

2017/2018

جامعة مؤتة

قسم نظم المعلومات الإدارية



برنامج الماجستير في نظم المعلومات الإدارية
تتضمن هذه الوثيقة على خطة التخصص وصف المساقات باللغتين العربية والانجليزية

الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير في نظم المعلومات الإدارية / مسار الشامل
للعام الجامعي 2017-2018

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة		اسم المقرر	رمز ورقم المقرر
	معمد	نظري عملي		
			أ- المقررات الإجبارية: 24 ساعة معتمدة	
		3	أساليب البحث العلمي	2105701
		3	إدارة المعرفة ونظم المعلومات المعرفية	2105702
2105704	3	3	تحليل و تصميم نظم معلومات الأعمال	2105703
		3	نظم المعلومات الإدارية المتقدمة	2105704
2105703	3	3	استراتيجية نظم المعلومات والأعمال	2105705
2105704	3	3	قواعد بيانات الأعمال المتقدمة	2105720
		3	الأعمال والتجارة الإلكترونية	2105721
		3	إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	2105722
			ب- المقررات الاختيارية : يختار الطالب 9 ساعات معتمدة	
		3	تطبيقات تكنولوجيا معلومات الأعمال المتقدمة	2105723
		3	ذكاء الأعمال والبيانات الكبيرة	2105724
		3	شبيكات الحاسوب و أمن المعلومات	2105725
		3	موضوعات متقدمة في نظم المعلومات	2105726
		3	استشارات تكنولوجيا المعلومات	2105727
		3	المحاكاة والنمذجة	2105728
			النجاح في الامتحان الشامل وفق التعليمات النافذة و يحسب له صفر ساعة لأغراض التسجيل	



Course Plan for Master's Degree in MIS \ Comprehensive Exam Track

Course No.	Course Title	Th.	Credits		Prerequisite
			Pr.	Total	
A- Compulsory Courses:					
2105701	Research Methods	3		3	
2105702	Knowledge Management & Knowledge Based Information Systems	3		3	
2105703	Business Information Systems Analysis & Design	3		3	2105704
2105704	Advanced Management Information Systems	3		3	
2105705	Business & Information Systems Strategy	3		3	2105703
2105720	Advanced Business Database Systems	3		3	2105704
2105721	Advanced E-Business & E-Commerce	3		3	
2105722	IT Projects Management	3		3	
B- Elective Courses					
2105723	Advanced Business IT Applications	3		3	
2105724	Business Intelligence and Bigdata	3		3	
2105725	Computer Networks & Information Security	3		3	
2105726	Advanced Topics in IS	3		3	
2105727	IT Consultancy	3		3	
2105728	Business Modeling and Simulation	3		3	

الخطة الدراسية لبرنامج الماجستير في نظم المعلومات الإدارية/ مسار الرسالة
للعام الجامعي 2017-2018

المتطلب السابق	الساعات المعتمدة		اسم المقرر	رمز ورقم المقرر
	نظري	عملي		
			أ- المقررات الإلزامية: 15 ساعة معتمدة	
	3	3	أساليب البحث العلمي	2105701
	3	3	إدارة المعرفة ونظم المعلومات المعرفية	2105702
2105704	3	3	تحليل و تصميم نظم معلومات الأعمال	2105703
	3	3	نظم المعلومات الإدارية المتقدمة	2105704
2105704	3	3	قواعد بيانات الأعمال المتقدمة	2105720
	9		الرسالة	
			ب- المقررات الاختيارية : يختار الطالب 9 ساعات معتمدة	
2105703	3	3	استراتيجية نظم المعلومات والأعمال	2105705
	3	3	الأعمال والتجارة الإلكترونية	2105721
	3	3	إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	2105722
	3	3	تطبيقات تكنولوجيا معلومات الأعمال المتقدمة	2105723
	3	3	ذكاء الأعمال والبيانات الكبيرة	2105724
	3	3	شبكات الحاسوب و أمن المعلومات	2105725
	3	3	موضوعات متقدمة في نظم المعلومات	2105726
	3	3	استشارات تكنولوجيا المعلومات	2105727
	3	3	المحاكاة والنمذجة	2105728



