



جامعة القاهرة  
معهد الدراسات والبحوث الإحصائية



# اللائحة الداخلية الأكاديمية

2015

## الفهرس

| رقم الصفحة | البيان                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 3          | قرار رئيس الجمهورية                                                                 |
| 6          | القرار الوزارى                                                                      |
| 7          | مذكرة ايضاحية                                                                       |
| 8          | نبذة تاريخية عن المعهد                                                              |
| 9          | التعريفات                                                                           |
| 10         | الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية للمعهد                                        |
| 11         | المعايير القياسية للبرامج الاكاديمية المقدمة                                        |
| 16         | الباب الاول: الاقسام العلمية                                                        |
| 17         | الباب الثانى: الدرجات العلمية                                                       |
| 20         | الباب الثالث: القبول والتسجيل                                                       |
| 22         | الباب الرابع: ضوابط الامتحانات                                                      |
| 23         | الباب الخامس: التعليم المستمر والبرامج التبادلية والتعليم عن بعد والدراسات التخصصية |
| 24         | الباب السادس: القواعد العامة والتنظيمية                                             |
| 24         | الباب السابع: احكام انتقالية                                                        |
| 25         | ملحق (1) التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر                                |
| 26         | ملحق (2) مثال لحساب المعدل الفصلي والتراكمي                                         |
| 27         | ملحق (3) المقررات الاكاديمية                                                        |

# قرار رئيس الجمهورية العربية المتحدة

رقم ١٦١٥ لسنة ١٩٦٢

بإنشاء معهد الدراسات والبحوث الإحصائية لجامعة القاهرة

رئيس الجمهورية :

بعد الاطلاع على الدستور المؤقت

وعلى القانون رقم ١٨٤ لسنة ١٩٥٨ في شأن تنظيم الجامعات بالجمهورية العربية المتحدة .

وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ١٩١١ لسنة ١٩٥٩ باللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات في الجمهورية العربية المتحدة والقرارات المعدلة له .

وبناء على موافقة المجلس الأعلى للجامعات .

وعلى ما ارتأه مجلس الدولة .

## قرر

مادة ١ — ينشأ في جامعة القاهرة معهد يسمى معهد الدراسات والبحوث الإحصائية .

مادة ٢ — يتكون المعهد من عدد من الأقسام يتولى كل منها تدريس المواد التي تدخل في اختصاصه ويقوم على بحوثها . وتعين هذه الأقسام بقرار من وزير التعليم العالي بناء على اقتراح مجلس الجامعة بعد أخذ رأى مجلس المعهد وموافقة المجلس الأعلى للجامعات .

مادة ٣ - الغرض من المعهد هو النهوض بالبحوث والدراسات الاحصائية وتوجيهها والاشراف عليها وتنظيم برامج دراسية وتدريبية للعاملين في المجال الاحصائي في مختلف المستويات ولمجلس المعهد في سبيل ذلك :

(١) تنظيم اجراء البحوث والدراسات الاحصائية وتوجيهها والاشراف عليها وتشجيعها .

(٢) اقتراح المنح الدراسية والمكافآت والاعانات .

(٣) اقتراح البرامج الدراسية والتدريبية ومنح شهادات لمن يجتازها بنجاح .

(٤) عقد مؤتمرات وندوات واجتماعات علمية في الاحصاء النظرى والتطبيقي وايفاد المندوبين للاشتراك في الاجتماعات والمؤتمرات الدولية وذلك بعد الاتفاق مع الجهات المختصة .

(٥) اقتراح ايفاد البعث العلمية والعملية .

(٦) نشر البحوث والدراسات وترجمة وتأليف الكتب والمراجع الاحصائية وتبادل النشرات العلمية مع الهيئات العلمية المماثلة في الخارج والداخل .

(٧) اقتراح قبول الهبات والاعانات والمنح والوصايا وتخصيصها لتحقيق أغراضه .

(٨) ابداء الرأي والمشورة الفنية فيما يحال اليه من المسائل الاحصائية من الهيئات والأفراد واجراء ما يتطلبه ذلك من أبحاث وعمليات احصائية بالشروط والقواعد والأوضاع التى يقترحها مجلس المعهد ويوافق عليها مجلس الجامعة .

مادة ٤ - تمنح الجامعة بناء على طلب المعهد دبلوما في الاحصاء .

مادة ٥ - يشترط في قبول الطالب للدراسة الخاصة بهذا الدبلوم أن يكون حاصلا على درجة ليسانس أو بكالوريوس من إحدى جامعات الجمهورية العربية المتحدة أو على درجة أو دبلوم معادلة لها من معهد آخر معترف به من الجامعة وذلك بالشروط والأوضاع التى يقرها مجلس المعهد .

مادة ٦ - مدة الدراسة لنيل دبلوم الاحصاء سنتان .

مادة ٧ - تشمل الدراسة في المعهد المواد الآتية :

مبادئ الاحصاء - الاحصاء التطبيقي - نظرية الاحتمالات - نظرية الاحصاء - الاحصاء الرياضي - مبادئ الرياضة البحتة - الرياضة الاحصائية - معمل احصائي - نظرية الارتباط - الحسابات القومية - عينات - تصميم تجارب - الاقتصاد الرياضي - الاقتصاد القياسي - التخطيط الاقتصادي - دراسة الرأي العام والأسواق - التأمين - مراقبة الانتاج - السكان - المعايير البيولوجية - اللغات الأجنبية .

مادة ٨ - يحدد مجلس الجامعة بناء على اقتراح مجلس المعهد وموافقة المجلس الأعلى للجامعات المقررات التي تدرس لنيل الدبلوم وتوزيعها على سنتي الدراسة وعدد الساعات المخصصة لكل مقرر تبعا لطبيعة التخصص المهني للطلاب .

مادة ٩ - يجوز للمعهد أن ينظم برامج خاصة ويحدد مجلس الجامعة بناء على اقتراح مجلس المعهد شروط القبول لها ومناهج البحث أو الدراسات أو التدريب ونظم الامتحانات في هذه البرامج والشهادات التي تمنح للناجحين فيها .

مادة ١٠ - تعتبر هذه اللائحة ملحقة باللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات في الجمهورية العربية المتحدة .

مادة ١١ - ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية ويعمل به من تاريخ نشره .

صدر برئاسة الجمهورية في ١٣ ذي الحجة سنة ١٣٨١ ( ١٧ مايو سنة ١٩٦٢ )

جمال عبد الناصر



جمهورية مصر العربية

وزارة التعليم العالي

الوزير

قرار وزاري

رقم (١٤٦) بتاريخ ٢٠١٥/٥/١١

بشأن إصدار اللائحة الداخلية لمعهد الدراسات والبحوث الإحصائية  
جامعة القاهرة (مرحلة الدراسات العليا) بنظام الساعات المعتمدة

وزير التعليم العالي ورئيس المجلس الأعلى للجامعات

- \*\* بعد الإطلاع على القانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢ في شأن تنظيم الجامعات والقوانين المعدلة له.
- \*\* وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ٨٠٩ لسنة ١٩٧٥ بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات والقرارات المعدلة له.
- \*\* وعلى القرار الوزاري رقم (٨٦٣) بتاريخ ٢٠٠٥/٣/٢٧ بإصدار اللائحة الداخلية لمعهد الدراسات والبحوث الإحصائية جامعة القاهرة.
- \*\* وعلى موافقة مجلس جامعة القاهرة بجلسته بتاريخ ٥/٢٢، ٢٠١٤/١٢/٢.
- \*\* وعلى موافقة لجنة قطاع العلوم الأساسية بجلستها بتاريخ ٢٠١٤/١٠/١٦، ٢٠١٤/١٢/٢٥.
- \*\* وعلى موافقة المجلس الأعلى للجامعات بجلسته في ٢٨ / ٢ / ٢٠١٥.

قرر

(المادة الأولى)

يعمل باللائحة الداخلية المرفقة والخاصة بمعهد الدراسات والبحوث الإحصائية جامعة القاهرة  
(مرحلة الدراسات العليا) بنظام الساعات المعتمدة ويلغى كل نص يخالف أحكامها.

(المادة الثانية)

على جميع الجهات المختصة تنفيذ هذا القرار.

وزير التعليم العالي

ورئيس المجلس الأعلى للجامعات

(د. السيد أحمد عبد الحاميد)



## مذكرة إيضاحية

لمشروع قرار رئيس الجمهورية رقم ١٦١٥ لسنة ١٩٦٢

بإنشاء معهد الدراسات والبحوث الإحصائية بجامعة القاهرة

يتطلب تصميم وتنفيذ العمليات الإحصائية والبحوث الميدانية التي تضطلع بها الأجهزة الإحصائية الرسمية في الدولة توفير عدد كبير من الموظفين الفنيين في الإحصاء .

وتجابه الدوائر الحكومية والمؤسسات الخاصة في ميادين نشاطها المختلفة كثيرا من المشاكل التي تقتضى معالجة فنية إحصائية لتذليلها وقد تقتضى إجراء عمليات إحصائية مستمرة بواسطة أشخاص مدربين .

ويستدعى كل ذلك توفير عدد كاف من الفنيين الإحصائيين الذين تتوفر لهم الكفاية العلمية على مختلف المستويات فضلا عن الخبرات العلمية المناسبة لكل ميدان من ميادين النشاط المختلفة الأمر الذي يقتضى إعداد العدة لتوفير الأعداد اللازمة من الإحصائيين المؤهلين لممارسة الإحصاء في شتى الميادين وعلى مختلف المستويات .

من أجل ما تقدم رؤى إنشاء معهد البحوث والدراسات الإحصائية يتبع جامعة القاهرة ليتولى أمانة البحث العلمى وتشجيع البحوث الإحصائية ، فضلا عن تدريب الإحصائيين .

ونحقيقا لذلك لا يقتصر برنامج الدراسة بالمعهد على دراسة الدبلوم الذي مشروط لتيله سبق الحصول على مؤهل أكاديمى عال فضلا عن متابعة الدراس

لمدة عامين ، حيث يرخص القانون المرافق لمجلس المعهد ان ينظم دراسات تدريبية علمية وعملية تتناول ميادين شتى من الإحصاء ويفتح الباب للالتحاق بها لذوي المعارف الملائمة لها دون التقيد بالحصول على شهادة مدرسة معينة أو درجة عليا خاصة .

وقد روعي في إنشاء المعهد ان يكون له من الاستقلال ما يسمح له بتحقيق اغراضه السابقة ولذلك فقد نص في المادة الاولى علي ان تكون للمعهد ميزانية مستقلة تلحق بميزانية الجامعة .

وبينت المواد ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ خطط الدراية بالمعهد .

ويتشرف وزير التعليم العالي بعرض الامر علي رئيس الجمهورية العربية المتحدة برجاء التفضل بالموافقة واصدار القرار الجمهوري المرافق .

وزير التعليم العالي

## نبذة تاريخية عن المعهد

بدأت الدراسة فى المعهد عام 1947 تحت اسم معهد الإحصاء ، وكان ملحقا بقسم الإحصاء بكلية التجارة جامعة القاهرة وكان يمنح الدبلوم فى الإحصاء. يرجع الفضل فى إنشاء المعهد للأستاذ الدكتور عبد المنعم ناصر الشافعى رائد الإحصائيين فى مصر والوطن العربى وكذلك ا.د. حسن حسن حسين أول عميد للمعهد عام 1963،

وفى عام 1957 تعدلت اللائحة وأصبح فى الإمكان مواصلة الدراسة بعد الدبلوم للحصول على درجتى الماجستير والدكتوراه. وفى عام 1962 صدر قرار جمهورى بإنشاء المعهد تحت اسم " معهد الدراسات و البحوث الإحصائية "، ومن أهم أهداف المعهد هو نشر الوعى الإحصائي بين خريجي الجامعات والمعاهد العليا ، وإعداد كوادر من العاملين فى مراكز الإحصاء الموجودة بجميع الوزارات. وفى عام 1969 عقد أول مؤتمر دولى فى الإحصاء بمعهد الإحصاء وذلك بمناسبة افتتاح المبنى الحالى وحضر هذا المؤتمر عدد من علماء الإحصاء على مستوى العالم ونشر فى مجلد يحمل اسم مصر ويطلع عليه كثيرا من علماء وطلاب البحث العلمى فى جميع دول العالم وليشهد العالم مولد المؤتمر الدولى فى علوم الإحصاء.

تنوعت الدراسة و تعددت الدبلومات التى يمنحها المعهد وكان فى مقدمة الجهات العلمية التى تسابق العصر فى نشر كل ما هو حديث فى العلوم الحديثة والمرتبطة ارتباطا وثيقا بالعلوم الإحصائية مما يساعد على إعادة تأهيل خريجي الجامعات والمعاهد العليا وإعدادهم لسوق العمل مما زاد من الإقبال للالتحاق بالمعهد وذلك بعد إنشاء دبلوم علوم الحاسب والمعلومات عام 1973. وكان للمعهد الفضل فى نشر علوم الحاسب وذلك من خلال الدورات التدريبية المخفضة التكاليف لجميع شباب الوطن.

ونظراً لأهمية المشكلة السكانية وارتباطها بمعدل النمو والتقدم انشئ دبلوم الإحصاء الحيوى والسكانى عام 1975 لإعداد الكوادر العلمية القادرة على مساعدة الحكومة فى معالجة القضية السكانية والتنمية. وفى عام 1977 بدأت الدراسة فى دبلوم بحوث العمليات وماله من مساهمة فى إعداد الخبراء القادرين على المساهمة فى اتخاذ القرار.

استمر المعهد فى عطائه معتمدا على أعضاء هيئة تدريس يشهد لهم الجميع بالمستوى العلمى المتميز وتخرج كثيرا من حاملى الدكتوراه والماجستير والدبلومات من المعهد وانتشروا فى ربوع الوطن والبلاد العربية والأفريقية والعالمية. وأصبح لهم دورا بارزا فى كل مواقع الجامعات والمعاهد المصرية والعربية.

وفى 2005/3/27 صدر القرار الوزارى رقم 863 والخاص بتطوير نظام التدريس بالمعهد لمواكبة العصر الحديث وحسب التوجهات الحديثة لجامعة القاهرة وتم اعتماد اللائحة التى تأخذ بنظام الساعات المعتمدة ، وهو أسلوب تدريس يتيح للطالب القدرة على اختيار المقررات الدراسية التى تتماشى مع قدراته.

وفى عام 2007 تمت إضافة دبلوم جديد لدبلومات المعهد وهى دبلوم نظم المعلومات ، التى بدأت الدراسة بها فى العام الجامعى 2007 لكى يستمر المعهد فى إعداد كوادر متخصصة فى علوم تكنولوجيا المعلومات ، مما لها من أهمية فى عصر العولمة والتى أصبحت المعلومة ليست حكرا على دولة ما ولكن سلعة تستطيع الدولة الاستفادة منها وبها ، وفى نفس العام طرح المعهد عدد من الدبلومات المهنية للحصول على شهادة معتمدة والتى تلبي احتياجات سوق العمل.

