

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	الحاسوب
2. رمز المقرر	MU05091108
3. الفصل / السنة	2026 / 2025 الفصل الدراسي الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2026/3/01
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	عدد الساعات () ساعه - عدد الوحدات () وحده
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.م زهراء مجيد جبر الأيمل : zahraa.majeed@uomus.edu.iq
8. اهداف المقرر	<p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد طلبة قسم الكلية الصناعية بالمفاهيم الأساسية في شبكات الحاسوب وأمن المعلومات والتجارة الإلكترونية واستكشاف أخطاء الحاسوب بالإضافة إلى مقدمة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الحديثة يتناول المقرر أنواع الشبكات ومكوناتها الأساسية وتهديدات الأمن السيبراني وطرق الحماية، كما يعرف الطلبة بخدمات التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية الرقمية، كما يقدم المقرر مقدمة شاملة في الذكاء الاصطناعي من حيث المفاهيم الأساسية والتاريخ والتقنيات المستخدمة، إضافة إلى استعراض تطبيقاته في الهواتف الذكية ومختلف القطاعات مثل التعليم والصحة والنقل والتمويل. ويناقش المقرر أيضاً الجوانب الأخلاقية والاجتماعية للذكاء الاصطناعي وتأثيره على المجتمع وسوق العمل ومستقبل التكنولوجيا.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تمكين الطلبة من فهم الأساسيات المتعلقة بشبكات الحاسوب وأمن المعلومات والتجارة الإلكترونية، إضافة إلى تنمية قدرتهم على التعرف على المشكلات التقنية في الحاسوب وتشخيصها ومعالجتها. كما تسعى المادة إلى تعريف الطلبة بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتاريخه وأهم تطبيقاته في الأجهزة الذكية ومختلف المجالات، مع تعزيز وعيهم بالتأثيرات الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات الحديثة.</p>
استراتيجيات التعليم والتعلم: التدريس الفعال / التوجيه المباشر	

<p>1-المحاضرات التفاعلية</p> <p>2-الحوار والمناقشات الصفية</p> <p>3-حل المشكلات</p> <p>4-العروض التوضيحية العملية</p> <p>5-العمل باستخدام الحاسوب</p> <p>6-التعلم الذاتي</p> <p>7-التعلم التعاوني</p>	<p>الاستراتيجية</p>
---	----------------------------

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري 2 عملي	أن يعرف الطالب مفهوم الشبكات الحاسوبية وأهميتها في نقل البيانات.	مقدمة في الشبكات	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الثاني	2 نظري 2 عملي	أن يميز الطالب بين أنواع الشبكات مثل LAN وMAN وWAN	أنواع الشبكات	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الثالث	2 نظري 2 عملي	أن يشرح الطالب المكونات الأساسية للشبكة مثل الخادم ووسائط الاتصال.	مكونات الشبكة	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الرابع	2 نظري 2 عملي	أن يوضح الطالب مفهوم أمن الشبكات وأهميته في حماية المعلومات	امن الشبكات	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الخامس	2 نظري 2 عملي	أن يتعرف الطالب على التهديدات السيبرانية مثل الفيروسات والاختراق.	تهديدات الشبكات	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات

السادس	2نضري 2عملي	أن يشرح الطالب مفهوم التجارة الإلكترونية وأهم تطبيقاتها.	التجارة الإلكترونية	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
السابع	2نضري 2عملي	أن يتعرف الطالب على الخدمات المصرفية الإلكترونية مثل Online Banking و Mobile Banking.	الخدمات المصرفية الرقمية	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الثامن	2نضري 2عملي	أن يحدد الطالب المشكلات الشائعة في الحاسوب.	استكشاف أخطاء الحاسوب	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
التاسع	2نضري 2عملي	أن يستخدم الطالب أدوات وتقنيات تشخيص الأعطال.	أدوات تشخيص الأعطال	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
العاشر	2نضري 2عملي	أن يعرّف الطالب مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي.	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الحادي عشر	2نضري 2عملي	أن يوضح الطالب خصائص الذكاء الاصطناعي وأهم تقنياته.	تقنيات الذكاء الاصطناعي	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الثاني عشر	2نضري 2عملي	أن يشرح الطالب تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية.	الذكاء الاصطناعي في الأجهزة الذكية	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الثالث عشر	2نضري 2عملي	أن يتعرف الطالب على استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الصحة والتعليم والنقل.	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الرابع عشر	2نضري 2عملي	أن يناقش الطالب التأثيرات الأخلاقية والاجتماعية للذكاء الاصطناعي.	الذكاء الاصطناعي والمجتمع	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات
الخامس عشر	2نضري 2عملي		مراجعة	المحاضرة التفاعلية الحوار والمناقشة حل المشكلات التعليم التعاوني التعليم الذاتي	الامتحانات اليومية والشفوية والتحريرية والتقارير، المناقشات

