

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
البرمجة الكيانية	
رمز المقرر	
CS201	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
حضور فعلي اسبوعيا / نظري و عملي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة (60 نظري + 60 عملي) / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ا.م. محمد علاء الدين احمد	الايميل: mkashmola@uohamdaniya.edu.iq
م.م محمد عبدالستار عبدالغني	mohmd.a.sattar@uohamdaniya.edu.iq
4. اهداف المقرر	
• تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للبرمجة الكيانية مثل الكائنات، الصفوف، الوراثة، والتجميع، وتوضيح كيفية تطبيقها عملياً في كتابة الشفرات البرمجية. • تنمية قدرة الطالب على تحليل مشكلات البرمجة وتصميم حلول فعالة باستخدام تقنيات البرمجة الكيانية، بما يشمل إنشاء الكائنات وتحديد العلاقات بينها. • تمكين الطالب من قراءة وفهم وصيانة الشفرات البرمجية المكتوبة بأسلوب البرمجة الكيانية، مع القدرة على إدخال التعديلات وإصلاح الأخطاء عند الحاجة. • تطوير مهارات البرمجة والتصميم من خلال مشاريع عملية وتطبيقات واقعية تعزز المفاهيم النظرية المكتسبة.	اهداف المادة الدراسية 

5. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية
يعتمد المقرر على مزيج من المحاضرات النظرية والتطبيقات العملية لتعزيز فهم المفاهيم. يتم توظيف العروض التقديمية، الأمثلة البرمجية، والمناقشات الصفية لشرح النظريات والمفاهيم الأساسية. كما يتم تخصيص جلسات مختبرية لتنفيذ التمارين العملية وتطوير المشاريع، مما يتيح للطلاب تطبيق ما تعلموه بشكل عملي. ويتم تشجيع الطلاب على العمل الجماعي وحل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي وتنمية مهارات التعاون

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري + 2 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Programming Paradigms Non structured (unstructured) Programming Oriented Procedural Programming Modular Programming	نظري + عملي	quiz
2,3	2 نظري + 2 عملي		Introduction to OOP Class notation and definition (with graphical examples) A comparison among programming paradigms Class relation types (is a , type of)	نظري + عملي	
4,5	2 نظري + 2 عملي		OOP concepts Abstraction concept and abstract data type Data hiding concept Encapsulation concept Reuse concept Class definition using Java Class body Methods (operations) within class Examples	نظري + عملي	
6,7,8	2 نظري + 2 عملي		Creating objects Access attributes Access methods Examples Constructor and destructor methods Definition Access type Private, and public Examples	نظري + عملي	



	نظري + عملي	Polymorphism concepts first part Method Overloading Constructor Overloading Array of objects Examples		2 نظري + 2 عملي	9,10
	نظري + عملي	Strings Declaration and Initialization Reading and printing Processing (sorting, searching,concatenating... etc) String as the method parameters and return values Examples		2 نظري + 2 عملي	11,12
	نظري + عملي	- Inheritance Inheritance types		2 نظري + 2 عملي	13
	نظري + عملي	Constructor methods in subclass Two layers Inheritance Protected Access type Polymorphism concepts second part Method overloading (in subclass) Method overridden Abstract Method Abstract Class Definition Examples		2 نظري + 2 عملي	14,15,16
	نظري + عملي	Multiple Inheritance concepts Interface definition Examples		2 نظري + 2 عملي	17,18
	نظري + عملي	Polymorphism concepts third part Static and dynamic binding Examples		2 نظري + 2 عملي	19,20
	نظري + عملي	Static class and members Static attributes Static methods Static class Examples		2 نظري + 2 عملي	21,22
	نظري + عملي	- - - - Special java keywords This keyword in java Super keyword in java Final keyword in java Examples		2 نظري + 2 عملي	23
	نظري + عملي	Math class and Number types class - Math methods - Number (Integer, Float,...etc) methods - Examples		2 نظري + 2 عملي	24,25
	نظري + عملي	Nested Classes, and Other Details Nested Classes Anonymous Inner Classes		2 نظري	26,27,28