وفى هذه اللائحة الجديدة ، تم تطوير الدراسة فى الدبلومات الأكاديمية والتخصصات المزدوجة والتى تسمح للطالب بالاختيار بين أكثر من تخصص رئيسى وآخر فرعى بالإضافة إلى خمس درجات ماجستير وخمس درجات دكتوراه أكاديمية والتى تخدم الاحتياجات الرئيسية لسوق العمل وتوفر الخبرات الفنية اللازمة لسد هذه الاحتياجات بحيث يستطيع الطالب الاختيار من بين التخصصات التالية (الإحصاء – الإحصاء الحيوى والسكانى – بحوث وإدارة العمليات – علوم الحاسب – نظم وتكنولوجيا المعلومات).

## التعريفات

1. السنة الدراسية: فصلان رئيسان وفصل صيفي إختياري للطالب وعضو هيئة التدريس.
2. الفصل الدراسي: فترة زمنية لا تقل عن اثني عشر أسبوعاً تدرس على مداها المقررات الدراسية، ولا تدخل من ضمنها فترتا التسجيل والاختبارات النهائية.
3. الفصل الصيفي: فترة زمنية لا تزيد على سبعة أسابيع ولا تدخل من ضمنها فترتا التسجيل والاختبارات النهائية، وتضاعف خلالها الساعات المخصصة لكل مقرر.
4. المستوى الدراسي: هو الدال على المرحلة الدراسية، ويكون عدد المستويات اللازمة للتخرج أربعة مستويات .
5. الوحدة الدراسية (الساعة المعتمدة): المحاضرة النظرية الأسبوعية التي لا تقل مدتها عن ساعة، و الدرس العملي أو الميداني الذي لا تقل مدته عن ساعتين.
6. الإنذار الأكاديمي: الإشعار الذي يوجه للطالب بسبب انخفاض معدله التراكمي عن الحد الأدنى الموضح في هذه اللائحة.
7. درجة الأعمال الفصلية: الدرجة الممنوحة للطالب نظير نشاطه العلمي في الفصل الدراسي للمادة وفق لما يحدده استاذ المادة من اختبارات وبحوث وأنشطة تعليمية تتصل بالمقرر الدراسي.
8. درجة الاختبار النهائي: الدرجة التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر في الاختبار النهائي للفصل الدراسي.
9. الدرجة الكلية النهائية: مجموع درجات الأعمال الفصلية مضافاً إليها درجة الاختبار النهائي لكل مقرر.
10. التقدير: وصف للنسبة المئوية أو الرمز الأبجدي للدرجة النهائية التي حصل عليها الطالب في أي مقرر.
11. تقدير غير مكتمل: تقدير يرصد مؤقتاً لكل مقرر يتعذر على الطالب استكمال متطلباته في الموعد المحدد، ويرمز له في السجل الأكاديمي بالحرف (IC).
12. تقدير مؤجل: تقدير يرصد مؤقتاً لكل مقرر تقتضي طبيعة دراسته أكثر من فصل دراسي لاستكمالها، ويرمز له بالرمز (IP).
13. المعدل الفصلي: حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات المقررة لجميع المقررات التي درسها في أي فصل دراسي، وتحسب النقاط بضرب الوحدة المقررة في وزن التقدير الذي حصل عليه في كل مقرر درسه الطالب.
14. المعدل التراكمي: حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في جميع المقررات التي درسها منذ التحاقه بالكلية على مجموع الوحدات المقررة لتلك المقررات.
15. الحد الأدنى من العبء الدراسي: أقل عدد من الوحدات الدراسية التي ينبغي على الطالب تسجيلها بما يتناسب مع معدله التراكمي.
16. مجالات وتخصصات المعهد: الإحصاء والسكان والتنمية وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث وإدارة العمليات واتخاذ القرار.

## الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية للمعهد

### رؤية المعهد:

الالتزام بالتوصل إلى أعلى مستويات الأداء في مجال التعليم والتدريب والبحث العلمي، وأداء يرقى إلى أحدث ما تم التوصل إليه دولياً في مجالات وتخصصات المعهد، وتسخير كافة الإمكانيات المتوفرة بالمعهد لخدمة أفراد المجتمع وتحقيق الدعم المستمر من المعلومات في تحقيق أهداف الخطط التنموية.

### رسالة المعهد:

إعداد أجيال متخصصة علي مستوى عال في مجالات وتخصصات المعهد يتمتعون بمواصفات تنافسية عالية تمكنهم من دخول سوق العمل بسهولة والعمل به بكفاءة سواء علي المستوى الوطني أو الإقليمي أو الدولي.

### الأهداف الاستراتيجية للمعهد:

1. تنظيم برامج دراسية (أكاديمية ومهنية) على مستوى الدبلومات والماجستير والدكتوراه من أجل تأهيل وتوجيه خريجي الجامعات والمعاهد العليا في تخصصات ومجالات المعهد والمجالات البينية والابتكارية.
2. نشر ثقافة الاحصاء وتطبيقات الحاسب لدعم اتخاذ القرار.
3. إكساب الطلاب المهارات الأساسية والتميز في مجالات وتخصصات المعهد.
4. تقديم الاستشارات للمؤسسات والأفراد في مجالات وتخصصات المعهد المختلفة للمساهمة في خدمة المجتمع.
5. تقديم الخدمات التدريبية بما يتواءم مع متطلبات اسواق العمل.
6. إجراء الدراسات والبحوث والمسوح في مجالات وتخصصات المعهد المختلفة بهدف خدمة المجتمع ذات العلاقة .
7. نشر ثقافة الجودة والحصول على الاعتماد الاكاديمي.

\* مجالات وتخصصات المعهد المختلفة تشمل: الإحصاء والسكان والتنمية وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث وإدارة العمليات واتخاذ القرار.

# المعايير القياسية

## للبرامج الأكاديمية المقدمة

## الدرجات العلمية الأكاديمية الممنوحة وأهدافها:

### 1. دبلوم الدراسات العليا:

تهدف الى إعادة التأهيل ورفع الكفاءة العلمية فى المجالات الاكاديمية والتطبيقية للتخصصات الدقيقة فى فروع الإحصاء والسكان والتنمية المختلفة وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث العمليات وبحوث وإدارة العمليات واتخاذ القرار من خلال دراسة مقررات تطبيقية وعملية متقدمة والمشاركة فى فرق عمل لإعداد دراسات وبحوث ومشروعات تطبيقية.

### 2. درجة الماجستير:

تهدف الى تنمية القدرات البحثية والتفكير العلمى والتطوير فى الفرع والمجال والموضوع الذى يختاره الطالب من واقع الخطة البحثية للمعهد فى مجالات العلوم الإحصائية والسكانية والتنمية المختلفة وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث العمليات وإدارة العمليات واتخاذ القرار، وذلك باستخدام التقنيات والأساليب العلمية الحديثة من خلال دراسة عدد من المقررات الأكاديمية المتقدمة وإجراء بحث أكاديمى وتطبيقى من خلال رسالة علمية فى التخصصات المذكورة.

### 3. درجة دكتوراه الفلسفة:

تهدف الى تنمية الفكر المستقل والقدرة على الابتكار والتطوير، وإضافة الجديد للعلم فى الفرع والمجال والموضوع الذى يختاره الطالب وذلك بإتباع الأصول العلمية التقنية والبحثية المتخصصة وتعميق القدرات البحثية التى تمت تنميتها فى مرحلة الماجستير من خلال دراسة عدد من المقررات الأكاديمية المتقدمة ورسالة علمية فى التخصصات المذكورة (نظرى وتطبيقى فى فروع الإحصاء والسكان والتنمية المختلفة وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث العمليات وإدارة العمليات واتخاذ القرار).

## أولاً: معايير برامج دبلوم الدراسات العليا الاكاديمية

### 1- مواصفات الخريج: يجب أن يكون الخريج قادراً على:

- 1- تحديد المشكلات المهنية واقتراح حلول لها
- 2- تطبيق المعارف المتخصصة التى اكتسبها فى ممارسته المهنية
- 3- استخدام المنهج العلمى فى تحديد نوعية وحجم عينة الدراسة وجمع وعرض البيانات الخاصة بالدراسة
- 4- اتخاذ القرار فى ضوء المعلومات المتاحة
- 5- إتقان المهارات المهنية واستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة فى ممارسته المهنية
- 6- التواصل والعمل ضمن فريق من خلال العمل المهني المنظومي
- 7- التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة وتقبل المساءلة والمحاسبة
- 8- استخدام الحاسب الالى بكفاءة عالية وتكنولوجيا المعلومات والحزم الجاهزة
- 9- التنمية الذاتية والانخراط فى التعليم المستمر.

### 2- المعايير القياسية العامة:

#### 1-2 المعرفة والفهم:

يجب ان يكون الخريج قادراً علي فهم واستيعاب كل من:

- 1- النظريات والأساسيات والمعارف المتخصصة
- 2- المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية فى مجال التخصص
- 3- مبادئ وأساسيات الجودة فى الممارسة المهنية فى مجال التخصص
- 4- العمل على الحفاظ على البيئة
- 5- استيعاب مفهوم علم الإحصاء وأهميته وعلاقته بالعلوم الأخرى
- 6- الاساليب الإحصائية المستخدمة فى صياغة وحل المشاكل التطبيقية فى المجالات المختلفة
- 7- الاساليب الأساسية لبحوث العمليات وطرق قياس جودة الانتاج.

## **2-2 المهارات الذهنية:**

- يجب ان يكون الخريج قادراً على:
- 1- تحديد وتحليل المشاكل في مجال التخصص وترتيبها وفقاً لأولوياتها
  - 2- حل المشاكل المتخصصة في مجال الإحصاء
  - 3- المشاركة في النشاط البحثي من خلال فريق عمل متكامل
  - 4- القراءة التحليلية للأبحاث والمواضيع ذات العلاقة بالتخصص
  - 5- اتخاذ القرارات المهنية في ضوء المعلومات المتاحة
  - 6- ربط الاساليب الرياضية بمجالات استخدامها.

## **3-2 المهارات المهنية:**

- يجب ان يكون الخريج مكتسباً للمهارات المهنية التالية:
- 1- تطبيق المهارات المهنية في مجال الصياغة المشكلات التطبيقية في شكل نماذج رياضية
  - يمكن التفاعل معها وفقاً لنوع المشكلة
  - 2- كتابة التقارير المهنية.

## **4-2 المهارات العامة والمنتقلة:**

- يجب ان يكون الخريج مكتسباً للمهارات العامة التالية :
- 1- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
  - 2- استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية
  - 3- استخدام الحزم الجاهزة
  - 4- استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
  - 5- العمل في فريق وإدارة الوقت
  - 6- التعلم الذاتي والمستمر
  - 7- اجاده استخدام المصطلحات المتخصصة في المجال الإحصائي
  - 8- استخدام الوسائط المتعددة وشبكة المعلومات وأدوات الاتصال المختلفة الدولية.

## **ثانياً: معايير برامج درجة الماجستير الأكاديمية**

### **1- مواصفات الخريج:**

- يجب أن يكون الخريج قادراً على:
- 1- إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي واستخدام أدواته المختلفة ودمجها مع المعارف المتخصصة في ممارسته المهنية
  - 2- تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلول لها
  - 3- اتخاذ القرار في سياقات العمل ضمن فريق
  - 4- إتقان مناسب للمهارات المهنية المتخصصة واستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية
  - 5- التواصل بفاعلية والقدرة على العمل ضمن فريق
  - 6- التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية والالتزام بقواعد المهنة
  - 7- تنمية ذاته أكاديمياً ومهنياً وقادراً على التعلم المستمر
  - 8- تقديم المشورة لصانعي القرار في المجالات المختلفة
  - 9- بناء النماذج الرياضية للظواهر المختلفة والقدرة على التنبؤ بقيمها المستقبلية.

### **2- المعايير القياسية العامة:**

#### **1-2 المعرفة والفهم:**

- يجب أن يكون الخريج قادراً على فهم ودراية بكل من:
- 1- النظريات والأساسيات المتعلقة بمجال التعلم وكذا في المجالات ذات العلاقة
  - 2- التطورات العلمية في مجال التخصص
  - 3- المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
  - 4- مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص
  - 5- أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي.

## **2-2 المهارات الذهنية:**

يجب أن يكون الخريج قادراً علي:

- 1- تحليل وتقييم المعلومات في مجال التخصص والقياس عليها لحل المشاكل
- 2- حل المشاكل المتخصصة
- 3- الربط بين المعارف المختلفة لحل المشاكل المهنية
- 4- إجراء دراسة بحثية و/أو كتابة دراسة علمية منهجية حول مشكلة بحثية
- 5- التخطيط لتطوير الأداء في مجال التخصص
- 6- اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية متنوعة
- 7- التعلم الذاتي لمواكبة التطورات العالمية

## **2-3 المهارات المهنية:**

يجب أن يكون الخريج مكتسباً للمهارات المهنية التالية:

- 1- إتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال التخصص
- 2- التفاعل مع لمشكلات على أرض الواقع واتخاذ القرار
- 3- حساب المؤشرات الدورية والمستقبلية وتخطيط التعامل معها
- 4- كتابة وتقييم التقارير المهنية
- 5- تقييم الطرق والأدوات القائمة في مجال التخصص.

## **2-4 المهارات العامة والمنتقلة:**

يجب أن يكون الخريج مكتسباً للمهارات العامة التالية:

- 1- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
- 2- استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم الممارسة المهنية
- 3- التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية
- 4- استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
- 5- العمل في فريق لسياقات مهنية مختلفة
- 6- إدارة الوقت بكفاءة
- 7- كتابة التقارير
- 8- مهارات الاتصال
- 9- التعليم الذاتي والمستمر.

## **ثالثاً: معايير برامج درجة الدكتوراه الأكاديمية**

### **1- مواصفات الخريج:**

خريج برنامج الدكتوراه يجب أن يكون قادراً علي:

- 1- إتقان أساسيات ومنهجيات البحث العلمي
- 2- العمل المستمر علي الإضافة للمعارف في مجال التخصص
- 3- تطبيق المنهج التحليلي والناقد للمعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
- 4- دمج المعارف المتخصصة مع المعارف ذات العلاقة ومطوراً للعلاقات البيئية بينها
- 5- إظهار وعي بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة في مجال التخصص
- 6- تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلول مبتكرة لها
- 7- إتقان نطاق واسع من المهارات المهنية في مجال التخصص
- 8- التوجه نحو تطوير طرق وأدوات وأساليب جديدة للمزاولة المهنية
- 9- استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية
- 10- التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل في سياقات مهنية مختلفة
- 11- اتخاذ القرار في ظل المعلومات المتاحة
- 12- توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل علي إيجاد موارد جديدة
- 13- الوعي بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئة
- 14- التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصادقية وقواعد المهنة
- 15- الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للآخرين.

