

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department**



Academic Program and Course Description Guide

2024

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

Course Description: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

Program Vision: An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

Program Mission: Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

Program Objectives: They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

Curriculum Structure: All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

Learning Outcomes: A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

Teaching and learning strategies: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extra-curricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name:

Faculty/Institute:

Scientific Department:

Academic or Professional Program Name:

Final Certificate Name:

Academic System:

Description Preparation Date:

File Completion Date:

Signature:

Head of Department Name:

Date:

Signature:

Scientific Associate Name:

Date:

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:

Approval of the Dean

1. Program Vision

Program vision is written here as stated in the university's catalogue and website.

2. Program Mission

Program mission is written here as stated in the university's catalogue and website.

3. Program Objectives

General statements describing what the program or institution intends to achieve.

4. Program Accreditation

Does the program have program accreditation? And from which agency?

5. Other external influences

Is there a sponsor for the program?

6. Program Structure

Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*
Institution Requirements				
College Requirements				

Department Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description				
Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program	
Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies
Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods
Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (if applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer

Professional Development

Mentoring new faculty members

Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.

Professional development of faculty members

Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Program Skills Outline															
				Required program Learning outcomes											
Year/Level	Course Code	Course Name	Basic or optional	Knowledge				Skills				Ethics			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4

- Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

Course Description Form

1. Course Name:						
2. Course Code:						
3. Semester / Year:						
4. Description Preparation Date:						
5. Available Attendance Forms:						
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)						
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)						
Name:						
Email:						
8. Course Objectives						
Course Objectives			<ul style="list-style-type: none"> • • • 			
9. Teaching and Learning Strategies						
Strategy						
10. Course Structure						
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method	

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites					

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : سومر
الكلية/ المعهد: كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
القسم العلمي : قسم علوم الحاسوب
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم حاسوب
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الحاسوب
النظام الدراسي: فصلي + نظام بولونيا للمرحلة الاولى
تاريخ اعداد الوصف: 1/10/2023
تاريخ ملء الملف: 1/10/2024



التوقيع
اسم المعاون العلمي: محمد عبد الله
التاريخ: ٢٠٢٤/١١/١١

الاستاذ المساعد الدكتور
المحضر ضياء بالشا

التوقيع :
اسم رئيس القسم: د. أحمد ضيار باشا
التاريخ: ٢٠٢٤/١١/١١



دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: ٣.٤ علاء كريم عابهل
التاريخ: ٢٤/١٠/٢٠٢٤



المصادقة
مصادقة السيد العميد
اصادق
الاستاذ الدكتور
علي حسين حسن

1. رؤية البرنامج

رؤية القسم: قسم علوم الحاسوب كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تتمثل في أن تكون رائدة في ميدان التعليم العالي والبحث العلمي. تسعى الجامعة إلى تطوير جيل من الخريجين المتميزين في علوم الحاسوب، ممن يمتلكون مهارات فائقة ومعرفة عميقة

2. رسالة البرنامج

تتمحور حول تحفيز الطلاب لتحقيق أقصى إمكاناتهم العقلية والإبداعية، وتعزيز قيم التفكير النقدي والابتكار. تهدف إلى بناء جسور فعّالة بين الأكاديميين والصناعة لضمان تطابق برامج الدراسة مع احتياجات سوق العمل المتغير

3. اهداف البرنامج

يسعى القسم الى النهوض بالمستوى العلمي لطلبة القسم مما يؤدي الى تحقيق الريادة العلمية على مستوى الاقسام المناظرة في الجامعات الرصينة وتأهيل خريجي قسم علم الحاسوب بالمهارات المعرفية للعمل بكفاءة ومهنية في المؤسسات التي تتطلب وجودهم فيها سواء اكانت في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص بعد ان يتلقى الخريجين برامج نظرية وعملية وفق احدث المناهج المتبعة عالمياً". و كذلك تقديم برامج أكاديمية ذات جودة تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي والمشاركة الفاعلة في التطوير من خلال التعاون مع الجهات العاملة في مجال البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات وحسب متطلبات سوق العمل. و في ادناه البعض من اهداف القسم:

1. منح الطلبة المقبولين في القسم شهادة البكالوريوس علوم في علم الحاسوب بعد مضي الطالب فترة اربع سنوات دراسية تقويمية حسب التقويم الجامعي المعمول به في الكليات والجامعات العراقية.
2. توفير البيئة الاكاديمية الملائمة للتعليم والتعلم .
3. متابعة شؤون الطلبة ودعمهم والحفاظ على استمرارهم بالدراسة .
4. توظيف التقنيات الحديثة المتاحة في القسم لخدمة التعليم والتعلم.
5. تقديم دراسة دقيقة للنظريات والمبادئ التي تقوم عليها تطبيقات الحوسبة الحديثة.
6. تطور الخبرات في التطبيق لاستعمال وسائل وادوات الحاسوب بدرجة عالية
7. تطوير القدرة على استخدام مجموعة من التقنيات والنظريات واساليب تطبيقها لتطوير تطبيقات الحوسبة.
8. يحفز الاهتمام بعلوم الحاسوب كقسم اكايمي بهدف تشجيع التقدم الى الدراسات العليا.

4. الاعتماد البرامجي

Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)

“ الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا”

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

مختبرات، شبكة المعلومات الدولية، المكتبة، البنى التحتية والموارد البشرية والمالية.

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	6	12	9%	مقرر اساسي
متطلبات الكلية	8	21	16.3%	
متطلبات القسم	32	96	74.4%	
التدريب الصيفي	يوجد			
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
2	2	Computer skills (1)	COM1	الأولى (كورس اول)
2	2	Logic Design	COM5	
-	3	Principle of information technology and Computer Organization	COM3	
-	3	Discrete STRUCTURE (1)	COM25	
-	3	Mathematics(1)	SUP1	
-	1	Human Rights	SUP8	
2	2	Programing Fundamentals (1)	COM6	
2	2	Computer Skill (2)	COM2	الأولى (كورس ثاني)
-	3	Probability and Statistics	COM27	
2	2	Programming Fundamentals(2)	COM7	
-	3	Mathematics(2)	SUP2	
-	3	Discrete STRUCTURE (2)	COM26	
-	2	English Language(1)	SUP4	
-	2	Arabic Language	SUP5	
2	2	Object Oriented Programing	COM8	الثانية (كورس اول)
2	2	Data Structure	COM9	
2	2	Data Base(1)	COM16	
-	3	Computation Theory(1)	COM11	
-	1	Democracy	SUP7	
-	2	English Language(2)	SUP12	
2	2	Object Oriented Programing language (JAVA)	OPT1	الثانية (كورس ثاني)
2	2	Data Base(2)	COM17	
2	2	Computer Graphics	COM18	
2	2	Human Computer Interaction	COM28	

-	2	English Language(3)	SUP13	
2	2	Compiler (1)	COM13	الثالثة (كورس اول)
2	2	Software Engineering	COM15	
2	2	Artificial Intelligence(1)	COM19	
2	2	Coding and Data compression	OPT20	
2	2	Visual programming (c#)	OPT88	
-	2	English Language(4)	SUP14	
2	2	Compiler (2)	COM14	الثالثة (كورس ثاني)
2	2	Digital Image Processing	OPT10	
-	3	Computer Architecture	COM4	
2	2	Web design and Programming	OPT45	
2	2	Algorithm Design and Analysis	COM10	
2	2	Artificial Intelligence(2)	COM20	
2	2	Operating Systems(1)	COM21	الرابعة (كورس اول)
2	2	Computing Security(1)	COM23	
2	2	Computer Networks	COM49	
	2	Data Warehouse	OPT57	
4	1	Graduate Project	COM29	
2	2	Operating Systems(2)	COM22	الرابعة (كورس ثاني)
2	2	Computing Security(2)	COM24	
	2	Data Mining	OPT23	
	2	Mobile Computing	OPT51	
4	1	Graduate Project	COM29	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة
1- المعرفة:- المعرفة بالمبادئ العلمية التي تعتبر اساسية في مجالات تطبيق علوم الحاسبات وتمكين الطالب من فهم المكونات المادية للحاسوب و البرمجيات الحاسوبية.
2- الاستيعاب، تمكين الطالب من ترجمة المفاهيم النظرية الى برامج حاسوبية و كذلك فهم و معرفة العلاقات الموجودة بين المفاهيم النظرية و القدرة على الاستنتاج و تمكين الطلبة من فهم الخوارزميات و هياكل البيانات التي تكمن وراء تطوير جميع البرمجيات.
3- التطبيق، تمكين الطالب من تطبيق المفاهيم العلمية التي درسها على ارض الواقع اي في الحياة العملية و فهم نماذج من لغات البرمجة ودراسة لغة واحدة على الاقل من كل نموذج.
4- التحليل، تمكين الطالب من تحليل المشكله الى اجزاء و ايجاد حل لكل جزء و من ثم ربط الحلول مع بعضها لاعطاء حل كامل للمشكلة
5- التركيب، تمكين الطالب من خلق برامجيات و تقنيات غير تقليديه و غير مطروقه سابقا" للمعلومات من خلال دراسة عدد من المجالات في الحاسب الالي (الذكاء الاصطناعي، تصميم المترجمات، قواعد البيانات،...الخ)
6- التقويم، تمكين الطالب من تقييم و تقويم البرمجيات المتوافرة و تمكين الطالب من معرفة القضايا والمسؤوليات الاخلاقية والمهنية والامنية والقانونية.

المهارات

ب 1 – الملاحظة:- توفير مجموعه من البرامجيات للطلاب لغرض دراستها و ملاحظتها واستخدام اللغة البرمجية المناسبة والنظم والأدوات القائمة على شبكة الإنترنت، ومنهجيات التصميم، ونظم قواعد البيانات

وتقييمها من حيث سمات الجودة العامة والمفاضلات المحتملة المقدمة في مشكلة معينة.

ب 2 – المحاكاة:- تمكين الطالب من اعداد و كتابة برامجيات تحت اشراف مباشر من قبل الاستاذ تكون تقليد لبرمجيات قدمت له كذلك تحديد وتصميم وتنفيذ النظم التي تعتمد على الحاسوب.

ب 3 – التجريب:- و يكون مشابه للهدف السابق ما عدا ان اشراف التدريسي على الطالب يكون اقل و على الطالب ان ينفذ توجيهات و تعليمات الاستاذ

ب 4 – الممارسة:- تمكين الطالب من اعداد و كتابة برمجيات بدون اي توجيه من التدريسي و باقل عدد ممكن من الأخطاء واكتساب معلومات مستقلة وإدارة استخدام المؤلفات العلمية ومصادر الويب كذلك اعداد تقارير تقنية باحتراف.

ب 5 – الإتقان:- تمكين الطالب من أقتان أدوات البرمجة و اعداد و كتابة برمجيات و تقنيات صحيحة من خلال العمل بفعالية بشكل فردي، أو عضو في فريق.

ب 6 – الأبداع:- تمكين الطالب من الأبداع و التفنن في اعداد و كتابة برمجيات و صحيحة من خلال - تطبيق مبادئ إدارة المعلومات، والتنظيم، ومهارات استرجاع المعلومات من مختلف الأنواع (النصوص والصور والأصوات والفيديو) و تطبيق مبادئ التفاعل بين الإنسان الحاسوب لتقييم وبناء مجموعة واسعة من المواد بما في ذلك واجهات المستخدم، وصفحات الويب، وأنظمة الوسائط المتعددة.

القيم

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- إثبات القدرة على الاستفادة من مجموعة واسعة من الموارد التعليمية لتطوير المهارات ذاتيه لتعلم البرمجيات.

د2- مهارات الأتصال بمبرمجي و مطوري البرمجيات ومهارات الاتصال المعروف، مهارات الخطابة والعرض، مهارات الكتابة، والتسليم عن طريق الفم، وفعالية استخدام وسائل الإعلام المختلفة لمجموعة متنوعة من المشاهدين.

د3- مهارات في كتابة التقارير العلمية

د4- مهارات العمل في ظل ظروف قاسيه و العمل في بيئة ضاغطة وضمن قيود، والتعامل مع مهام متعددة.

د5- مهارات العمل ضمن فريق واحد

د6- مهارات في حل مشكلات البرمجيات و تقنيات المعلومات

د7- مهارات تقسيم الوقت حسب المشكله المطلوب حلها

د8- مهارات في القيادة و الادارة، إظهار مهارات فعالة في إدارة الفريق، وإدارة الوقت، والمهارات التنظيمية الأخرى.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- خضوع الطالب لمنهاج التدريب الصيفي و ارسال الطلبة للتدريب في مؤسسات ومعاهد تدريبية
- تقارير علميه
- مناقشات مفتوحه
- مشاركة الطلبة في الندوات والمؤتمرات التي يقيمها القسم والكلية.
- وضع مناهج تدريسية مشابهة لبيئة العمل.
- تدريب الطلبة بخبرات تحاكي سوق العمل

10. طرائق التقييم

- امتحانات فصلية مبرمجة

- واجبات منزليه
- واجبات صفيه
- مناقشات حره
- تقارير

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			خاص	عام	
	ملاك			سيطرة ونظم	هندسة	ا.د. علي حسين حسن
	ملاك			تكنولوجيا المعلومات	هندسة	ا.م.د. معتمد عبد هجر
	ملاك			التعليم الالكتروني	تقنية معلومات	ا.م.د. احمد ضياء باشا
	ملاك			علوم الحاسوب	علوم الحاسوب	ا.م.د. هيام حاتم جبار
	ملاك			علوم الحاسوب	علوم الحاسوب	م.د. مصطفى كامل مهدي
	ملاك			سيطرة نظم	هندسة	م. غصون عيدان عرب
	ملاك			رياضيات	رياضيات	م.م. خالد سميع منشد
	ملاك			اعلام	صحافة	م.م. كرار رشيد قاسم

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- 1- الالتزام بالوقت من حيث دخول الطلبة للمحاضرات.
 - 2- القدرة على التدريس.
- اتزان الطالب من خلال نشر الوعي الخاص بقانون انضباط الطلبة

12. معيار القبول

مرتبط بوزارة التعليم العالي و البحث العملي (القبول المركزي)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا
- Association for Computing Machinery - IEEE
- Computer Society (ACM-IEEE) 2013

- الجامعات الحكومية العراقية و الجامعات العالمية ذات العلاقة
بالاختصاص
- الكتب المنهجية والمساعدة.
- محاضرات التدريسي.
- الأنترنت لغرض البحوث

14. خطة تطوير البرنامج

1- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال الحاسوب واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والمسائل .

2. المراجعة المستمرة للمفردات والمناهج العالمية.

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Computer skills (1)		الأولى (الكورس الأول)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Logic Design		
X	X	X	√	X	X	X	X	X	√	X	X	√	X	X	√	أساسي	Principle of information technology and Computer Organization		
√	√	X	X	√	X	√	√	X	X	X	√	X	X	X	√	أساسي	Discrete STRUCTURE (1)		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اختياري	Mathematics(1)		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	اختياري	Human Right		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Programing Fundamentals (1)		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Computer Skill (2)		الأولى (الكورس الثاني)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Probability and Statistics		
X	X	X	√	X	X	X	X	X	√	X	X	√	X	X	√	أساسي	Programming Fundamentals(2)		
√	√	X	X	√	X	√	√	X	X	X	√	X	X	X	√	اختياري	Mathematics(2)		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Discrete STRUCTURE (2)		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	اختياري	English Language(1)		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أختياري	Arabic Language		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Object Oriented Programing		الثانية (الكورس الأول)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Data Structure		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Data Base(1)		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	√	أساسي	Computation Theory(1)		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أختياري	Democracy		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أختياري	English Language(2)		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اختياري	Object Oriented Programing language (JAVA)		الثانية (الكورس الثاني)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Data Base(2)		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	أساسي	Computation Theory (2)		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	أساسي	Computer Graphics		
√	√	X	X	X	X	X	X	√	X	X	X	√	X	X	X	أساسي	Human Computer Interaction		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أختياري	English Language(3)		
√	X	X	X	X	X	X	√	X	X	X	√	X	X	X	√	أساسي	Compiler (1)		الثالثة (الكورس الاول)
X	X	X	√	√	√	√	√	X	X	√	X	X	X	X	√	أساسي	Software Engineering		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Artificial Intelligence(1)		
X	X	X	√	√	√	√	√	X	X	√	X	X	X	X	√	أختياري	Coding and Data compression		
X	X	X	√	√	√	√	√	X	X	√	X	X	X	X	√	اختياري	Visual programming (c#)		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أختياري	English Language(4)		
√	X	X	X	X	X	X	√	X	X	X	√	X	X	X	√	أساسي	Compiler (2)		الثالثة (الكورس الثاني)
X	X	X	X	√	√	√	√	X	X	X	X	X	X	X	√	اختياري	Digital Image Processing		
X	X	X	X	√	√	√	√	X	X	X	X	X	X	X	√	أساسي	Computer Architecture		
X	X	X	√	√	√	√	√	X	X	√	X	X	X	X	√	اختياري	Web design and Programming		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	أساسي	Algorithm Design and Analysis		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Artificial Intelligence(2)		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	أساسي	Operating Systems(1)		الرابعة (الكورس الاول)
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Computing Security(1)		
X	X	X	√	√	√	√	√	X	X	√	X	X	X	X	√	أساسي	Computer Networks		
√	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	X	X	X	√	اختياري	Data Warehouse		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أساسي	Graduate Project		
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	أساسي	Operating Systems(2)		الرابعة (الكورس)

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Computing Security(2)		(الثاني)
√	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	√	X	X	X	√	اختياري	Data Mining		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اختياري	Mobile Computing		
X	X	X	√	√	√	√	√	√	X	X	X	√	X	X	√	أساسي	Graduate Project		

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : سومر

الكلية/ المعهد: كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

القسم العلمي : قسم علوم الحاسوب

تاريخ ملء الملف : 2017\10\15

التوقيع :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. علي حسين حسن

التاريخ : 2017\ \

التاريخ : 2017\ \

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسبات
3. اسم / رمز المقرر	Computer Skills 1
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (4) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * 15 اسبوع = 60 ساعة سنوياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/5
9. أهداف المقرر	أ. أن يتعرف الطالب أساسيات الحاسب الآلي (ماهو الحاسب , اجياله , مكونات الحاسب , أنواع الحاسبات وتقنياتها , مميزات الحاسبات الآليه). ب. أن يتعرف الطالب على نظم تشغيل الحاسب (أنواعه , مكوناته , مهام). ج. أن يتعرف الطالب على التطبيقات المتعددة لبرنامج معالج النصوص وتطبيقها.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1-المادة الدراسية
- 2- التعرف على سطح المكتب وكيف يتم تغير السمه والخلفيه فيه
- 3- استيعاب دور البرامج الملحقه وكيفيه التعامل معها
- 4- التعرف على شريط المهام وكيفيه التعامل مع الملفات والمجلدات
- 5- التعرف على قوائم واشرطة الموجودة في برنامج word

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1-فكرية
- 2-عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية
- 3- تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطالب والقسم

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1-اختبارات نظرية
- 2-مشاركة
- 3-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1-معرفة
- 2-علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية
النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- 1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- 2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة عن الحاسبات ومراحل تطورها	Phases computers and the development of computers and the data and	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
2	4	مميزات الحاسبة ومجالات استخدامها	Features and Fields use of computers	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
3	4	التعرف على انواع الحاسبات	Identify the physical components of the Computer, Types of Computers	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
4	4	اجهزة الادخال والاقراج وبرامج الحاسبة	Computer software and Devices of input and output	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
5	4	مكونات البرنامج	Software entity	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
6	4	التعرف على انظمة التشغيل	operating system	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
7	4	اختبار	Examination of the first month		
8	4	كيفية تكوين النوافذ والتعرف على مهام شريط المهام	Windows, Taskbar	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
9	4	تكوين الفولدر والايقونات	Icons ,Folders	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
10	4	كيفية تنصيب البرامج	installing and uninstalling programs	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
11	4	مهارات التطبيقات	moderate administrating skills.	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
12	4	استخدام برنامج مايكروسوفت اوفس	Effective use of Microsoft Word	محاضرات وعملية نظرية	امتحانات شفوية وحريرية

