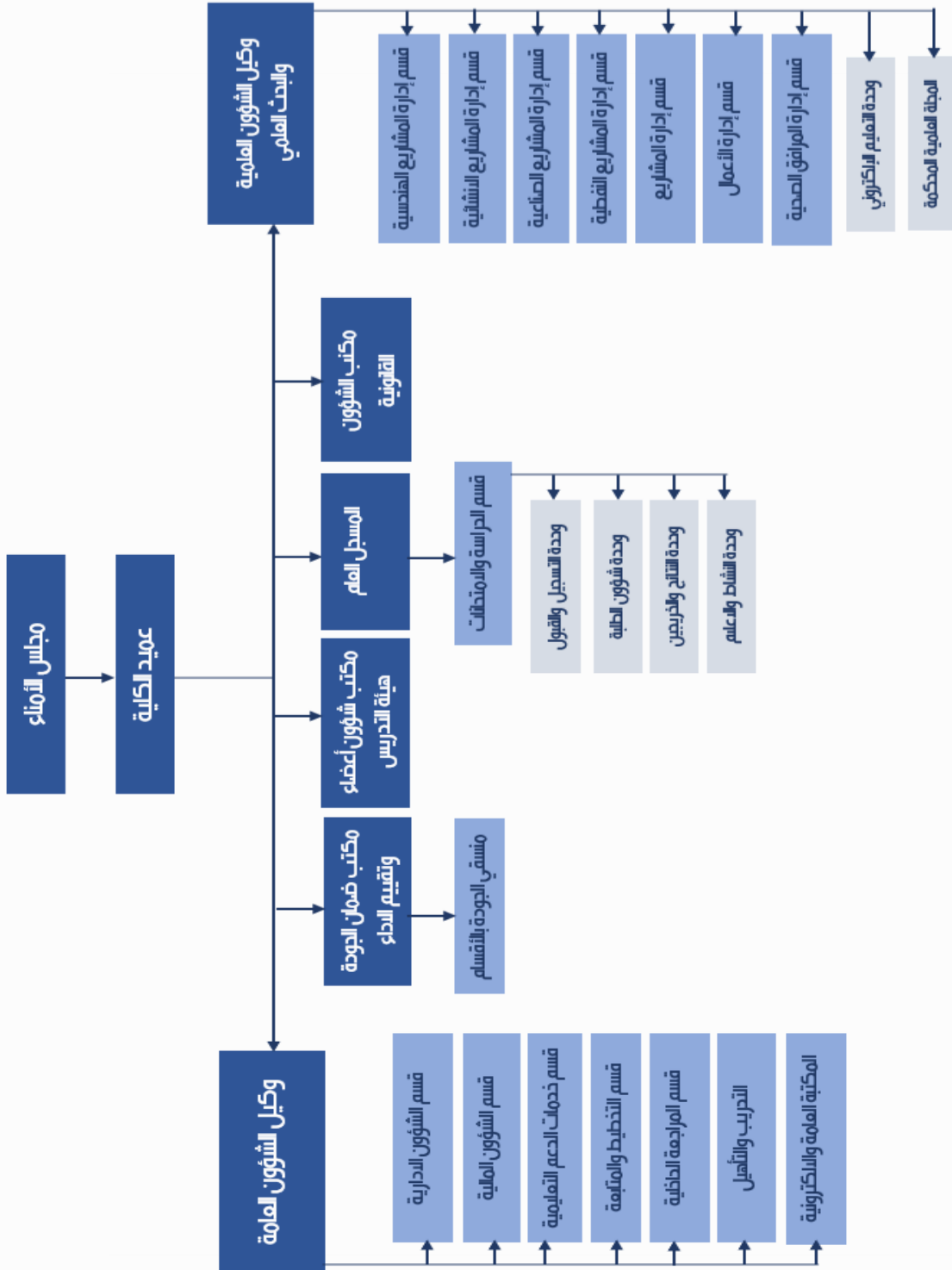
النسبة المئوية	المصطلح
أقل من 50	ضعيف
50 - أقل من 65	مقبول
65 - أقل من 75	جيد
75 - أقل من 85	جيد جداً
85 - 100	ممتاز

4- مصادر التعليم والإمكانيات

1. المحاضرات.
2. حلقات النقاش.
3. تقارير وأبحاث.
4. المنصة الالكترونية.
5. زيارات ميدانية.
6. الكتب بالمكتبة الورقية والالكترونية.
7. أوراق علمية بالمكتبة الالكترونية والدوريات.

سادساً: الهيكل التنظيمي والكوادر العاملة

1- الهيكل التنظيمي





2- جزء من الكادر الأكاديمي

رقم	الاسم	التخصص	الدرجة العلمية	الصفة
1	محمد علي الشريف	إدارة المشاريع الهندسية	أستاذ	
2	عبد الحميد عمار النايض	إدارة صناعية	أستاذ	
3	زيدان علي جتوش	إدارة المشاريع الهندسية	أستاذ	
4	محمد قاسم الزغبى	إدارة المشاريع الانشائية	أستاذ مشارك	
5	رضا محمود محمد الهوني	إدارة المشاريع الهندسية والصناعية	أستاذ مشارك	
6	عبد السلام محمد شيباني	إدارة المشاريع	أستاذ مشارك	
7	لطفي عمر قرقاب	هندسة مدنية	أستاذ مساعد	
8	عبد الرزاق عبد المجيد بن جابر	إدارة الجودة الشاملة	أستاذ مساعد	
9	محمد نوري صولة	إدارة المشاريع الانشائية	أستاذ مساعد	
10	عبسى سليمان الاشهب	إدارة المشاريع الهندسية	محاضر	

ملاحظة: جميع البيانات والمعلومات متاحة عند الطلب

التفصيل الدليل