## **2- المعايير القياسية العامة:**

### **1-2 المعرفة والفهم:**

- بإنتهاء دراسة الدكتوراه يجب أن يكون الخريج علي فهم ودراية بكل من:
- 1- النظريات والأساسيات والحديث من المعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
  - 2- أساسيات ومنهجيات وأخلاقيات البحث العلمي وأدواته المختلفة
  - 3- المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
  - 4- مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص
  - 5- المعارف المتعلقة بآثار ممارسته المهنية علي البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها.

### **2-2 المهارات الذهنية:**

- بإنتهاء برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادراً علي:
- 1- تحليل وتقييم المعلومات في مجال التخصص والقياس عليها والاستنباط منها
  - 2- حل المشاكل المتخصصة استناداً علي المعطيات المتاحة
  - 3- إجراء دراسات بحثية تضيف إلى المعارف
  - 4- صياغة أوراق علمية
  - 5- تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
  - 6- التخطيط لتطوير الأداء في مجال التخصص
  - 7- اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة
  - 8- اختيار المنهجية المناسبة لتحليل البيانات والتنبؤ بالظواهر المستقبلية
  - 9- الابتكار / الإبداع
  - 10- الحوار والنقاش المبني علي البراهين والأدلة.

### **3-2 المهارات المهنية:**

- بإنتهاء برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج مكتسباً للمهارات المهنية التالية:
- 1- إتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال التخصص
  - 2- كتابة وتقييم التقارير المهنية
  - 3- تقييم الطرق والأدوات القائمة في مجال التخصص
  - 4- استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية
  - 5- حساب المؤشرات المستقبلية وتخطيط التعامل معها
  - 6- التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية أداء الآخرين
  - 7- والمشاركة في اعداد الخطط قصيرة الاجل او طويلة الاجل وتقييمها.

### **4-2 المهارات العامة والمتنقلة:**

- بإنتهاء برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج مكتسباً للمهارات العامة والمتنقلة التالية:
- 1- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
  - 2- استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم الممارسة المهنية
  - 3- تعليم الآخرين وتقييم أدائهم
  - 4- التقييم الذاتي والتعليم المستمر
  - 5- استخدام المصادر المختلفة للحصول علي المعلومات والمعارف
  - 6- العمل في فريق وقيادة فرق العمل
  - 7- إدارة اللقاءات العلمية والقدرة علي إدارة الوقت.

## الباب الاول الاقسام العلمية

مادة ( 1 ) :

يتكون المعهد من الاقسام العلمية الاتية :-

### 1- قسم الإحصاء التطبيقي والاقتصاد القياسي Applied Statistics & Econometrics

ويضم تخصصات :

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| نظرية الاقتصاد القياسي    | الإحصاء التطبيقي   |
| الاقتصاد القياسي التطبيقي | السلاسل الزمنية    |
| العينات                   | تصميم وتحليل تجارب |
| النماذج خطية              | ضبط وتوكيد الجودة  |

### 2- قسم الإحصاء الرياضي Mathematical Statistics

ويضم تخصصات :

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| نظرية التوزيعات والاحتمالات | نظرية الاستدلال الإحصائي   |
| العمليات عشوائية            | المأمونية واختبارات الحياة |
| الاختبارات اللامعلمية       | تحليل المتغيرات المتعددة   |
| تحليل بيز                   |                            |

### 3- قسم الإحصاء الحيوى والسكاني Demography & Biostatistics

ويضم تخصصات :

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| الإحصاء السكاني   | الإحصاء الحيوي  |
| ديموجرافيا رياضية | السكان والتنمية |
| الإحصاء البيئي    | الإحصاء الامنى  |

### 4- قسم علوم الحاسب Computer Sciences

ويضم تخصصات :

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| قواعد البيانات          | شبكات الحاسب           |
| هندسة البرمجيات         | معالجة اللغات الطبيعية |
| تأمين شبكات الحاسب      | الذكاء الاصطناعي       |
| معالجة الوسائط المتعددة | تعليم الميكنة          |

### 5- قسم نظم وتكنولوجيا المعلومات Information Systems & Technology

ويضم تخصصات :

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| نظم المعلومات الموزعة        | نظم المعلومات الذكية    |
| تأمين المعلومات              | التعليم الالكتروني      |
| توكيد جودة نظم المعلومات     | نظم المعلومات الجغرافية |
| نظم معلومات الوسائط المتعددة |                         |

### 6- قسم بحوث وإدارة العمليات Operations Research & Management

ويضم تخصصات :

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| البرمجة الرياضية  | الأمثلية            |
| النمذجة والمحاكاة | نظم دعم القرار      |
| الحسابات الذكية   | إدارة العمليات      |
| الشبكات           | إدارة سلاسل الإمداد |

## الباب الثانى الدرجات العلمية

### مادة ( 2 ) :

تمنح جامعة القاهرة بناء على طلب مجلس معهد الدراسات والبحوث الإحصائية الدرجات العلمية الأكاديمية التالية :

### (1): الدبلوم المنفرد فى احدى التخصصات الرئيسية الآتية:

|                                  |                          |                     |               |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Demography & Biostatistics       | الإحصاء الحيوى والسكانى  | Statistics          | الإحصاء       |
| Information Systems & Technology | نظم وتكنولوجيا المعلومات | Computer Sciences   | علوم الحاسب   |
| Operations Management            | ادارة العمليات           | Operations Research | بحوث العمليات |

### (2): الدبلوم المشترك فى احدى التخصصات الرئيسية المشار إليها فى (1) إلى جانب تخصص فرعى من التخصصات الأخرى كالتالى:

| التخصص الرئيسى           | التخصص الفرعى            |
|--------------------------|--------------------------|
| الإحصاء                  | الإحصاء الحيوى والسكانى  |
|                          | علوم الحاسب              |
|                          | نظم وتكنولوجيا المعلومات |
|                          | بحوث عمليات              |
|                          | ادارة العمليات           |
| الإحصاء الحيوى السكانى   | الإحصاء                  |
|                          | علوم الحاسب              |
|                          | نظم وتكنولوجيا المعلومات |
|                          | بحوث عمليات              |
|                          | ادارة العمليات           |
| علوم الحاسب              | الإحصاء                  |
|                          | الإحصاء الحيوى والسكانى  |
|                          | بحوث عمليات              |
|                          | ادارة العمليات           |
|                          | الإحصاء                  |
| نظم وتكنولوجيا المعلومات | الإحصاء                  |
|                          | الإحصاء الحيوى والسكانى  |
|                          | بحوث عمليات              |
|                          | ادارة العمليات           |
|                          | الإحصاء                  |
| بحوث العمليات            | الإحصاء                  |
|                          | الإحصاء الحيوى والسكانى  |
|                          | علوم الحاسب              |
|                          | نظم وتكنولوجيا المعلومات |
|                          | الإحصاء                  |
| إدارة العمليات           | الإحصاء                  |
|                          | الإحصاء الحيوى والسكانى  |
|                          | علوم الحاسب              |
|                          | نظم وتكنولوجيا المعلومات |
|                          | الإحصاء                  |

### (3): درجة الماجستير فى التخصصات التالية:

|                                  |                          |                     |               |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Demography & Biostatistics       | الإحصاء الحيوى والسكانى  | Statistics          | الإحصاء       |
| Information Systems & Technology | نظم وتكنولوجيا المعلومات | Computer Sciences   | علوم الحاسب   |
| Operations Management            | ادارة العمليات           | Operations Research | بحوث العمليات |

#### (4): درجة الدكتوراه فى التخصصات التالية:

|                                  |                          |                     |               |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------|
| Demography & Biostatistics       | الاحصاء الحيوى والسكانى  | Statistics          | الاحصاء       |
| Information Systems & Technology | نظم وتكنولوجيا المعلومات | Computer Sciences   | علوم الحاسب   |
| Operations Management            | ادارة العمليات           | Operations Research | بحوث العمليات |

#### مادة (3): نظام الدراسة للبرامج الأكاديمية

نظام الدراسة بالمعهد هو نظام الساعات المعتمدة (الوحدات الدراسية)، وتعرف الساعة المعتمدة (الوحدة) بأنها وحدة قياس دراسية لتحديد وزن كل مقرر بالنسبة للمقررات الأخرى، وهى تعادل محاضرة نظرية مدتها ساعة واحدة في الاسبوع، أو درس تطبيقي، أو تدريب عملي مدتها ساعتان في الاسبوع، أو تدريب تطبيقي، أو تدريب عملي ميداني مدتها أربع ساعات في الاسبوع، طوال الفصل الدراسي، ويشترط للحصول على الدبلوم أو الدرجة العلمية اجتياز الطالب بنجاح عددا من الساعات المعتمدة وبياناتها كالتالى:

#### (1): الدبلوم

يجتاز الطالب خلال فترة الدراسة فى الدبلوم الأكاديمي (60) ساعة معتمدة بيانها كالتالى:  
أ- فى التخصصات المنفردة يكون توزيع الساعات كالتالى:

| الساعات المعتمدة | البيان                                             |
|------------------|----------------------------------------------------|
| 15               | مقررات اجبارية لمتطلبات المعهد                     |
| 33               | مقررات اجبارية من داخل التخصص                      |
| 12               | مقررات اختيارية 9 من داخل التخصص و3 من خارج التخصص |
| 60               | المجموع                                            |

ب- فى التخصصات المشتركة يكون توزيع الساعات كالتالى:

يجتاز الطالب 60 ساعة معتمدة فى تخصصه الرئيسى والفرعى بيانها كالتالى:

| الساعات المعتمدة | البيان                                |
|------------------|---------------------------------------|
| 15               | مقررات اجبارية لمتطلبات المعهد        |
| 33               | مقررات اجبارية من داخل التخصص الرئيسى |
| 12               | مقررات اجبارية من التخصص الفرعى       |
| 60               | المجموع                               |

ت- يجوز لمجلس المعهد بعد اخذ رأى مجالس الأقسام ولجنة الدراسات العليا تحديد فصول عملية او تطبيقية او تخصيص أعمال فصلية لبعض المقررات او تحويل المقرر الى مقرر عملي يدرس فى المعمل وساعات المقرر العملي تعادل نصف الساعات المعتمدة للمقرر النظرى.

د- المدة القصوى للحصول على اى دبلوم ستة فصول دراسية. ويجوز بعد استطلاع رأى لجنة الدراسات العليا وموافقة مجلس المعهد ومجلس الدراسات العليا بالجامعة زيادة المدة القصوى الى ثمانية فصول دراسية بصفة استثنائية.

هـ- تكون حالات التخرج طبقا للتخصصات المذكورة فى مادة (2) وفى حالة الحصول على تخصص فرعى يضاف التخصص الفرعى على شهادات التخرج بجانب تخصصه الرئيسى.

و- يحدد مجلس القسم عدد الساعات المعتمدة لكل مقرر ومحتواه العلمى.

س- تخصص الأكواد من XX500 إلى XX599 لمقررات الدبلوم .

#### (2): درجة الماجستير

تنقسم درجة الماجستير إلى مرحلتين:

المرحلة الاولى (تمهيدى الماجستير):

يجتاز الطالب بنجاح (30 ساعة معتمدة) تشمل عدداً من المقررات الدراسية فى تخصصه بيانها كالتالى:

| الساعات المعتمدة | البيان                         |
|------------------|--------------------------------|
| 24               | مقررات اجبارية                 |
| 6                | مقررات اختيارية من داخل التخصص |
| 30               | المجموع                        |

وتخصص الأكواد من XX600 إلى XX 699 لمقررات الماجستير.

المدة القصوى لدراسة المقررات فى مرحلة تمهيدى الماجستير أربعة فصول دراسية، يجوز لمجلس المعهد بعد استطلاع رأى لجنة الدراسات العليا ومجلس الدراسات العليا بالجامعة زيادة مدة الدراسة الى ستة فصول دراسية بصفة استثنائية.

### **المرحلة الثانية (إعداد رسالة الماجستير):**

تشمل رسالة الماجستير فى مجال تخصصه، ولا يجوز مناقشة رسالة الماجستير قبل مضى عام من تاريخ اعتماد تسجيله. ويجوز لمجلس المعهد بناء على توصية لجنة الدراسات العليا مد فترة التسجيل الى فصلين آخرين، وفى الحالات الاستثنائية يجوز لمجلس المعهد بناء توصية لجنة الدراسات العليا بمد التسجيل لفصلين دراسيين آخرين، وبما يعادل (10 ساعات معتمدة).

أ- بعد اجتياز المقررات الدراسية بنجاح يتقدم لتسجيل موضوع رسالة الماجستير، فى موضوع يقره مجلس المعهد بعد اخذ رأى مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا ويعتمده الأستاذ الدكتور نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث.

ب- يراعى عند تسجيل الرسالة أن تكون ضمن الخطة البحثية للقسم، وان يكون الطالب مستوفيا للشروط المطلوبة حسب لوائح الجامعة بالإضافة الى ما قد يقرره مجلس المعهد والجامعة.

### **(3): درجة الدكتوراه**

تنقسم درجة الدكتوراه إلى مرحلتين:

#### **المرحلة الاولى (تأهيلي الدكتوراه):**

يجتاز الطالب بنجاح (12 ساعة معتمدة) فى فصلين دراسيين وتشمل عدداً من المقررات الدراسية فى تخصصه الرئيسى بيانها كالاتى:

| الساعات المعتمدة | البيان              |
|------------------|---------------------|
| 9                | مقررات اجبارية      |
| 3                | دراسات مستقلة موجهة |
| 12               | المجموع             |

تخصص الأكواد من XX700 إلى XX799 لمقررات الدكتوراه.

المقررات الدراسية لمرحلة الدكتوراه مقررات فصلية (على فصلين دراسيين) يتم الامتحان فيها فى نهاية كل فصل دراسي، والمدة القصوى لدراسة المقررات هى ثلاثة فصول دراسية ويجوز لمجلس المعهد بعد استطلاع رأى مجالس الاقسام المختصة ولجنة الدراسات العليا زيادة المدة القصوى الى أربعة فصول دراسية بصفة استثنائية وبعد موافقة مجلس الدراسات العليا بالجامعة.