10. تقييم المقرر	
1 - الاختبار التحريري 2 - الاختبار المفاجئ 3 - التقييم	
11. مصادر التعلم والتدريس	
Russell, S. & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Andrew Tanenbaum Computer Networks	المراجع الرئيسية (المصادر)
Tanenbaum, A (Computer Networks) William Stallings (Network Security Essentials).	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
IEEE, ACM Digital Library	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

12.Course Name:	
Computer	
13.Course Code:	
14.Semester / Year:	
Yearly 2025/2026	
15.Description Preparation Date:	
01/03/2026	
16.Available Attendance Forms:	
In-person education	
17.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
Number of hours: () hours – Number of units: () units	
18.Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Zahraa Majeed Jaber	
Email: zahraa.majeed@uomus.edu.iq	
19.Course Objectives : This course aims to equip students in the Industrial College with fundamental concepts in computer networks, information security, e-commerce, and computer troubleshooting, in addition to an introduction to artificial intelligence and its modern applications. The course covers network types and their basic components, cyber security threats and methods of protection, and introduces students to e-commerce and digital banking services. It also provides a comprehensive introduction to artificial intelligence, including its basic concepts, history, and technologies, as well as its applications in smartphones and various sectors such as education, health, transportation, and finance. The course also discusses the ethical and social aspects of artificial intelligence and its impact on society, the job market, and the future of technology.	
Course Objectives	This course aims to equip students with a fundamental understanding of computer networks, information security, and e-commerce, as well as develop their ability to identify, diagnose, and resolve technical computer problems. The course also seeks to introduce students to the concept of artificial intelligence, its history, and its key applications in smart devices and various fields, while fostering their awareness of the

ethical and social implications associated with the use of these modern technologies.

20. Teaching and Learning Strategies

Strategy Effective teaching/direct instruction

Course Structure :

- 1- **Interactive lectures**
- 2- **Dialogue and discussions**
- 3- **Problem solving**
- 4- **Practical demonstration**
- 5- **Computer-based work**
- 6- **Self-learning**
- 7- **Collaborative learning**

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
first	2 Theory 2 Practical	Introduction to Networks	The student defines the concept of computer networks and their importance in data transmission.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
second	2 Theory 2 Practical	Types of Networks	The student distinguishes between different types of networks such as LAN, MAN, and WAN.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
third	2 Theory 2 Practical	Network Components	The student explains the basic	Interactive lecture	Daily oral and written

			components of a network such as servers and communication media.	Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	exams, reports, and discussions
fourth	2 Theory 2 Practical	Network Security	The student explains the concept of network security and its importance in protecting information.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
Fifth	2 Theory 2 Practical	Network Threats	The student identifies cyber threats such as viruses and hacking.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
sixth	2 Theory 2 Practical	E-commerce	The student explains the concept of e-commerce and its main applications.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions

Seventh	2 Theory 2 Practical	Digital Banking	The student identifies electronic banking services such as Online Banking and Mobile Banking.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
eighth	2 Theory 2 Practical	Computer Troubleshooting	The student identifies common computer problems.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
Ninth	2 Theory 2 Practical	Diagnostic Tools	The student uses tools and techniques for troubleshooting computer problems.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
tenth	2 Theory 2 Practical	Introduction to Artificial Intelligence	The student defines the concept of artificial intelligence and its historical development.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-	Daily oral and written exams, reports, and discussions

				directed learning	
eleventh	2 Theory 2 Practical	AI Technologies	The student explains the characteristics and main techniques of artificial intelligence.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
twelfth	2 Theory 2 Practical	AI in Smart Devices	The student explains the applications of artificial intelligence in smartphones.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
Thirteenth	2 Theory 2 Practical	AI Applications	The student identifies the uses of artificial intelligence in fields such as healthcare, education, and transportation.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative learning Self-directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions
Four-tenth	2 Theory 2 Practical	AI and Society	The student discusses the ethical and social impacts of artificial intelligence.	Interactive lecture Dialogue and discussion Problem-solving Cooperative	Daily oral and written exams, reports, and discussions

				learning Self- directed learning	
Five-tenth	2 Theory 2 Practical	Review		Interactive lecture Dialogue and discussion Problem- solving Cooperative learning Self- directed learning	Daily oral and written exams, reports, and discussions

21.Course Evaluation

- 1- **Written examination**
- 2- **Pop quiz**
- 3- **Assessment**

22.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Russell, S. & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach
Main references (sources)	Andrew Tanenbaum Computer Networks
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Tanenbaum, A (Computer Networks) William Stallings (Network Security , Essentials)
Electronic References, Websites	IEEE ACM Digital Library