والمناقشات					
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات وعملية نظرية	Effective use of Microsoft Word	كيفية الكتابة في برنامج الورد	4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات وعملية نظرية	Effective use of Microsoft Word	كيفية الكتابة في برنامج الورد والطباعة	4	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات وعملية نظرية	Effective use of Microsoft Word	كيفية الكتابة في برنامج الورد والطباعة		15

12. البنية التحتية	
<u>Computer Skills 1, Rufaida Moh.shamroukh</u> Book the basics of computer and office applications written A.P.Dr. Ziad Mohammed Aboud and others.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
يتم مركزياً	
	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	هياكل متقطعة (1)
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (3) ساعات
6. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول / العام الدراسي 2018/2017
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(45) ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/ 10/5
9. أهداف المقرر	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم الطرائق الضرورية التي تمكنهم في التعرف على العمليات الحسابية المختلفة.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- تعريف الطلبة على المجموعات والعمليات المختلفة عليها.
- 2- تدريس الطلبة على مفهوم العلاقات وانواعها.
- 3- تجهيز الطلبة بالمعلومات الكافية عن العمليات المنطقية وكيفية اسخدامها في البرامج المختلفة.
- 4- تعليم الطلبة على الدالة وانواع الدوال ورسمها.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - فكرية
- 2 - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- مشاركة
- 3- واجبات

ج- مهارات التفكير

- 1- معرفية
- 2- علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	المجموعات والمجموعات الجزئية	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	3	انواع المجموعات والعمليات عليها	محاضرات نظرية وامثلة متنوعة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	3	مجموعة القوى وانواعها	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	3	المجموعات المنتهية والغير المنتهية	محاضرات نظرية وامثلة وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
5	3	العلاقات وتعريفها	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	3	انواع العلاقات وخواصها	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	3	تركيب العلاقات المختلفة	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
8	3	امتحان الشهر الاول	اختبار	
9	3	الدوال وتعريفها	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات والمناقشات
10	3	انواع الدوال وخواصها	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
11	3	الاستقراء الرياضي	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية
12	3	طرق في الاستقراء الرياضي	محاضرات وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية	العبارة المنطقية وانواعها	3	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	تطبيقات على العبارات المنطقية	3	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	تطبيقات على العبارات المنطقية	3	15

11. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Theory and problems of Discrete mathematics, by Seymour Lipschutz & Marc Lars Lipson, Schaum's Outline Series, third edition 2007. ▪ Discrete Structures, AMIN WITNO, Revision Notes and Problems 2006. ▪ Discrete mathematics for New technology, Rowan Garnier & John Taylor (Second Edition 2002). 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية 3 (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	حقوق انسان
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (1) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(1) ساعة * 15 اسبوع = 15 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/5
9. أهداف المقرر	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض فهم الحقوق الانسان ومعرفة الحقوق الكي يمارسو حقوقهم وفق الدستور العراقي الدائما السنة 2005

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة حقوق الانسان وماهي
- 2- اعلان العالمي الحقوق الانسان
- 3- ماهي اتفاقية جنيف
- 4- الهلال الاحمر

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - فكرية
- 2 -عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1-اختبارات نظرية
- 2-مشاركة
- 3-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1-معرفة
- 2-علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - 2- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	اهمية حقوق الانسان	مفهوم الحقوق الانسان	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
2	1	اراء الفلاسفة بحقوق الانسان	اراء الفلاسفة بحقوق الانسان	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
3	1	حقوق الانسان في عصر التنظيم الدولي الراهن	حقوق الانسان في عصر التنظيم الدولي الراهن	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
4	1	حقوق الانسان في المواثيق الدولية	حقوق الانسان في المواثيق الدولية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
5	1	انواع حقوق الانسان	انواع حقوق الانسان	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
6	1	تطور حقوق الانسان	تطور حقوق الانسان	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
7	1	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
8	1	اهم حقوق الانسان يشمل الاعلان العالمي لحقوق الانسان	اهم حقوق الانسان يشمل الاعلان العالمي لحقوق الانسان	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
9	1	ماهي اتفاقية حقوق الطفل	ماهي اتفاقية حقوق الطفل	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
10	1	ماهي اتفاقية جنيف	ماهي اتفاقية جنيف	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية

والمناقشات					
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الهلال الاحمر	الهلال الاحمر	1	11
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	مسيرة حقوق الانسان في التاريخ	مسيرة حقوق الانسان في التاريخ	1	12
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الاتفاقية الدولية لازالة العنصرية واشكاله	الاتفاقية الدولية لازالة العنصرية واشكاله	1	13
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الاتفاقية الخاصة بازالة كل اشكال التمييز ضد النساء	الاتفاقية الخاصة بازالة كل اشكال التمييز ضد النساء	1	14
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الميثاق العربي لحقوق الانسان	الميثاق العربي لحقوق الانسان	1	15

12. البنية التحتية

تم اعداد ملزمة من مصادر اساسية	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : سومر

الكلية/ المعهد: كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات

القسم العلمي : قسم علوم الحاسوب

تاريخ ملء الملف : 2017\10\15

التوقيع :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. علي حسين حسن

التاريخ : 2017\ \

التاريخ : 2017\ \

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسبات
3. اسم / رمز المقرر	تكنولوجيا المعلومات وتنظيم الحاسوب 1
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (3) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(3) ساعة * 15 اسبوع = 45 ساعة سنوياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/5
9. أهداف المقرر	أ. التعرف على المكونات الأساسية المادية والبرمجية للحاسوب ومعرفة الدور الذي يلعبه كل مكون لا نجاز المهام . ب . مقدمه مفصله حول شبكات الحاسوب وانواعها و بعض بروتوكولات نقل البيانات خلال الشبكه ج – شرح المفاهيم المتعلقة بالانترنيت والتحديات التي تواجه المستخدم والتعرف على الطريقة السليمة للاستفادة من الانترنيت والانترنت

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1-المادة الدراسية
- 2- التعرف على المكونات الاساسيه لجهاز الحاسوب وطريقه الربط والتنظيم
- 3- فهم الدور الأساسي لنظام التشغيل والبرامجيات السانده
- 4- التعرف على أماكن تخزين البيانات و وحدات قياس البيانات
- 5- فهم عام حول شبكات الحاسوب وشبكه الانترنت العالميه وتهديداتها

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1-فكرية
- 2-عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية
- 3- تحديث المنهج الدراسي بما يخدم المؤسسات في سوق العمل

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية
- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- 1-اختبارات نظرية
- 2-مشاركة
- 3-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1-معرفة
- 2-علمية
- 3- مهارات تحليلية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- 1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- 2-مهارات تركيب الأجهزة الداخلية للحاسوب وربط شبكات محليه مصغره

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة و لمحہ تاريخيه	Computers: Yesterday, Today, and Tomorrow	محاضرات نظرية	حضور الطلبة
2	3	معرفة مكونات ومزيا الحاسوب	Computer Fundamentals	محاضرات نظرية	حضور الطلبة
3	3	لماذا نحتاج لاستخدام الحاسوب	Computers, Society, and You	محاضرات نظرية	حضور الطلبة
4	3	البيانات وطرق خزنها وقياسها	How Computers Represent Data	محاضرات نظرية	حضور الطلبة
5	3	معالجة البيانات عن كذب	Inside the System Unit	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
6	3	التعرف على انظمة التشغيل	operating system	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
7	3	اختبار	first month exam		
8	3	واجهات المستخدم للوصول الى الحاسوب	List the three major types of user interfaces	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
9	3	تعريف نظم التشغيل	categories of operating systems.	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
10	3	التعرف على الانترنت والشبكات الفرعية	Define the Internet, and explain how it works	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
11	3	مهارات التطبيقات	Exploring Internet Services	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
12	3	الاستخدام الأمثل للانترنت	Guidelines for safe surfing	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات
13	3	شبكات خاصه	Define Intranets and Extranets	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية	Understand basic networking concepts	معرفة شبكات الحاسوب	3	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية	Define • topology and understand how the three LAN topologies differ.	الربط الواقعي وطرق الربط واشكالها	3	15

12. البنية التحتية	
	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي (التصميم المنطقي)

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	CS403
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (4) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * 15 اسبوع = 60 ساعة فصلياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/05

9. أهداف المقرر

1- Teaching the student the principles of Digital Design.

2- Teaching the main tools of basic techniques of digital electronics such as Boolean Numbering System, Logical gates, Karnaugh maps, Arithmetic operations, Combinational logical devices, Sequential Circuits, Types of A/D or D/A convertors and PLDs design.

3- Then discuss how to design the logical electronics system and analysis its

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- المادة الدراسية
- 2- توضيح وفهم اهم العبارات المنطقية وكيفية تعليم تطبيقها في المختبر.
- 3- فهم الية عمل الاجهزة الالكترونية وكيفية برمجة الاجزاء الاساسية لهذه الاجهزة.
- 4- فهم الية ارتباط المادة المنطقية ببقية مفاهيم علوم الحاسوب.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - فكرية
- 2 - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية
- 3 - تصميم الدوائر التكاملية والمنطقية .
- 4- استخدام الاساليب ذات نظام الجودة من الاجهزة الذكية لادارة شرح وتصميم المادة العملية.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية
- المحاضرات النظرية والصفية
- جانب نظري مع تمارين وتطبيقات وواجبات
-

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- مشاركة
- 3- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1- معرفية
- 2- علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - 2- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Introduction of Electronics Multism 8 software	Number Systems	نظري ومختبر	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
2	4	Logic Gates Operation	Boolean Algebra	نظري ومختبر	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
3	4	Binary to Gray Code Conversion	Logical gates	نظري ومختبر	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
4	4	Binary Adder and Subtractor	Sum of Product or Product of Sum , Karnaugh maps (2- 3 -4 (- variables	نظري ومختبر	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
5	4	Multiplexer and DE Multiplexer	Arithmetic operations (Half Adder, Full Adder, Half Subtractor, and Full Subtractor, and .Multiplier	نظري ومختبر	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات

امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Combination logical circuits (Decoder, Comparator & Encoder)	Encoder and Decoder Devices	4	6
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Combinational logical circuits (Multiplexer, Seven segments display & DE multiplexer)	SR flip flop & flip flop	4	7
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Multivibrators (a stable, bistable, and 555 timer)	JK flip flop, T flip flop & D flip flop	4	8
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Latches (SR latch, D latch , and Clock latches)	Asynchronous counter (ripple) 4-bit up/down accounting	4	9
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Flip – flops (SR flip flop, D flip flop, J K flip flop, T flip flop, and edge triggered	Synchronous counter 4-bit up/down accounting	4	10
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول	نظري ومختبر	Counters (asynchronous counter, synchronous counter ,	Synchronous counter modulo – N BCD counter (Decade)	4	11

الواجبات		cascade counter and up / down counter.			
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Shift Registers types , Ring counter, Johnson counter	Shift Registers	4	12
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Pseudorandom Sequences of Sequential circuits	Ring Counter and Johnson	4	13
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Sequential Circuits (Mealy & Moore machines)	Pseudo-random Sequence Generator used shift register application	4	14
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري ومختبر	Analogue to Digital (A/D) and Digital to Analogue Convertors (DACs or ADCs)	Digital to Analog Conversion Circuit	4	15

12. البنية التحتية

Digital Fundamentals, 10th edition, By Thomas L. Floyd & Jain, Pearson- 2009

Digital Electronics, 1st edition, By Dr. A. K. Gautam, Khanna book publishing edition

Digital logic circuit analysis and design, 1996 edition , By Victor P. Nelson, H. Troy Nagle, et .al. , Prentice Hall

- القراءات المطلوبة :
- النصوص الأساسية
 - كتب المقرر
 - أخرى

<p>Digital Logical Design , 2nd , By Marris Mano Fundamentals of Digital Electronics , 1998 .edition, By Prof. Barry Paton Digital Electronics principles , devices, and applications, 2007 edition By Anil K. Maini</p> <p>Fundamental of Logical Design, 7th, Charles .H. Roth, Larry L. Kinney</p>	
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
ان يكون الطالب خريج الدراسة الثانوية/علمي بكافة فروع	أقل عدد من الطلبة
25 طالب	أكبر عدد من الطلبة
50 طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	رياضيات (1)
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (3) ساعات
6. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول / العام الدراسي 2018/2017
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(45) ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/5
9. أهداف المقرر	
إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم الطرائق الضرورية التي تمكنهم في اكتساب المعلومات الكافية في معالجة العمليات الرياضية المهمة في كتابة البرامج المختلفة .	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- تعريف الطلبة على المتراجحات واستخدامها في العمليات الحاسوبية
- 2- تدريس الطلبة على مفهوم الدالة وانواعها.
- 3- تجهيز الطلبة بالمعلومات الكافية عن تقارب الدوال واستمراريتها .
- 4- تعليم الطلبة على المتسلسلات وانواعها.
- 5- تدريس الطلبة على اشتقاق الدوال باختلاف انواعها

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1- فكرية
- 2- عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- مشاركة
- 3- واجبات

ج- مهارات التفكير

- 1- معرفية
- 2- علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	المتراجحات	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	3	الدوال وتعريفها	محاضرات نظرية وامثلة متنوعة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	3	انواع الدوال	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	3	رسم الدوال	محاضرات نظرية وامثلة وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
5	3	غاية الدوال	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	3	نظريات مهمة في الغايات	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	3	انواع الغايات	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
8	3	امتحان الشهر الاول	اختبار	
9	3	استمرارية الدوال	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات والمناقشات
10	3	خواص استمرارية الدوال	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
11	3	مشتقة الدوال وتعريفها	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية وتمارين	مشتقة الدالة في نقطة	3	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية	المتسلسلات	3	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	انواع المتسلسلات	3	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	انواع المتسلسلات	3	15

11. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Differential Calculus. ▪ Mathematics-I/Dr.Zubair/2010 ▪ Applied Mathematics/Dr.Qai shoeb 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية 3 (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول	
يتم مركزياً	
	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	اساسيات البرمجة programming fundamentals
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية و المختبرات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * (15) اسبوع = 60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/5
9. أهداف المقرر	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم القدرة اللازمة لغرض فهم المشكلة و تحليلها وكيفية إيجاد الحلول المناسبة و تحويلها الى برنامج قابل للتنفيذ باستخدام لغات البرمجة المتقدمة.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة الطالب كيفية تحليل المشكلة
- 2- استخدام الخوارزميات لإيجاد سبل الحصول على الحل المناسب..
- 3- استخدام المخططات الانسيابية للمشكلة.
- 4- كتابة البرامج المناسبة لحل المشكلة.
- 5- اختيار الحل الأمثل الذي يستغرق اقل وقت للتنفيذ.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 – استخدام لغات البرمجة المتطورة و تعريف الطالب بها.
- 2 – تحديث المنهج الدراسي بما يخدم الطالب والقسم.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي مع تمارين تقوية.

طرائق التقييم

- 1 - يقيم الطالب/ من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئه ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2 - الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- 3 - حث الطلبة على الالتزام بالدوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

- 1- الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
- 2- الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة و عرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبمايكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لفهام الطلبة.

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية
- مشاركات الطلبة لحل التمارين على اللوحة

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - 2- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية
 - 3- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة عامة عن لغات البرمجة	Over view	الاستماع و المشاركة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	4	كتابة الخوارزميات	Algorithms	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	4	رسم المخطط الانسيابي	Flow chart	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	4	Comments ,constant, Type and variable	How to programming	عرض حالات للتفكير	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
5	4	Test1	Test		
6	4	Expressions and operators	How to programming	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	4	Structure of C++ program	How to programming	محاضرات نظرية و تمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع و المشاركة	Programming Examples	Input-output assignments	4	8
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	المناقشة	Programming Examples	Control structure-sequins selection (if –then-else), Nested if	4	9
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Programming Examples	Repetition while-do and do- while	4	10
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Programming Examples	Switch instruction	4	11
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و تمارين	Programming Examples	Repetition for-loop , Jump and break statements	4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و تمارين	Programming Examples	Repetition for-loop , Jump and break statements	4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Programming Examples	functions	4	14
		Examination	test2	4	15

12 . البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expert C++ programming ,R Singh, 2011 ▪ Object oriented programming with C++, M.T.Somashekara, 2012 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ➤ C++ من البداية الى البرمجة الكيانية, نضال خضير العبادي, 2011 ➤ Expert Data Structures with C++,R B Patel, 2004 	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لا يوجد</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

<p>13 . القبول يتم مركزياً</p>	
	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>30 طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>40 طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. This short syllabus introduces the objectives and the learning outcomes the students expect to learn.

University of Sumer/ faculty of Compute Science and Information Technology	١. المؤسسة التعليمية
Department of Computer science	٢. القسم الجامعي / المركز
English Skills1 / SUP4	٣. اسم / رمز المقرر
Bachelor	٤. البرامج التي يدخل فيها
Weekly Classes (2) hours a week	٥. أشكال الحضور المتاحة
Semesters system	٦. الفصل / السنة
(2) * 15 weeks= 30 hours	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
5/10/2017	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
Objectives:	٩. أهداف المقرر
1. Student can introduce him-/herself and greet someone.	
2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; ask and answer questions about home town.	

3. Talk about and/or order favorite food and drink in a cafe.

4. Write a short paragraph about his-/ herself, a postcard or email; also, he/ she can write a short description of his/ her town.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١ - فكرية

٢ - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

٣ - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطلاب والقسم

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية

- مناقشات صفية

طرائق التقييم

١- اختبارات نظرية

٢- مشاركة

٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

١- معرفية

٢- علمية

٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني

- اثارة التساؤلات

Assessment and Evaluation

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية
النقاشات الصفية Written and Oral Tests, Class participation

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

طريقة التقييم Assessment	طريقة التعليم Teaching Method	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع Module	مخرجات التعلم المطلوبة learning Outcome	الساعات Number of Hours	الأسبوع Week
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit One -Revision of questions	-Students are able to ask and provide personal info -; habits and routines	2	1
Oral and written tests	Pair work and Class work	- Present simple and frequency phrases	Ask and answer questions about free time	2	2
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary leisure activities	-give opinions about sports.	2	3
Oral and written tests	Pair work and Class work	Work and Rest: -Should, shouldn't - can, can't	- everyday objects - family	2	4
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Daily routines	1.Plural nouns 2. Adjectives	2	5
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Jobs	Talk about your favourite food	2	6
		Examination of the first month		2	7
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Four -present and present continuous; present continuous for future arrangement	Talk about your home town (listening and speaking)	2	8
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Six -plans and intentions	Giving Info. about someone	2	9
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Seven Present - perfect and past simple.	-Verbs: things you do/ -parts of the body	2	10

		Vocabulary: - - verb phrases about ambitions; the internet			
Oral and written tests	Pair work and Class work ^s	Unit Eight - Quantifiers with countable and uncountable nouns - city life; geographical features - asking for directions.	1.Months of the Year 2.Ordinal numbers and dates, Years	2	11
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Nine: - may, might, will definitely, etc. - present tense after <i>if</i> - Vocabulary[Modern equipment; adjectives for describing places	Talk about your childhood/speaking	2	12
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Ten -past continuous; used to	Interview your partner about a holiday	2	13
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary [accidents and injuries; feeling ill]		2	14
		Examination of the second month			15

Further Reading	١٢. البنية التحتية
Cunningham, S. etal (2014) CUTTING EDGE/ Pre-intermediate. Pearson Longman	القراءات المطلوبة : Reading Cutting Edge Textbooks ▪

Using Utube and English learning Websites	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
N/A	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

Admission	١٣. القبول
Through regular ministerial application form	
	المتطلبات السابقة
25 students	أقل عدد من الطلبة minimum number of students
50 students	أكبر عدد من الطلبة maximum number of students

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
أسس برمجة ٢ / COM7	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
القاعات الدراسية و المختبرات	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
4 ساعات اسبوعياً	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
4/10/2017	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم القدرة اللازمة لغرض فهم المشكلة و تحليلها وكيفية إيجاد الحلول المناسبة و تحويلها الى برنامج قابل للتنفيذ باستخدام لغات البرمجة المتقدمة.	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة الطالب كيفية تحليل المشكلة
- ٢- استخدام الخوارزميات لإيجاد سبل الحصول على الحل المناسب..
- ٣- استخدام المخططات الانسيابية للمشكلة.
- ٤- كتابة البرامج المناسبة لحل المشكلة.
- ٥- اختيار الحل الأمثل الذي يستغرق اقل وقت للتنفيذ.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - استخدام لغات البرمجة المتطورة و تعريف الطالب بها.
- ٢ - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم الطالب والقسم.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والصفية.
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي مع تمارين تقوية.