### **المرحلة الثانية (إعداد رسالة الدكتوراه):**

تشمل رسالة الدكتوراه فى مجال تخصصه، ولا يجوز مناقشة رسالة الدكتوراه قبل مضى عامين من تاريخ اعتماد تسجيله. ويجوز لمجلس المعهد بناء على توصية لجنة الدراسات العليا مد فترة التسجيل الى فصلين آخرين، وفى الحالات الاستثنائية يجوز لمجلس المعهد بناء على توصية لجنة الدراسات العليا بمد التسجيل لفصلين دراسيين آخرين، وبما يعادل (48 ساعات معتمدة).

أ- بعد اجتياز المقررات الدراسية بنجاح يتقدم لتسجيل موضوع رسالة الدكتوراه فى موضوع يمثل مدخل لإضافة جديدة فى فرع التخصص وتتم مناقشة خطة البحث وإجازتها من ثلاثة على الأقل من أعضاء هيئة التدريس بالقسم المختص الحاضرين بالسيمنار.

ب- يراعى عند تسجيل الرسالة ان تكون مبتكرة وضمن الخطة البحثية للقسم، ويكون الطالب مستوفيا لمستوى اللغة الانجليزية المطلوب حسب لوائح الجامعة بالإضافة الى ما قد يقرره مجلس المعهد.

## الباب الثالث القبول والتسجيل

### ماده ( 4 ) : شروط القبول:

#### شروط عامة:

- 1- يعتبر الطالب مقيدا كطالب دراسات عليا بمجرد استيفاء اجراءات التسجيل لمقررات المرحلة التمهيدية للماجستير والسنة التأهيلية للدكتوراه.
- 2- تقدم طلبات الالتحاق للدراسة بالمعهد فى المواعيد التى يقررها مجلس المعهد مع استيفاء الأوراق المطلوبة.
- 3- لمجلس المعهد تحديد الاعداد المقترح قبولها ووضع القواعد المنظمة للاختيار بين المتقدمين.
- 4- أن يسدد الطالب الرسوم الدراسية المقررة السنوية وكذلك ما تم تقريره بواسطة المجلس الأعلى للجامعات وما يتقرر بواسطة مجلس الجامعة.
- 5- يسدد الطلاب المصريين الرسوم الدراسية بالجنه المصرى بينما يسدد غير المصريين الرسوم بالعملة الأجنبية.

#### أ- الدبلوم:

- 1- أن يكون الطالب حاصلاً على مؤهل على معترف به من احدى الجامعات والمعاهد المصرية الحكومية أو التى تم معادلتها من المجلس الأعلى للجامعات.
- 2- يجوز لمجلس المعهد قبول طلاب حاصلين على أحد دبلومات المعهد (أو ما يعادلها) لدراسة دبلوم آخر بالمعهد، وفى هذه الحالة يعفى الطالب من دراسة متطلبات المعهد (التي تحمل كود XX500) التى سبق له ان دراستها بشرط ان لا يكون قد مر على حصوله على الدبلوم اكثر من عامين، ولا يقل تقديره فى هذه المقررات عن جيد وأن يجتاز الطالب 48 ساعة معتمدة على الأقل ويحسب المعدل التراكمى على 60 ساعة معتمدة.

#### ب- درجة الماجستير:

- يلتحق بالسنة التمهيدية للماجستير الطلاب الحاصلين على أحد المؤهلات التالية:
- 1- أحد دبلومات المعهد فى ذات التخصص بتقدير عام جيد على الأقل، وفى ضوء ما يقرره المجلس الاعلى للجامعات بهذا الشأن.
  - 2- درجة جامعية اولى بتقدير عام جيد على الأقل او ما يعادلها فى التخصص المناظر من الجامعات والمعاهد المصرية او الأجنبية ويجوز لمجلس القسم المختص تحميلة بمواد تكميلية واجتيازها بنجاح قبل تسجيله لرسالة الماجستير.
  - 3- لمجلس المعهد قبول طلاب وافدين حاصلين على درجة جامعية اولى أو ما يعادلها فى تخصص الماجستير من الجامعات والمعاهد المصرية أو الاجنبية المعادلة ويجوز لمجلس القسم المختص تحميلة بمواد تكميلية واجتيازها بنجاح قبل تسجيله لرسالة الماجستير.
  - 4- يجوز لمجلس المعهد بعد أخذ رأي مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا قبول الطلاب الحاصلين على الدرجة الجامعية الاولى (أو ما يعادلها) فى ضوء ما يستجد من قرارات المجلس الاعلى للجامعات فى هذا الشأن وبما يتلاءم مع الامكانيات العلمية للأقسام وقدرتها الاستيعابية.

#### ت- درجة الدكتوراه:

- يسمح بالالتحاق بالسنة التأهيلية للدكتوراه للطلاب الحاصلين على:
- 1- درجة الماجستير من المعهد فى ذات التخصص.
  - 2- درجة الماجستير من الجامعات أو المعاهد المصرية أو الأجنبية المعادلة فى ذات التخصص ويجوز لمجلس القسم المختص تحميلة بمواد تكميلية واجتيازها بنجاح قبل تسجيله لرسالة الدكتوراه.
  - 3- لمجلس المعهد قبول طلاب وافدين حاصلين على درجة الماجستير أو ما يعادلها من الجامعات والمعاهد المصرية أو الاجنبية المعادلة ويجوز لمجلس القسم المختص تحميلة بمواد تكميلية واجتيازها بنجاح قبل تسجيله لرسالة الدكتوراه.
  - 4- يجوز لمجلس المعهد بعد أخذ رأي مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا قبول الطلاب الحاصلين على الماجستير (أو ما يعادلها) فى ضوء ما يستجد من قرارات المجلس الاعلى للجامعات.

### مادة (5): كود المقررات والتوصيف

أ- تبين ملاحق اللائحة قائمة المقررات الدراسية التي تقدمها الأقسام العلمية بالمعهد للدراسة الأكاديمية بالدبلوم والماجستير والدكتوراه، موضحا امام كل مقرر الرمز الدال عليه وعلى القسم الذي يقوم بتدريسه كالتالي:

| القسم                              | Department                        | كود القسم Code |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| الاحصاء الرياضى                    | Mathematical Statistics           | MS             |
| الاحصاء التطبيقي والاقتصاد القياسي | Applied Statistics & Econometrics | AS, EC         |
| الاحصاء الحيوى والسكانى            | Demography & Biostatistics        | DB             |
| علوم الحاسب                        | Computer Sciences                 | CS             |
| نظم وتكنولوجيا المعلومات           | Information Systems & Technology  | IS, IT         |
| بحوث وإدارة العمليات               | Operations Research & Management  | OR, OM         |

ب- يخصص الكود PPXXX للمقررات المتعلقة بالمشروع.

### مادة (6): التسجيل والحذف والإضافة والانسحاب للمقررات

أ- يحدد عميد المعهد مواعيد التسجيل والسحب والإضافة فى بداية كل فصل دراسى بناء على توصية لجنة الدراسات العليا.

ب - يتم التسجيل للطلاب فى بداية كل فصل دراسى بحد اقصى 15 ساعة، ويجوز للطالب الحاصل على تقدير جيد جدا فى المعدل التراكمى ان يسجل 18 ساعة معتمدة كحد أقصى فى الفصل الدراسى التالى.

ت - لا يجوز للطلاب التسجيل فى مقرر إلا بعد دراسته للمتطلبات السابقة لهذا المقرر.

ث- يجوز انسحاب الطالب من بعض المقررات وذلك قبل موعد الامتحان النهائى بثلاثة أسابيع بناء على طلبه وفقاً للقواعد المنظمة، ولا يسترد اية مصروفات بعد الاسبوع السادس لبدء الدراسة.

### مادة (7): إلغاء أو إيقاف القيد

يلغى قيد الطالب فى الحالات التالية:

أ- الإخلال بالقواعد والنظم الجامعية المتعارف عليها.

ب - عدم سداد الرسوم فى المواعيد المقررة ولن يقبل عذر التخلف عن الميعاد المحدد.

ت- تجاوز الطالب المدة القصوى للدراسة بالدرجة دون استكمال متطلبات الحصول عليها.

ث- عدم صلاحية رسالة الماجستير أو الدكتوراه لرفض لجنة الحكم أو لثبوت سرقة علمية.

ج- تجاوز الطالب مدة وقف القيد (فصلين دراسيين متتاليين أو منفصلين).

د- القيد فى أكثر من دبلوم أو درجة جامعية عليا فى نفس الوقت داخل أو خارج الجامعة.

يوقف قيد الطالب فى الحالات التالية:

أ- تقدم الطالب بطلب لإيقاف القيد وفق الشروط والقواعد المنظمة والمعمول بها فى الدراسات العليا.

ب- ضرورة موافقة المشرف الرئيسى على إيقاف القيد وموافقة القسم ومجلس المعهد.

ت- انقطاع الطالب عن البحث فى مرحلة إعداد رسالة الماجستير أو الدكتوراه أو عدم جديته وذلك بناء على تقرير من المشرف الرئيسى .

ث- عدم جواز إيقاف القيد بأثر رجعى ايا كانت اسبابه.

ج- مدة إيقاف القيد بحد اقصى ثلاث سنوات طوال فترة قيده وتسجيله للدرجة بالدراسات العليا.

### مادة (8): إعادة القيد

أ- يجوز إعادة قيد الطالب الذى تم إلغاء قيده بناء على طلبه وذلك بعد موافقة مجلس المعهد وتطبق عليه اللائحة الحالية، ويجوز أن يعفى من بعض المقررات الدراسية التي سبق دراستها بنجاح وبتقدير جيد، وبشرط ألا يكون مضى على إلغاء قيده أكثر من عامين، وألا يكون مضى على دراسة السنة التمهيدية للماجستير أو التأهيلية للدكتوراه أكثر من خمس سنوات.

ب- فى حالة إلغاء تسجيل رسالة الماجستير أو الدكتوراه يجوز للطالب إعادة قيده بعد عام دراسى كامل ويجوز ان يكون التسجيل فى موضوع جديد ينطبق عليه شروط التسجيل الجديد أو فى نفس الموضوع الذى تم إلغاؤه على ألا يكون التسجيل السابق قد مضى عليه مدة عامين على الأكثر.

## الباب الرابع ضوابط الامتحانات

### مادة (9): ضوابط الامتحانات

- 1- يكون الامتحان النهائي تحريريا في جميع المقررات ويجوز أن يشتمل على مكون تطبيقي ومعملي لا يتجاوز 40% فيما عدا مقرر المشروع.
- 2- مدة الامتحان ثلاث ساعات ويعقد الامتحان التحريري في نهاية كل فصل دراسي.
- 3- النهاية العظمي للمقرر 100 درجة تخصص 25 درجة للأعمال الفصلية و75 درجة للامتحان النهائي.
- 4- يقيم نجاح او رسوب الطالب في المقررات (دبلوم – تمهيدي ماجستير – تأهيلي دكتوراه)، وفي التقدير التراكمي للدبلوم الاكاديمي فقط بأحد التقديرات التالية (للتفصيل يرجع لملحق 1 و 2):

| الرمز | التقدير | النقاط      | حدود الدرجة من النهاية العظمي |
|-------|---------|-------------|-------------------------------|
| A     | ممتاز   | 4.00 - 3.70 | من 90% فأكثر                  |
| B     | جيد جدا | 3.69 - 2.70 | من 80% إلى أقل من 90%         |
| C     | جيد     | 2.69 - 2.00 | من 70% إلى أقل من 80%         |
| D     | مقبول   | 1.99 - 1.00 | من 60% إلى أقل من 70%         |
| F     | راسب    | 0.99 - 0.00 | أقل من 60%                    |

- 5- في حالة رسوب الطالب في مقرر أو أكثر يسمح له بإعادة الامتحان بحد أقصى مرتين للمقرر وتكون درجة الامتحان بحد أقصى 69 درجة.

### مادة (10): الحضور

يحرم الطالب من حضور الامتحان في أي مقرر إذا كانت نسبة حضوره تقل عن 70% من مجموع الساعات لهذا المقرر ما لم يكن قد تغيب بعذر يقبله استاذ المادة ويعتمده مجلس القسم التابع له المادة مع مراعاة ما تنص عليه القواعد المقررة في الجامعة.

### مادة (11): حساب المعدل التراكمي

يحسب المعدل التراكمي لدرجات الطالب في مرحلة الدبلوم كالاتي:

المعدل التراكمي = مجموع حاصل ضرب (نقاط كل مقرر X عدد ساعاته المعتمدة) بالمقررات التي أتم دراستها بنجاح مقسوما على مجموع الساعات المعتمدة

### مادة (12): المشروع

تنظم الدراسة بمادة المشروع كالاتي:

- 1- لا يجوز للطالب التسجيل في مادة المشروع في حال زيادة عدد الساعات المتبقية لتخرجه عن 27 ساعة.
- 2- يقوم الطالب بإعداد المشروع البحثي تحت اشراف عضو هيئة التدريس بالقسم أو أكثر، وتشكل لجان من أعضاء هيئة التدريس يحددها مجلس القسم المختص لمناقشة المشاريع في نهاية فصل التخرج، وتطبق عليه نفس نظام التقييم كباقي المواد.

### مادة (13): برامج خاصة ومستحدثة

يجوز للمعهد ان ينظم ويستحدث برامج اكاديمية وبرامج خاصة ويحدد مجلس المعهد شروط القبول والقيد ومتطلبات الدراسة ونظم الامتحانات في هذه البرامج والشهادات التي تمنحها الجامعة بناء على طلب مجلس المعهد.

### مادة (14): برامج مكثفة

- أ- يجوز للمعهد ان ينظم البرامج الدراسية الأكاديمية الواردة بهذه اللائحة بصورة مكثفة في الداخل أو الخارج منفصلا وبالتعاون مع بعض الجهات المحلية والإقليمية والدولية سواء اكاديمية او تدريبية وفق لاتفاقية يعتمدها مجلس المعهد.
- ب- تمنح جامعة القاهرة بناء على طلب مجلس معهد الدراسات والبحوث الاحصائية الدرجات العلمية للبرامج المكثفة للدرجات الواردة بهذه اللائحة.

## الباب الخامس

### التعليم المستمر والبرامج التبادلية والتعليم عن بعد والدراسات التخصصية

#### مادة (15) التعليم المستمر (نظام الدراسة بالتجزيء):

- أ- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا والبحوث قبول الطلاب الذين تنطبق عليهم شروط القيد للدراسات العليا المبينة بهذه اللائحة لحضور مقرر أو أكثر من مقررات الدراسات العليا بالمعهد والتقدم لامتحاناتها نظير رسوم دراسية محدده لكل مقرر وفي حالة نجاح الطالب في المقرر يمنح شهادة تفيد ذلك بعد سداد الرسوم المقررة ولكن لا يمنح دبلوم أو ماجستير أو دكتوراه.
- ب- عند تقدم مثل هذا الطالب مستقبلاً للقيد في أحد دبلومات الدراسات العليا يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا والبحوث الموافقة على احتساب المقرر (أو المقررات) التي سبق للطالب نجاحه فيها بتقدير جيد على الأقل ضمن متطلبات المنح وبشروط عدم مرور أكثر من خمس سنوات على دراسة المقررات التي يتم الموافقة على احتسابها ولا يطبق هذا على المتقدمين لدرجتي الماجستير أو الدكتوراه.