		Mixing Static and Non-Static Import Enums as Classes Java Packages Examples		+ 2 عملي	
	نظري + عملي	Other Java properties for OOP		2 نظري + 2 عملي	29,30
7. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ الامتحانات اليومية والفصلية والسنوية.					
8. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)					
Java Software Solutions, 8th Edition, JOHN LEWIS Virginia Tech • WILLIAM LOFTUS INTRODUCTION TO JAVA TM PROGRAMMING Eighth Edition Y. Daniel Liang			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
قواعد بيانات	
رمز المقرر	
CS204	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
حضور الطلبة الزامي طبقا لقوانين الجامعة. (نظري وعملي)	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة (60 نظري + 60 عملي) / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. ظافر صباح ياسين	الايميل: dhafer.sabah@uohamdaniya.edu.iq
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تقديم المفاهيم الأساسية اللازمة لفهم الطرق المستخدمة في تحليل البيانات ثم الانتقال إلى تصميم قواعد البيانات والتمرس على إنشاء مخططات العلاقات بين المكونات ERD واستخدام نظم إدارة قواعد البيانات ولغة SQL. المحصلات التعليمية. ➤ فهم آلية عمل تحليل البيانات. ➤ فهم طريقة تصميم مخططات الكيانات العلائقية ERD . ➤ التمرس على استخدام علاقات الجبر العلائقي و ال Normalization. ➤ فهم آلية تصميم قواعد البيانات. ➤ التمرس على استخدام تعليمات لغة SQL . وفهم واستخدام لغة معالجة البيانات من حيث الاستعلام عن البيانات وتحديث



وإدارة قاعدة بيانات ➤ الربط بين قواعد البيانات والبرمجة المرئية. ➤ تحليل الانظمة وبناء نظام قواعد بيانات علائقي وفق الحقول المفتاحية. ➤ دراسة تصميم قواعد البيانات من الناحية الواقعية والمنطقية ، نمذجة قاعدة البيانات باستخدام قواعد البيانات العلائقية ، الهرمية او الشبكية.	
---	--

5. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية ➤ عند الانتهاء من الكورس، والطالب سوف يكون قادر على ... ➤ ما هي قاعدة بيانات. ➤ ما هي نظم إدارة قواعد البيانات، نظام الملفات، والنموذج العلائقي ، النموذج الكيان العلائقي ، تبسيط الجدول الواحد وبناء الجداول وفق نموذج علائقي ، وما هو نموذج البيانات المتقدمة وغيرها ➤ تحليل وتحديد المشاكل في نظام الملفات والنموذج العلائقي ، النموذج الكيان العلائقي . ➤ قادر على تصميم وتنفيذ، النموذج العلائقي ، النموذج الكيان العلائقي ، نموذج بيانات المتقدم ➤ القدرة على تحديد قواعد وشروط العمل في المطلوبة في اي نظام. ➤ القدرة على تصميم وتنفيذ أي قاعدة بيانات لاي نظام باستخدام طرق نماذج مختلفة. ➤ القدرة على تحسين نظم قواعد البيانات القديمة .	
--	--

6. بنية المقرر

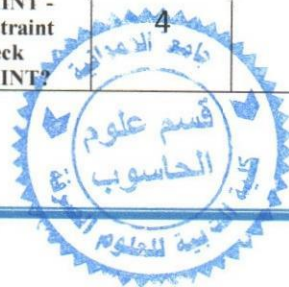
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	- Introduction to Databases - Definition - Importance of the database - Example of Databases systems:	INTRODUCTION TO DATABASE	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	الامتحانات والمناقشة
2	4	- Understanding Traditional File-Based Systems - File-Based Approach - Example (Dream Home) - Limitations of the File-Based Approach	File-Based Approach	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	الامتحانات والمناقشة



الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Database Approach	• Why Databases? • Database Approach -Database • Database Management System (DBMS) • Application Programs • Components of the DBMS Environment • Role and Advantages of the DBMS • Types of Databases	4	3
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	INTRODUCTION TO ORACLE DATABASE	• Why using oracle Databases? • What is Oracle? • Oracle Definition • RDBMS • Properties of RDBMS • Features of Oracle • Oracle Database Objects • Oracle versions	4	4
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	How To Install Oracle	• Practical- How To Install Oracle	4	5
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	How to Login to Oracle	• How to Login to Oracle	4	6
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Creating User	• DDL Command (CREATE USER) How to Create User • Syntax of creating user	4	7
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	DCL commands with Privileges	• DCL commands - Grant - Revoke - Types Of Privileges : 1. System Privileges 2. User Privileges 3. Object Privileges 4. Roles Privileges	4	8
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Data Types	• Understanding Data Types • ALPHANUMERIC DATA • NUMERIC DATA (all variable length) • DATE AND TIME • LARGE OBJECT	4	9



			DATA TYPES		
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية	DDL- CREATE TABLE Statement	- DDL-Create Table Statement - Create Table (Prerequisites) - Create Table (Simple Syntax) - Heap Table	4	10
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TABLE CONSTRAINT- Primary Key Constraint	- TABLE CONSTRAINT - Types of constraint - Primary Key Constraint.	4	11
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TABLE CONSTRAINT - Foreign Key constraint	- What is Foreign KEY CONSTRAINT? - How to add Foreign key constraints? - Using a CREATE TABLE statement . - Using a ALTER TABLE statement. - What is ERD? - What is a foreign key with Cascade DELETE in Oracle? - What is a foreign key with "Set NULL on Delete" in Oracle? - How Enable and Disable a Foreign key constraints? - How Drop a Foreign key constraints?	4	12
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TABLE CONSTRAINT - Unique constraint	- TABLE CONSTRAINT - Unique constraint - What Unique CONSTRAINT? - How to add Unique constraints? - Using a CREATE TABLE statement . - Using a ALTER TABLE statement. - How Enable and Disable a Unique constraints? - How Drop a Unique constraints?	4	13
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TABLE CONSTRAINT - Check constraint	- TABLE CONSTRAINT - Check constraint - What Check CONSTRAINT?	4	14



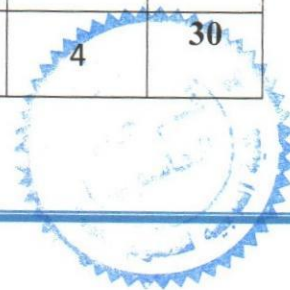
			How to add Check constraints? -- Using a CREATE TABLE statement . - Using a ALTER TABLE statement. - How Enable and Disable a Check constraints? - How Drop a Check constraints?		
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TABLE CONSTRAINT - NOT NULL Constraint	- TABLE CONSTRAINT - NOT NULL Constraint & Default Constraint - TABLE CONSTRAINT - NOT NULL constraint - What NOT NULL CONSTRAINT? - How to add NOT NULL constraints? -- Using a CREATE TABLE statement . - Using a ALTER TABLE statement. - How Enable and Disable a Check constraints?	4	15
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TABLE CONSTRAINT - Default Constraint	- TABLE CONSTRAINT - Default constraint - What Default CONSTRAINT? - How to add Default constraints? -- Using a CREATE TABLE statement . - Using a ALTER TABLE statement.	4	16
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	- DDL-Commands - ALTER	- DDL- ALTER Command: - Adding new columns. - Modify an existing column(changing datatype and size). - Drop a column. - Add ,Drop ,Enable ,Disable a constraint.	4	17
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	- DDL-Commands - RENAME - TRUNCATE - DROP	- DDL- RENAME Command. - DDL- TRUNCATE Command. - DDL- DROP Command.	4	18



الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	DML-commands - INSERT Statment	Data Manipulation Language DML commands - INSERT Statement	4	19
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	DML-commands - UPDATE -DELETE	Data Manipulation Language DML commands - UPDATE Statement - DELETE Statement	4	20
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	TCL-Transaction Control Language	TCL-Transaction Control Language - TCL commands: - COMMIT - SAVEPOINT - ROLLBACK - Examples	4	21
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Database Normalization	Overview of Database Normalization - Database Constraints - Database Relationships -Relationship Types	4	22
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Database Normalization	-Database Normalization - Normalization Overview - First Normal form - Second Normal Form	4	23
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية	Data Retrieval Language - (SELECT Statement)	Data Retrieval Language DRL command SELECT Statement. - The Full syntax. - HR Schema. - Displaying all Columns - Formatting Columns in SQL-Plus. - Selecting Specific Columns of a Table.	4	24
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Data Retrieval Language - (SELECT Statement)	Data Retrieval Language DRL command SELECT Statement. - The Full syntax. - HR Schema. - Where Clause Operator. - Basic comparison	4	25



			operators - IN operator - BETWEEN operator - LIKE operator - IS NULL operator - AND & OR operators		
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Data Retrieval Language - (SELECT Statement)	Data Retrieval Language DRL command SELECT Statement. - The Full syntax. - HR Schema. - ORDER BY Clause Operator. - expr[position] c_alias } - ASC DESC - NULLS FIRST NULLS LAST	4	26
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Data Retrieval Language - (SELECT Statement)	Data Retrieval Language SELECT Statement. - The Full syntax. - HR Schema. - Group By clause- Using Aggregate Functions -Using Aggregate Functions in Queries - List of some aggregate functions - Examples of (group by) Using Aggregate Functions	4	27
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	Data Retrieval Language - (SELECT Statement)	Data Retrieval Language SELECT Statement. - The Full syntax. - HR Schema. - HAVING clause - Examples of HAVI NG clause	4	28
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية والمختبر	How To Generate an ERD	How To Generate an ERD for Selected Tables in SQL Developer	4	29
الامتحانات والمناقشة	المحاضرة الحضورية في القاعات الدراسية	Mini Project	How to implement Mini Project	4	30



	والمختبر				
7. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ 1- الواجب البيتي والحضور 10% 2- الامتحانات المفاجئة والامتحانات 10% 3- المختبر والامتحانات العملية والمشاريع الصغيرة 10% 4- امتحان نصف الكورس 20% 5- الامتحان النهائي 50%					
8. مصادر التعلم والتدريس					
1- Database Systems, Design, Implementation, And Management By Carlos Coronel , Steven Morris And Peter Rob. 2- Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Sixth edition, Thomas Connolly and Carolyn Begg. 3- Database system concept, fifth edition, Abraham Silberschatz and Merry F. Koth, 2006.			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
4- Database Systems, Design, Implementation, And Management By Carlos Coronel , Steven Morris And Peter Rob.			المراجع الرئيسية (المصادر)		
Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Sixth edition, Thomas Connolly and Carolyn Begg			الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		
Oracle Database SQL Language Reference			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
هياكل البيانات والخوارزميات	
رمز المقرر	
CS200	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
حضور فعلي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة (60 نظري + 60 عملي) / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م مرثد حسين صبري	
4. اهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة على مبادئ هياكل البيانات الاساسية	اهداف المادة الدراسية
2-كيفية برمجة هياكل المختلفة للبيانات باستخدام لغة البرمجة C++	
3-اعداد الطلبة ليكونوا مبرمجين وعلى دراية بهياكل البيانات	
4- تصميم وتنفيذ البرامج لمختلف المتطلبات	
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة على مبادئ وطرق خزن البيانات بالحاسوب وبرمجة هذه الهياكل البيانية وكيفية استخدام لغة البرمجة C++ في حل المشاكل وتصميم الأنظمة وإعداد الطلبة ليكونوا مبرمجين محترفين لتصميم وتنفيذ البرامج لمختلف المتطلبات.	الاستراتيجية