طرائق التقييم

- ١ - يقيم الطالب/ من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئه ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- ٢ - الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- ٣ - حث الطلبة على الالتزام بالادوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

- ١- الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
- ٢- الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة و عرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لفهام الطلبة.

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية
- مشاركات الطلبة لحل التمارين على اللوحه

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١ - التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية

٢ - التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

٣ - التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	4	type of Functions	Over view	الاستماع و المشاركة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٢	4	type of Functions	Examples	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٣	4	Recursive functions	Examples	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٤	4	Test 1	Test1		
٥	4	Definition of 1-D arrays	Programming Examples	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	4	1-D array operations	Programming Examples	الاستماع + تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	4	Definition of 2-D arrays	Programming Examples	محاضرات نظرية و تمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع و المشاركة	Programming Examples	Initializing 2-D array elements	4	8
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع و المشاركة	Programming Examples	2-D array operations	4	9
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	المناقشة	Programming Examples	Convert 2-D to 1-D array	4	10
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Programming Examples	Split array into two arrays	4	11
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Programming Examples	Strings	4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و تمارين	Programming Examples	Member functions of strings	4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	الاستماع + تمارين تطبيقية	Programming Examples	Operations on strings	4	14
		Test2	Test 2	4	15

١٢ . البنية التحتية

- Expert C++ programming ,R Singh, 2011
- Object oriented programming with C++, M.T.Somashekara, 2012

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

<ul style="list-style-type: none"> ➤ C++ من البداية الى البرمجة الكيانية، نضال خضير العبادي، ٢٠١١ ➤ Expert Data Structures with C++,R B Patel, 2004 	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لا يوجد</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

<p>يتم مركزياً</p>		<p>١٣ . القبول</p>
<p>الطالب قد تخرج من الدراسة الثانوية/علمي</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>	
<p>٣٠ طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>	
<p>٤٠ طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم نظم المعلومات الحاسوبية	٢. القسم الجامعي / المركز
احتمالية واحصاء / COM27	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الثاني / العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨	٦. الفصل / السنة
(٤٥) ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٧/١٠/٤	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
The aim of course is to provide students with an introduction to statistics and probabilities so that they can apply these rules to real-life decision marking problems.	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم لاساسيات الاحصاء
١- المعرفة والفهم الاساسيات الاحتمالات.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع
١- فكرية
٢- عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

١- اختبارات نظرية
٢- مشاركة
٣- واجبات

ج- مهارات التفكير

١- معرفية
٢- علمية
٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	Descriptive and Inferential Statistics	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٢	٣	Statistical description of Data	محاضرات نظرية وامثلة متنوعة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٣	٣	Graphical representation:(freq uency histogram, polygon, and curve	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٤	٣	Statistical measure of data	محاضرات نظرية وامثلة وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٥	٣	measure of dispersion or variation	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	٣	probability of events	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	٣	Bayes theorem	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٨	٣	Distribution of random variables		
٩	٣	mathematical expectations	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات والمناقشات
١٠	٣	Moment generating function	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
١١	٣	Marginal and Conditional distribution	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية وتمارين	<i>Bernoulli distribution</i>	٣	١٢
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية	<i>Binomial distribution</i>	٣	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	<i>geometrical (or Parcal) distribution</i>	٣	١٤
		<i>Poisson distribution</i>	٣	١٥

١١. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elementary statistics step by step approach / Allan G. Bluman /Fourth Edition / Mc Graw Hill/ ➤ Probability and Statistics ,Jay L. Devore ▪ Introduction to Probability and Statistics, Seymour Lipschutz 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية ٣ (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
مهارات الحاسوب ٢ / COM2	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (4) ساعات ٢ ساعة للجانب النظري + ٢ ساعة للجانب العملي	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الثاني / (٢٠١٧-٢٠١٨)	٦. الفصل / السنة
(٤) ساعة * ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
5/10/2017	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. اهداف المقرر	
١. اكساب الطالب المهارات الاساسية العملية والفكرية في استخدام تطبيقات مجموعة المايكروسوفت المكتبية Microsoft Office، كبرنامج الاكسيل (Excel) وبرنامج البوربوينت (Power Point) وبرنامج الانترنت اكسبلور (Microsoft Internet Explorer).	
٢. تعليم الطالب المفاهيم الاساسية النظرية والرياضية لاهم الدوال الرياضية والاحصائية في برنامج الاكسيل وتدريب الطالب عمليا على استخدام تلك الدوال وانشاء جداول البيانات ونشرها.	
٣. تدريب الطالب على انشاء العروض باستخدام مميزات برنامج Power Point وعرضها من خلال انشاء النصوص والجداول والمخططات والمؤثرات الحركية والصوتية التي تساعد المستخدم او الباحث على عرض التقارير والبحوث العلمية الحديثة بأساليب اكثر فعالية وتأثير.	

٤. تعليم وتدريب الطالب على استخدام برنامج مستكشف الانترنت Internet Explorer لاجراء عمليات سبر المواقع واجراء البحث عن المواقع الالكترونية وطرق البحث عن المصادر والكتب العلمية وايضا لاغراض التصفح العلمية والاغراض الاخرى.

٣. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم:

١. الالمام بالمهارات التطبيقية فضلا عن الفكرية لاستخدام الحاسوب من خلال التطبيقات البرمجية.
٢. قدرة الطالب على حل المشاكل من خلال اسلوب البحث والتطبيق العلمي لايجاد الحلول الفكرية بالاعتماد على نفسه.
٣. توسيع مدارك الطالب العلمية والفنية في ان واحد لتحويل المعرفة والفهم الى نتاج معلوماتي منظم.

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ب ١ - فكرية.
 - ب ٢ - عملية تطبيقية.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- التدريب في المختبرات وحلول التمارين العملية.
- مناقشات صفية
- واجبات بيتية وصفية

طرائق التقييم

١. الامتحانات الشهرية ونهاية الفصل.
٢. امتحانات شفوية ومفاجئة.
٣. امتحانات عملية.
٣. مناقشات و منح درجات للاجابات الصحيحة والمداخلات البناءة فضلا عن الواجبات البيتية والتقارير.

ج مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية
- ٤- التدريبات العملية

طريقة التقييم	طريقة التعليم		اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	عدد الساعات	الأسبوع
مناقشات، تقييم المختبر العلمي للطالب في	التدريب العملي	محاضرة	Starting Microsoft Excel, Creating and Opening Workbooks, Creating a new workbook, Opening an existing workbook, Workbooks and Worksheets, Elements of a Window, Title Bar and Menu Bar, Standard and Formatting Toolbars, Zoom Control, Active Cell, Cell Address, Horizontal and Vertical Scroll Bars, Name Box and Formula Bar.	٤	١
مناقشات، تقييم المختبر العلمي للطالب في	التدريب العملي	محاضرة	Row and Column Headings Sheet Tabs and Tab, Scrolling Buttons, Status Bar, Naming workbooks, Saving an unnamed workbook, Saving an existing workbook, Saving a copy of a workbook, Saving a workbook to a new location, Saving a workbook with a new name and to a new location, Entering Worksheet Data, Enter numbers, text, a date or a time, Ready and Edit modes	٤	٢
تقييم مناقشات، المختبر العلمي للطالب في	التدريب العملي	محاضرة	Enter and edit the same data on multiple worksheets, Enter the same data into several cells at once, Automatically fill in data based on adjacent cells, Create a Custom List, Import an existing Custom List, Editing Worksheet Data, Edit cell contents Cancel , undo or redo an entry, Clear contents, formats, or comments from cells, Selecting, Grouping Worksheets, Navigating, Using the scroll bars, Using the keyboard, How formulas work, How operators work, Creating a simple formula, Using functions.	٤	٣
واجب بيتي حلول تمارين	التدريب العملي	محاضرة	Automatically sum a range of cells, Sum multiple rows and columns, Naming a cell or a range, or cells To name a cell or a range Absolute versus relative values. Basic Worksheet Formatting Applying Borders and Shading.	٤	٤
Quiz	التدريب العملي	محاضرة	Number Formatting, AutoFormat, Using Styles, Format Painter, To apply the formatting to adjacent cell, To apply the formatting to non-adjacent cells Before you print, Modify the layout of the printed worksheet, Change the worksheet area that appears on a printed page, Print Preview, Print the active sheets, a selected range, or an entire workbook, Create custom headers and footers, Change the font in header and footer text, Print titles, Rows to Repeat at Top of Each Worksheet Page, Columns to Repeat at	٤	٥

			Left of Each Worksheet Page When you have a question, Office Assistant tool, Dialog Box Screen Tips, Toolbar Screen Tips.		
تقييم مناقشات، للطالب في المختبر العلمي	التدريب العملي	محاضرة	Introduction, Starting Microsoft PowerPoint, Running an Example Presentation, Creating a New Presentation, Entering Text onto the First Slide, Saving a Presentation, Adding New Slides, Changing the Look of Your Text on the Slide, Changing the Layout to Include a Picture, Adding a Picture from the Clip Art Gallery, Applying a Theme, Creating Further Slides.	٤	٦
واجب بيئي	التدريب العملي	محاضرة	PowerPoint Views, Moving through the Slides, Deleting and Hiding Slides, Changing the Order of Slides, Creating Notes Pages, Running the Presentation	٤	٧
امتحان الشهر الاول				٤	٨
مناقشات، تقييم للطالب في المختبر العلمي	التدريب العملي	محاضرة	Animating your Presentation, Slide Transitions, Animation Schemes, More Advanced Features, Adding a Footer, Date and Slide Number to your Slides, Master Slides, Changing the Theme, Web and Email Links, Rehearsing Timings. Printing from PowerPoint, Choosing a Slide Format, Printing the Presentation.	٤	٩
نقاش	التدريب العملي	محاضرة	Web Browsing Basics, Introduction to the Internet, Understanding the Internet Explorer Window, What's New in Internet Explorer, Starting Internet Explorer, Displaying a Specific Web Page, Browsing the Web, Browsing with Tabs, Searching the Web with a Search Engine, Searching the Web with the Search Box, Searching Within a Web Page.	٤	١٠
Quiz	التدريب العملي	محاضرة	Changing the Home Page, Using Favorites, Managing Favorites, Using RSS Feeds, Using Browsing History, Using Add-ons, Using Compatibility View,	٤	١١
	التدريب العملي	محاضرة	Using the SmartScreen Filter, Using Domain Highlighting, Using the Information Bar and Pop-Up Blocker.	٤	١٢
واجب بيئي حلول تمارين	التدريب العملي	محاضرة	Changing Your View, Setup a Web Page for Printing, Previewing and Printing Web Pages, Downloading Program Files, Downloading Data Files and Images.	٤	١٣
مراجعات	التدريب العملي	محاضرة	Using InPrivate Browsing, Using InPrivate Filtering.	٤	١٤
امتحان الشهر الثاني				٤	١٥

٤. البنية التحتية

<p>1. Introduction to Theory of Computation (3rde) 2013. 2. Different newest Media Resources.</p>	<p>القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى </p>
<p>Online Simulator of Automata App.</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

٥. القبول

<p>اساسيات البرمجه، الرياضيات، الاحصاء، مهارات الحاسوب ١.</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>٢٥ طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>٥٠ طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	رياضيات (٢) / SUP2
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات
٦. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٤٥) ساعة
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/٤
٩. أهداف المقرر	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم الطرائق الضرورية التي تمكنهم في اكتساب المعلومات الكافية في معالجة المعلومات الرياضية المهمة في كتابة البرامج المختلفة .

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- تعريف الطلبة على مفهوم التكامل وانواعها.
- ٢- تجهيز الطلبة بالمعلومات الكافية عن تطبيقات التكاملات .
- ٣- تعليم الطلبة على المعادلات التفاضلية الاعتيادية وانواعها.
- ٤- تدريس الطلبة على تطبيقات المعادلات التفاضلية.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١- فكرية
- ٢- عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

الاسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	مقدمه عن التكاملات	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٢	٣	طرق التكامل	محاضرات نظرية وامثلة متنوعة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٣	٣	التكامل بالتعويض	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٤	٣	التكامل بالتجزئه	محاضرات نظرية وامثلة وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٥	٣	التكامل المضاعفة	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	٣	تطبيقات على التكاملات المضاعفة	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	٣	التكامل غير المحدد	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٨	٣	امتحان الشهر الاول		
٩	٣	المعادلات التفاضلية الاعتيادية	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات والمناقشات
١٠	٣	حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
١١	٣	طريقة المتغيرات المنفصلة	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية
١٢	٣	المتجهات	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية

والمناقشات	وتمارين			
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية	الكميات المتجه	٣	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	الضرب النقطي والضرب الاتجاهي	٣	١٤
		امتحان الشهر الثاني	٣	١٥

١١. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Differential Calculus. ▪ Mathematics-I/Dr.Zubair/2010 ▪ Applied Mathematics/Dr.Qai shoeb 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية ٣ (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول	
يتم مركزياً	
	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	١ .
القسم الجامعي / المركز	٢ .
اسم / رمز المقرر	٣ .
البرامج التي يدخل فيها	٤ .
أشكال الحضور المتاحة	٥ .
الفصل / السنة	٦ .
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٧ .
تاريخ إعداد هذا الوصف	٨ .
أهداف المقرر	٩ .
تحسين قدرة الطالب على تركيب الجمل اللغوية السليمة، واكتساب ذائقة أدبية جيدة	
تحسب الضوابط النحو العربي والاطلاع على بعض الفنون الادبية	
الاهتمام بتحفيظ آيات من القرآن الكريم ونصوص من الأدب العربي شعراً ونثراً	

١٠ . مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>أ١- إتقان رسم الهمزة المتوسطة والمتطرفة</p> <p>أ٢- ضبط الأعداد نطقاً وكتابة</p> <p>أ٣- حفظ نص من القرآن الكريم مع تفسيره</p> <p>أ٤- حفظ نصوص من الأدب العربي شعراً ونثراً</p>
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>ب١ - نظرية</p> <p>ب٢ - تطبيقية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- المحاضرات النظرية والصفية</p> <p>- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات ومناقشة المادة وتبادل المعلومات</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>- من خلال المشاركة اليومية من قبل الطالب</p> <p>- الامتحانات اليومية والشهرية الفصلية</p> <p>- واجبات واختبارات</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>ج١- مهارات شخصية</p> <p>ج٢- مهارات تطويرية</p> <p>ج٣- مهارات تحليلية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المناقشة من خلال السؤال والجواب وعرض المادة وتعزيزها بالأسئلة، طرح الأسئلة خلال المحاضرة بما يعزز المشاركة الجماعية، وإعطاء أمثلة خارجية متنوعة ومحاولة جلب مُشابهات لها من قبل الطالب .</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>- يقيم الطالب من خلال الامتحان ومشاركته اليومية والشهرية والفصلية والامتحانات المفاجئة</p> <p>- مشاركة</p> <p>- واجبات</p>

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١د-مهارات معرفية

٢د-مهارات سلوكية

١١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	الإطلاع على مفهوم الجملة الاسمية واستيعابها	الجملة الاسمية	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٢	٢	الإطلاع على مفهوم الجملة الفعلية واستيعابها	الجملة الفعلية	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٣	٢	فهم أنواع الجملة الفعلية	انواع الجملة الفعلية	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٤	٢	التعرف على نواصب الجمل	نواصب الجملة	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٥	٢	إتقان مهارة الكتابة	الاملاء	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٦	٢	الإطلاع عن نصوص من الأدب العربي	الأدب العربي	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٧	٢	الإطلاع على نص قرآني حفظاً وتفسيراً	القرآن الكريم	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية

١٢. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة :	- محاضرات مُعدة وفق مفردات المقرر المخصص - اللغة العربية العامة لأقسام غير الاختصاص، سعد حسن عليوي. - أحمد السيد الواضح في القواعد الإملائية. - حسن حمد المعين في النحو

الاستزادة من المصادر المعتبرة ولا بأس من زيارة المواقع الإلكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الإلكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
ان يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية علمي/ أدبي	المتطلبات السابقة
٣٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
٤٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	اللغة العربية / SUP5
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (٢) ساعة
٦. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٣٠) ساعة
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٧/١٠/٤
٩. أهداف المقرر	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم الطرائق الضرورية التي تمكنهم في اكتساب المعلومات الكافية في التعامل مع مهارات الكتابة والقراءة المهمة.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم
١- تعريف اساسيات اللغة.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع
١- فكرية
٢- عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

١- اختبارات نظرية
٢- مشاركة
٣- واجبات

ج- مهارات التفكير

١- معرفية
٢- علمية
٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

١١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
٢-١	٢		الجملة الاسمية	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٤-٣	٢		الجملة الفعلية	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
٦-٥	٢		انواع الجملة الفعلية	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
١٠-٧	٢		نواصب الجملة	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
١١	٢		الاملاء	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
١٣-١٢	٢		الادب	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية
١٤-١٣	٢		القران	الشرح والمناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية

١٢. البنية التحتية

	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية ٣ (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)
١٣. القبول يتم مركزياً	
	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
هيكل متقطعة ٢ / COM26	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الثاني / العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨	٦. الفصل / السنة
(٤٥) ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٧/ 10/4	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩. أهداف المقرر
إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض إكسابهم الطرائق الضرورية التي تمكنهم في التعرف على العمليات الحسابية المختلفة.	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- تعريف الطلبة على المخططات والعمليات المختلفة عليها.
- ٢- تدريس الطلبة على مفهوم المخططات وأنواعها.
- ٣- تجهيز الطلبة بالمعلومات الكافية عن العلاقات والمخططات وكيفية استخدامها في البرامج المختلفة.
- ٤- تعليم الطلبة على علاقة المخططات وبالمصفوفات .