#### مادة (16) البرامج التبادلية:

- أ- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح القسم المختص ولجنة الدراسات العليا والبحوث السماح لطلاب الدراسات العليا بدراسة بعض مقررات الدراسات العليا بالجامعات الأجنبية المرتبطة مع جامعة القاهرة باتفاقيات ثقافية. ويتم احتساب هذه المقررات ضمن متطلبات منح الدرجة بشرط ألا يزيد عدد ساعات هذه المقررات المحسوبة عن ستة ساعات معتمدة وبحد أقصى مقررین دراسيين وبشروط عدم مرور أكثر من خمس سنوات على دراستها وذلك بعد سداد الرسوم المقررة من مجلس المعهد.
- ب- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا والبحوث السماح للطلاب المقيدین بجامعات أجنبية مرتبطة باتفاقيات ثقافية مع جامعة القاهرة بدراسة بعض مقررات الدراسات العليا بالمعهد ويمنحون شهادة معتمدة من المعهد بنتيجة امتحانهم.
- ت- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح مجلس القسم المختص ولجنة الدراسات العليا والبحوث السماح للأساتذة من جامعات أجنبية مرتبطة باتفاقيات ثقافية مع جامعة القاهرة بتدريس بعض مقررات الدراسات العليا بالمعهد.

#### مادة (17) التعليم عن بعد:

- أ- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح القسم المختص السماح للطلاب بدراسة مقررات الدراسات العليا المبينة بهذه اللائحة عن طريق التعليم عن بعد وعند نجاحهم في هذه المقررات يمنحون شهادة معتمدة من المعهد وذلك بعد سداد الرسوم المقررة.
- ب- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح مجلس القسم المختص احتساب المقررات التي سبق للطالب دراستها والنجاح فيها عن طريق التعليم عن بعد ضمن متطلبات المنح عند تقدمه للقيد في حالة استيفائه شروط القيد.
- ت- يتواصل الطالب عند إعداد المشروع البحثي مع مشرف بالقسم أو أكثر، وتشكل لجنة من أعضاء هيئة التدريس يحددها مجلس القسم المختص لمناقشة المشروع في نهاية فصل التخرج بالمعهد، وتطبق عليه نفس نظام التقييم كباقي المواد.

#### مادة (18) الدراسات التخصصية:

- أ- يجوز لمجلس المعهد بناء على اقتراح مجلس القسم المختص أن تعقد دورات تدريبية أو حلقات دراسية على مستوى الدراسات العليا والبحوث تستهدف تحديث المستوى العلمي وكذلك تنشيط واستمرارية تعليم الطلاب أو المتخصصين الحاصلين على الدرجات الجامعية والمُعترف بها.
- ب- يجوز مشاركة الجمعيات العلمية القومية والأجنبية والمؤسسات والهيئات المعنية في تنظيم هذه الدورات والحلقات الدراسية.
- ت- يجوز منح المشاركين في هذه الدورات أو الحلقات شهادة تفيد ذلك دون الحصول على درجة علمية بعد سداد الرسوم المقررة.

## الباب السادس القواعد العامة والتنظيمية

### ماده (19): قواعد وأحكام عامة وتنظيمية

- أ- تعتمد الدراسة بالمعهد على نظام الساعات المعتمدة وينقسم العام الجامعي إلى فصلين دراسيين الفصل الأول يسمى فصل الخريف والفصل الثاني يسمى فصل الربيع.
- ب- يجوز طرح فصل دراسي صيفي يقره مجلس المعهد لطلاب الدبلوم الأكاديمي فقط، ويسمح للطلاب المتبقي لهم 6 ساعات على الأكثر التسجيل به بعد سداد الرسوم المقررة على ألا تشمل مادة المشروع.
- ت- يجوز لأي دارس من خارج المعهد التسجيل في مقرر أو أكثر وفقاً لبرامجهم الدراسية ويجوز له طلب حضور الامتحان واحتساب تقدير للمقرر وفقاً لتقييم المعهد أو الحضور كمستمع وذلك نظير رسوم يقررها مجلس المعهد.
- ث- يخصص مجلس القسم العلمي المختص مرشداً أكاديمياً لكل طالب في برامج المعهد الأكاديمية ويكون مسؤولاً عن توجيه الطالب في المواد المقررة عليه في التخصص الرئيسي (والفرعي إن وجد) للتأكد من استيفائه للمتطلبات السابقة لكل مقرر ولعدد الساعات المسموح للطالب التسجيل فيها طبقاً لمعدله التراكمي ويحتفظ المرشد الأكاديمي بصوره من السجل الدراسي للطالب للمتابعة الدورية ويعطى الطالب انذاراً بحالته الدراسية إذا انخفض المستوى الدراسي له عن المستوى.
- ج- لا يجوز أن يتقدم المشرف أو المشرفين بطلب مناقشة رسالة الماجستير أو الدكتوراه قبل استكمال المدد المقررة وفقاً للمادة (3) نظام الدراسة وبناء على تقرير من المشرف الرئيسي على الأقل وتوصية مجلس القسم ولجنة الدراسات العليا وموافقة مجلس المعهد.
- ح- يشرف على الرسالة مشرفاً رئيسياً أستاذ من المعهد، ويجوز لرسالة الماجستير أستاذ مساعد، ويسمح باشتراك المدرسين في الإشراف أو أحد المتخصصين في موضوع الرسالة من خارج المعهد بشرط أن لا يزيد إجمالي عدد المشرفين للرسالة عن ثلاثة.
- خ- في حالة إغارة أو سفر أحد المشرفين لعام أو أكثر من عام عليه التنازل عن الإشراف ويجوز عدم رفع اسم أي منهم من الإشراف إذا رغب في الاستمرار بشرط مضي عام أو أكثر على الإشراف ويحدد مشرف رئيسي بديل من المعهد في حالة إغارة أو سفر المشرف الرئيسي.
- د- يقدم المشرف الرئيسي تقريراً سنوياً للمتابعة لمجلس القسم يوضح فيه مدى تقدم الطالب برسالته أو وذلك بعد عقد حلقة مناقشة للطالب تقدم به ملاحظات الحاضرين وليس إبداء الرأي.
- ذ- يجوز للطالب أن يتقدم بطلب التماس لمراجعة درجته في أي مقرر دراسي مقابل رسوم يحددها مجلس المعهد خلال مدة أقصاها أسبوعين من تاريخ إعلان النتيجة.
- هـ- يسمح للطلاب التقديم للمعهد مع بداية الفصل الدراسي الأول أو في المواعيد التي يقررها مجلس المعهد، ولا يجوز للطلاب المحملين بمواد تكميلية التسجيل بأية مرحلة إلا بعد نجاحهم بها.
- و- اللائحة المهنية المعتمدة من مجلس الجامعة بتاريخ 2013/11/25 والمعمول بها بدء من العام الدراسي 2015/2014 جزء من هذه اللائحة وتطبق قواعد إعدادها فيما يخص الدراسات المهنية.
- س- الحاصلين على الماجستير المهني يمكنهم الحصول على الماجستير الأكاديمي بعد اجتيازهم سنة دراسية إضافية بنجاح وذلك لاستيفاء المدة والمحتويات العلمية.
- ص- يحسب وزن المقرر الدراسي وعدد ساعاته المعتمدة بعدد ساعات تدريسه الأسبوعية.
- ع- يشترط للمناقشة على الأقل نشر بحث بدرجة الماجستير وبحثين بدرجة الدكتوراه أو وفق الشروط التي يقرها مجلس المعهد أو الجامعة، وللتشكيل تسلم نسخة الكترونية مع الورقية للدراسات العليا.
- ل- فيما لم يرد في شأنه نص بهذه اللائحة يراعى تطبيق القواعد المعمول بها والواردة باللائحة الدراسات العليا للجامعة وقانون تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية أو القوانين واللوائح ذات الصلة.

## الباب السابع

### أحكام انتقالية

### مادة (20): بدء سريان اللائحة للطلاب المستجدين

تطبق هذه اللائحة على الطلاب المستجدين في بداية العام الدراسي التالي لاعتمادها.

### مادة (21): بدء سريان اللائحة لباقي الطلاب

الطلبة المقيدين طبقاً لأحكام اللائحة السابقة يستمر معاملتهم طبقاً لللائحة السابقة لحين تخرجهم.

## ملحق (1) التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر

تحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر كما يلي:

| الدرجة المنوية   | التقدير        | رمز التقدير    | وزن التقدير من (4) النقاط |
|------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| 100 – 95         | ممتاز مرتفع    | A <sup>+</sup> | 4,00                      |
| 90 إلى أقل من 95 | ممتاز          | A              | 3,75                      |
| 85 إلى أقل من 90 | جيد جداً مرتفع | B <sup>+</sup> | 3,50                      |
| 80 إلى أقل من 85 | جيد جداً       | B              | 3,00                      |
| 75 إلى أقل من 80 | جيد مرتفع      | C <sup>+</sup> | 2,50                      |
| 70 إلى أقل من 75 | جيد            | C              | 2,00                      |
| 65 إلى أقل من 70 | مقبول مرتفع    | D <sup>+</sup> | 1,50                      |
| 60 إلى أقل من 65 | مقبول          | D              | 1,00                      |
| أقل من 60        | راسب           | F              | 0                         |

يكون التقدير العام للمعدل التراكمي عند تخرج الطالب بناء على معدله التراكمي كالاتي:

- (ممتاز): إذا كان المعدل التراكمي لا يقل عن 3,50 من 4,00.  
 (جيد جداً): إذا كان المعدل التراكمي من 2,75 إلى أقل من 3,50 من 4,00.  
 (جيد): إذا كان المعدل التراكمي من 1,75 إلى أقل من 2,75 من 4,00.  
 (مقبول): إذا كان المعدل التراكمي من 1,00 إلى أقل من 1,75 من 4,00.

## السجل الأكاديمي:

هو بيان يوضح سير الطالب الدراسي، ويشمل المقررات التي يدرسها في كل فصل دراسي برموزها وأرقامها وعدد وحداتها المقررة والتقدير التي حصل عليها ورموز وقيم تلك التقديرات، كما يوضح السجل المعدل الفصلي والمعدل التراكمي وبيان التقدير العام بالإضافة إلى المقررات التي أعفي منها الطالب.

| الرمز بالعربية | الرمز بالإنجليزية | حدود الدرجة  | النقاط | المعدل بالعربية | المعدل بالإنجليزية |
|----------------|-------------------|--------------|--------|-----------------|--------------------|
| أ <sup>+</sup> | A <sup>+</sup>    | 100 – 95     | 4,00   | ممتاز مرتفع     | Exceptional        |
| أ              | A                 | 90 أقل 95    | 3,75   | ممتاز           | Excellent          |
| ب <sup>+</sup> | B <sup>+</sup>    | 85 أقل من 90 | 3,50   | جيد جداً مرتفع  | Superior           |
| ب              | B                 | 80 أقل من 85 | 3,00   | جيد جداً        | Very Good          |
| ج <sup>+</sup> | C <sup>+</sup>    | 75 أقل من 80 | 2,50   | جيد مرتفع       | Above Average      |
| ج              | C                 | 70 أقل من 75 | 2,00   | جيد             | Good               |
| د <sup>+</sup> | D <sup>+</sup>    | 65 أقل من 70 | 1,50   | مقبول مرتفع     | High Pass          |
| د              | D                 | 60 أقل من 65 | 1,00   | مقبول           | Pass               |
| هـ             | F                 | أقل من 60    | 0      | راسب            | Fail               |
| م              | IP                | -----        | -      | مؤجل            | In-Progress        |
| ل              | IC                | -----        | -      | غير مكتمل       | In-Complete        |
| ح              | DN                | -----        | 0      | محروم           | Denile             |
| ند             | NP                | 60 وأكثر     | -      | ناجح دون درجة   | No grade-Pass      |
| هد             | NF                | أقل من 60    | -      | راسب دون درجة   | No grade-Fail      |
| ع              | W                 | -----        | -      | منسحب بعذر      | Withdrawn          |

ملحق (2) مثال لحساب المعدل الفصلي والتراكمي

الفصل الأول:

| عدد النقاط | وزن التقدير | رمز التقدير | الدرجة المئوية | عدد الوحدات | المقرر  |
|------------|-------------|-------------|----------------|-------------|---------|
| 10.50      | 3.50        | ب+          | 85             | 3           | AS500   |
| 6.00       | 2.00        | ج           | 70             | 3           | MS500   |
| 11.25      | 3.75        | أ           | 92             | 3           | DB500   |
| 9.00       | 3.00        | ب           | 80             | 3           | CS500   |
| 36.75      |             |             |                | 12          | المجموع |

$$3.06 = \frac{\text{مجموع النقاط (36.75)}}{\text{مجموع عدد الوحدات (12)}} = \text{معدل الفصل الأول}$$

الفصل الثاني:

| عدد النقاط | وزن التقدير | رمز التقدير | الدرجة المئوية | عدد الوحدات | المقرر  |
|------------|-------------|-------------|----------------|-------------|---------|
| 12         | 4.00        | أ +         | 96             | 3           | DB501   |
| 9          | 3.00        | ب           | 83             | 3           | DB502   |
| 6          | 2.00        | ج           | 71             | 3           | DB503   |
| 9          | 3.00        | ب           | 41             | 3           | DB505   |
| 36         |             |             |                | 12          | المجموع |

$$3.00 = \frac{\text{مجموع النقاط 36}}{\text{مجموع عدد الوحدات 12}} = \text{معدل الفصل الثاني}$$

$$3.03 = \frac{\text{مجموع النقاط (36 + 36.75)}}{\text{مجموع عدد الوحدات (12 + 12)}} = \text{المعدل التراكمي}$$

$$\frac{\text{مجموع النقاط السابقة + مجموع نقاط الفصل الأخير}}{\text{مجموع عدد الوحدات السابقة + مجموع عدد وحدات الفصل الأخير}} = \text{المعدل التراكمي العام}$$

## ملحق (3) المقررات الأكاديمية

المقررات الأكاديمية لبرامج  
دبلوم الدراسات العليا  
في الإحصاء والإحصاء الحيوى السكاني  
وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث وإدارة العمليات