Course Plan for Master's Degree in MIS \Dissertation Track

Course No.	Course Title	Th.	Credits		Prerequisite
			Pr.	Total	
A- Compulsory Courses:					
2105701	Research Methods	3		3	
2105702	Knowledge Management & Knowledge Based Information Systems	3		3	
2105703	Business Information Systems Analysis & Design	3		3	2105704
2105704	Advanced Management Information Systems	3		3	
2105720	Advanced Business Database Systems	3		3	2105704
	Dissertation	9		9	
2105705	Business & Information Systems Strategy	3		3	2105703
2105721	Advanced E-Business & E-Commerce	3		3	
2105722	IT Projects Management	3		3	
B- Elective Courses					
2105705	Business & Information Systems Strategy	3		3	2105703
2105721	Advanced E-Business & E-Commerce	3		3	
2105722	IT Projects Management	3		3	
2105723	Advanced Business IT Applications	3		3	
2105724	Business Intelligence and Bigdata	3		3	
2105725	Computer Networks & Information Security	3		3	
2105726	Advanced Topics in IS	3		3	
2105727	IT Consultancy	3		3	
2105728	Business Modeling and Simulation	3		3	

أساليب البحث العلمي في نظم المعلومات	2105701
التعريف بمناهج البحث العلمي الأساسية في مجال نظم المعلومات، طريقة اختيار مشكلة البحث وتنظيم خطة البحث والقدرة على فهمها وتصميمها وجمع وتحليل البيانات وكتابة البحث النهائي واختيار المنهج المناسب وتطبيق الأساليب الإحصائية في معالجة المشكلات ودراسة العلاقات وفحص الفرضيات وكيفية تسجيل مراجع الدراسة. حيث يختار الطالب موضوعاً في مجال نظم المعلومات أو إدارة المعرفة للبحث ويقوم بإجراء الدراسة وكتابة البحث بإشراف مدرس المقرر.	
إدارة المعرفة ونظم المعلومات المعرفية	2105702
يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بمفاهيم إدارة المعرفة وأهميتها وأثرها على نجاح منظمات الاعمال، والتعرف على هرمية المعرفة وأنواعها وعمليات المعرفة ونماذجها، مجتمع المعرفة وأفرادها، خارطة المعرفة، أوعية المعرفة، اقتصاد المعرفة، البنى التكنولوجية لإدارة المعرفة، أنظمة العمل المعرفي، تأثير إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي وبقاء المنظمات، والنظرة المستقبلية لإدارة المعرفة. كما يناقش هذا المساق تطبيق تقنيات وأساليب الذكاء الاصطناعي وبالأخص نظم المعلومات القائمة على المعرفة في معالجة المعلومات وتطوير أنظمة المعلومات الذكية في قطاع الأعمال، حيث يتعرض المساق إلى المواضيع الأساسية الآتية: مقدمة في الذكاء الاصطناعي وعلاقته بنظم المعلومات وتطبيقاته في قطاع الأعمال، استخراج المعرفة وتمثيلها وإنشاء قواعدها، الاستدلال والتعليل باستخدام الشبكات العصبية الصناعية والمنطق الغامض، معالجة حالات عدم التأكد ومن ثم التحقق والتثبت وأخيراً منهجية تطوير نظم المعرفة.	
تحليل و تصميم نظم معلومات الأعمال	2105703
يزود هذا المقرر الطالب بالمفاهيم الأساسية المتصلة بتحليل نظم المعلومات وتصميمها، في هذا المساق سوف يتم مناقشة الآتي منهجيات تطوير نظم المعلومات (دورة حياة تطوير النظم، النماذج التجريبية والتطوير السريع للتطبيقات)، تحليل العمليات الإدارية وإعادة هندستها، تحليل التكلفة والعائد، توثيق ونمذجة وتوصيف متطلبات النظم واختيار التجهيزات والبرمجيات، تصميم واجهات المستخدم، تصميم برامج النظام وتصميم مدخلات ومخرجات النظم.	
نظم المعلومات الإدارية المتقدمة	2105704
يهدف هذا المقرر الى فهم تطوير وتطبيق نظم المعلومات الداعمة لتكامل أنشطة المنظمة وتنسيقها وإدارة مواردها ويتضمن تعلم المفاهيم المتعلقة بدورة حياة نظم المؤسسات، وظائف منظمات الأعمال وكيفية إكسابها الميزة التنافسية، وبناء قواعد البيانات المتعلقة بشبكة الأعمال الداخلية والخارجية التي ترتبط بها المنظمة. وتكاملية الوظائف والبيانات.	
استراتيجية الأعمال ونظم المعلومات	2105705
يهدف هذا المقرر إلى شرح إستراتيجية نظم المعلومات وإستراتيجية الأعمال والعلاقة بينهما وذلك من خلال استعراض أهداف، طبيعة وطرق تطوير الإستراتيجيتين اعلاه. مع نهاية المساق سيكتسب الطالب فهماً مُعمقاً لدور نظم المعلومات في مجال دعم المؤسسات لإكسابها القدرة في تحقيق الميزة التنافسية من خلال تعزيز مهارة الطلبة في بناء وتنفيذ إستراتيجية تكنولوجيا معلومات ملائمة لتحقيق إستراتيجية الاعمال. كما يناقش المقرر أهمية تحقيق التوافق الإستراتيجي بين الإستراتيجيتين ودور المسؤول التنفيذي للمعلومات/ قسم نظم المعلومات في منظمات الأعمال.	