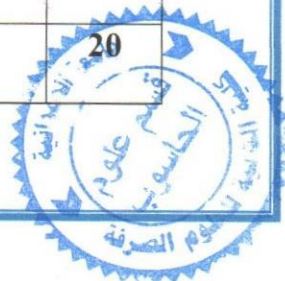
-مهارة اختيار الهيكل البياني المناسب لنوع البيانات المراد تخزينها والتعامل معها
والطريقة البرمجية الكفأ للتعامل وعدم الذهاب الى الحلول المطولة-
-مهارة التنويع باستخدام الادوات البرمجية الخاصة باللغة المستخدمة في هذا المقرر.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	Importance of DS Types of DS	Introduction, Benefits, Types of data structure. How to select the suitable data structure.	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
2	4	1-D and 2-D arrays	Representation element in one and two-dimensional array.	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
3	4	Using arrays with structure	Representation element in array with structures.	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
4	4	Stack algorithm	Stack: definition, operations, and algorithms	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
5	4	Implementing stack using arrays	Array representation of stack record implementation of stack	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
6	4	Queue algorithm	Queue: definition, operations, and algorithms	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
7	4	Implementing queue using arrays	Array representation of Queue	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
8	4	Implementing queue using arrays	record implementation of Queue	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة
9	4	Circular queue algorithm	Circular queue: definition, operations, and algorithms	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة



وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Array representation of Circular Queue	Implementing circular queue using arrays	4	10
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	record implementation of Circular Queue	Implementing circular queue using arrays	4	11
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Linked structures: sequential & dynamic Storage Allocation	Linked list	4	12
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Linked list: definition, operations, and algorithms	Linked List algorithm	4	13
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Linked Stack & Queue. Double linked list	Implementing stack and queue using linked list, Compare between linked list, double linked list and circular linked list	4	14
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Different examples & programs for all data structure	Examples	4	15
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Graph: Directed graph- Undirected graph-	Graph	4	16
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Graph representation: adjacency matrix- adjacency lists-	Graph representation	4	17
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Trees: tree structure and mathematical concepts	Trees	4	18
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Types of trees	Types of trees	4	19
وفق نقطة 10	وفق نقطة 10	Tree traversing	Types of trees	4	20



وحسب الحاجة	وحسب الحاجة		traversing		
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Tree representation: General tree- Binary tree-	Tree representation: General tree-	4	21
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Tree representation: General tree- Binary tree-	Tree representation: Binary tree	4	22
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	tree transformations	tree transformations	4	23
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Representation of arithmetic expression using binary tree		4	24
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Binary search tree	Binary search tree	4	25
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Sorting algorithms: selection, bubble, insertion, quick sort and merge	Sorting algorithms	4	26
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Sorting algorithms: selection, bubble, insertion, and quick sort	Sorting algorithms	4	27
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Searching algorithms: sequential & binary search	Searching algorithms: sequential search	4	28
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Searching algorithms: sequential & binary search	Searching algorithms: binary search	4	29
وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	وفق نقطة 10 وحسب الحاجة	Different examples & programs for all data structure	Examples	4	30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية



والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
تقديم شفهي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
-الاختبارات القصيرة (quiz)
-الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري ايضا
الامتحانات الشهرية والفصلية

8. مصادر التعلم والتدريس

• Data Structures and Algorithms

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

++Learning C

المراجع الرئيسية (المصادر)

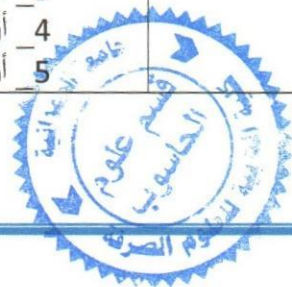
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات
العلمية، التقارير ...)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
اللغة العربية	
رمز المقرر	
CS209	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025 /9/20	
اشكال الحضور المتاحة	
حضورى اسبوعيا	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة / وحدتان	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. م. ياسين عبدالله سعيد الايميل: yaseen12345alkorane@gmail.com	
4. اهداف المقرر	
تذكير الطالب بقواعد اللغة العربية العامة ب_ أن يتعلم الطالب قواعد الصياغة بأسلوب واضح. ج_ أن يتعلم الطالب كتابة نص مضبوطاً بالشكل وعلامات الترقيم. د_ أن يتعرف الطالب على جزء بسيط أو نبذة عامة من تراثه العربي الأدبي. هـ_ أن يبقى الطالب على صلة بلغته الأم (اللغة العربية) التي تبقيه على صلة بهويته الأصيلة.	اهداف المادة الدراسية
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1_ أن يتعرف الطالب على أقسام الكلام. 2_ أن يتعرف الطالب على النداء. 3_ أن يفرق الطالب بين الشعر والنثر. 4_ أن يتعرف الطالب على أهم مصادر الأدب. 5_ أن يميز الطالب بين همزات القطع والوصل.	الاستراتيجية