قائمة بمقررات دبلوم الاحصاء  
List of Courses for Diploma in Statistics

(1) -: General Requirements (15 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS500 | Statistical Methods<br>الطرق الإحصائية                                         | 3      |              |
| MS500 | Mathematical Methods<br>طرق رياضية                                             | 3      |              |
| DB500 | Introduction to Biostatistics & Demography<br>مقدمة في الاحصاء الحيوى والسكاني | 3      |              |
| CS500 | Introduction to Computer Sciences<br>مقدمة في علوم الحاسب                      | 3      |              |
| OR500 | Introduction to Operations Research<br>مقدمة في بحوث العمليات                  | 3      |              |

(2)-: Major Field Requirements (33 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| EC505 | Econometrics I<br>اقتصاد قياسي (1)                                             | 3      |                |
| MS505 | Advanced Mathematics<br>رياضيات متقدمة                                         | 3      |                |
| AS506 | Statistical Analysis<br>التحليل الإحصائي                                       | 3      | AS500          |
| AS508 | Design & Analysis of Experiments I<br>تصميم وتحليل التجارب (I)                 | 3      | AS506          |
| AS509 | Sampling Methods<br>طرق المعاينة                                               | 3      | AS500          |
| AS511 | Regression Analysis<br>تحليل الانحدار                                          | 3      | AS500<br>AS506 |
| MS514 | Statistical Inference I<br>استدلال احصائي (I)                                  | 3      |                |
| MS524 | Statistical Inference II<br>استدلال احصائي (II)                                | 3      | MS514          |
| MS507 | Probability & Statistical Distributions I<br>الاحتمالات والتوزيعات الاحصائية I | 3      |                |
| PP501 | Project Preparation Skills<br>مهارات إعداد مشروع                               | 3      |                |
| PP502 | Project<br>مشروع                                                               | 3      | PP501          |

**دبلوم الاحصاء**  
**المقررات الدراسية الاختيارية**

(3) -: Core Electives (12 credit)

| Code  | Course Title                                                                       | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| MS506 | Linear Algebra<br>جبر خطى                                                          | 3      |              |
| MS528 | Matrix Algebra<br>جبر المصفوفات                                                    | 3      |              |
| MS508 | Mathematical Methods of Economics<br>الطرق الرياضية فى الاقتصاد                    | 3      |              |
| MS509 | Advanced Calculus<br>الحساب المتقدم                                                | 3      |              |
| MS510 | Advanced Mathematical Methods<br>طرق رياضية متقدمة                                 | 3      |              |
| MS512 | Bayesian Analysis<br>تحليل بيزى                                                    | 3      |              |
| MS513 | Order Statistics<br>الاحصاءات الترتيبية                                            | 3      |              |
| MS517 | Introduction to Numerical Analysis<br>مقدمة فى التحليل العددي                      | 3      |              |
| MS518 | Statistical Quality Control<br>مراقبة الجودة الاحصائية                             | 3      | AS506        |
| MS527 | Probability & Statistical Distributions II<br>الاحتمالات والتوزيعات الاحصائية (II) | 3      |              |
| AS503 | Time Series and its Applications<br>السلاسل الزمنية وتطبيقاتها                     | 3      |              |
| AS517 | Statistical Computing & Graphics<br>الحسابات الاحصائية والرسومات                   | 3      |              |
| AS521 | Introduction to Linear Models<br>مقدمة فى النماذج الخطية                           | 3      | AS500        |
| AS528 | Design & Analysis of Experiments II<br>تصميم وتحليل التجارب (II)                   | 3      | AS508        |
| EC508 | Mathematical Methods for Economic Analysis<br>الطرق الرياضية فى التحليل الاقتصادى  | 3      |              |
| EC510 | Mathematical Economics<br>الاقتصاد الرياضى                                         | 3      |              |
| EC525 | Econometrics II<br>اقتصاد قياسى (II)                                               | 3      | EC505        |

(4)-: Minor

| Code  | Course Title                                                     | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| MS514 | Statistical Inference I<br>استدلال احصائي (I)                    | 3      | AS500        |
| AS517 | Statistical Computing & Graphics<br>الحسابات الاحصائية والرسومات | 3      |              |
| MS524 | Statistical Inference II<br>استدلال احصائي (II)                  | 3      |              |
| AS508 | Design & Analysis of Experiments I<br>تصميم وتحليل التجارب (I)   | 3      | AS500        |
| AS509 | Sampling Methods<br>طرق المعاينة                                 | 3      | AS500        |

قائمة بمقررات دبلوم الاحصاء الحيوى والسكانى  
List of Courses for Diploma in Demography & Biostatistics

(1) -: General Requirements (15 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS500 | Statistical Methods<br>الطرق الإحصائية                                         | 3      |              |
| MS500 | Mathematical Methods<br>طرق رياضية                                             | 3      |              |
| DB500 | Introduction to Biostatistics & Demography<br>مقدمة فى الاحصاء الحيوى والسكانى | 3      |              |
| CS500 | Introduction to Computer Sciences<br>مقدمة فى علوم الحاسب                      | 3      |              |
| OR500 | Introduction to Operations Research<br>مقدمة فى بحوث العمليات                  | 3      |              |

(2)-: Major Field Requirements (33 credit)

| Code  | Course Title                                                       | Credit | Prerequisite   |
|-------|--------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| DB501 | Fertility Concepts and Measures<br>مفاهيم ومقاييس الإنجاب          | 3      |                |
| DB502 | Concepts and Measures of Mortality<br>مفاهيم ومقاييس الوفيات       | 3      |                |
| DB503 | Migration & Urbanization<br>الهجرة والتحضر                         | 3      |                |
| DB505 | Family Planning and Related Topics<br>تنظيم الأسرة وموضوعات مرتبطة | 3      |                |
| DB506 | Demographic Models<br>نماذج سكانية                                 | 3      | MS500          |
| DB507 | Demographic Analysis<br>اساسيات التحليل الديموجرافى                | 3      | DB501<br>DB502 |
| DB508 | Biostatistics<br>احصاء حيوى                                        | 3      |                |
| DB511 | Demographic Surveys<br>المسوح السكانية                             | 3      | DB500          |
| AS506 | Statistical Analysis<br>التحليل الاحصائى                           | 3      | AS500          |
| PP501 | Project Preparation Skills<br>مهارات إعداد مشروع                   | 3      |                |
| PP502 | Project<br>مشروع                                                   | 3      | PP501          |

**دبلوم الاحصاء الحيوي والسكاني**  
**المقررات الدراسية الاختيارية**

(3) -: Core Electives (12 credit)

| Code  | Course Title                                                                      | Credit | Prerequisite |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| DB509 | Reproductive Health<br>الصحة الإنجابية                                            | 3      |              |
| DB512 | Quality of Population Programs<br>جودة وإدارة البرامج السكانية                    | 3      | DB507        |
| DB513 | Aging of Human Populations<br>التعمر السكاني                                      | 3      |              |
| DB514 | Gender Issues in Population Studies<br>قضايا النوع الاجتماعي في الدراسات السكانية | 3      |              |
| DB516 | Survival Data Analysis<br>تحليل بيانات البقاء على قيد الحياة                      | 3      | DB507        |
| DB517 | Human Development<br>تنمية بشرية                                                  | 3      |              |
| DB518 | Population and Development<br>السكان والتنمية                                     | 3      |              |
| DB528 | Advanced Biostatistics<br>احصاء حيوى متقدم                                        | 3      | DB508        |

(4) -: Minor

| Code  | Course Title                                                 | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| DB501 | Fertility Concepts and Measures<br>مفاهيم ومقاييس الإنجاب    | 3      |              |
| DB502 | Concepts and Measures of Mortality<br>مفاهيم ومقاييس الوفيات | 3      |              |
| DB503 | Migration and Urbanization<br>الهجرة والتحضر                 | 3      |              |
| DB508 | Biostatistics<br>احصاء حيوى                                  | 3      |              |

**قائمة بمقررات دبلوم علوم الحاسب**  
**List of Courses for Diploma in Computer Sciences**

(1) -: General Requirements (15 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS500 | Statistical Methods<br>الطرق الإحصائية                                         | 3      |              |
| MS500 | Mathematical Methods<br>طرق رياضية                                             | 3      |              |
| DB500 | Introduction to Biostatistics & Demography<br>مقدمة في الاحصاء الحيوى والسكاني | 3      |              |
| CS500 | Introduction to Computer Sciences<br>مقدمة في علوم الحاسب                      | 3      |              |
| OR500 | Introduction to Operations Research<br>مقدمة في بحوث العمليات                  | 3      |              |

(2) -: Major Field Requirements (33 credit)

| Code  | Course Title                                                           | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS503 | Computer Programming I<br>برمجة الحاسب I                               | 3      |              |
| CS504 | Digital Logic & Computer Organization<br>المنطق الرقمي وتنظيم الحاسبات | 3      | CS500        |
| CS505 | Data Structures & Algorithms<br>هياكل البيانات والخوارزميات            | 3      | CS503        |
| CS506 | Operating Systems<br>نظم التشغيل                                       | 3      | CS500        |
| CS507 | Database Systems I<br>نظم قواعد البيانات I                             | 3      | CS500        |
| CS508 | Software Engineering I<br>هندسة البرمجيات I                            | 3      | CS500        |
| CS509 | Computer Networks<br>شبكات الحاسب                                      | 3      | CS500        |
| CS510 | Compiler Construction<br>بناء المترجمات                                | 3      | CS500        |
| MS521 | Discrete Structures<br>تراكيب محددة                                    | 3      |              |
| PP501 | Project Preparation Skills<br>مهارات إعداد مشروع                       | 3      |              |
| PP502 | Project<br>مشروع                                                       | 3      | PP501        |

(3) -: Core Electives (12 credit )

| Code   | Course Title                                                                     | Credit | Prerequisite |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS511  | Introduction to Artificial Intelligence<br>مبادئ الذكاء الاصطناعي                | 3      | CS503        |
| CS512  | Design & Analysis of Algorithms<br>تصميم وتحليل الخوارزميات                      | 3      | CS500        |
| CS513  | Computer Architecture<br>عمارة الحاسب                                            | 3      | CS504        |
| CS514  | Formal Language & Automata<br>الأوتوماتا واللغات الصورية                         | 3      | MS521        |
| CS515  | Selected Topics in Computer Science<br>موضوعات مختارة في علوم الحاسب             | 3      | CS503        |
| CS516  | Assembly Language Programming<br>لغة الأسمبلي                                    | 3      | CS500        |
| CS517  | Computer Graphics<br>رسومات الحاسب                                               | 3      | CS503        |
| CS 518 | Multimedia Computing<br>برمجة الوسائط المتعددة                                   | 3      |              |
| CS519  | Object-Oriented Analysis & Design<br>التحليل والتصميم شئئي التوجه                | 3      | CS503        |
| CS520  | Knowledge-Base Systems<br>نظم قواعد المعرفة                                      | 3      |              |
| CS521  | Digital Signal Processing<br>معالجة الإشارات الرقمية                             | 3      |              |
| CS523  | Computer Programming II<br>برمجة الحاسب II                                       | 3      | CS503        |
| CS526  | Systems Programming<br>برمجة النظم                                               | 3      |              |
| CS527  | Database System II<br>نظم قواعد البيانات II                                      | 3      | CS507        |
| CS531  | Principles of Programming Languages<br>أساسيات لغات الحاسب                       | 3      | CS500        |
| IT505  | Human .Computer Interaction<br>تفاعل الإنسان والحاسب                             | 3      | CS503        |
| IT508  | Web Application Development<br>تطوير برمجيات لشبكة الإنترنت                      | 3      |              |
| MS507  | Probability & Statistical Distributions I<br>الاحتمالات والتوزيعات الإحصائية I   | 3      | MS500        |
| MS517  | Introduction to Numerical Analysis<br>مقدمة في التحليل العددي                    | 3      | NS500        |
| MS527  | Probability & Statistical Distributions II<br>الاحتمالات والتوزيعات الإحصائية II | 3      | MS507        |
| OR508  | Modeling & Simulation<br>النمذجة والمحاكاة                                       | 3      |              |
| OR515  | Project Management<br>إدارة المشروعات                                            | 3      |              |

(4) -: Minor

| Code  | Course Title                                               | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS503 | Computer Programming I<br>برمجة الحاسب I                   | 3      |              |
| CS505 | Data Structures& Algorithms<br>هياكل البيانات والخوارزميات | 3      | CS503        |
| CS507 | Database Systems<br>نظم قواعد البيانات                     | 3      | CS500        |
| CS508 | Software Engineering I<br>هندسة البرمجيات I                | 3      | CS500        |
| CS509 | Computer Networks<br>شبكات الحاسب                          | 3      | CS503        |

قائمة بمقررات دبلوم نظم وتكنولوجيا المعلومات  
**List of Courses for Diploma in Information Systems & Technology**

(1) -: General Requirements (15 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS500 | Statistical Methods<br>الطرق الإحصائية                                         | 3      |              |
| MS500 | Mathematical Methods<br>طرق رياضية                                             | 3      |              |
| DB500 | Introduction to Biostatistics & Demography<br>مقدمة في الإحصاء الحيوى والسكاني | 3      |              |
| CS500 | Introduction to Computer Sciences<br>مقدمة في علوم الحاسب                      | 3      |              |
| OR500 | Introduction to Operations Research<br>مقدمة في بحوث العمليات                  | 3      |              |

(2) Major Field Requirements (33 credit )

| Code  | Course Title                                                                       | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS503 | Computer Programming I<br>برمجة الحاسب I                                           | 3      |              |
| CS507 | Database Systems (I)<br>نظم قواعد البيانات (I)                                     | 3      |              |
| CS509 | Computer Networks<br>شبكات الحاسب                                                  | 3      | CS503        |
| IT500 | Information Systems Principles<br>مبادئ نظم المعلومات                              | 3      |              |
| IT501 | Information Systems Development (I)<br>تطوير نظم المعلومات (I)                     | 3      |              |
| IT502 | Multimedia Design for Information Systems<br>تصميم الوسائط المتعددة لنظم المعلومات | 3      | IS500        |
| IT503 | Systems Analysis & Design<br>تحليل وتصميم النظم                                    | 3      | IS500        |
| IT504 | Management Information Systems<br>نظم المعلومات الإدارية                           | 3      | IS500        |
| IT505 | Human -Computer Interaction<br>تفاعل الحاسب والانسان                               | 3      | CS503        |
| PP501 | Project Preparation Skills<br>مهارات إعداد مشروع                                   | 3      |              |
| PP502 | Project<br>مشروع                                                                   | 3      | PP501        |