2105720	أنظمة قواعد بيانات الأعمال المتقدمة	يهدف هذا المقرر لتعريف الطلبة بنظم قواعد البيانات الحديثة واستخداماتها في قطاع الأعمال وبعض القضايا البحثية في هذا المجال، ومن الموضوعات التي يشملها هذا المساق: مفهوم قواعد بيانات الأعمال وأنواعها، كيفية تصميم قواعد البيانات العلائقية ومن ثم كيفية تطبيقها، إنشاء قواعد البيانات بلغة الاستعلام المهيكلية، قيود البيانات بجميع مستوياتها، التزامن في قواعد البيانات و مخازن البيانات وقواعد البيانات الموزعة .
2105722	إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	إدارة مشاريع نظم وتكنولوجيا المعلومات وأهميتها وكافة العمليات الإدارية المرتبطة بإدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات مثل التخطيط و التنفيذ و الرقابة في كل مرحلة من مراحل المشروع وتنفيذ هذه المراحل ضمن الفترة و الميزانية المتفق عليها خلال حياة المشروع و قياس مدى نجاح المنظمات في اختيار وتنفيذ وتقييم إستراتيجيتهم والتعرف الى اهم الأدوات والتقنيات اللازمة لإدارة المشاريع وتنفيذها، وتقييمها ومناقشتها. وتستخدم حالات دراسية لدعم فهم الطالب لأهمية ادارة المشاريع وتطبيقاتها.
2105723	تطبيقات تكنولوجيا معلومات الأعمال المتقدمة	صممت هذه المادة للتعريف بالمبادئ والتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات وتدريب الطالب على تطبيقاتها المختلفة، حيث تشمل مقدمة في تكنولوجيا المعلومات ودورها وتأثيرها في البيئة العملية وطرق تمثيل البيانات ومعالجتها واسترجاعها، كما أن هناك مختبر تدريبي يهدف إلى إكساب الطالب مهارات تصميم وتطوير مواقع الكترونية تفاعلية.
2105721	الأعمال والتجارة الإلكترونية المتقدمة	يتضمن المساق تعريفاً شاملاً و شرحاً مفصلاً لمفاهيم التجارة والأعمال الالكترونية و أبعادها و تصنيفاتها و نماذج الأعمال و أثرها على عمليات المنظمة و منظمات الانترنت و عمليات التسويق و الترويج و تجارة التجزئة وسلوك المستهلك و عمليات البحث و التطوير في مجال الأعمال و التجارة الالكترونية و ما يستجد من عمليات الكترونية مستقبلية.
2105725	شبكات الحاسوب وامن المعلومات	يتعرف الطالب من خلال هذا المقرر على مبادئ شبكات الحاسوب و أمن الشبكات وعلاقته بنظم المعلومات في المؤسسة، بما في ذلك التقنيات المستخدمة و المبادئ التي تنطوي عليها في خلق بيئة آمنة لشبكات الحاسوب؛ والتوثيق، وأنواع الهجمات المختلفة والشيفرات المخربة التي يمكن استخدامها ضد شبكة الحاسوب، والتحديات والتدابير المضادة للبريد الإلكتروني، تطبيقات الويب ، والوصول عن بعد، والملفات وخدمات الطباعة ؛ طبولوجيا الأمن؛ التكنولوجيات والمفاهيم المستخدمة لتوفير و تأمين قنوات الاتصال الامنه، وأجهزة أمنه للإنترنت، و أنظمة كشف الاختراق، جدران الحماية، والمفاهيم والسياسات الأمنية والتعافي من الكوارث.