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - فكرية
- ٢ - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	المخططات	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٢	٣	التعريف الرياضي للمخطط	محاضرات نظرية وامثلة متنوعة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٣	٣	انواع المخططات	محاضرات نظرية وامثلة متنوعة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٤	٣	المخططات المتجه والغير المتجه والدائرية	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٥	٣	تعريفات مهمة عن المخططات	محاضرات نظرية وامثلة وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	٣	نماذج من المخططات	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	٣	المخطط الكامل والمخطط المتعدد	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٨		امتحان الشهر الاول		
٩	٣	المسارات وانواعها	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
١٠	٣	المخططات الجزئية	محاضرات نظرية وتمارين	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
١١	٣	المخططات والعلاقات	محاضرات نظرية وامثلة	امتحانات والمناقشات
١٢	٣	المخططات والمصفوفات	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية

والمناقشات	وتمارين			
امتحانات شفوية وتحريرية	محاضرات نظرية وامثلة	المصفوفة المناظرة للمخططات المتجه	٣	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	امثلة متنوعة	ايجاد المسارات المباشرة والغير مباشرة لمخطط معين باستخدام المصفوفة المناظرة.	٣	١٤
		امتحان الشهر الثاني	٣	١٥

١١. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Theory and problems of Discrete mathematics, by Seymour Lipschutz & Marc Lars Lipson, Schaum's Outline Series, third edition 2007. ▪ Discrete Structures, AMIN WITNO, Revision Notes and Problems 2006. ▪ Discrete mathematics for New technology, Rowan Garnier & John Taylor (Second Edition 2002). 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية ٣ (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٢. القبول

يتم مركزياً	
	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
الخوارزميات و هياكل بيانات/COM9	٣. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
$٤ \times ١٥ = ٦٠$ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٤/٤/١٥	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
. توفير امكانية معالجة المسائل الحياتية عن طريق مفاهيم الخوارزميات و تحويلها بشكل فعلي الى هيكل بياني مناسب	
.	
.	
.	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

١. معرفة الطالب لمفاهيم الخوارزميات
٢. كيفية توضيف اي هيكل بياني لغرض معالجة مسألة معينة
٣. اختيار الخوارزمية المثلى لغرض استخدامها في تكوين هيكل بياني

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١. تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطلاب والقسم
٢. اطلاع الطلبة على امثلة حقيقية من الواقع

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- المختبر العملي
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات
- جانب نظري و عملي مع تمارين وتطبيقات

طرائق التقييم

- ١_ يقيم الطالب من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئه ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- ٢_ الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- ٣_ حث الطلبة على الالتزام بالدوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

١. الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
٢. الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية
- اعطاء امثلة اضافية بنماط مختلفة لفهام الطلبة

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لا تقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - ٢ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	معرفة المفاهيم الأساسية للخوارزميات و هياكل البيانات	مقدمة عامة عن الخوارزميات و هياكل بيانات	الاستماع	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٢	٤	التحصيل المبدئي للخوارزميات و طرق تحليلها	اسس تقييم الخوارزميات	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٣	٤	التعرف على هياكل البيانات و طرق تمثيلها	اسس هياكل البيانات	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٤	٤	التعرف على المكس و كيفية تمثيله برمجيا	المكس Stack	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٥	٤	استخدام المكس في معالجة عدد من التطبيقات	تطبيقات المكس التعبير الحسابي	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	٤	التعرف على الطابور و كيفية تمثيله برمجيا	الطابور	دراسة الحالة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	٤	التعرف على الطابور الدائري و كيفية تمثيله برمجيا	الطابور الدائري	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٨	٤	التعرف على القوائم الموصولة و كيفية تمثيلها برمجيا	القوائم الموصولة	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	الاستدعاء الذاتي	معرفة كيفية استخدام الاستدعاء الذاتي و ضرورياته	٤	٩
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	المخططات	معرفة مفهوم المخططات و آليات تمثيلها برمجيا	4	١٠
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	تمثيل الشجرة	التعرف على الاشجار و كيفية تمثيله برمجيا	٤	١١
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	الترتيب	التعرف على مفهوم الترتيب و كيفية تمثيله برمجيا	٤	١٢
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	انواع الترتيب	التعرف على انواع الترتيب و كيفية تمثيله برمجيا	٤	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	البحث	التعرف على البحث و كيفية تمثيله برمجيا	٤	١٤
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	تحليل الخوارزميات	التعرف على طرق و تحليل الخوارزميات و اختيار الافضل	٤	١٥

١٢ . البنية التحتية

Data Structure And Algorithm analysis -
in C++, 3th, 2016, Mark A. Weiss

- القراءات المطلوبة :
- النصوص الأساسية
 - كتب المقرر
 - أخرى

الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣ . القبول
الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة	المتطلبات السابقة	
٢٠ طالب	أقل عدد من الطلبة	
٤٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	ديمقراطية/ SUP7
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (١) ساعات
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(1) ساعة * ١٥ اسبوع = 15 ساعة
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥
٩. أهداف المقرر	إضافة معلومات علمية حديثة للطلبة لغرض فهم الديمقراطية ومعرفة انواع الديمقراطية الكي يمارسو حقوقهم وفق الدستور العراقي الدائما السنة ٢٠٠٥

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- معرفة الديمقراطية وماهي
- 2- انواع الديمقراطية
- 3- مفهوم الديمقراطية في الاديان والقوميات
- 4- تاريخ الديمقراطية وكيف نشأت

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ -فكرية
- ٢ -عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١-اختبارات نظرية
- ٢-مشاركة
- ٣-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1-معرفية
- ٢-علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١	مقدمة عن الديمقراطية ومفهومها	مفهوم الديمقراطية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٢	١	الديمقراطية الاشتراكية	الديمقراطية الاشتراكية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٣	١	اهمية الديمقراطية الالكترونية	الديمقراطية الالكترونية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٤	١	الديمقراطية المسيحية	الديمقراطية المسيحية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٥	١	الديمقراطية الاعلامية	الديمقراطية الاعلامية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٦	١	الديمقراطية الاسلامية	الديمقراطية الاسلامية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٧	١	الديمقراطية الاقتصادية	الديمقراطية الاقتصادية	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٨	١	الانتخابات	الانتخابات	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
٩	١	الاستفتاء	الاستفتاء	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات
١٠	١	نظام التمثيل النسبي	نظام التمثيل النسبي	محاضرة نظرية	الامتحانات الشفهية وتحريرية

والمناقشات					
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	اشكال الحكومات	اشكال الحكومات	١	١١
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الحكومة من حيث خضوعها القانون	الحكومة من حيث خضوعها القانون	١	١٢
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الحكومة من حيث اختيار رئيس الدولة	الحكومة من حيث اختيار رئيس الدولة	١	١٣
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	اهم الانظمة الدكتاتورية الفردية	اهم الانظمة الدكتاتورية الفردية	١	١٤
الامتحانات الشفهية وتحريرية والمناقشات	محاضرة نظرية	الحكومة الديمقراطية	الحكومة الديمقراطية	١	١٥

١٢. البنية التحتية

تم اعداد ملزمة من مصادر اساسية	القرارات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. This short syllabus introduces the objectives and the learning outcomes the students expect to learn.

المؤسسة التعليمية	1. المؤسسة التعليمية
القسم الجامعي / المركز	2. القسم الجامعي / المركز
اسم / رمز المقرر	3. اسم / رمز المقرر
البرامج التي يدخل فيها	4. البرامج التي يدخل فيها
أشكال الحضور المتاحة	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل / السنة	6. الفصل / السنة
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
تاريخ إعداد هذا الوصف	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر	9. أهداف المقرر
Objectives:	1. Student can introduce him-/herself and greet someone. 2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; ask and answer questions about home town.

3. Talk about and/or order favourite food and drink in a cafe.

4. Write a short paragraph about his-/ herself, a postcard or email; also, he/ she can write a short description of his/ her town.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١ - فكرية

٢ - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

٣ - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطالب والقسم

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية

- مناقشات صفية

طرائق التقييم

١- اختبارات نظرية

٢- مشاركة

٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

١- معرفية

٢- علمية

٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني

- اثاره التساؤلات

الامتحانات التحريرية والشفوية
النقاشات الصفية Written and Oral Tests, Class participation

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

طريقة التقييم Assessment	طريقة التعليم Teaching Method	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع Module	مخرجات التعلم المطلوبة learning Outcome	الساعات Number of Hours	الأسبوع Week
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit One -Revision of questions	-Students are able to ask and provide personal info -; habits and routines	2	1
Oral and written tests	Pair work and Class work	- Present simple and frequency phrases	Ask and answer questions about free time	2	2
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary leisure activities	-give opinions about sports.	2	3
Oral and written tests	Pair work and Class work	Work and Rest: -Should, shouldn't - can, can't	- everyday objects - family	2	4
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Daily routines	1.Plural nouns 2. Adjectives	2	5
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Jobs	Talk about your favourite food	2	6
		Examination of the first month		2	7
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Four -present and present continuous; present continuous for future arrangement	Talk about your home town (listening and speaking)	2	8
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Six -plans and intentions	Giving Info. about someone	2	9
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Seven Present - perfect and past simple.	-Verbs: things you do/ -parts of the body	2	10

		Vocabulary: - - verb phrases about ambitions; the internet			
Oral and written tests	Pair work and Class work ^s	Unit Eight - Quantifiers with countable and uncountable nouns - city life; geographical features - asking for directions.	1.Months of the Year 2.Ordinal numbers and dates, Years	2	11
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Nine: - may, might, will definitely, etc. - present tense after <i>if</i> - Vocabulary[Modern equipment; adjectives for describing places	Talk about your childhood/speaking	2	12
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Ten -past continuous; used to	Interview your partner about a holiday	2	13
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary [accidents and injuries; feeling ill]		2	14
		Examination of the second month			15

Further Reading	١٢. البنية التحتية
Cunningham, S. etal (2014) CUTTING EDGE/ Pre-intermediate. Pearson Longman	القراءات المطلوبة : Reading Cutting Edge Textbooks ▪

Using Utube and English learning Websites	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
N/A	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

Admission	١٣. القبول
Through regular ministerial application form	
	المتطلبات السابقة
25 students	أقل عدد من الطلبة minimum number of students
50 students	أكبر عدد من الطلبة maximum number of students

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Object oriented programming (OOP) COM8 / البرمجة الشيئية
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (4) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * ١٥ اسبوع = 60 ساعة لكل فصل دراسي
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/4/15
9. أهداف المقرر	كتابة وتصميم البرامج بأسلوب الكيانات باستخدام لغة البرمجة ++C 1- أساسيات ++C - ضمن سياقات عامة إجرائية ، و برمجة موجهة للكيانات. 2- برمجة نظام مرني وتصميم الكيانات. 3- البرمجة الموجهة للكيانات وتصميم التوارث لهذه الكيانات. 4- استخدام دوال لتصميم النماذج الكيانية.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
1-المادة الدراسية
٢-المصادر الخارجية مثل الكتب
3- استخدام الوسائط المتعددة للعرض المحاضرة
٤- البرامج المختبرية الداعمة للمادة
٥- المواقع الالكترونية الداعمة للمادة
6- الاختبارات الاسبوعية للطلبة النظرية منها والعملية

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
١ -فكرية
٢ -عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١-اختبارات نظرية
٢-مشاركة
٣-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١-معرفية
٢-علمية
٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	4	(operators-pointer arithmetic- array-one dimensional and two dimensional)	Pointers	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٢	4	Class definition and access specifier (public-private-protected), passing object- array of object- array as a member in class	Class and objects	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٣	4	Friend function and friend class	Class and objects	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٤	4	Returning an object from a function	Class and objects	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٥	4	Types of constructors	Constructor and destructors	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٦	4	Constructors and their characteristics	Constructor and destructors	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٧	4	Encapsulation	Pillars of OOP	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٨	4	Polymorphism:	Pillars of OOP, Pillars of OOP	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
9	4	TEST	TEST		
١٠	4	Single inheritance	Inheritance	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١١	4	Multiple inheritance	Inheritance	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١٢	4	Multilevel inheritance	Inheritance	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١٣	4	Hierarchical inheritance	Inheritance	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١٤	4	Hybrid inheritance	Inheritance	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١٥	4	Virtual destructor	Inheritance	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر

١٢. البنية التحتية

<p>1) Bjare Strroustrup, "Object Oriented Programming with C++", Addison-Wesley Publication, 2015.</p> <p>2) Prof. Oqeili Saleh and others, "Mastering C++", Dar Al-Shorok, Amman-Jordan, 2014.</p> <p>3) Sharam Hekmat, "C++ Essentials", 2015</p> <p>4) M.T.Somashekara, D.S.Guru, H.S.Nagendraswamy K.S.Manjunatha, "Object Oriented Programming with C++", second edition publication 2016.</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

١٣. القبول

يتم مركزياً	
مفاهيم اساسية حول لغات البرمجة - C++, Java,...etc	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
نظرية الاحتمالية/COM11	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الاول / (٢٠١٧-٢٠١٨)	٦. الفصل / السنة
(٣) ساعة * ١٥ اسبوع = ٤٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٤/٤/١٥	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. اهداف المقرر	
١. دراسة إمكانية حل المسائل المطروحة بكفاءة بواسطة الحاسوب و دراسة ما يمكن للحاسوب أن يقوم باحتسابه حالياً وإمكانية تطوره في المستقبل. لذلك يمكن تقسيمها إلى : النظرية الاحتمالية، ونظرية التعقيد الحسابي ونظرية التشغيل الذاتي ووصف هذه الطرق بواسطة نماذج رياضية للتحسين.	
٢. دراسة منهجية للتحسين وربطها ب مواد اخرى كالمترجمات من خلال ماشكله علماء الحاسوب من نماذج رياضية مجردة من الحواسيب تدعى نموذج التحسين Model of Computation، ومن اهمها Automata.	
٣. ربط مفردات المنهاج بمفردات اخرى مثل البرمجة والخوارزميات والمترجمات، لتوسيع مدارك الطالب.	

٤. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم:

١. الالمام بطرق ونماذج وصف المشاكل المتعلقة بالنماذج الرياضية.
٢. تعاملات النموذج الرياضي مع الآلة واللغات البرمجية.
٣. المحلل المفرداتي (التركيبية) لمعظم مصرّفات لغات البرمجة والمكونات التي تهتمّ بتحليل وقطع النصّ الدّاخل (مصدر البرنامج) إلى وحدات منطقية؛ كأسماء المتغيرات، والأعداد والتنقيط.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ -فكرية (غالباً).
- ٢ -عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية من خلال تطبيق دراسات لبعض حالات Case study للالات ودراسة صحتها وتكلفتها.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية
- واجبات بيتية و صفية

طرائق التقييم

١. الامتحانات الشهرية ونهاية الفصل.
٢. امتحانات شفوية ومفاجئة.
٣. مناقشات و منح درجات للاجابات الصحيحة والمداخلات البناءة.

ج مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

٥. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
مناقشات	محاضرة	Introduction, Automata, Computability, and Complexity.	مقدمة مفهوم نظرية التوليد الذاتي	٣	١
مناقشات	محاضرة	Mathematical Notions and Terminology Sets Sequences and tuples.	الترميز الرياضي للمجموعات والمتسلسلات	٣	٢
مناقشات	محاضرة	Functions and relations and Graphs	الدوال والعلاقات والمخططات	٣	٣
واجب بيتي حلول تمارين	محاضرة	Strings and languages Boolean logic	السلاسل واللغات والجبر البولياني	٣	٤
Quiz	محاضرة	Definitions, Theorems, and Proofs Finding proofs Types of Proof Proof by construction Proof by contradiction Proof by induction	التعاريف والمشاكل الرياضية	٣	٥
	محاضرة	Proof by construction Proof by contradiction Proof by induction	طرق الاثبات الرياضي بالاستقراء والتناقض والتركيب	٣	٦
تقرير	محاضرة	Automata and Languages	التوليد الذاتي واللغات	٣	٧
		امتحان الشهر الاول	اختبار	٣	٨
	محاضرة	Regular Languages	التعبير واللغات المنتظمة	٣	٩
نقاش	محاضرة	Formal definition of a finite automaton Examples of finite automata	التوليد الذاتي المنتهي واللغات النظامية	٣	١٠
Quiz	محاضرة	Formal definition of a finite automaton Examples of finite automata	امثلة رياضية عن التوليد الذاتي	٣	١١
	محاضرة	Formal definition of computation Designing finite automata	نظرية التحسيب وتصميم الاوتوماتون	٣	١٢

واجب بيتي حلول تمارين	محاضرة	Formal definition of computation Designing finite automata	العمليات النظامية على الاوتوماتون	٣	١٣
مراجعات	محاضرة	The regular operations	الاوتوماتون غير المحدد مع كافة عمليات ونظريات وتحويلات	٣	١٤
مراجعات	محاضرة	The regular operations	الاوتوماتون غير المحدد مع كافة عمليات ونظريات وتحويلات	٣	١٥

٦. البنية التحتية	
1. Introduction to Theory of Computation (3 rd e) 2013. 2. Different newest Media Resources.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
Online Simulator of Automata App.	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

٧. القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
ان يكون الطالب ملماً بأساسيات البرمجة و الرياضيات	أقل عدد من الطلبة
٢٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة
٥٠ طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
اسم / رمز المقرر	قواعد بيانات ١ / COM16
البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (٤) ساعات
الفصل / السنة	نظام فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * ١٥ اسبوع = 60 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٤/١٥
أهداف المقرر	
١- ان يتعرف الطالب على اهمية قواعد البيانات واهدافها	
٢- ان يقوم الطالب بتصميم قاعدة البيانات وكيفية الربط بين الجداول	
٣- ان يتعرف على التطبيقات السائدة حالياً في مجال قاعدة البيانات	
٤- ان تكون لديه القدرة على الاضافة والحذف والتحديث والاسترجاع وادارة جداول قاعدة البيانات	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- 1- معرفة الطالب لمفاهيم قواعد البيانات وكيفية تصميمها
 - 2- معرفة دور البرامج التطبيقية وكيفية التعامل معها
 - 3- معرفة افضل البرامج التي تتعامل مع قاعدة البيانات
 - 4- اكساب الطلبة المهارات اللازمة للتعامل مع قواعد البيانات

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1- محاضرات نظرية
- 2- محاضرات عملية تطبيقية
- 3- مناقشات صفية
- 4- واجبات

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- مشاركة وتطبيقات عملية
- 3- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1- معرفية
- 2- علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية وتطبيقات

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	4	مفهوم قواعد البيانات واهميتها	Introduction of Database	محاضرات نظرية	مناقشات
٢	٤	الفائدة من قواعد البيانات و نظام ادارة قواعد البيانات	What is DB systems and the benefit of DB system. The Advantages of DBMS.	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٣	4	ملفات النظام	Compare with the File System, and File System Disadvantage	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٤	4	التجريد في قواعد البيانات	Data Abstraction and Database models (1)	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٥	4	مخططات قواعد البيانات	Entity relationship diagram		امتحانات تحريرية ومناقشات
٦	4	السجلات والجاول والعلاقات في قواعد البيانات	Relational Database. Tables, records and Keys	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٧	4	اهمية ربط الجداول في قاعدة البيانات	Table Joining and Instant and schema	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٨	4	مدير ادارة قواعد البيانات	Database Administrator and database design .process/(Quiz)	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٩	4	اختبار	exam	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
١٠	4	Entity Relationship model	Weak Entity in ER model	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات

امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Database Cardinality	المفاتيح للمرشحة في قواعد البيانات	4	١١
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Indexing : Primary and secondary index	اهمية المفاتيح الاولية والثانوية والفهرسة	4	١٢
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Indexing : Primary and secondary index	اهمية المفاتيح الاولية والثانوية والفهرسة	4	١٣
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Hash Index	الفهرسة وانواعها	4	١٤
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Hash Index	الفهرسة وانواعها	4	١٥

١٢. البنية التحتية

1- concepts of Database system 2- Database design , applications and development.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
Websit,journal and books	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
اساسيات البرمجة و لغة برمجة	أقل عدد من الطلبة
٢٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة
٥٠ طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي (تفاعل الانسان والحاسوب)

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
تفاعل الانسان والحاسوب / Com28	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(٣) ساعة * ١٥ اسبوع = ٤٥ ساعة فصلياً	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/١٠/1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
١- تهدف لدراسة ارتباط الانسان بالالة، وعليه فهو علم مستعد من ناحيتين هما دراسة الانسان ودراسة الالة. من ناحية الالة، يتعلق الامر رسوميات الحاسوب وانظمة التشغيل ولغات البرمجة، ومن ناحية الانسان، فهناك نظرية التواصل والتصميم الصناعي والعلوم الاجتماعية وعلم النفس الادراكي.	
٢- هدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بأساسيات التفاعل ما بين الحاسوب والانسان عن طريق دراسة المواضيع المتعلقة بالمقرر.	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١أ - تعريف الطالب بأساسيات التفاعل بين الانسان والحاسوب.
- ٢أ - تفاهم العنصر البشري وتفاعله وتعاونه مع الواجهات.
- ٣أ - تعريف الادراك عن الانسان.
- ٤أ - بيان عملية تصميم التفاعل مع الانسان.
- ٥أ - تدريب الطلاب على العديد من المشاريع التفاعلية الخاصة بهم.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب١ - مهارات المعرفة – التذكر.
- ب٢ - مهارات التذكير و التحليل.
- ب٣- مهارات الاستخدام والتطوير.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضره المطوره (العروض التقديميه).
- المناقشه مع استخدام التقنيات التعليمية (الفيديو التعليمي) .