دبلوم نظم وتكنولوجيا المعلومات  
المقررات الدراسية الاختيارية

(3) Core Electives (12 credit )

| Code  | Course Title                                                                                             | Credit | Prerequisite |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS506 | Statistical Analysis<br>التحليل الإحصائي                                                                 | 3      | AS500        |
| CS523 | Computer Programming II<br>برمجة الحاسب II                                                               | 3      | CS503        |
| IT508 | Web Applications Development<br>تطوير تطبيقات شبكة الإنترنت                                              | 3      | IT502        |
| IT509 | Management of Information Centers<br>إدارة مراكز المعلومات                                               | 3      | IS500        |
| IT510 | Electronic Commerce<br>التجارة الإلكترونية                                                               | 3      |              |
| IT511 | Managing the Impact of Information Systems<br>إدارة نظم المعلومات                                        | 3      | IS500        |
| IT512 | Legal & Ethical Frameworks of Information Systems<br>الأطر القانونية والأخلاقية لنظم المعلومات           | 3      |              |
| IT513 | Information Technology in Financial Market<br>نظم المعلومات في سوق المال                                 | 3      |              |
| IT514 | Integrating Information Technologies & Business Process<br>تكامل تكنولوجيا المعلومات في الأعمال التجارية | 3      |              |
| IT515 | Business Applications of Expert Systems Technology<br>التطبيقات التجارية لتكنولوجيا النظم الخبيرة        | 3      |              |
| IT516 | Selected Topics in Information Technology<br>موضوعات مختارة في تكنولوجيا المعلومات                       | 3      |              |
| IT517 | Information Security<br>أمن المعلومات                                                                    | 3      |              |
| IT518 | Evaluation of Information Systems<br>تقييم نظم المعلومات                                                 | 3      | IS500        |
| IT519 | Object Oriented Databases<br>قواعد البيانات الشيئية                                                      | 3      | CS507        |
| IT521 | Information Systems Development II<br>تطوير نظم المعلومات II                                             | 3      | IS501        |
| OR515 | Project Management<br>إدارة المشروعات                                                                    | 3      |              |

4): Minor

| Code   | Course Title                                               | Credit | Prerequisite |
|--------|------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS503  | Computer Programming I<br>برمجة الحاسب I                   | 3      |              |
| IT500  | Information Systems Principles<br>مبادئ نظم المعلومات      | 3      |              |
| CS 507 | Database Systems (I)<br>نظم قواعد البيانات (I)             | 3      | CS500        |
| IT501  | Information Systems Development I<br>تطوير نظم المعلومات I | 3      | IS500        |
| IT503  | Systems Analysis & Design<br>تحليل وتصميم النظم            | 3      | IS500        |

**قائمة بمقررات دبلوم بحوث العمليات**  
**List of Courses for Diploma in Operations Research**

(1) -: General Requirements (15 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS500 | Statistical Methods<br>الطرق الإحصائية                                         | 3      |              |
| MS500 | Mathematical Methods<br>طرق رياضية                                             | 3      |              |
| DB500 | Introduction to Biostatistics & Demography<br>مقدمة في الإحصاء الحيوى والسكاني | 3      |              |
| CS500 | Introduction to Computer Sciences<br>مقدمة في علوم الحاسب                      | 3      |              |
| OR500 | Introduction to Operations Research<br>مقدمة في بحوث العمليات                  | 3      |              |

(2) - : Major Field Requirements (33 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OR505 | Linear Programming<br>البرمجة الخطية                                           | 3      | OR500        |
| OR506 | Nonlinear Programming<br>البرمجة غير الخطية                                    | 3      |              |
| OR507 | Networks<br>الشبكات                                                            | 3      |              |
| OR508 | Modeling & Simulation<br>النمذجة والمحاكاة                                     | 3      |              |
| OR513 | Games and Decision Theory<br>المباريات ونظرية القرار                           | 3      |              |
| OR515 | Project Management<br>إدارة المشروع                                            | 3      |              |
| CS522 | Computer Programming for Operations Research<br>برمجة الحاسب لبحوث العمليات    | 3      |              |
| MS506 | Linear Algebra<br>الجبر الخطي                                                  | 3      |              |
| MS507 | Probability & Statistical Distributions I<br>الاحتمالات والتوزيعات الإحصائية I | 3      | MS500        |
| PP501 | Project Preparation Skills<br>مهارات إعداد مشروع                               | 3      |              |
| PP502 | Project<br>مشروع                                                               | 3      | PP501        |

**دبلوم بحوث العمليات**  
**المقررات الدراسية الاختيارية**

(3) :- Core Electives (12 credit)

| Code  | Course Title                                                                    | Credit | Prerequisite |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OR509 | Economics Analysis of Systems I<br>التحليل الاقتصادي للنظم I                    | 3      | OR509        |
| OR511 | Inventory Management<br>إدارة المخزون                                           | 3      |              |
| OR512 | Selected Topics in Operations Research<br>موضوعات مختارة في بحوث العمليات       | 3      |              |
| OR514 | Quality Assurance<br>توكيد الجودة                                               | 3      |              |
| OR516 | Queuing Theory<br>نظرية الصفوف                                                  | 3      | MS508        |
| OR526 | Nonlinear Programming II<br>البرمجة غير الخطية II                               | 3      | OR506        |
| OR529 | Economic Analysis of Systems II<br>التحليل الاقتصادي للنظم II                   | 3      |              |
| IT503 | Systems Analysis and Design<br>تحليل وتصميم النظم                               | 3      |              |
| CS511 | Introduction to Artificial Intelligence<br>مبادئ الذكاء الاصطناعي               | 3      |              |
| MS527 | Probability & Statistical Distribution II<br>الاحتمالات والتوزيعات الاحصائية II | 3      |              |

(4) :- Minor

| Code  | Course Title                                         | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OR505 | Linear Programming<br>البرمجة الخطية                 | 3      | OR500        |
| OR506 | Nonlinear Programming I<br>البرمجة غير الخطية I      | 3      | OR505        |
| OR507 | Network<br>الشبكات                                   | 3      | OR505        |
| OR508 | Modeling & Simulation<br>النمذجة والمحاكاة           | 3      | OR505        |
| OR513 | Games and Decision Theory<br>المباريات ونظرية القرار | 3      | OR505        |

قائمة بمقررات دبلوم ادارة العمليات  
**List of Courses for Diploma in Operations Management**

(1) -: General Requirements (15 credit)

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| AS500 | Statistical Methods<br>الطرق الإحصائية                                         | 3      |              |
| MS500 | Mathematical Methods<br>طرق رياضية                                             | 3      |              |
| DB500 | Introduction to Biostatistics & Demography<br>مقدمة في الاحصاء الحيوى والسكاني | 3      |              |
| CS500 | Introduction to Computer Sciences<br>مقدمة في علوم الحاسب                      | 3      |              |
| OR500 | Introduction to Operations Research<br>مقدمة في بحوث العمليات                  | 3      |              |

(2) - : Major Field Requirements (33 credit)

| Code  | Course Title                                                | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OM500 | Principles of Operations Management<br>مبادئ ادارة العمليات | 3      |              |
| OM501 | Supply Chain Management<br>ادارة سلسلة الامداد              | 3      |              |
| OM502 | Forecasting Model<br>نماذج التنبؤ                           | 3      |              |
| OM505 | Linear Programming<br>البرمجة الخطية                        | 3      |              |
| OM506 | Nonlinear Programming<br>البرمجة غير الخطية                 | 3      |              |
| OM508 | Modeling and Simulation<br>النمذجة و المحاكاة               | 3      |              |
| OR511 | Inventory Control<br>رقابة المخزون                          | 3      |              |
| OR515 | Project Management<br>ادارة المشروع                         | 3      | OM500        |
| IT500 | Information systems Principles<br>مبادئ نظم المعلومات       | 3      |              |
| PP501 | Project Preparation Skills<br>مهارات إعداد مشروع            | 3      |              |
| PP502 | Project<br>مشروع                                            | 3      | PP501        |

المقررات الدراسية الاختيارية

(3) :- Core Electives (12 credit)

| Code  | Course Title                                                                    | Credit | Prerequisite |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OM504 | Quality Control<br>رقابة المخزون                                                | 3      |              |
| OM505 | Economic Analysis<br>تحليل اقتصادي                                              | 3      |              |
| OM506 | Material Requirement Planning<br>تخطيط احتياجات الموارد                         | 3      |              |
| OM507 | Production Management<br>ادارة الانتاج                                          | 3      |              |
| OM508 | Selected Topics in Operations Management<br>موضوعات مختارة في ادارة العمليات    | 3      |              |
| OM509 | Transportation Problems<br>مشاكل النقل                                          | 3      |              |
| MS506 | Linear Algebra<br>الجبر الخطي                                                   | 3      |              |
| MS507 | Probability and Statistical Distributions I<br>الاحتمالات و التوزيعات الاحصائية | 3      |              |
| IT503 | Systems Analysis & Design<br>تحليل و تصميم النظم                                | 3      |              |

(4) :- Minor

| Code  | Course Title                                                | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OM500 | Principles of Operations Management<br>مبادئ ادارة العمليات | 3      |              |
| OM501 | Supply Chain Management<br>ادارة سلسلة الامداد              | 3      |              |
| OM502 | Forecasting Model<br>نماذج التنبؤ                           | 3      |              |
| OR508 | Modeling and Simulation<br>النمذجة و المحاكاة               | 3      |              |
| OR511 | Inventory Control<br>رقابة المخزون                          | 3      |              |

المقررات الأكاديمية لبرامج  
الماجستير في الإحصاء  
والإحصاء الحيوى والسكاني  
وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث وإدارة العمليات

**السنة التمهيدية لماجستير الاحصاء  
المقررات الدراسية الإجبارية**

**(1) -: Core Requirements (24 credit)**

| <b>Code</b> | <b>Course Title</b>                                                         | <b>Credit</b> | <b>Prerequisite</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| MS605       | Stochastic Processes I<br>العمليات العشوائية (I)                            | 3             |                     |
| MS606       | Multivariate Statistical Analysis I<br>التحليل الاحصائي متعدد المتغيرات (I) | 3             |                     |
| MS607       | Advanced Probability Theory<br>نظرية الاحتمالات المتقدمة                    | 3             |                     |
| EC605       | Advanced Econometric I<br>الاقتصاد القياسي المتقدم (I)                      | 3             | EC505               |
| AS611       | Linear Models<br>النماذج الخطية                                             | 3             |                     |
| AS614       | Applied Multivariate Analysis<br>التحليل التطبيقي للمتغيرات المتعددة        | 3             |                     |
| PP601       | Methods & Methodology of Scientific Research<br>طرق ومناهج البحث العلمي     | 3             |                     |
| PP602       | Project<br>مشروع                                                            | 3             | PP601               |

**السنة التمهيدية لماجستير الاحصاء  
المقررات الدراسية الاختيارية**

**(2) -: Core Electives (6 credit)**

| <b>Code</b> | <b>Course Title</b>                                                                  | <b>Credit</b> | <b>Prerequisite</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| EC625       | Advanced Econometrics II<br>اقتصاد قياسي متقدم (II)                                  | 3             | EC605               |
| AS603       | Bayesian Econometrics<br>الاقتصاد القياسي البيزي                                     | 3             |                     |
| AS608       | Advanced Time Series Analysis<br>تحليل سلاسل زمنية متقدم                             | 3             | AS503               |
| AS613       | Data Analysis<br>تحليل البيانات                                                      | 3             |                     |
| AS619       | Alternative Estimators in Regression Analysis<br>التقديرات البديلة في تحليل الانحدار | 3             | AS614               |
| MS604       | Survival Models<br>نماذج الحياة (البقاء)                                             | 3             |                     |
| MS609       | Sequential Analysis<br>التحليل التتابعي                                              | 3             |                     |
| MS610       | Statistical Reliability Theory<br>نظرية الموثوقية الاحصائية                          | 3             |                     |
| MS611       | Analysis of Survival Data<br>تحليل بيانات الحياة (البقاء)                            | 3             |                     |
| MS612       | Quality Control & Assurance<br>ضبط وتوكيد الجودة                                     | 3             |                     |

| Code  | Course Title                                                                     | Credit | Prerequisite |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| MS613 | Introduction to Decision Theory<br>مقدمة في نظرية القرار                         | 3      |              |
| MS616 | Stochastic Modeling<br>النمذجة العشوائية                                         | 3      |              |
| MS617 | Queuing Theory<br>نظرية الصفوف                                                   | 3      |              |
| MS618 | Bayesian Statistics<br>احصاءات بيز                                               | 3      |              |
| MS625 | Stochastic Processes II<br>العمليات العشوائية (II)                               | 3      |              |
| MS626 | Multivariate Statistical Analysis II<br>التحليل الاحصائي للمتغيرات المتعددة (II) | 3      | EC605        |

**السنة التمهيدية لماجستير الاحصاء الحيوى والسكانى**  
**المقررات الدراسية الإجبارية**

(1) -: Core Requirements (24 credit)

| Code  | Course Title                                                                  | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| DB600 | Statistical Aspects in Demography<br>الجوانب الاحصائية فى السكان              | 3      |              |
| DB601 | Regression Analysis in Demography<br>تحليل الانحدار فى مجال السكان            | 3      |              |
| MS602 | Stochastic Processes in Demography<br>العمليات العشوائية فى السكان            | 3      |              |
| DB605 | Advanced Topics in Fertility<br>موضوعات متقدمة فى الإنجاب                     | 3      |              |
| DB606 | Advanced Topics in mortality and Mobility<br>موضوعات متقدمة فى الوفاة والحرية | 3      |              |
| DB607 | Population Dynamics<br>ديناميكيات السكان                                      | 3      |              |
| PP601 | Methods & Methodology of Scientific Research<br>طرق ومناهج البحث العلمى       | 3      |              |
| PP602 | Project<br>مشروع                                                              | 3      | PP601        |

**السنة التمهيدية لماجستير الاحصاء الحيوى والسكانى**  
**المقررات الدراسية الاختيارية**

(2) -: Core Electives (6 credit)

| Code  | Course Title                                                                              | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| DB608 | Advanced Topics in Demography<br>موضوعات متقدمة فى علم السكان                             | 3      |              |
| DB609 | Population & Environment<br>السكان والبيئة                                                | 3      |              |
| DB610 | Epidemiology<br>الوبائيات                                                                 | 3      |              |
| DB611 | The Economics of Population and Health<br>اقتصاديات السكان والصحة                         | 3      |              |
| DB612 | Methods of Evaluation of Family Planning Programs<br>طرق تقييم برامج تنظيم الأسرة         | 3      |              |
| DB613 | Advanced Topics in Migration<br>موضوعات متقدمة فى الهجرة                                  | 3      |              |
| DB614 | Advanced Topics in Demography and Labour Force<br>موضوعات متقدمة فى السكان والقوى العاملة | 3      |              |