موضوعات متقدمة في نظم المعلومات	2105726
دراسة متعمقة للموضوعات المتقدمة والحديثة ذات الأهمية المباشرة لنظم المعلومات الإدارية ، وليست مغطاة بالمساقات الأخرى مثل: إدارة خدمات تقنية المعلومات و تدقيق و تقييم نظم المعلومات والنمذجة والمحاكاة ونظم الوسائط المتعددة و الجوانب القانونية والأخلاقية لنظم المعلومات و هيكلية البيانات و نظم موارد منشآت الأعمال المتقدمة، بالإضافة للمستجدات ذات الصلة بنظم المعلومات الادارية.	
استشارات تكنولوجيا المعلومات	2105727
تهدف هذه المادة إلى تنمية المهارات التطبيقية للطالب وتوجيهها لخدمة المنظمات من خلال التعرف على كيفية التعامل مع المشاكل الإدارية وتحليلها واقتراح الحلول العملية المبينه على الاساليب العلمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والتركيز على اكساب الطالب مهارات الاتصال والتقديم اللازمة للتفاوض والإقناع.	
ذكاء الأعمال والبيانات الكبيرة ومحاكاة الأعمال	2105728
يناقش هذا المساق البيات وطرق جمع وتحليل البيانات المتعلقة بنشاط الاعمال في المؤسسة ووضعها في اوعية ومخازن للبيانات ليُصار الى اختزالها ومعالجتها وتصنيقها ومن ثم عرضها بشكل يدعم صنع القرارات المبنية على معلومات دقيقة. كما يناقش المساق مفهوم البيانات الكبيرة وطرق التعاملها وتخزينها واسترجاعها خوارزميات التوزيع والمعالجة الموزعه.	
محاكاة ونمذجة الأعمال	2105728
يناقش هذا المساق ادوات محاكاة الاعمال وطرقها ودورها في اعادة هيكله الاعمال وتحسين البيات العمل في منظمات كما ويركز المساق على نمذجة الأعمال وإكساب الطالب القدرة على تحويل البيات العمل الى نماذج مرئية للمساعد في تشكيل تصور افضل عن البيات العمل وتحديد أنشطة القيمة المضافة.	

النجاح في الامتحان الشامل وفق التعليمات النافذة و يحسب له صفر ساعة لأغراض التسجيل



2105701	Research Methods	<p>The course aims at preparing students and providing them with the knowledge on the different elements of the scientific research process and have advanced knowledge related to the various methodological choices. In addition, Students will be exposed to the basic analytical and statistical methods used to collect, analyze and interpret data. Students will be able to apply the research skills gained from the course and demonstrate their knowledge of the course materials by analyzing and interpreting research from academic journals.</p>
2105702	Knowledge Management & Knowledge Based Information Systems	<p>The module aims to introduce students to the fields of knowledge management and some key supporting technologies. Initially, The distinction between data, information and knowledge will be outlined and then, students should be introduced to the fundamental topics of knowledge management types of knowledge (explicit and implicit), processes of knowledge management (generation, codifications, capture and transfer), information quality dimensions and new trends such as big data will be discussed and put into context.. Finally, an overview of the types of knowledge management systems including: enterprise-wide knowledge management systems, knowledge work systems and intelligent techniques (data mining, neural networks, expert systems, case-based reasoning, fuzzy logic, genetic algorithms and intelligent agents) should be explained to students in this course.</p>
2105703	Business Information Systems Analysis & Design	<p>This course introduces students to well established and contemporary methodologies for the analysis, design, and development of information systems and the issues relating to system development and maintenance. Emphasis is placed on system characteristics, System Development Life Cycle phases, Prototyping and Rapid Application Development, managing projects. Upon completion, students should be able to analyze a business problem and design an appropriate solution using a combination of tools and techniques of IS design and development.</p>



2105704 Advanced Management Information Systems

The course aims to provide students with a vivid understanding of how enterprise systems can help organizations co-ordinate their business processes and achieve their strategic goals by providing a single and central organizational system that ensures information sharing across all functional levels and management hierarchies. This requires students to use software package to support cross-functional integration such as SAP systems. Students are expected to learn how enterprise information systems can assist organizations to increase business productivity, reduce service/product development cycles and enhance the operational efficiency.

