

نموذج وصف المقرر

| | | | | |
|--|---------|------------------------|-----------------------|--------------|
| 1. اسم المقرر : علوم الحاسوب | | | | |
| 2. رمز المقرر: MU1311103 | | | | |
| 3. الفصل / السنة: الأول/٢٠٢٤-٢٠٢٥ | | | | |
| 4. تاريخ إعداد هذا الوصف: ٢٠٢٤/١١/٠٨ | | | | |
| 5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري فقط | | | | |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلّي/ عدد الوحدات (الكلّي): ٢ أسبوعيا. عدد الوحدات ٢ | | | | |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) | | | | |
| الاسم: المدرس الدكتور أحمد حسن كاظم الجنابي الاسم: المدرس الدكتور محمد فاضل محمد الجميل الأيمل : ahmed.janabi@uomus.edu.iq الأيمل : mohammed.fadhil1@uomus.edu.iq | | | | |
| 8. اهداف المقرر | | | | |
| <div><div>1. تعريف الطالب بأجيال الحاسوب ومكوناته المادية والبرمجية.</div><div>2. توضيح استخدامات الحواسيب الطبية في المجال الطبي.</div><div>3. تمكين الطالب من فهم أنظمة التشغيل والتطبيقات، خاصة الطبية منها.</div><div>4. التعرف على لغات البرمجة الأساسية والأنظمة العددية الثنائية والعشرية.</div><div>5. دراسة أنواع الحواسيب وتصنيفها حسب الحجم، الغرض، والمركزية.</div><div>6. فهم أساسيات الشبكات، أنواعها، وأهميتها.</div><div>7. معرفة الفيروسات وتأثيرها وطرق الحماية منها.</div><div>8. تعلم استخدام أنظمة التشغيل مثل Windows والتعامل مع برامجه.</div><div>9. اكتساب مهارات في برامج Microsoft Office مثل Word و PowerPoint.</div><div>10. تطوير القدرة على استخدام البريد الإلكتروني الجامعي والتعامل مع مشاكله.</div></div> | | | | |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم | | | | |
| <div><div>المحاضرات النظرية لتقديم المعلومات الأساسية.</div><div>التطبيقات العملية لاكتساب المهارات التقنية.</div><div>التدريب العملي على الحاسوب باستخدام البرامج المطلوبة.</div><div>المناقشات الصفية لتعزيز الفهم والاستيعاب.</div><div>التكليفات والمشاريع لتقييم استيعاب المفاهيم وتطوير المهارات.</div><div>استخدام وسائل تعليمية متعددة مثل العروض التقديمية والفيديوهات التعليمية.</div><div>الاختبارات القصيرة والتقييم المستمر لمتابعة تقدم الطلاب</div></div> | | | | |
| 10. بنية المقرر | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم |
| طريقة التقييم | | | | |

| | | | | | |
|----|---|---|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1 | 2 | يتعرف الطالب على أجيال الحاسوب وتطورها عبر الزمن. | مقدمة إلى الحاسوب وأجياله | محاضرات + مناقشات | اختبار قصير + مشاركة |
| 2 | 2 | يميز الطالب بين وحدات الإدخال، الإخراج، التخزين، والمعالجة. | مكونات الحاسوب (الأجهزة المادية) | محاضرات + تم | اختبار قصير + تقرير عملي |
| 3 | 2 | يفهم الطالب الفرق بين أنظمة التشغيل والتطبيقات البرمجية. | مكونات الحاسوب (البرمجيات) | محاضرات + أمثلة تطبيقية | اختبار نظري |
| 4 | 2 | يستوعب الطالب كيفية استخدام الحاسوب في تحليل البيانات الطبية والتشخيص. | استخدام الحاسوب في المجال الطبي | دراسة حالة + أمثلة عملية | تقرير تحليلي |
| 5 | 2 | يتعلم الطالب تشغيل الحاسوب والتعامل مع بيئة Windows. | أنظمة التشغيل (Windows) | تطبيق عملي + شرح تفاعلي | تقييم عملي |
| 6 | 2 | يكتسب الطالب مهارات التحويل بين النظام العشري والثنائي وفهم التطبيقات الرياضية للحوسبة. | الأنظمة العددية والتحويل بينها | محاضرات + تمارين تطبيقية | اختبار عملي |
| 7 | 2 | يتعرف الطالب على أنواع الشبكات وأهميتها في تبادل البيانات. | الشبكات الحاسوبية | محاضرات + أنشطة جماعية | اختبار نظري + نشاط تفاعلي |
| 8 | 2 | يفهم الطالب تأثير الفيروسات على الحواسيب وكيفية الحماية منها. | الفيروسات وأمن المعلومات | محاضرات + عرض أمثلة | اختبار نظري + تقرير |
| 9 | 2 | يمكن الطالب من إنشاء وتنسيق المستندات باستخدام Word. | معالجة النصوص (Microsoft Word) | تطبيق عملي + تدريب فردي | مشروع عملي |
| 10 | 2 | يكتسب الطالب مهارات إنشاء العروض التقديمية والتعامل مع PowerPoint. | إنشاء العروض التقديمية (PowerPoint) | محاضرات + ورشة عمل | مختبر |
| 11 | 2 | يطور الطالب قدرته على استخدام البريد الإلكتروني الجامعي بفعالية. | استخدام البريد الإلكتروني | محاضرات + تم | تقييم عملي |
| 12 | 2 | يفهم الطالب أنظمة التشغيل الأخرى | مقدمة إلى برامج التشغيل | محاضرات + تمارين برمجية | تقييم عملي |
| 13 | 2 | يطبق الطالب بعض مهام نظام التشغيل ويندوز | نظام ويندوز | محاضرات + تم | تقييم عملي |
| 14 | 2 | يجري الطالب مراجعة شاملة للموضوعات المطروحة في المقرر. | مراجعة عامة | مناقشات + أنشطة تفاعلية | اختبار تجريبي |
| 15 | 2 | يقيم الطالب مكتسباته المعرفية من خلال اختبار شامل. | الاختبار النهائي | تقييم شامل | اختبار نهائي |