السنة التمهيدية لماجستير علوم الحاسب  
المقررات الدراسية الإجبارية

(1) -: Core Requirements (24 credit)

| Code  | Course Title                                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS600 | Theory of Computation<br>نظرية الحسابات                                                        | 3      |              |
| CS601 | Advanced Topics in Software Engineering<br>موضوعات متقدمة في هندسة البرمجيات                   | 3      |              |
| CS602 | Intelligent Systems<br>النظم الذكية                                                            | 3      |              |
| CS603 | Artificial Neural Networks<br>الشبكات العصبية الاصطناعية                                       | 3      |              |
| CS604 | Advanced Topics in Data Base Design & Implementation<br>موضوعات متقدمة في تصميم قواعد البيانات | 3      |              |
| CS605 | Advanced Topics in Computer Science<br>موضوعات متقدمة في علوم الحاسب                           | 3      |              |
| PP601 | Methods & Methodology of Scientific Research<br>طرق ومناهج البحث العلمي                        | 3      |              |
| PP602 | Project<br>مشروع                                                                               | 3      | PP601        |

السنة التمهيدية لماجستير علوم الحاسب  
المقررات الدراسية الاختيارية

(2) -: Core Electives (6 credit)

| Code  | Course Title                                                                             | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS606 | Advanced Graphics & Visualization<br>الرسوم المتقدمة والتصوير                            | 3      |              |
| CS607 | Advanced Topics in Logic & Declarative Programming<br>موضوعات متقدمة في البرمجة المنطقية | 3      |              |
| CS612 | Machine Learning<br>تعليم الحاسب                                                         | 3      |              |
| CS613 | Data Mining<br>التنقيب في البيانات                                                       | 3      |              |
| CS614 | Fuzzy-Logic Based Systems<br>الأنظمة المبنية على المنطق الفازي                           | 3      |              |
| CS615 | Advanced Computer Architecture<br>عمارة الحاسب المتقدمة                                  | 3      |              |

| Code  | Course Title                                                                      | Credit | Prerequisite |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS616 | Parallel Processing<br>المعالجة على التوازي                                       | 3      |              |
| CS617 | Computer Vision<br>الرؤية بالحاسب                                                 | 3      |              |
| CS619 | Multi-Agent Systems<br>النظم متعددة الوكلاء                                       | 3      |              |
| CS620 | Pattern Recognition<br>التعرف على الأنماط                                         | 3      |              |
| CS621 | Software Verification<br>التحقق من صحة البرمجيات                                  | 3      |              |
| CS623 | Selected Topics in Computational Intelligence<br>موضوعات مختارة في الذكاء الحسabi | 3      |              |
| CS625 | Cloud Computing<br>الحوسبة السحابية                                               | 3      |              |
| CS631 | E-Learning<br>التعليم الإلكتروني                                                  | 3      |              |
| CS632 | Image Processing<br>معالجة الصور                                                  | 3      |              |
| CS633 | Advanced Operating Systems<br>نظم التشغيل المتقدمة                                | 3      |              |
| CS634 | Network Security<br>أمن الشبكات                                                   | 3      |              |
| CS635 | Natural Language Processing<br>معالجة اللغات الطبيعية                             | 3      |              |
| CS636 | Introduction to Bioinformatics<br>مبادئ المعلوماتية الحيوية                       | 3      |              |
| CS637 | Grid Computing<br>الحسابات الشبكية                                                | 3      |              |
| CS638 | Selected Topics in Computer Sciences<br>موضوعات مختارة في علوم الحاسب             | 3      |              |
| IT603 | Geographic Information Systems<br>نظم المعلومات الجغرافية                         | 3      |              |

**السنة التمهيدية لماجستير نظم وتكنولوجيا المعلومات**  
**المقررات الدراسية الإجبارية**

**(1) -: Core Requirements (24 credit)**

| <b>Code</b> | <b>Course Title</b>                                                                            | <b>Credit</b> | <b>Prerequisite</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| IT601       | Quality Assurance of Information Systems<br>تأكيد جودة نظم المعلومات                           | 3             |                     |
| IT603       | Geographic Information Systems<br>نظم المعلومات الجغرافية                                      | 3             |                     |
| IT604       | Advanced Topics in Systems Development<br>موضوعات متقدمة في تطوير النظم                        | 3             |                     |
| IT605       | Advanced Topics in Information Systems<br>موضوعات متقدمة في نظم المعلومات                      | 3             |                     |
| CS604       | Advanced Topics in Data Base Design & Implementation<br>موضوعات متقدمة في تصميم قواعد البيانات | 3             |                     |
| CS613       | Data Mining<br>التنقيب في البيانات                                                             | 3             |                     |
| PP601       | Methods & Methodology of Scientific Research<br>طرق ومناهج البحث العلمي                        | 3             |                     |
| PP602       | Project<br>مشروع                                                                               | 3             | PP601               |

**السنة التمهيدية لماجستير نظم وتكنولوجيا المعلومات**  
**المقررات الدراسية الاختيارية**

**(2) -: Core Electives (6 credit)**

| <b>Code</b> | <b>Course Title</b>                                                                     | <b>Credit</b> | <b>Prerequisite</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| IT607       | Advanced Topics un Web Application Development<br>موضوعات متقدمة في تطوير تطبيقات الويب | 3             |                     |
| IT608       | Data Warehousing<br>مستودع البيانات                                                     | 3             |                     |
| IT609       | Advanced Topics in Information Systems<br>موضوعات متقدمة في أمن المعلومات               | 3             |                     |
| IT610       | Selected Topics in Information Systems<br>موضوعات مختارة في نظم المعلومات               | 3             |                     |
| IT611       | Risk management systems<br>نظم إدارة المخاطر                                            | 3             |                     |
| IT612       | Agile Methodologies for Software Development<br>منهجيات رشيقة لتطوير البرمجيات          | 3             |                     |
| CS625       | Cloud Computing<br>الحوسبة السحابية                                                     | 3             |                     |
| CS630       | Requirement Engineering<br>هندسة المتطلبات                                              | 3             |                     |
| CS637       | Grid Computing<br>الحسابات الشبكية                                                      | 3             |                     |
| CS639       | Expert systems<br>النظم الخبيرة                                                         | 3             |                     |
| AS613       | Data Analysis<br>تحليل البيانات                                                         | 3             |                     |

**السنة التمهيدية لماجستير بحوث العمليات  
المقررات الدراسية الإجبارية**

**(1) -: Core Requirements (24 credit)**

| Code  | Course Title                                                                       | Credit | Prerequisite |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OR605 | Integer Programming<br>البرمجة ذات الأعداد الصحيحة                                 | 3      |              |
| OR606 | Dynamic Programming<br>البرمجة الديناميكية                                         | 3      |              |
| OR607 | Multi-objective Decision Making<br>اتخاذ القرارات في ظل تعدد الأهداف               | 3      |              |
| OR608 | Probabilistic Models in Operations Research<br>النماذج الاحتمالية في بحوث العمليات | 3      |              |
| OR609 | Advanced Linear Programming<br>البرمجة الخطية المتقدمة                             | 3      |              |
| MS605 | Stochastic Processes I<br>العمليات العشوائية I                                     | 3      |              |
| PP601 | Methods & Methodology of Scientific Research<br>طرق ومناهج البحث العلمي            | 3      |              |
| PP602 | Project<br>مشروع                                                                   | 3      | PP601        |

**السنة التمهيدية لماجستير بحوث العمليات  
المقررات الدراسية الاختيارية**

**(2) -: Core Electives (6 credit)**

| Code  | Course Title                                                            | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OR611 | Advanced Modeling & Simulation<br>النمذجة والمحاكاة المتقدمة            | 3      |              |
| OR612 | Scheduling<br>الجدولة                                                   | 3      |              |
| OR613 | Forecasting<br>التنبؤ                                                   | 3      |              |
| OR614 | Select Topics in Operations Research<br>موضوعات مختارة في بحوث العمليات | 3      |              |
| OR615 | Fuzzy Decision Making<br>اتخاذ القرارات في ظل الظروف الفازية            | 3      |              |
| CS603 | Artificial Neural Networks<br>الشبكات العصبية الاصطناعية                | 3      | OR615        |
| CS614 | Fuzzy-Logic Based Systems<br>الانظمة المبنية على المنطق الفازي          | 3      |              |
| CS619 | Multi-Agent Systems<br>النظم متعددة الوكلاء                             | 3      |              |
| MS625 | Stochastic Processes II<br>العمليات العشوائية II                        | 3      | MS605        |

**السنة التمهيدية لماجستير ادارة العمليات  
المقررات الدراسية الإجبارية**

**(1) -: Core Requirements (24 credit)**

| <b>Code</b> | <b>Course Title</b>                                                     | <b>Credit</b> | <b>Prerequisite</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| OM600       | Facility layout<br>تخطيط المرافق                                        | 3             |                     |
| OM601       | Process Capability and Design<br>مقدرة و تصميم العمليات                 | 3             |                     |
| OM602       | Selected Topics<br>موضوعات مختارة                                       | 3             |                     |
| OR607       | Multi-objective decision making<br>اتخاذ القرارات في ظل تعدد الاهداف    | 3             |                     |
| OR612       | Scheduling<br>الجدولة                                                   | 3             |                     |
| MS605       | Stochastic Processes I<br>العمليات العشوائية I                          | 3             |                     |
| PP601       | Methods & Methodology of Scientific Research<br>طرق ومناهج البحث العلمي | 3             |                     |
| PP602       | Project<br>مشروع                                                        | 3             | PP601               |

**السنة التمهيدية لماجستير ادارة العمليات  
المقررات الدراسية الاختيارية**

**(2) -: Core Electives (6 credit)**

| <b>Code</b> | <b>Course Title</b>                                                                                  | <b>Credit</b> | <b>Prerequisite</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| OM603       | Capacity Management<br>ادارة القدرة الاستيعابية                                                      | 3             |                     |
| OM604       | Enterprise Resource Planning<br>تخطيط موارد المنشأة                                                  | 3             |                     |
| OM605       | Design of Experiments<br>تصميم التجارب                                                               | 3             |                     |
| OM606       | Lean Six Sigma<br>سيجما ستة اللينة                                                                   | 3             |                     |
| OM607       | Directed Reading in Operations<br>Management<br>قراءات موجهة في إدارة العمليات                       | 3             |                     |
| OR615       | Fuzzy Decision Making<br>اتخاذ القرارات في ظل الظروف الفازية                                         | 3             |                     |
| MS617       | Queuing Theory<br>نظرية الطابور                                                                      | 3             |                     |
| CS614       | Fuzzy-Logic Based Systems<br>الأنظمة المبنية على المنطق الفازي                                       | 3             |                     |
| CS619       | Multi-Agent System<br>النظم متعددة الوكلاء                                                           | 3             |                     |
| CS603       | Advanced Topics in Programming<br>Languages Artificial Neural Networks<br>الشبكات العصبية الاصطناعية | 3             |                     |

المقررات الأكاديمية لبرامج  
دكتوراه الدراسات العليا في الإحصاء  
والإحصاء الحيوى والسكاني  
وعلوم الحاسب ونظم وتكنولوجيا المعلومات وبحوث وإدارة العمليات

**قائمة بمقررات دكتوراه الاحصاء**  
**List of Courses for Ph.D. Statistics**

| Code  | Course Title                                                                        | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| MS701 | Advanced Mathematics<br>رياضيات متقدمة                                              | 3      |              |
| MS702 | Advanced Probability and<br>Statistical Inference<br>احتمالات واستدلال احصائي متقدم | 3      |              |
| AS703 | Advanced Linear<br>نماذج خطية                                                       | 3      | AS611        |
| AS704 | Directed Reading<br>قراءات موجهة                                                    | 3      |              |

**قائمة بمقررات دكتوراه الاحصاء الحيوى والسكانى**  
**List of Courses for Ph.D. Demography & Biostatistics**

| Code  | Course Title                                                                              | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| DB701 | Advanced Demographic Analysis<br>تحليل ديموجرافى متقدم                                    | 3      |              |
| DB702 | Population and Development Planning<br>التخطيط للسكان والتنمية                            | 3      |              |
| DB703 | Advanced Statistical Techniques in<br>Demography<br>الأساليب الاحصائية المتقدمة فى السكان | 3      |              |
| DB704 | Advanced Topics in Demography<br>موضوعات متقدمة فى السكان                                 | 3      |              |

**قائمة بمقررات دكتوراه علوم الحاسب**  
**List of Courses for Ph.D. Computer Sciences**

| Code  | Course Title                                                                   | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| CS701 | Selected Topics in Computer Sciences<br>موضوعات مختارة فى علوم الحاسب          | 3      |              |
| CS702 | Advances In Computer Sciences<br>التطورات الحديثة فى علوم الحاسب               | 3      |              |
| CS703 | Directed Reading<br>قراءات موجهة                                               | 3      |              |
| CS704 | Advanced Mathematics for Computer<br>Sciences<br>رياضيات متقدمة فى علوم الحاسب | 3      |              |

قائمة بمقررات دكتوراه نظم وتكنولوجيا المعلومات

**List of Courses for Ph.D. Information Systems & Technology**

| Code  | Course Title                                                                      | Credit | Prerequisite |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| IT701 | Select Topics in Information Systems<br>موضوعات مختارة في نظم المعلومات           | 3      |              |
| IT702 | Advances in Information Systems<br>نظم المعلومات المتقدمة                         | 3      |              |
| IT703 | Directed Reading<br>قراءات موجهة                                                  | 3      |              |
| IT704 | State of the Art the in Information Technologies<br>الحديث في تكنولوجيا المعلومات | 3      |              |

قائمة بمقررات دكتوراه بحوث العمليات

**List of Courses for Ph.D. Operations Research**

| Code  | Course Title                                                                        | Credit | Prerequisite |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OR701 | Advanced Topics in Operations Research (I)<br>موضوعات متقدمة في بحوث العمليات (I)   | 3      |              |
| OR702 | Advances in Operations Research<br>بحوث العمليات المتقدم                            | 3      |              |
| OR703 | Directed Reading<br>قراءات موجهة                                                    | 3      |              |
| OR704 | Advanced Topics in Operations Research (II)<br>موضوعات متقدمة في بحوث العمليات (II) | 3      |              |

قائمة بمقررات دكتوراه إدارة العمليات

**List of Courses for Ph.D. Operations Management**

| Code  | Course Title                                                                         | Credit | Prerequisite |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| OM701 | Performance Measurement and Improvement<br>تحسين وقياس الأداء                        | 3      |              |
| OM702 | Scheduling and controlling production Activity<br>الجدولة والتحكم في النشاط الانتاجي | 3      |              |
| OM703 | Aggregate Planning<br>التخطيط التجميعي                                               | 3      |              |
| OM704 | Advanced topic in operations Management<br>موضوعات متقدمة في إدارة العمليات          | 3      |              |