2105705 Business & Information Systems Strategy

The purpose of this course is to equip students with a critical awareness and understanding of the central issues in strategic approaches to information systems. The course provides an overview of strategic planning for IS, its key components and the integration of IS/IT strategy with the organizational objectives and business strategy. Students are also required to understand and pay special attention to the available tools and approaches used by firms to undertake IS strategic analysis and understand the strategic impact of contemporary technological trends such as cloud computing, issues concerning the IS/IT projects management, organizational change, and IT outsourcing. In addition, the course addresses the importance of strategic alignment between the IS/IT and business strategy in enabling firms to create, capture, and sustain competitive advantage in technology-intensive industries.

2105720 Advanced Business Database Systems

The course combines the practical (technical) aspects of DBMS with theoretical discussions of database design methodologies and the internals of database systems to help organization, ranging from large firms to small businesses, to use effectively (DBMS) to solve various issues related to information storage, management and retrieval.

2105722 IT Project Management



The course develops students skills in (IT) project management, planning and control in general, to enable them to evaluate the success of (IT) projects. Various topics are covered in this course, which include: understanding the role of Information System Development (ISD) methodologies and the issues related to system implementation and maintenance, an overview of best practices and standards as outlined by the Project Management Institute for effective construction of IT projects, an overview of “runaway projects” phenomenon and the successful delivery of IT projects in terms of time, cost, quality and scope of the project to meet stakeholders’ expectations. The role and importance of innovation and technology transfer in (IT) projects to sustain competitive advantage in the global knowledge economy.

2105723 Advanced Business IT Applications

A major emphasis is placed on guiding students to the fundamental principles and applications of the many and diverse recent technologies. Students will gain vivid understanding of; the role and influence of information technology on the operational business environment and the techniques of data representation, processing and retrieval. Laboratory training is provided to students to incentivize them to consider and utilize the necessary skills of designing and building interactive websites

2105721 Advanced E-Business & E-Commerce

The goal of the course is developing an enhanced knowledge among students of the potential of the Internet and other information and communication technologies in doing business and conducting commerce. The course describes the basic principles and concepts of e-business and e-commerce; in addition, students will obtain a good understanding of e-business models, infrastructure and applications (e-learning, e-government and online payments technologies).

2105725 Computer Networks & Information Security

This course is a study of key security issues and procedures in computer and mobile communication networks. Among the issues to be discussed are: various network attack threats and defenses such as security of LANs, WANs, databases, and network operating systems; threats to computer networks through exploitation of network infrastructure design weaknesses; security flaws in the network infrastructure protocols; security of content in computer network services; risk assessment and security policies; security in mobile communication networks, web security, e-mail, botnet, malware, social engineering attacks and privacy.



2105726 Advanced Topics in IS

This course is delivered in the typical seminar manner with different content each semester as the selection of topics is based on the lecturer's judgment of the contemporary trends in the IS field that students should study and not covered in other courses. Students should be able to independently investigate and critically review research papers and study referenced material as well as other resources about the topics assigned by the lecturer to deepen their knowledge in the theories and practices of information systems. topics suggested include: management of services of information technology, monitoring and evaluating information systems, modeling, simulation, multimedia systems, legal and ethical issues of information systems, and data structures.

2105727 IT Consultancy

The course aims to introduce a range of skills required to successfully engage in management consultancy for (IT) projects by concentrating on enhancing students' practical problem solving skills and guiding them to the best practices of analyzing and tackling managerial problems and threats to develop solutions based on the scientific methods. Moreover, the course provides an opportunity to apply particular skills such as communication and presentation skills required for negotiations with stakeholders.

2105724 Business Intelligence and Bigdata

This course is intended to provide an integrative foundation in the field of business intelligence at the operational, tactical, and strategic levels. It sheds the light on the business analytics techniques and its relationship with the data mining and AI concepts and techniques. It also discusses the concept of the Bigdata and its implications on the performance and the scalability of the information systems. It also discusses the methods and techniques which are used to handle it such as Google big-Table and distributed file systems.

2105728 Business Modeling and Simulation

The course provides the students with an understanding of the concept business simulation and equips them with theoretical and practical knowledge required enhance to develop different scenarios to enhance the business performance indicators through the use of simulation tools and techniques. It also focuses on modeling as a means to visualize and solve complex business problems.