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والفصلية ، المناقشات العلمية وحلول الواجبات

ج- مهارات التفكير

- ج١- معرفية
- ج٢- علمية
- ج٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
د ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	3		Introduction for HCI	محاضرة الكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٢	3		Human Perception	محاضرة الكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٣	3		Human Perception and Information Processing	محاضرة الكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٤	3		Models of Human Computer Interaction	محاضرة الكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٥	3		Interaction Design basics	محاضرة الكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٦	3		First Exam		
٧	3		HCI in the Software Process	محاضرة الكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات

امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	محاضرة الالكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	Evaluation Techniques		3	٨
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	محاضرة الالكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	Usability		3	٩
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	محاضرة الالكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	Fundamentals of Information Visualization		3	١٠
		Space Perception and Presenting data in space		3	١١
		Second Exam		3	١٢
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	محاضرة الالكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	Understanding Users		3	١٣
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	محاضرة الالكترونية بأستخدام محرر مايكر وسوفت	User Interface Design		3	١٤
		Project Presentation		3	١٥

١٢. البنية التحتية

<p>1- Human -Computer Interaction (3rd Edition) (2003): 12.</p> <p>2- Designing the User Interface: State gies for - Effective Human – Computer Interaction, (4th Edition) 2004, ISBN 0321197860.</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>المواقع الالكترونية الرصينة</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لا يوجد</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

١٣. القبول

<p>يتم مركزياً</p>	
<p>ان يكون الطالب خريج الدراسة الثانوية/علمي بكافة فروع</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>٢٥ طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>٥٠ طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
رسوم الحاسوب / COM18	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٤) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(٤) ساعة * ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة سنوياً	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/5	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
- تعريف الطالب برسومات الحاسوب وانواعها وتطبيقاتها.	
- الدخول الى تدريس الطالب رسوم الحاسوب.	
- الدخول الى تفاصيل رسوم الحاسوب والمكونات الاساسية .	
- التطبيق العملي لمحاكاة مراحل رسومات الحاسوب ومحاكات الخوارزميات الرسومية المستخدمة عملياً لرسم الأشكال الهندسية و اضافته الحركات للرسوم مما يمكن الطالب من فهم اسيايت رسم وتحريك الرسومات في بيئة الرسم ثنائية وثلاثية البعد .	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

A- المعرفة والفهم

- 1-المادة الدراسية
- 2- تمكين الطالب من معرفة أساسيات الرسوم الحاسوبية.
- 3- تمكين الطالب من معرفة وفهم الرسم بالحاسوب.

B- المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 – تحفيز مهارات الطالب الفكرية من خلال فهم المبدأ والاساس والهدف لرسومات الحاسوب.
- 2 – عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح الخوارزميات الرسومية وامكانية تطبيقا برمجا .
- 3 – أكساب الطالب مهارات التعامل مع رسوم الحاسوب.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية.
- مناقشات صفية.
- تطبيق عملي في مختبرات الحاسوب باستخدام لغة ++C .
- واجبات منزلية..

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية.
- 2- مشاركة صفية و سيمينرات.
- 3- واجبات منزلية / حالات عملية تطبيقية.
- 4- اختبارات يومية مفاجئة.

C- مهارات التفكير

- 1-معرفة
- 2-علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية.
- النقاشات الصفية المفتوحة مع الطالب.
- المقابلات المستمرة للطالب.

D- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- 1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي وتحفيز التعلم الذاتي.
- 2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات.
- 3-مهارات العمل في فريق.
- 4- مهارات كتابة تقرير.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	Definition of computer graphics	Computer graphics	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٢	٤	Primitive vector elements: pixel , line , circle,ellipse, arc		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٣	٤	Mapping & clipping		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٤	٤	Polygons, color models		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٥	٤	Bresenhams algorithms for line and cicle		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٦	٤	Monthly exam		-	-
٧	٤	<u>Advance parametric representation</u>		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٨	٤	2d transformation		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
٩	٤	Beizer curve		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
١٠	٤	Combined 2dtransformation		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
١١	٤	Bascis of video system		محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات

Computer graphics mathematics first step, P.A. egerto and W.s hall, 1998	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> • النصوص الأساسية • كتب المقرر • أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٢. القبول
رياضيات ، اساسيات البرمجة		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
قواعد بيانات COM17/٢	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٤) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(4) ساعة * ١٥ اسبوع = 60 ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/١٠/5	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
١- ان يتعرف الطالب على اهمية قواعد البيانات واهدافها	
٢- ان يقوم الطالب بتصميم قاعدة البيانات وكيفية الربط بين الجداول	
٣- ان يتعرف على التطبيقات السائدة حالياً في مجال قاعدة البيانات	
٤- ان تكون لديه القدرة على الاضافة والحذف والتحديث والاسترجاع وادارة جداول قاعدة البيانات	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- 1- معرفة الطالب لمفاهيم قواعد البيانات وكيفية تصميمها
 - 2- معرفة دور البرامج التطبيقية وكيفية التعامل معها
 - 3- معرفة افضل البرامج التي تتعامل مع قاعدة البيانات
 - 4- اكساب الطلبة المهارات اللازمة للتعامل مع قواعد البيانات

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- 1- محاضرات نظرية
 - 2- محاضرات عملية تطبيقية
 - 3- مناقشات صفية
 - 4- واجبات

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- 1- اختبارات نظرية
- 2- مشاركة وتطبيقات عملية
- 3- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- 1- معرفية
- 2- علمية
- 3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية وتطبيقات

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	4		Normalization (1)	محاضرات نظرية	مناقشات
٢	٤		Normalization(2)	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٣	4		System architecture + (Quiz) (1)	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٤	4		Data Abstraction and Database System architecture (2)	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٥	4		Transaction (1)		امتحانات تحريرية ومناقشات
٦	4		Transaction (2)	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٧	4		Database Security : Access control and encryption	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٨	4		Access control	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٩	4		exam	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
١٠	4		Database encryption	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
١١	4		Database Cardinality	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
١٢	4		Fundamental of relational algebra	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات

امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Parsing and translation		4	١٣
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Query Optimization		4	١٤
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Query Evaluation		4	١٥

١٢. البنية التحتية

1- concepts of Database system 2- Database design , applications and development.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
Websit, journal and books	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
اساسيات البرمجة و لغة برمجة	أقل عدد من الطلبة
٢٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة
٥٠ طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	Object oriented programming (OOP) OPT1 / البرمجة الشيئية
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (6) ساعات
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(6) ساعة * ١٥ اسبوع = ٩0 ساعة لكل فصل دراسي
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	١/10/2024
٩. أهداف المقرر	كتابة وتصميم البرامج بأسلوب الكيانات باستخدام لغة البرمجة Java 1- أساسيات java ضمن سياقات عامة إجرائية ، و برمجة موجهة للكيانات. 2- برمجة نظام مرني وتصميم الكيانات. 3- البرمجة الموجهة للكيانات وتصميم التوارث لهذه الكيانات.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
أ١-المادة الدراسية
أ٢-المصادر الخارجية مثل الكتب
أ٣- استخدام الوسائط المتعددة للعرض المحاضرة
أ٤- البرامج المختبرية الداعمة للمادة
أ٥- المواقع الالكترونية الداعمة للمادة
أ٦- الاختبارات الاسبوعية للطلبة النظرية منها والعملية

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
ب١-فكرية
ب٢-عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١_اختبارات نظرية
٢_مشاركة
٣_اجابات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ج١-معرفية
ج٢-علمية
ج٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- د ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	6	Introduction to Java, Compiler and interpreter	Practical program in java	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٢	6	Function Robust java and secure , class	Role parameters in writing program in java	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٣	6	How java differs from C& C++ , Java environment- java development kit	Construct java	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٤	6	Application java and java program, Application with math function and java structure and classes	Training structure class	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٥	6	Java tokens and java statements, Implementing java program	How tokens work	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٦	6	Constants , variables , and data types, Default Arguments and Implicit Member Argument	Determine features of java program	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٧	6	Types of inheritance Classes , objects and methods,	Writing classes	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٨	6	Defining class, Creating object	Apply program to creating object	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
٩	6	Inheritance : extending a class	Training how inheritance work	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١٠	6	Friendly access, Protected access Private access	Create multi classes, public....	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١١	6	Arrays: Arrays strings, vectors	Creating array	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر
١٢	6	Interfaces: multiple and inheritance,	Importance interface	محاضرة + علمي	الامتحان ، اسئلة ، مختبر

			Defining interface		
الامتحان ، اسئلة ، مختبر	محاضرة + علمي	Create program for interface	Implementing interface in java program	6	١٣
الامتحان ، اسئلة ، مختبر	محاضرة + علمي	Create program and review	Debugging exercises,	6	١٤
الامتحان ، اسئلة ، مختبر	محاضرة + علمي	Important structure	Review questions	6	١٥

١٢. البنية التحتية

<p>1- Liskov, B. & Guttag, J. (2016). <i>Program Development in Java: Abstraction, Specification, and Object-Oriented Design</i>. Indianapolis: Addison-Wesley.</p> <p>2-Bloch, J. (2015). <i>Effective Java</i>. Upper Saddle River : Addison-Wesley.</p> <p>3- Hubbard, J.R. (2016). <i>Schaum's Outlines: Programming with Java</i>. McGraw-Hill.</p> <p>4- Balagurusamy, E. (2016) PROGRAMMING WITH JAVA APRIMER.on Amazon.com.</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

١٣. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
مفاهيم اساسية حول لغات البرمجة- C++, Java,...etc	أقل عدد من الطلبة
٢٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة
٥٠ طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. This short syllabus introduces the objectives and the learning outcomes the students expect to learn.

المؤسسة التعليمية	1. المؤسسة التعليمية
القسم الجامعي / المركز	2. القسم الجامعي / المركز
اسم / رمز المقرر	3. اسم / رمز المقرر
البرامج التي يدخل فيها	4. البرامج التي يدخل فيها
أشكال الحضور المتاحة	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل / السنة	6. الفصل / السنة
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
تاريخ إعداد هذا الوصف	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر	9. أهداف المقرر
Objectives:	1. Student can introduce him-/herself and greet someone. 2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; ask and answer questions about home town.

3. Talk about and/or order favourite food and drink in a cafe.

4. Write a short paragraph about his-/ herself, a postcard or email; also, he/ she can write a short description of his/ her town.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١ - فكرية

٢ - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

٣ - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطالب والقسم

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية

- مناقشات صفية

طرائق التقييم

١- اختبارات نظرية

٢- مشاركة

٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

١- معرفية

٢- علمية

٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني

- اثاره التساؤلات

الامتحانات التحريرية والشفوية
النقاشات الصفية Written and Oral Tests, Class participation

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

طريقة التقييم Assessment	طريقة التعليم Teaching Method	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع Module	مخرجات التعلم المطلوبة learning Outcome	الساعات Number of Hours	الأسبوع Week
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit One -Revision of questions	-Students are able to ask and provide personal info -; habits and routines	2	1
Oral and written tests	Pair work and Class work	- Present simple and frequency phrases	Ask and answer questions about free time	2	2
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary leisure activities	-give opinions about sports.	2	3
Oral and written tests	Pair work and Class work	Work and Rest: -Should, shouldn't - can, can't	- everyday objects - family	2	4
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Daily routines	1.Plural nouns 2. Adjectives	2	5
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Jobs	Talk about your favourite food	2	6
		Examination of the first month		2	7
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Four -present and present continuous; present continuous for future arrangement	Talk about your home town (listening and speaking)	2	8
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Six -plans and intentions	Giving Info. about someone	2	9
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Seven Present - perfect and past simple.	-Verbs: things you do/ -parts of the body	2	10

		Vocabulary: - - verb phrases about ambitions; the internet			
Oral and written tests	Pair work and Class work ^s	Unit Eight - Quantifiers with countable and uncountable nouns - city life; geographical features - asking for directions.	1.Months of the Year 2.Ordinal numbers and dates, Years	2	11
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Nine: - may, might, will definitely, etc. - present tense after <i>if</i> - Vocabulary[Modern equipment; adjectives for describing places	Talk about your childhood/speaking	2	12
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Ten -past continuous; used to	Interview your partner about a holiday	2	13
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary [accidents and injuries; feeling ill]		2	14
		Examination of the second month			15

Further Reading		١٢. البنية التحتية
Cunningham, S. et al (2014) CUTTING EDGE/ Pre-intermediate. Pearson Longman		القراءات المطلوبة : Reading Cutting Edge Textbooks ▪

Using Utube and English learning Websites	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
N/A	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

Admission	١٣. القبول
Through regular ministerial application form	
	المتطلبات السابقة
25 students	أقل عدد من الطلبة minimum number of students
50 students	أكبر عدد من الطلبة maximum number of students

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
مترجمات ١ / COM13	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(٤) ساعة * ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة سنوياً	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
- تعريف الطالب بترجمات لغات البرمجه.	
- الدخول الى تدريس الطالب مترجمات لغات البرمجه.	
- ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في اعداد وتصميم برامج ضمن معايير محددة.	
- الدخول الى تفاصيل مترجمات لغات البرمجه والمكونات الاساسية لمترجمات اللغة.	
- التطبيق العملي لمحاكاة مراحل ترجمة لغة برمجة بدأ من مستوى البرمجة العالي وصولاً الى لغة الماكنة. وماهية مخرج كل مرحلة .	
- كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامج ذات جودة عالية بإقل وقت وكلفة	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

A- المعرفة والفهم

١-المادة الدراسية

- ٢- تمكين الطالب من معرفة أساسيات عمل مترجمات لغات البرمجة.
- ٣- تمكين الطالب من معرفة وفهم مترجمات لغات البرمجة.

B- المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ – تحفيز مهارات الطالب الفكرية من خلال فهم المبدأ والاساس والهدف لمترجمات لغات البرمجة.
- ٢ –عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح المراحل الاساسية لمترجم اللغة .
- ٣ – أكساب الطالب مهارات التعامل مع مترجمات لغات البرمجة.
- ٤- الربط بين تكوين مترجمات اللغة والمراحل المكونة ومنتج كل مرحلة وانشاء برامج محاكية لها.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية.
- مناقشات صفية.
- تطبيق عملي في مختبرات الحاسوب باستخدام لغة ++C .
- واجبات منزلية..

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية.
- ٢- مشاركة صفية و سيمينرات.
- ٣- واجبات منزلية / حالات عملية تطبيقية.
- ٤- اختبارات يومية مفاجئة.

C- مهارات التفكير

- ١-معرفة
- ٢-علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية.
- النقاشات الصفية المفتوحة مع الطالب.
- المقابلات المستمرة للطالب.

D- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- ١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي وتحفيز التعلم الذاتي.
- ٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات.
- ٣-مهارات العمل في فريق.
- ٤- مهارات كتابة تقرير.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	Definition of programming languages -The lexical & syntactic structure of language	Programming Languages	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
٢	٤	-Data structures, Assignment, Statement, Program, Units	Programming Languages	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
٣	٤	- Compiler and translators	Introduction to Compiler	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
٤	٤	- The structure of compiler	Introduction to Compiler	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
٥	٤	-Regular expression,	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٦	٤	Finite automata,	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٧	٤	NFA , DFA	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
٨	٤	. Minimized DFA Conversion methods	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
٩	٤	-Implementation of lexical analyzer.	Lexical Analysis	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
١٠	٤	Mid - course exam	Mid - course exam	-	-
١١	٤	Context free grammars	The Syntactic Specification of Programming Language	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
١٢	٤	Derivations & Parse trees	The Syntactic Specification of Programming Language	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات

اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Basic Parsing Techniques	- Parser, shift-reduce parsing. .	٤	١٣
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Basic Parsing Techniques	- Operator-precedence parsing	٤	١٤
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Parsing	- Top-down parsing. - Predictive parsers	٤	١٥
			Final-course exam		

١٢. البنية التحتية

<ol style="list-style-type: none"> "Principle of compiler design"; Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman "Basics of compiler Design"; Torben Egidius Mogensen "Compilers : principles, techniques, and tools"; Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
<ul style="list-style-type: none"> "Basics of Compiler Design" Torben Ægidius Mogensen https://www.tutorialspoint.com 	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

١٣. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
احتسابية ، لغة برمجة	أقل عدد من الطلبة
٢٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة
٥٠ طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. This short syllabus introduces the objectives and the learning outcomes the students expect to learn.

المؤسسة التعليمية	1. المؤسسة التعليمية
القسم الجامعي / المركز	2. القسم الجامعي / المركز
اسم / رمز المقرر	3. اسم / رمز المقرر
البرامج التي يدخل فيها	4. البرامج التي يدخل فيها
أشكال الحضور المتاحة	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل / السنة	6. الفصل / السنة
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
تاريخ إعداد هذا الوصف	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر	9. أهداف المقرر
Objectives:	1. Student can introduce him-/herself and greet someone. 2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; ask and answer questions about home town.

3. Talk about and/or order favourite food and drink in a cafe.

4. Write a short paragraph about his-/ herself, a postcard or email; also, he/ she can write a short description of his/ her town.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١ - فكرية

٢ - عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

٣ - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطالب والقسم

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية

- مناقشات صفية

طرائق التقييم

١- اختبارات نظرية

٢- مشاركة

٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

١- معرفية

٢- علمية

٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني

- اثاره التساؤلات

الامتحانات التحريرية والشفوية
النقاشات الصفية Written and Oral Tests, Class participation

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

طريقة التقييم Assessment	طريقة التعليم Teaching Method	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع Module	مخرجات التعلم المطلوبة learning Outcome	الساعات Number of Hours	الأسبوع Week
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit One -Revision of questions	-Students are able to ask and provide personal info -; habits and routines	2	1
Oral and written tests	Pair work and Class work	- Present simple and frequency phrases	Ask and answer questions about free time	2	2
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary leisure activities	-give opinions about sports.	2	3
Oral and written tests	Pair work and Class work	Work and Rest: -Should, shouldn't - can, can't	- everyday objects - family	2	4
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Daily routines	1.Plural nouns 2. Adjectives	2	5
Oral and written tests	Pair work and Class work	Vocabulary: -Jobs	Talk about your favourite food	2	6
		Examination of the first month		2	7
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Four -present and present continuous; present continuous for future arrangement	Talk about your home town (listening and speaking)	2	8
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Six -plans and intentions	Giving Info. about someone	2	9
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Seven Present - perfect and past simple.	-Verbs: things you do/ -parts of the body	2	10

		Vocabulary: - - verb phrases about ambitions; the internet			
Oral and written tests	Pair work and Class work ^s	Unit Eight - Quantifiers with countable and uncountable nouns - city life; geographical features - asking for directions.	1.Months of the Year 2.Ordinal numbers and dates, Years	2	11
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Nine: - may, might, will definitely, etc. - present tense after <i>if</i> - Vocabulary[Modern equipment; adjectives for describing places	Talk about your childhood/speaking	2	12
Oral and written tests	Pair work and Class work	Unit Ten -past continuous; used to	Interview your partner about a holiday	2	13
Oral and written tests	Pair work and Class work	-vocabulary [accidents and injuries; feeling ill]		2	14
		Examination of the second month			15

Further Reading	١٢. البنية التحتية
Cunningham, S. etal (2014) CUTTING EDGE/ Pre-intermediate. Pearson Longman	القراءات المطلوبة : Reading Cutting Edge Textbooks ▪

Using Utube and English learning Websites	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
N/A	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

Admission	١٣. القبول
Through regular ministerial application form	
	المتطلبات السابقة
25 students	أقل عدد من الطلبة minimum number of students
50 students	أكبر عدد من الطلبة maximum number of students

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
Software Engineering / COM15	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(4) ساعة * (١٥) اسبوع = 60 ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/١٠/1	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطالب بالمهارات اللازمة لانتاج خدمة service او منتج product يلتقي مع متطلبات الزبون • كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامجيات ذا جودة عالية بإقل وقت وكلفة • تلبية احتياجات المجتمع من اعداد كوادر الكفوة ومتخصصة في مجال هندسة البرامجيات • ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في تطوير واعداد وتصميم البرامج ضمن معايير محددة. 	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- قدرة الطالب على تحديد المتطلبات اللازمة للمشروع وكيفية تحليل المشكلة
- ٢- قدرة الطالب على انتاج برامج ذا جودة عالية بإقل وقت وإقل كلفة
- ٣- قدرة الطالب على تصميم البرامج والواجهات بشكل شيق.
- ٤- كيفية تنفيذ واختبار البرنامج وتصحيح الأخطاء في البيئة .