11. تقييم المقرر

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|-------------------------|-----------------|-------------|------------------|------------|---------------------------|
| Course Works assessment | Quizzes | 2 | 10% (10) | 5, 10 | LO #1, 2, 10 - 15 |
| | Presentation | 1 | 10% (10) | 7 | LO # 3, 4, 6 and 7 |
| | Projects / Lab. | 1 | 10% (10) | Continuous | LO # 5, 8 and 10 |
| Final | Final Exam | 3 hr | 70% (70) | 16 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

| | |
|--|--|
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ | |
| 12. مصادر التعلم والتدريس | |
| الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) | |
| <ul style="list-style-type: none"> "Introduction to Computers and Information Technology" – G. Shelly "Computer Science: An Overview" – J. Glenn Brookshear "Operating System Concepts" – Abraham Silberschatz | المراجع الرئيسية (المصادر) |
| <ul style="list-style-type: none"> موقع IEEE Xplore للأبحاث التقنية www.ieeexplore.ieee.org : | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير) |
| <ul style="list-style-type: none"> موقع أكاديمية خان (Khan Academy): www.khanacademy.org موقع Coursera لدورات علوم الحاسوب www.coursera.org : دروس البرمجة في www.w3schools.com W3Schools: دورات مجانية في علوم الحاسوب على Udemty و EdX | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت |

Course Description Form

| | |
|--|---------------------------|
| 13. Course name : | |
| Computer Science | |
| 14. codeCourse: | |
| MU1311103 | |
| 15. the chapter /Year: | |
| the first/2024-2025 | |
| 16. Date of preparation of thisDescription: | |
| 11/08/2024 | |
| 17. AAvailable attendance forms: | |
| In-person only | |
| 18. Number of study hours (total) / Number of units (total): | |
| 2 weekly. Number of units 2 | |
| 19. Course Instructor Name(If more than one name is mentioned) | |
| Name: Lecturer Dr. Ahmed Hassan Kazim Al-Janabi Email: ahmed.janabi@uomus.edu.iq | |
| Name: Lecturer Dr. Muhammad Fadhel Muhammad Al-Jamil Email:mohammed.fadhil1@uomus.edu.i | |
| 20. Course objectives | |
| <ul style="list-style-type: none"> 11. Introducing the student to computer generations and their hardware and software components. 12. Explaining the uses of medical computers in the medical field. 13. Enable the student to understand operating systems and applications, especially medical ones.. 14. Learn basic programming languages and binary and decimal number systems.. 15. Study the types of computers and classify them according to size, purpose, and centralization.. 16. Understand the basics of networks, their types, and their importance.. 17. Knowing viruses, their effects and ways to protect against them. 18. Learn to use operating systems such as: Windows And dealing with its programs. 19. Gain skills in programs Microsoft Office Like Word and PowerPoint. 20. Develop the ability to use university email and deal with its problems. | Subject objectives |
| 21. Teaching and learning strategies | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Theoretical lectures To provide basic information. • Practical applications To gain technical skills. • Computer hands-on training Using the required software. • Class discussions To enhance understanding and comprehension. • Assignments and projects To assess understanding of concepts and develop skills.. • Use multiple teaching methods Such as presentations and educational videos.. • Short tests and continuous assessment To follow up on students' progress | Strategy |