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - قدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٢ - قدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٣- عرض مشاريع عمل سابقة
- ٤ - تحديث المنهج الدراسي

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية .
- مناقشات صفية ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات.
- جانب عملي .

طرائق التقييم

- ١ - يقيم الطالب من خلال اختبارات نظرية ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- ٢ - الواجبات / محاضرات عملية

ج- مهارات التفكير

- معرفية
- علمية
- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة .
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبمايكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية.
- اعطاء امثلة اضافية تلامس احتياجات الطالب العملية بأنماط مختلفة لفهام الطلبة.

طرائق التقييم

- اختبارات يومية quiz إضافة إلى عرض تقرير عن مشروع
- اختبارات شهرية لاتقل عن اختبارين لكل فصل دراسي

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- ١ - التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
- ٢ - التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية
- ٣- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية
- ٤ - مهارات معرفية وتحليلية تتعلق بالمقرر الدراسي

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	التعرف على هندسة البرمجيات وأهميتها وحاجتها	Software engineering Objectives, definition, crisis, why important, needed ,attributes, SDLC	محاضرات نظرية	مناقشات
٢	٤	انواع البرمجيات وموديلاتها	Software process models, type of Software lifecycle model, waterfall model	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٣	٤	دورة حياة النظام وفوائده	waterfall model, advantages,	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٤	٤	كيفية بداية المشروع وتخطيطه ونشاط المشروع وأهمية مخططات غانت وبيرت	Software project management, activities, Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
5	٤	كيفية بداية المشروع وتخطيطه ونشاط المشروع وأهمية مخططات غانت وبيرت	Software project management, activities, Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
٦	٤	اختبار	Test		
٧	٤	تحليل المتطلبات للمشروع، متطلبات النظام، متطلبات المستخدم	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات

٨	٤	تحليل المتطلبات للمشروع، متطلبات النظام، متطلبات المستخدم	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
---	---	---	--	----------------------	---------------------------

امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	تصميم النظام وتصميم الواجهات وتنفيذه	٤	9
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	كيفية تصميم النظام وتصميم الواجهات وتنفيذه	٤	10
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	مرحلة الاختبار للمشروع	٤	11
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	مرحلة الاختبار للمشروع وتصحيح الاطء	٤	12
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	٤	13
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	14
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	١٥

١٢ . البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> • Software engineering. Dr. Nasib singh gill,2006 • Perdita Stevens, Rob Pooly, "Using UML: Software engineering with Object and Components", Addison-Wesley, 1999. • Pressman R. S. "Software Engineering: A Practitioner's Approach" McGraw-Hill. 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>

لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)
---------	---

يتم مركزياً		١٣ . القبول
Programming language ,oop		المتطلبات السابقة
25 طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
Visual Programming / OPT88	٣. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
$٤ \times ١٥ = ٦٠$ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
. يمكن الطالب قد اكمل المنهج الخاص لغرض انشاء تطبيقات الوندوز	
. المعرفة الكاملة بلغة الـ C#	
استخدام نظام الـ Visual Studio	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

١. معرفة الطالب الى لغة الـ C#
٢. كيفية تطوير البرامجيات المكونة بلغة الـ C#
٣. إنشاء و تطوير تطبيقات الويندوز
٤. استعمال Visual Studio لانتاج المشاريع المتنوعة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١. تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطالب والقسم
٢. اطلاع الطلبة على امثلة حقيقية من الواقع

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- المختبر العملي
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات
- جانب نظري و عملي مع تمارين وتطبيقات

طرائق التقييم

- ١-يقيم الطالب من خلال الامتحانات الشهرية واليومية المفاجئه ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- ٢-الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة و النقاشات
- ٣- حث الطلبة على الالتزام بالدوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

١. الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
٢. الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المنهج

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبمايكلل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية
- اعطاء امثلة اضافية بنماط مختلفة لافهام الطلبة

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - ٢ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
.١	٤	Base Concept of C#	مقدمة عامة عن أساسيات لغة الـ C#	الاستماع	
.٢	٤	How to use Variable	استخدام المتغيرات	المناقشة	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٣	٤	Applying Practice of loops in C#	Loops	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٤	٤	What is a namespace and its benefits	namespaces	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٥	٤	Applying OOP in C# By an introduction Classes	Classes	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٦	٤	Showing the differences in Instance and static classes	Instance & static class	دراسة الحالة	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٧	٤	Giving a comprehensive introduction to inheritance	Inheritance	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٨	٤	Discussion the differences between classes and struct	struct	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.٩	٤	How to use and manage interface	interface	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية و تحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	delegate	Employee delegate into classes	٤	.١٠
امتحانات شفوية و تحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	exception	Managing exception and avoiding errors	٤	.١١
امتحانات شفوية و تحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	enums	Understanding enums inside classes	٤	.١٢
امتحانات شفوية و تحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	attributes	Working with attributes of classes and methods	٤	.١٣
امتحانات شفوية و تحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	reflection	Managing reflection and how to apply them correctly	٤	.١٤
امتحانات شفوية و تحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	generic	Basic understanding of generic and it jobs	٤	.١٥

11 البنية التحتية

القرات المطلوبة
كتب المقرر

Visual C# step by step 8th, 2015, John Sharp

يتم مركزياً

١٣ . القبول

الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة

المتطلبات السابقة

٢٠ طالب

أقل عدد من الطلبة

٤٠ طالب

أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	نكاء أصطناعي ١ / COM19
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ ساعات عملية
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم و تطوير البرامج و الأنظمة الذكية و الخبيره و كذلك الطرق في تمثيل المعرفة و طرق الاستدلال و البحث عن الحقائق و الأهداف و كذلك معرفة خصائص الأنظمة الخبيره و معماريتها و تطبيقاتها و ما الفرق بينها و بين الأنظمة الذكية.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- التعريف بالذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- ٢- تطبيق مفاهيم الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- ٣- ادراك اهمية الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره في الحياة العمليه
- ٤- التمييز بين أنظمة الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- ٥- تنمية مفاهيم الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- ٦- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- ٢ - القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٤ - القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
 - ٣- مهارة إدارة الذات
 - ٤- مهارة حل المشاكل
 - ٥- مهارة كتابة التقارير
 - ٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضة

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2	اعطاء فكره عامه عن الذكاء الاصطناعي	Overview of Artificial Intelligence	محاضرات نظرية	امتحانات
٢	٢	الوكيل الذكي والبيئة	AI Agents and their Environments	محاضرات نظرية	امتحانات
٣	٢	الوكيل الذكي والبيئة	AI Agents and their Environments	محاضرات نظرية	امتحانات
٤	٢	التعرف على المنطق المقترح وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية و التعرف على المنطق المقترح وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية	Propositional Logic ، Propositional Logic	محاضرات نظرية	امتحانات
٥	٢	التعرف على المنطق المتوقع وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية من الدرجة الاولى	Predicate logic – First order logic FOL	محاضرات نظرية	امتحانات
٦	٢	التعرف على المنطق المتوقع وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية من الدرجة الاولى	Predicate logic – First order logic FOL	محاضرات نظرية	امتحانات
٧	٢	اعطاء فكره عن مجال البحث و خوارزميات البحث فيها	Problem solving by intelligent search	محاضرات نظرية	امتحانات
٨	٢	اعطاء فكره عن مجال البحث و خوارزميات البحث فيها	Problem solving by intelligent search	محاضرات نظرية و عملية	امتحانات

امتحانات	محاضرات نظرية	Knowledge Representation structures	تعلم كيفية تمثيل المعرفة بعدة طرق تمثيلية	٢	٩
		TEST	أختبار	2	١٠
امتحانات	محاضرات نظرية	Knowledge Representation structures	تعلم كيفية تمثيل المعرفة بعدد من طرق تمثيلية	٢	١١
امتحانات	محاضرات نظرية	Expert systems	اعطاء فكره عامه عن الانظمه الخبيره و فرقها عن الانظمه الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمه الخبيره وطرق الاستنتاج	٢	١٢
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Expert systems	اعطاء فكره عامه عن الانظمه الخبيره و فرقها عن الانظمه الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمه الخبيره وطرق الاستنتاج	٢	١٣
امتحانات	محاضرات عملية	Practical programming: SWI-PROLOG	البرمجة بلغة برولوج	٢	١٤
امتحانات	محاضرات عملية	Practical programming: SWI-PROLOG	البرمجة بلغة برولوج	٢	١٥

١٢. البنية التحتية

- Artificial Intelligence: A Modern Approach; Stuart Jonathan Russell, Peter Norvig, Prentice Hall, 2010
- Artificial Intelligence; Elaine Rich, Kevin Knight; Tata McGraw – Hill Publishing Company, 2005.
- Vinod Chandra S.S. and Adnan Hareendran S., Artificial intelligence and

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

<p>machine learning.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gurdev Sigh and Mandeep Singh Bhatia, Symbolic logic & Prolog. ▪ Few internet sites (With Acknowledgments to known / unknown sites for figures / useful literature for academic purpose only) 	
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي (الترميز وضغط البيانات)

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	الترميز وضغط البيانات / OPT20
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٣) ساعة * ١٥ اسبوع = ٤٥ ساعة فصلياً
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/١٠/١
٩. أهداف المقرر	
١ الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لتقنيات ضغط البيانات و أهمية استخدامها بالإضافة إلى التعرف على اواع البيانات الممكن ضغطه واختيار الطريقة المناسبة لكل نوع من انواع البيانات.	
٢- معرفة الطالب ببعض التحديات التي تواجه عملية ضغط البيانات	
٣- معرفة الطالب ببعض التحويلات التي تتم على البيانات لتحسين عملية الضغط	
٤- إمكانية الطالب استخدام التقنيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- تمكين الطالب من فهم تطبيقات ضغط البيانات
- ٢- تمكين الطالب من معرفة الترميز لضغط البيانات
- ٣- تمكين الطالب من فهم أسلوب تناقل البيانات في الوسائط
- ٤- تمكين الطالب من فهم أسلوب ضغط البيانات في المصدر البيانات
- ٥- تمكين الطالب من فهم أسلوب تجفير البيانات في الوسائط الناقل للبيانات
- ٦- تمكين الطالب من معرفة اساليب اكتشاف الخطئ وايضا اساليب تصحيح الخطئ

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - تمكين الطالب من معرفة العلاقة بين ضغط البيانات في خاصية المعالجة الصورية في الحياة العملية
- ٢ - تمكين الطالب من معرفة العلاقة بين ضغط البيانات والانترنيت
- ٣ - اكتساب الطالب المعارف الاساسية بمكونات نظام الاتصال الالكتروني
- ٤ - اكساب الطالب المعارف الاساسية بالمؤثرات السلبية على نظام الاتصال الالكتروني

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم النظري واستثارة الدافعية لدى الطلاب على معرفة تطبيقات الترميز وخوارزميات ضغط البيانات.

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والفصلية ، المناقشات العلمية وحلول الواجبات

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١ - تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢ - مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	3	define compression; understand compression as an example of representation	Data Compression Principles	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٢	3	understand the idea of lossless and lossy compression Categorize the lossless compression techniques Discuss the advantages and disadvantages of each lossless compression technique	Types of Data Compression Techniques	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٣	3	Understand the length of text which to be coded it and know all their types	Variable length encoding and their types	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٤	3	Study all logarithms low and compute the code analysis	Entropy Coding and Unary (Coding	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٥	3	Understand how to design the code tree and compute the binary tree.	Tunstal Coding ,Byte bair encoding and Recursive coding	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٦	3	Learn the methods to compute the binary tree and compute its entropy	Statistical Methods: Shannon-Fano Algorithm, Huffman Algorithm, Adaptive Huffman	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات

		Coding.			
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Statistical Methods: Arithmetic Coding (Encoding, Decoding, Adaptive Coding).	Understand encoding and decoding the methods tree	3	٧
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Dictionary Methods: LZ77, LZ78, LZW Algorithms.	Understand the dictionary logarithm's and compare them with Previous methods	3	٨
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Image Compression: Discrete Cosine Transform, JPEG.	Understand the Image content (Binary , Gray and color images) and know the images extension	3	٩
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Wavelet Methods: Discrete Wavelet Transform, JPEG 2000.	Understand the transform details And applied for the images	3	١٠
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Video Compression: Motion Compensation, Temporal and Spatial Prediction.	Know the video frames and how to compute the compression ratio	3	١١
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Video Compression: MPEG and H.264	Understand the transform details And applied for the videos	3	١٢

امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Audio Compression: Digital Audio, WAVE.	Understand and apply the compression techniques for these application	3	١٣
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Review	Review	3	١٤
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Review	Review	3	١٥

١٢. البنية التحتية

Salomon, D., Mořa, G. Handbook of Data Compression. (2010) Springer . Anil K. Jain: Fundamentals of Digital Image Processing, Prentice Hall, 1989 . Rafael C. Gonzalez and Richard E. Woods: Digital Image Processing, Addison-Wesley, .1992 Gilbert Held: Data and Image Compression, .John Wiley & Sons Ltd., 1996 Introduction for Data Compression	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
يتم مركزياً	
ان يكون الطالب حاصل على المعلومات البرمجية وكذلك اساسيات الرياضيات وكذلك تشفير البيانات.	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسبات
٣. اسم / رمز المقرر	معالجة صور رقمية OPT10
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (٤) ساعات
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * ١٥ اسبوع = 60 ساعة سنوياً
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/10/2023
٩. أهداف المقرر	معالجة الصور، بشكل عام، يشير إلى معالجة، وتحسين وتحليل المعلومات الصورية. ان التعامل مع الصورة تعني الحالة معلومات مصورة تعني الصورة المرئية ثنائية الأبعاد ان معالجة الصور الرقمية يهتم بتحسين جودة الصورة التي تتمثل رقمياً، والتي تمثل في الكمبيوتر الرقمي.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>١-المادة الدراسية</p> <p>٢- التعرف على المكونات الاساسيه لعمليه تكوين الصور الرقمييه</p> <p>٣- فهم عمليه تحويل الصوره من الطبيعه الى حالتها الرقمييه في الحاسوب</p> <p>4- التعرف على ابرز أنواع الصور الرقمييه و كيفيه تمثيلها في ملفات</p> <p>5- معرفة ابرز المعالجات التي من الممكن اجرائها على الصوره الرقمييه باستخدام الحاسوب ومنها تحسين الصورة، استعادة الصورة، تحليل الصورة , ضغط الصورة وتقطيع الصور الرقمييه كل فئة تحتوي على عمليات محددة.</p>
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>1-فكرية</p> <p>٢-عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية</p> <p>٣ - تحديث المنهج الدراسي بما يخدم المؤسسات في سوق العمل</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- المحاضرات النظرية والعملية</p> <p>- مناقشات صفية</p> <p>- عصف ذهني</p> <p>- اثارة التساؤلات</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>١-اختبارات نظرية</p> <p>٢-مشاركة</p> <p>٣-واجبات / حالات عملية</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>1-معرفية</p> <p>٢-علمية</p> <p>٣- مهارات تحليلية</p>
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي</p> <p>٢-مهارات تطبيقية من خلال عمل برامج لتحسين الصور او اجراء العمليات الحسابيه والمنطقيه</p>

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	Computer Vision (CV), Image Processing (IP).	Computer Imaging:	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
٢	٤	Introduction to programming (language (VB	Computer Imaging:	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
٣	٤	Applications of CV and IP. Introduction to digital image(bytes , pixels)	Computers, Society, and You	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
٤	٤	Image Restoration, Enhancement and Compression.	Image operation	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
٥	٤	Program load image in VB. Read header and raw Data (BMP image).	Image operation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	٤	Computer Imaging Systems and Digitization.	Image Restoration, Enhancement and Compression.	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	٤	اختبار	first month exam		
٨	٤	Binary, Gray _Scale, Color and Multispectral Images.	Image Representation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٩	٤	Convert Gray image to Binary image.	Image Representation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
١٠	٤	Convert color image to Binary image	Image operation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
١١	٤	Preprocessing, Region of Interest Image Geometry(Crop, Enlarge, Shrinking,	Image analysis	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

	و عمليه		Translate, rotate).		
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image analysis	Determine ROI by giving its coordinates.	٤	١٢
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image Geometry	Zoom algorithms, Zero order Hold and First order Hold.	٤	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image Algebra	Add, Subtract two images	٤	١٤
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image Algebra: Logic Operations.	Divide, Multiply two images.	٤	١٥

١٢. البنية التحتية

	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
تصميم و تطوير مواقع الويب/OPT45	٣. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
$٤ \times ١٥ = ٦٠$ ساعة	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
1/10/2023	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩. أهداف المقرر
	. اعداد الطالب لإنشاء المواقع
	.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

1. معرفة الطالب لمفاهيم تصميم و تطوير المواقع
2. كيفية توظيف ادوات الويب
3. اختيار الاليات المناسبة و الامكانيات المتاحة لمواقع الويب

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

1. تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطلاب والقسم
2. اطلاع الطلبة على امثلة حقيقية من الواقع

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- المختبر العملي
- واجبات ومشاركة الطلبة الفاعلة في هذه المحاضرات
- جانب نظري و عملي مع تمارين وتطبيقات

طرائق التقييم

- 1_ يقيم الطالب من خلال الامتحانات الشهرية و اليومية المفاجئه ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2_ الواجبات اليومية وتوجيه الأسئلة والعصف الذهني الذي يضع الطالب في حالة تفكير
- 3_ حث الطلبة على الالتزام بالادوام لمواكبة المادة العلمية وفهمها

ج- مهارات التفكير

1. الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
2. الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة و عرض المادة وتعزيزها بالامثلة
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية
- اعطاء امثلة اضافية بنماط مختلفة لفهام الطلبة

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لاتقل عن امتحانين لكل فصل دراسي

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - ٢ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	معرفة المفاهيم الأساسية للويب	مقدمة عامة عن الويب	الاستماع	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٢	٤	التحصيل المبدئي للغة الـ HTML 1	HTML introduction, basics	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٣	٤	التعرف على مكونات الـ HTML 2	HTML formatting	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٤	٤	التعرف على مكونات الـ HTML 3	HTML styling, Forms, structures	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٥	٤	التعرف على مكونات الـ CSS 1	CSS introduction	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٦	٤	التعرف على مكونات الـ CSS 2	CSS Classes, Divs, Effects	دراسة الحالة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٧	٤	التعرف على مكونات الـ CSS 3	CSS, Fonts, Colors, styling	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
٨	٤	التعرف على مكونات الـ JavaScript 1	JavaScript introduction, basics	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	JavaScript, events	التعرف على مكونات الـ JavaScript 2	٤	٩
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	JavaScript, DOM	التعرف على مكونات الـ JavaScript 3	4	١٠
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	PHP introduction, basics	التعرف على مكونات الـ PHP 1	٤	١١
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	PHP variables	التعرف على مكونات الـ PHP 2	٤	١٢
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	PHP programming	التعرف على مكونات الـ PHP 3	٤	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	Web hosting	استضافة المواقع	٤	١٤
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	Web Security, SSL, DB, SQL injection	امنية المواقع	٤	١٥

١٢ . البنية التحتية

- القراءات المطلوبة :
- النصوص الأساسية
 - كتب المقرر
 - أخرى

- الكتاب المقرر + مصادر اضافية بالاختصاص

الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣ . القبول
الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة	المتطلبات السابقة	
٣٥ طالب	أقل عدد من الطلبة	
٤٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
معمارية الحاسوب/ COM4	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
محاضرات اسبوعية بواقع (٣) ساعات	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(٣) ساعة * ١٥ اسبوع = ٤٥ ساعة فصلياً	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/١٠/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
١ تعريف الطالب بأهمية المعمارية الحاسوب و اشارات سيطرة المايكرو بوسيسر وتمكين الطالب من لغة المعالج.	
٢- التعرف على هيكلية بناء وتكوين الحاسبة .	
٣- معرفة طرق عنونة الذاكرة و صيغها بالإضافة الى كيفية تعامل نظام الحاسوب مع الابعازات المكتوبة بلغة برمجة الحاسوب.	

٤- دراسة برمجة معالجات الحاسوب والمعالجات المصممة لغرض العمل على أجهزة معينة.

٥- التعرف على كيفية تنظيم المدخلات والمخرجات وعملية نقل البيانات بين أجزاء الحاسوب وبرمجة الطرفيات.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١أ- تكون خلفية قوية ورصينة على تكوين الحاسوب.
- ٢أ- التعرف على الاجزاء الاساسية والثانوية في الحاسوب بشكل تفصيلي.
- ٣أ- التأكد من أن الطالب قادر على فهم تفاصيل معمارية الحاسوب وخاصة معالجات الحاسوب.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ب - التطوير الفكري والعقلي في كيفية بناء هيكلية الحاسوب.
- ٢ب - تمكين الطالب من معرفة العلاقة بين الاجزاء المادية والبرمجية للحاسوب.

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم النظري واستثارة الدافعية لدى الطلاب على معرفة تفاصيل هيكلية الحاسوب.
- واجبات بيتية وامتحانات يومية ضمن المحاضرة بالاضافه الي الامتحانات الشهرية .

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والفصلية ، المناقشات العلمية وحلول الواجبات

ج- مهارات التفكير

- ج١- معرفية
- ج٢- علمية
- ج٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
د ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	3		Number Systems	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٢	3		Basic structure of & Computer Bus structure	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٣	3		Addressing mode & Examples of addressing modes	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٤	3		Branch instruction and condition code Logic instruction (Stack), Instruction set.	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٥	3		The consideration of high level language Processor status word	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
٦	3		First Exam		
٧	3		The processing unit / Microprocessor 8086 & its advantages	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات

امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	CISC Processors		3	٨
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Register transfer / Examples.		3	٩
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Sequencing of control		3	١٠
		Second Exam		3	١١
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Input /Output Problem & Factors that make interfacing difficult		3	١٢
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Device Control Unit		3	١٣
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	(memory management), types and hierarchy, main memory		3	١٤
امتحانات يومية والمشاركة الصفية	نظري وتطبيقات رياضية	Review		3	١٥

وحلول الواجبات					
-------------------	--	--	--	--	--

١٢. البنية التحتية	
1- Computer Organization V. Carl et al. 5 th edition , 2001 . 2- Microcomputer for engineering 4 th edition, 1980.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
المواقع الالكترونية الرصينة	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
ان يكون الطالب خريج الدراسة الثانوية/علمي بكافة فروع	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	تحليل وتصميم خوارميات / COM10
٤. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$4 \times 15 = 60$ ساعة
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/١٠/١
٩. أهداف المقرر : بناء وتصميم الخوارزميات واتباع افضل الطرق في اختيار الخوارزمية لحل المشكلة مع الاخذ بنر لاعتبار الوقت اللازم والمساحة الخزنية . ويهدف المنهج الى :	
١- ادراك الطالب كيفية اختيار الخوارزمية المناسبة لحل مشكلة قيد البحث بالإضافة الى المجالات التطبيقية .	
٢- التعرف على انواع معالجات الخوارزميات واهميتها	
٣- تطوير امكانية الطالب في تحليل وتصميم الخوارزمية وبيان الوقت والمساحة لحل مشكلة معينة	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

١. معرفة الطالب بانواع الخوارزميات المستخدمة في معالجة المشاكل
٢. معرفة طرق التعامل مع هذه الخوارزميات
٣. معرفة الطالب في اختيار النقاط التي يتم اعتمادها في اختيار الخوارزمية الافضل

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

١. مهارات المعرفة - التذكر
٢. مهارات التحليل وربطها مع التطبيقات الحديثة
٣. مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح باستخدام ادوات العرض الحديثة - استخدام السبورة التفاعلية
- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الإضافية المتعلقة بتصميم وتحليل الخوارزميات وأنظمتها
- طرح مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات ومحاولة مشاركة الطلبة في التحليل واقتراح الحلول
- جانب نظري وعملي مع تمارين وتطبيقات

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات العملية
- ٢- الاختبارات النظرية
- ٣- التقارير والدراسات
- ٤- الاختبارات اثناء المحاضرات
- ٥- واجبات اسبوعية

ج- مهارات التفكير

١. الطريقة المباشرة التي تعتمد على التفكير بمقاييس معينة
٢. الطريقة غير المباشرة التي تعتمد على البحث العلمي واعداد تقرير لحل المشكلة ضمن المادة الدراسية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة من خلال الاسئلة والاجوبة وعرض المادة وتعزيزها بالامثلة
- المناقشات اليومية الجارية في القاعة وبما يكفل المشاركة الجماعية لهم لغرض تطوير قدراتهم العلمية
- اعطاء امثلة اضافية بنماط مختلفة لافهام الطلبة

طرائق التقييم

- امتحانات يومية شفوية إضافة إلى امتحانات تحريرية مفاجئة
- امتحانات تحريرية شهرية لا تقل عن امتحانين لكل فصل دراسي
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
 - ٢ . التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤		تعريف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب ا " على الطلبة و الأستاذ الالتزام لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٢	٤		Asymptotic analysis of upper and average complexity bounds	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٣	٤		Identifying differences among best, average, and worst case behaviors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
٤	٤		Divide-and-Conquer: Strassen, Fibonacci, Polynomial Multiplication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
٥	٤		Divide-and-Conquer: Strassen, Fibonacci, Polynomial Multiplication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
٦	٤		Divide-and-conquer O(N log N) sorting algorithms (Quicksort, heapsort, mergesort)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
٧	٤		Divide and Conquer Examples	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
٨	٤		Examination of the first month	اختبار تحريري	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات
٩	٤		Binary Search Trees, Tree Walks	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات
١٠	4		Advanced Design and Analysis Techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات
١١	٤		Dynamic Programming, Longest Common Subsequence	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	Shortest Paths I: Properties, Dijkstra's Algorithm, Breadth-first Search		٤	١٢
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	Shortest Paths II: Bellman-Ford, Linear Programming, Difference Constraints		٤	١٣
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	Graph Searching: Depth-first Search, Topological Sort, DAG Shortest Paths		٤	١٤
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	اختبار	Examination of the second month		٤	١٥

١٢ . البنية التحتية	
Introduction to Algorithms By Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, Third Edition, 2009 • Introduction To Design And Analysis Of Algorithms by Anany levitin, Pearson Edition, 2003	القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
الاستعانة بالمصادر اضافة الى المواقع الالكترونية	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً	١٣ . القبول
-------------	-------------

المتطلبات السابقة	الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة والرياضيات .
أقل عدد من الطلبة	٣٥ طالب
أكبر عدد من الطلبة	٤٠ طالب

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	ذكاء أصطناعي ٢ / COM20
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ ساعات عملية
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم و تطوير البرامج و الأنظمة الذكية وكذلك الطرق في تمثيل الاستدلال و البحث عن الحقائق و الأهداف و كذلك معرفة خصائص الانظمة الذكية و معماريتها و تطبيقاتها و ما الفرق بينها.
١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ- المعرفة والفهم

- ١- التعريف بمفاهيم الذكاء الاصطناعي
- ٢- تطبيق مفاهيم الذكاء الاصطناعي
- ٣- ادراك اهمية الذكاء الاصطناعي في الحياة العملية
- ٤- التمييز بين أنظمة الذكاء الاصطناعي
- ٥- تنمية مفاهيم الذكاء الاصطناعي
- ٦- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في الذكاء الاصطناعي

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- ٢ — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
- ٣- مهارة إدارة الذات
- ٤- مهارة حل المشاكل
- ٥- مهارة كتابة التقارير
- ٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقض

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤		Introduction :Definitions, goals, and importance of the main intelligent systems	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٢	٤		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٣	٤		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٤	٤		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٥	٤		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٦	٤		Fuzzy set theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٧	٤		Fuzzy set theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٨	٤		Fuzzy systems FS	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٩	٤		Fuzzy set theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٠	٤	أختبار	TEST	محاضرات نظرية وعملية	
١١	٤		Fundamentals of genetic	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

		algorithms GA			
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic algorithms GA		٤	١٢
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic Algorithms GA		٤	١٣
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic algorithms GA		٤	١٤
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic Algorithms GA		٤	١٥

١٢. البنية التحتية	
	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
يتم مركزياً	
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	مترجمات ٢ / COM14
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(٤) ساعة * ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة سنوياً
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">- تعريف الطالب بترجمات لغات البرمجه.- الدخول الى تدريس الطالب مترجمات لغات البرمجه.- ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في اعداد وتصميم برامج ضمن معايير محددة.- الدخول الى تفاصيل مترجمات لغات البرمجه والمكونات الاساسية لمترجمات اللغة.- التطبيق العملي لمحاكاة مراحل ترجمة لغة برمجة بدأ من مستوى البرمجة العالي وصولاً الى لغة الماكنة. وماهية مخرج كل مرحلة .- كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامج ذات جودة عالية بإقل وقت وكلفة

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

A- المعرفة والفهم

١-المادة الدراسية

- ٢- تمكين الطالب من معرفة أساسيات عمل مترجمات لغات البرمجة.
- ٣- تمكين الطالب من معرفة وفهم مترجمات لغات البرمجة.

B- المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - تحفيز مهارات الطالب الفكرية من خلال فهم المبدأ والاساس والهدف لمترجمات لغات البرمجة.
- ٢ -عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح المراحل الاساسية لمترجم اللغة .
- ٣ - أكساب الطالب مهارات التعامل مع مترجمات لغات البرمجة.
- ٤ - الربط بين تكوين مترجمات اللغة والمراحل المكونة ومنتج كل مرحلة وانشاء برامج محاكية لها.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية.
- مناقشات صفية.
- تطبيق عملي في مختبرات الحاسوب باستخدام لغة ++C .
- واجبات منزلية..

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية.
- ٢- مشاركة صفية و سيمينرات.
- ٣- واجبات منزلية / حالات عملية تطبيقية.
- ٤- اختبارات يومية مفاجئة.

C- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والعملية.
- النقاشات الصفية المفتوحة مع الطالب.
- المقابلات المستمرة للطالب.

D- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- ١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي وتحفيز التعلم الذاتي.
- ٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات.
- ٣-مهارات العمل في فريق.
- ٤- مهارات كتابة تقرير.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	- Top-down parsing. - Predictive parsers	Parsing	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية وعملية ومناقشات
٢	٤	-LR parser	Automatic Construction & Efficient parsers	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
٣	٤	-SLR parsers	Automatic Construction & Efficient parsers	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
4	4	Predictive parsing LL(1)	Predictive parsing using table	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
5	4	Handle pruning and shift reduce parser and go to table	Predictive parsing using table	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
6	4	Structure of LR parsers, Item and the LR(0) automaton	Structure of LR parsers, Item and the LR(0) automaton	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
7	4	SLR(1) PARSERS and SLR	Type of LR Parsers	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
8	٤	-Syntax-directed translation schemes -Intermediate code	Syntax-Directed Translator	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
9	٤	-Syntax-directed translation schemes -Intermediate code	Syntax-Directed Translator	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
10	٤	-Syntax-directed translation schemes -Intermediate code	Syntax-Directed Translator	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
11	4	-Postfix Notation -Three address code	Syntax-Directed Translator- 2	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة	اختبارات
12	4	-Loop optimization -Graphic representation of a basic blocks -Global data-Flow analysis	Optimization	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
13	4	-Loop optimization -Graphic representation of a basic blocks -Global data-Flow analysis	Optimization	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات
14	4	-Object programs Problem of code generation	Code generation	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	اختبارات

اختبارات	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	Code generation	-Object programs Problem of code generation		15
-	-	final-course exam	final-course exam		

١٢. البنية التحتية	
<ol style="list-style-type: none"> "Principle of compiler design"; Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman "Basics of compiler Design"; Torben Egidius Mogensen "Compilers : principles, techniques, and tools"; Alfred V. Aho & Jeffrey D. Ullman 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
<ul style="list-style-type: none"> "Basics of Compiler Design" Torben Ægidius Mogensen https://www.tutorialspoint.com 	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

١٣. القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
لغة برمجة ، احتسابية ، مترجمات ١	أقل عدد من الطلبة
٢٥ طالب	أكبر عدد من الطلبة
٥٠ طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	مخزن بيانات / OPT57
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	تعليم كيفية التعامل مع قواع البيانات بطرق متقدمة تتضمن دمج قواعد البيانات واستنباط معلومات جديدة

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- التعريف مخازن البيانات.
- ٢- ادراك اهمية مخازن البيانات الحاسوبية في الحياة العمليه
- ٤- التمييز بين انواع طرق مخازن البيانات
- ٥- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في مخازن البيانات والمعلومات

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- ٢ — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- ١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- ٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
- ٣- مهارة إدارة الذات
- ٤- مهارة حل المشاكل
- ٥- مهارة كتابة التقارير

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	Dataware house	محاضرات نظرية	امتحانات
٢	٢	Association rule	محاضرات نظرية	امتحانات
٣	٢	Association	محاضرات نظرية	امتحانات
٤	٢	Clustering	محاضرات نظرية	امتحانات
٥	٢	Clustering	محاضرات نظرية	امتحانات
٦	٢	Clustering	محاضرات نظرية	امتحانات
٧	٢	Classification	محاضرات نظرية	امتحانات
٨	٢	Classification	محاضرات نظرية	امتحانات
٩	٢	Classification	محاضرات نظرية	امتحانات
١٠	٢	TEST	محاضرات نظرية	امتحانات
١١	٢	Text mining	محاضرات نظرية	امتحانات
١٢	٢	Text mining	محاضرات نظرية	امتحانات
١٣	٢	Text mining	محاضرات نظرية	امتحانات

امتحانات	محاضرات نظرية	Text mining		٢	١٤
امتحانات	محاضرات نظرية	Text mining		٢	١٥

١٢. البنية التحتية	
■	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
مشروع التخرج / COM29	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
حضور شبه الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (١) ساعة نظرية و٤ ساعات عملية	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(١) ساعة * ١٥ اسبوع = ١٥ ساعة نظرية (٤) ساعة * ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة عملية (٧٥ عدد الساعات الكلية)	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
بعد الانتهاء من هذا المقرر، سوف يكون لدى الطالب المهارات اللازمة لـ: 1. التعامل مع مشاريع الحياة الحقيقية. 2. تحديد بيان لمشكلة معينة. 3. تحديد متطلبات الأنظمة. 4. إجراء دراسة تحليلية.	

5. تحديد حلول بديلة مختلفة.
6. تعلم كيفية عمل جدول زمني، ومتابعة بدقة محتواه.
7. تطوير مهارات العرض الشفوي.
8. كتابة مقترح لمشروع ما.
9. كتابة مشروع تخرج.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم
 يتيح هذا المقرر للطلبة الاطلاع على مشاكل العالم الواقعي والتي يتم مواجهتها خلال تطوير نظم برمجية واقعية. علاوة على ذلك، ينبغي تدريب الطلبة على العمل في عدة فرق. يتم تقسيم الطلبة في هذا المقرر إلى مجموعات. العدد المثالي في كل مجموعة هو من واحد إلى ثلاثة طلاب. يتم تخصيص مشرف لكل مجموعة لقيادتها خلال تطويرها لنظام باستخدام تقنية تطوير محددة لنظام المعلومات. كل مجموعة ستصمم نظاماً حقيقياً على مرحلتين: المرحلة الأولى ستتم تغطيتها من خلال الفصل الأول تم أما المرحلة الثانية فستتم تغطيتها من خلال الفصل الثاني. يجب على الطلبة في كل مجموعة في الفصل الأول تحديد مجال مشكلة ما، تحديد المشكلة، تحديد المتطلبات بالتفصيل، توصيف المتطلبات بالتفصيل، تحليل وتوثيق النظام الحالي والنظم البديلة المقترحة، تصميم نظام خاص بالتفصيل يضم تعاريف لجميع نماذج النظام المطلوبة مثل نموذج البيانات والنموذج الوظيفي. في نهاية المقرر، تقدم كل مجموعة تقريراً رسمياً يوثق مجال المشكلة والمشكلة ذاتها والمتطلبات والمواصفات ونماذج النظام.

في الفصل الثاني : المقرر ستكمل كل مجموعة تطوير نظم البرامج التي بدأتها في الفصل الأول. ويتوجب على كل مجموعة استخدام أداة مناسبة لتنفيذ نظامها من خلال ممارسة برمجية جيدة. ويفضل أن تكون أداة التنفيذ جديدة، بمعنى أن لا تكون معروفة من مقررات سابقة. علاوة على ذلك، يتوجب على الطلبة انتاج دليل مستخدم لنظام المعلومات الخاص بهم بشكل مناسب. تقدم كل مجموعة تقريراً نهائياً في نهاية الفصل والذي يوثق بشكل كامل نظام المعلومات من مراحل تعريف المشكلة إلى مراحل التنفيذ ويشمل دليل المستخدم لنظام المعلومات. عمل الفريق، القيادة، مهارات التواصل والكتابة هي جميعها من أهم مكونات المشروع الناجح.