| 22. Course structure | | | | | |
|---|---|--|---|---------|----------|
| Evaluation method | Learning method | Name of the unit or topic | Required learning outcomes | Watches | The week |
| Quiz | Lectures + Discussions | Introduction to Computer and Its Generations | The student learns about computer generations. And its development over time. | 2 | 1 |
| Quiz + Practical report | Lectures + practical application | Computer components (hardware) Materialism(| The student distinguishes between input and output units. Storage, processing. | 2 | 2 |
| Theoretical test | Lectures + Practical example | Computer components (Software(| The student understands the difference between operating systems. and software applications. | 2 | 3 |
| Analytical report | Case Study + Practical example | Use of computer in the field Medical | The student understands how to use the computer in Medical data analysis and diagnosis. | 2 | 4 |
| Practical evaluation | Practical application + interactive explanation | Operating Systems(Windows) | The student learns to operate the computer and deal with it. environment Windows. | 2 | 5 |
| practical control | Lectures + practical exercises | Numerical systems and conversion Among them | The student acquires skills in converting between the decimal and binary systems and understanding the mathematical applications of computing.. | 2 | 6 |
| Theoretical test + Interactive activity | Lectures + group activities | Computer networks | The student learns about the types of networks and their importance in data exchange. | 2 | 7 |
| Theoretical test + a report | Lectures + Examples | Viruses and Information Security | The student understands the effects of viruses on computers. And how to protect against it. | 2 | 8 |
| Practical project | Practical application + Individual training | Word processing(Microsoft Word) | The student is able to create and format documents. Using Word. | 2 | 9 |
| laboratory | Lectures + Workshop | Create presentations (PowerPoint) | The student acquires presentation creation skills. Presentation and dealing with PowerPoint. | 2 | 10 |
| Practical evaluation | Lectures + practical application | Use of email | The student develops his ability to use mail. University e-learning effectively. | 2 | 11 |
| Practical evaluation | Lectures + exercises Software | Introduction to Drivers | The student understands other operating systems. | 2 | 12 |
| Practical evaluation | Lectures + practical application | Windows system | The student applies some Windows operating system tasks. | 2 | 13 |

| | | | | | |
|------------|--------------------------------------|----------------|---|---|----|
| Demo test | Discussions + Activities Interactive | General review | The student conducts a comprehensive review of the topics. presented in the decision. | 2 | 14 |
| Final exam | Comprehensive evaluation | Final Exam | The student evaluates his cognitive gains through: Comprehensive test. | 2 | 15 |

23. Course Evaluation

| Module Evaluation | | | | | |
|----------------------------|----------------|-------------|------------------|------------|---------------------------|
| Course material evaluation | | | | | |
| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
| Course Works assessment | Quizzes | 2 | 10% (10) | 5, 10 | LO #1, 2, 10 - 15 |
| | Presentation | 1 | 10% (10) | 7 | LO # 3, 4, 6 and 7 |
| | Projects /Lab. | 1 | 10% (10) | Continuous | LO # 5, 8 and 10 |
| Final | Final Exam | 3 hours | 70% (70) | 16 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

The grade is distributed out of 100 according to the tasks assigned to the student, such as daily preparation, daily, oral, monthly and written exams, reports, etc.

24. Learning and teaching resources

| | |
|---|--|
| | Required textbooks (methodology if any) |
| <ul style="list-style-type: none"> “Introduction to Computers and Information Technology” – G. Shelly “Computer Science: An Overview” – J. Glenn Brookshear “Operating System Concepts” – Abraham Silberschatz | Main References (Sources) |
| <ul style="list-style-type: none"> locationIEEE Xplore for Technical Research:www.ieeexplore.ieee.org | Recommended supporting books and references (scientific journals, reports, etc.) |
| <ul style="list-style-type: none"> Khan Academy website(Khan Academy):www.khanacademy.org locationCoursera for Computer Science Courses:www.coursera.org Programming lessons inW3Schools:www.w3schools.com Free courses in computer science onUdemy and EdX | Electronic references, websites |