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
 - ٢ - القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
 - ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
 - ٤ - القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير
١- معرفية
٢- علمية
٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات الشفوية
- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
٣- مهارة إدارة الذات
٤- مهارة حل المشاكل
٥- مهارة كتابة التقارير
٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضة

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤			محاضرات عملية	
٢	٤			محاضرات عملية	
٣	٤			محاضرات عملية	
٤	٤			محاضرات عملية	
٥	٤			محاضرات عملية	
٦	٤			محاضرات عملية	
٧	٤			محاضرات عملية	
٨	٤			محاضرات عملية	
٩	٤			محاضرات عملية	
١٠	٤			محاضرات عملية	
١١	٤			محاضرات عملية	
١٢	٤			محاضرات عملية	
١٣	٤			محاضرات عملية	
١٤	٤			محاضرات عملية	
١٥	٤			محاضرات عملية	

١٢. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ■ 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
---	--

	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
١ طالب		أقل عدد من الطلبة
٣ طلاب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
نظم تشغيل ١ / COM21	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ساعات عملية	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
أتم الطلبة ثلاث مستويات من البرنامج و بالتالي هم يعتبرون على مستوى إعداد جيد لدراسة هذا المقرر حيث درسوا مواد في برمجة الحاسب وتراكيب البيانات كما و أتموا دراسة مواد في قواعد البيانات مما يجعلهم على مستوى جيد و متقدم لدراسة هذا المقرر. فهم اساسيات نظم التشغيل مثل العمليات والمواضيع والملفات والإشارات، تجريدات IPC، مناطق الذاكرة المشتركة، فهم مبادئ التوافق والتزامن.	

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- التعريف بنظم التشغيل.
- ٢- تطبيق مفاهيم نظم التشغيل
- ٣- ادراك اهمية نظم التشغيل في الحياة العمليه
- ٤- التمييز بين أنظمة التشغيل
- ٥- تنمية مفاهيم أنظمة التشغيل
- ٦- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في نظم التشغيل

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- ٢ - القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
 - ٣- مهارة إدارة الذات
 - ٤- مهارة حل المشاكل
 - ٥- مهارة كتابة التقارير
 - ٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضة

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	اعطاء فكره عامه عن انظمة الحاسوب	مكونات نظام الحاسوب	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٢	٤	ادارة الملفات	ادارة الاستقطاعات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٣	٤	ادارة الملفات	ادارة الاستقطاعات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٤	٤	المكونات الاساسية	مكونات نظم التشغيل	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٥	٤	المكونات الاساسية	مكونات نظم التشغيل	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٦	٤	التعرف على انظمة التشغيل المتعدده المهام	نظام التشغيل متعدد البرامج	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٧	٤	التعرف على انظمة التشغيل المتعدده المهام	نظام التشغيل متعدد البرامج	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٨	٤	التعرف على انظمة التشغيل المتعدده المهام	نظام التشغيل متعدد البرامج	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٩	٤	تعلم كيفية اجراء العمليات	العمليات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٠	٤	أختبار	TEST	محاضرات نظرية وعملية	
١١	٤	التعرف على حالات العمليات	حالات العمليات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٢	٤	التعرف على حالات العمليات	حالات العمليات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٣	٤	التعرف على انواع الجدولة	انواع الجدولة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٤	٤	التعرف على انواع الجدولة	انواع الجدولة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٥	٤	التعرف على انواع الجدولة	انواع الجدولة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

١٢. البنية التحتية

■	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
أمنية بيانات ١ / COM23	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ ساعات عملية	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩. أهداف المقرر
	تعلم الطالب اسس امنية البيانات كذلك المبادئ الاساسية للمخاطر التي تهدد امنية الحاسوب من اختراقات وتطفل ومحاولة سرقة المعلومات والتلاعب بها وبالتالي تعلم كيفية حماية البيانات.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- ١- التعريف بأمنية الحاسوب.
 - ٢- ادراك اهمية امنية الحاسوب في الحياة العمليه
 - ٤- التمييز بين انواع الاختراقات الالكتروني
 - ٥- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في حماية البيانات والمعلومات

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
 - ٢ — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
 - ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
 - ٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
 - ٣- مهارة إدارة الذات
 - ٤- مهارة حل المشاكل
 - ٥- مهارة كتابة التقارير

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	Introduction to computing system	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٢	٤	Kinds of breaches	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٣	٤	Attacks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٤	٤	Methods of defense	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٥	٤	Cryptographic techniques	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٦	٤	Ceaser cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٧	٤	Multiplicative cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٨	٤	Keyword mixed cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٩	٤	Transposed keyword mixed	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٠	٤	TEST	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١١	٤	Homophonic substitution cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٢	٤	Vegene'r cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٣	٤	Columnar cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٤	٤	Play fair cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٥	٤	Hill cipher	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

■	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	شبكات حاسوب / COM49
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ ساعات عملية
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	مقدمة اساسية لمختلف شبكات الحاسوب وانواعها. تعلم انواع مختلفه من البروتوكولات ، وكذلك طرق كشف وتصحيح اخطاء البيانات المرسله والمستلمة، التعرف على مبادئ الانترنت والخوارزميات المستخدمة لتحديد مسار انتقال البيانات والمعلومات بين المرسل والمستلم

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>١- التعريف بشبكات الانترنت وطرق ربطها.</p> <p>٢- تطبيق طرائق التعامل مع الشبكات</p> <p>٣- ادراك اهمية شبكات الانترنت في الحياة العملية</p> <p>٤- التمييز بين أنواع الشبكات</p> <p>٥- تنمية مفاهيم الشبكات</p> <p>٦- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في شبكات الحاسوب</p>
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه</p> <p>٢ — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها</p> <p>٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه</p> <p>٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- المحاضرات النظرية</p> <p>- مناقشات صفية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>١- اختبارات نظرية</p> <p>٢- مشاركة</p> <p>٣- واجبات / حالات عملية</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>١- معرفية</p> <p>٢- علمية</p> <p>٣- مهارات تحليلية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- عصف ذهني</p> <p>- اثاره التساؤلات</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>الامتحانات التحريرية والشفوية</p> <p>- النقاشات الصفية</p>
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي</p> <p>٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات</p> <p>٣- مهارة إدارة الذات</p> <p>٤- مهارة حل المشاكل</p> <p>٥- مهارة كتابة التقارير</p>

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤		تعريف ومقدمة عامة لشرح الملاحظات و التعليمات الواجب على الطلبة و الأستاذ الالتزام ^٣ لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٢	٤		Background and History of Networking and the Internet	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٣	٤		the Rang of Specializations with in Net working Computing	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٤	٤		Networks and Protocols	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٥	٤		Network Standard and Standarazation Bodies	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٦	٤		The ISO 7-layer Reference Model in general and its Instantiation in TCP/IP	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٧	٤		Overview of Physical and Data link Layer Concepts	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٨	٤		Data Link Layer Access Control Concepts	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٩	٤		Internetworking	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٠	٤	أختبار	TEST	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١١	٤		Routing	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٢	٤		Transport Layer Services	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٣	٤		Flow and Error Control	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٤	٤		Client\ Server	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٥	٤		Peer to Peer Paradigms	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

١٢. البنية التحتية

■	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	تنقيب بيانات / OPT23
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	تعليم كيفية التعامل مع قواع البيانات بطرق متقدمة تتضمن دمج قواعد البيانات واستنباط معلومات جديدة

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- ١- التعريف بتنقيب البيانات.
 - ٢- ادراك اهمية تنقيب البيانات الحاسوبية في الحياة العملية
 - ٤- التمييز بين انواع طرق تنقيب البيانات
 - ٥- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في تنقيب البيانات والمعلومات

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
 - ٢ — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
 - ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
 - ٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- ١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- ٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
- ٣- مهارة إدارة الذات
- ٤- مهارة حل المشاكل
- ٥- مهارة كتابة التقارير

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	Dataware house	محاضرات نظرية	امتحانات
٢	٢	Association rule	محاضرات نظرية	امتحانات
٣	٢	Association	محاضرات نظرية	امتحانات
٤	٢	Clustering	محاضرات نظرية	امتحانات
٥	٢	Clustering	محاضرات نظرية	امتحانات
٦	٢	Clustering	محاضرات نظرية	امتحانات
٧	٢	Classification	محاضرات نظرية	امتحانات
٨	٢	Classification	محاضرات نظرية	امتحانات
٩	٢	Classification	محاضرات نظرية	امتحانات
١٠	٢	TEST	محاضرات نظرية	امتحانات
١١	٢	Text mining	محاضرات نظرية	امتحانات
١٢	٢	Text mining	محاضرات نظرية	امتحانات
١٣	٢	Text mining	محاضرات نظرية	امتحانات

امتحانات	محاضرات نظرية	Text mining		٢	١٤
امتحانات	محاضرات نظرية	Text mining		٢	١٥

١٢. البنية التحتية	
■	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

١٣. القبول	
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب	المتطلبات السابقة
٢٥ طالب	أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
مشروع التخرج / COM29	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
حضور شبه الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (١) ساعة نظرية و٤ ساعات عملية	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(١) ساعة * ١٥ اسبوع = ١٥ ساعة نظرية (٤) ساعة * ١٥ اسبوع = ٦٠ ساعة عملية (٧٥ عدد الساعات الكلية)	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	
بعد الانتهاء من هذا المقرر، سوف يكون لدى الطالب المهارات اللازمة لـ: 1. التعامل مع مشاريع الحياة الحقيقية. 2. تحديد بيان لمشكلة معينة. 3. تحديد متطلبات الأنظمة. 4. إجراء دراسة تحليلية.	

5. تحديد حلول بديلة مختلفة.
6. تعلم كيفية عمل جدول زمني، ومتابعة بدقة محتواه.
7. تطوير مهارات العرض الشفوي.
8. كتابة مقترح لمشروع ما.
9. كتابة مشروع تخرج.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم
 يتيح هذا المقرر للطلبة الاطلاع على مشاكل العالم الواقعي والتي يتم مواجهتها خلال تطوير نظم برمجية واقعية. علاوة على ذلك، ينبغي تدريب الطلبة على العمل في عدة فرق. يتم تقسيم الطلبة في هذا المقرر إلى مجموعات. العدد المثالي في كل مجموعة هو من واحد إلى ثلاثة طلاب. يتم تخصيص مشرف لكل مجموعة لقيادتها خلال تطويرها لنظام باستخدام تقنية تطوير محددة لنظام المعلومات. كل مجموعة ستصمم نظاماً حقيقياً على مرحلتين: المرحلة الأولى ستتم تغطيتها من خلال الفصل الأول تم أما المرحلة الثانية فستتم تغطيتها من خلال الفصل الثاني. يجب على الطلبة في كل مجموعة في الفصل الأول تحديد مجال مشكلة ما، تحديد المشكلة، تحديد المتطلبات بالتفصيل، توصيف المتطلبات بالتفصيل، تحليل وتوثيق النظام الحالي والنظم البديلة المقترحة، تصميم نظام خاص بالتفصيل يضم تعاريف لجميع نماذج النظام المطلوبة مثل نموذج البيانات والنموذج الوظيفي. في نهاية المقرر، تقدم كل مجموعة تقريراً رسمياً يوثق مجال المشكلة والمشكلة ذاتها والمتطلبات والمواصفات ونماذج النظام.

في الفصل الثاني : المقرر ستكمل كل مجموعة تطوير نظم البرامج التي بدأتها في الفصل الأول. ويتوجب على كل مجموعة استخدام أداة مناسبة لتنفيذ نظامها من خلال ممارسة برمجية جيدة. ويفضل أن تكون أداة التنفيذ جديدة، بمعنى أن لا تكون معروفة من مقررات سابقة. علاوة على ذلك، يتوجب على الطلبة انتاج دليل مستخدم لنظام المعلومات الخاص بهم بشكل مناسب. تقدم كل مجموعة تقريراً نهائياً في نهاية الفصل والذي يوثق بشكل كامل نظام المعلومات من مراحل تعريف المشكلة إلى مراحل التنفيذ ويشمل دليل المستخدم لنظام المعلومات. عمل الفريق، القيادة، مهارات التواصل والكتابة هي جميعها من أهم مكونات المشروع الناجح.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- ٢ - القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٤ - القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير
١- معرفية
٢- علمية
٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات الشفوية
- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
٣- مهارة إدارة الذات
٤- مهارة حل المشاكل
٥- مهارة كتابة التقارير
٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضة

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤			محاضرات عملية	
٢	٤			محاضرات عملية	
٣	٤			محاضرات عملية	
٤	٤			محاضرات عملية	
٥	٤			محاضرات عملية	
٦	٤			محاضرات عملية	
٧	٤			محاضرات عملية	
٨	٤			محاضرات عملية	
٩	٤			محاضرات عملية	
١٠	٤			محاضرات عملية	
١١	٤			محاضرات عملية	
١٢	٤			محاضرات عملية	
١٣	٤			محاضرات عملية	
١٤	٤			محاضرات عملية	
١٥	٤			محاضرات عملية	

١٢. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ■ 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
---	--

	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
١ طالب		أقل عدد من الطلبة
٣ طلاب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
٣. اسم / رمز المقرر	نظم تشغيل ٢ / COM22
٤. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
٥. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ ساعات عملية
٦. الفصل / السنة	نظام فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/10/١
٩. أهداف المقرر	اتم الطلبة مستوى اولي من مفاهيم نظم التشغيل في الفصل الدراسي الاول. فهم اساسيات نظم التشغيل مثل العمليات والمواضيع والملفات والإشارات، تجريدات IPC ، مناطق الذاكرة المشتركة ،فهم مبادئ التوافق والتزامن.

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- التعريف بنظم التشغيل. ٢- تطبيق مفاهيم نظم التشغيل ٣- ادراك اهمية نظم التشغيل في الحياة العملية ٤- التمييز بين أنظمة التشغيل ٥- تنمية مفاهيم أنظمة التشغيل ٦- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في نظم التشغيل
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <ol style="list-style-type: none"> ١ - قدره على تلخيص المادة الدراسيه ٢ - قدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها ٣ - قدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه ٤ -- قدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات النظرية - مناقشات صفية
<p>طرائق التقييم</p>
<ol style="list-style-type: none"> ١- اختبارات نظرية ٢- مشاركة ٣- واجبات / حالات عملية
<p>ج- مهارات التفكير</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- معرفية ٢- علمية ٣- مهارات تحليلية
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> - عصف ذهني - اثارة التساؤلات
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> - الامتحانات التحريرية والشفوية - النقاشات الصفية
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي ٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات ٣- مهارة إدارة الذات ٤- مهارة حل المشاكل ٥- مهارة كتابة التقارير ٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضه.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	اعطاء فكره عامه عن انظمة الحاسوب	مكونات نظام الحاسوب	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٢	٤	ادارة الملفات	ادارة الاستقطاعات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٣	٤	ادارة الملفات	ادارة الاستقطاعات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٤	٤	المكونات الاساسية	مكونات نظم التشغيل	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٥	٤	المكونات الاساسية	مكونات نظم التشغيل	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٦	٤	التعرف على انظمة التشغيل المتعدده المهام	نظام التشغيل متعدد البرامج	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٧	٤	التعرف على انظمة التشغيل المتعدده المهام	نظام التشغيل متعدد البرامج	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٨	٤	التعرف على انظمة التشغيل المتعدده المهام	نظام التشغيل متعدد البرامج	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٩	٤	تعلم كيفية اجراء العمليات	العمليات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٠	٤	أختبار	TEST	محاضرات نظرية وعملية	
١١	٤	التعرف على حالات العمليات	حالات العمليات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٢	٤	التعرف على حالات العمليات	حالات العمليات	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٣	٤	التعرف على انواع الجدولة	انواع الجدولة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٤	٤	التعرف على انواع الجدولة	انواع الجدولة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٥	٤	التعرف على انواع الجدولة	انواع الجدولة	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

١٢. البنية التحتية

■	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً" بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب ونظم التشغيل ١		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الحاسوب	٢. القسم الجامعي / المركز
Mobile computing / OPT51	٣. اسم / رمز المقرر
البكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و٢ ساعات عملية	٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي	٦. الفصل / السنة
(2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * ١٥ اسبوع = 30 ساعة عملية (٦٠ عدد الساعات الكلية)	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣/10/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩. أهداف المقرر	

Give the student basic topics in mobile computing concepts, mobile device management (MDM) and Android Applications

أ- المعرفة والفهم

course is to provide an introduction to the exciting and emerging world of wireless and mobile computing, and mobile technology. Reading this book will teach you the fundamentals of computer networking and protocols, radio frequency communication principles, and IEEE standards based wireless technology and give you an overview of hardware and software components, cellular communications, wireless site surveys, mobile device management, troubleshooting, and security principles for both wireless networking and mobility.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- ٢ - القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- ٤ - القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

١- تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي

٢- مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

٣- مهارة إدارة الذات

٤- مهارة حل المشاكل

٥- مهارة كتابة التقارير

٦- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقض

١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Introduction Historical Notes		٤	١
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Computer Network Types, Topologies, and the OSI Model		٤	٢
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Common Network Protocols and Ports Radio Frequency and Antenna Technology		٤	٣
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals Standards and Certifications for Wireless Technology IEEE 802.11 Terminology And Technology Computer Network Infrastructure Devices		٤	٤

امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Cellular Communication Technology Site Survey, Capacity Planning, and Wireless Design Understanding Network Traffic Flow and Control		٤	٥
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Introduction to Mobile Device Management		٤	٦
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Mobile Device Policy, Profiles, And Configuration		٤	٧
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Implementation of Mobile device Technology		٤	٨
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Mobile Device Operation and Management Concepts		٤	٩
	محاضرات نظرية وعملية	TEST	أختبار	٤	١٠
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Mobile Device Technology Advancements,		٤	١١
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Requirements, and Application Configuration		٤	١٢

امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Mobile Device Security Threats and Risks	٤	١٣
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Android Application Design	٤	١٤
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Final Examination	٤	١٥

١٢. البنية التحتية

<p>Mobile Computing Deployment and Management , by Robert J. Barts, by John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana, 2015.</p> <p>References</p> <p>1-Mobile Computing Deployment and Management, by Robert J. Barts, by John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana, 2015.</p> <p>2-Android Studio Development Essentials – Second Edition, by Neil Smyth, 2015.</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

١٣. القبول

يتم مركزياً	
المتطلبات السابقة	ان يكون الطالب ملماً" بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب
أقل عدد من الطلبة	٢٥ طالب
أكبر عدد من الطلبة	٥٠ طالب

نموذج وصف المقرر الدراسي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	2أمنية بيانات / COM24
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و 2ساعات عملية
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة * 15 اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة * 15 اسبوع = 30 ساعة عملية (60 عدد الساعات الكلية)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	
	تعلم الطالب اسس امنية البيانات كذلك المبادئ الاساسية المتقدمة للمخاطر التي تهدد امنية الحاسوب من اختراقات وتطفل ومحاولة سرقة المعلومات والتلاعب بها وبالتالي تعلم كيفية حماية البيانات.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- ١- التعريف بأمنية الحاسوب.
 - ٢- ادراك اهمية امنية الحاسوب في الحياة العمليه
 - ٤- التمييز بين انواع الاختراقات الالكتروني
 - ٥- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في حماية البيانات والمعلومات

- ب - المهارات الخاصة بالموضوع
- ١ - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
 - ٢ — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
 - ٣ - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
 - ٤- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

- ١- اختبارات نظرية
- ٢- مشاركة
- ٣- واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

- ١- معرفية
- ٢- علمية
- ٣- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
 - ٢-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
 - ٣- مهارة إدارة الذات
 - ٤- مهارة حل المشاكل
 - ٥- مهارة كتابة التقارير

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	One time pad	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٢	٤	DES	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٣	٤	Create 16 sub keys	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٤	٤	Encode each 64 bit block of data	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٥	٤	DES mode operation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٦	٤	The decryption process	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٧	٤	Weakness of DES	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٨	٤	Modular arithmetic	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
٩	٤	Number theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٠	٤	TEST	محاضرات نظرية وعملية	
١١	٤	Knapsack algorithm	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٢	٤	RSA	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٣	٤	Diff Halman	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٤	٤	Knapsack	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
١٥	٤	Authentication	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

١٢. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> ■ 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
---	--

	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

يتم مركزياً		١٣. القبول
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب		المتطلبات السابقة
٢٥ طالب		أقل عدد من الطلبة
٥٠ طالب		أكبر عدد من الطلبة