6_ أن يعدد الطالب حروف العطف ومعانيها. • القراءة السليمة للنصوص النثرية والشعرية. • الإعراب الواضح للجمل الاسمية والفعلية. • حفظ مفاتيح المعلقات السبعة التي تمثل أجود ما كتب بالتراث الأدبي. • ضبط النصوص المكتوبة بالشكل وعلامات الترقيم. • صياغة الجمل التمثيلية المضبوطة بالشكل والمعنى.	
---	--

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1			أقسام الكلام، علامات الاسم.		
2			معنى الأدب وعصوره.		
3			همزة القطع وهمزة الوصل تعريفهما ومواقع استعمالهما في الأسماء والأفعال والحروف.		
4			علامات الفعل، وعلامات الحرف، أنواع الجمل، وأركانها، وإعرابها.		
5			مفهوم الشعر وأقسامه ومصادره وأغراضه، وبعض الأبيات الشعرية التمثيلية.		
6			علامات الترقيم: تعريفها، ومواقع استعمالها ومثال تطبيقي.		
7			تقسيم الفعل باعتبار زمنه، وإعراب الفعل المضارع: نواصبه وجوازمه، الأدوات والمعنى وإعراب.		
8			المنادى: حروف النداء/ حذف حرف النداء وأسبابه، إعرابه، أمثلة إعرابية.		
9			معنى النثر وأقسامه، وبعض من أنواعه.		
10			التوابع/ أ_ النعت وأغراضه		



		وأقسامه، وحكم إعرابه ب_ التوكيد وأنواعه ج_ العطف وحروفه د_ البديل وأنواعه ومعانيه وإعرابه.			
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19
					20
					21
					22
					23
					24
					25
					26
					27
					28
					29



				30
7. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ 1- Quiz. 2- الامتحانات اليومية والفصلية والسنوية. 3- الواجبات. 4- المشاركة والتفاعل أثناء المحاضرة.				
8. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت) ألفية ابن مالك، شرح ابن عقيل/ الأمالي في الأدب الإسلامي لابن تيسام مرهون الصفار.				
المراجع الرئيسية (المصادر) النحو الواضح لعلي الجارم/ النحو الوافي لعباس حسن/ الشعر وأيام العرب في العصر الجاهلي للدكتور عفيف عبد الرحمن/ العصر الجاهلي لشوقي ضيف.				
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...) المعلقات السبع للزوزني/ تاريخ الأدب العربي لشوقي ضيف.				
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت				



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
جرائم نظام البعث في العراق	
رمز المقرر	
CS211	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025	
اشكال الحضور المتاحة	
حضور اسبوعيا	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة / وحدتان	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. م. دلشاد محمد زرا	
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية تعريف الطلبة بجرائم نظام البعث في العراق مثل المقابر الجماعية في العراق قبل العام 2003. توفير الفرصة لفهم تفصيلات واحدة من أهم الفترات الحالكة في تاريخ العراق الحديث.	5. استراتيجيات التعليم والتعلم الاستراتيجية 1. فهم طبيعة النظام الحاكم خلال فترة حكم حزب البعث في العراق. 2. تعريف الطلبة بفداحة جرائم حزب البعث في العراق. 3. تنمية معلومات الطلبة عن أحلك فترة في تاريخ العراق المعاصر. ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر - الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر جرائم نظام البعث في العراق في المرحلة الثانية قد تشمل: - مهارة التحليل :



- تحليل الوقائع المهمة في تاريخ العراق السياسي.
 - قدرة الطلاب على فهم الفروق بين النظام الدكتاتوري والنظام الديمقراطي..
- مهارة القراءة:
- فهم النصوص القانونية الخاصة بحقوق الإنسان في الدول المحكومة بنظام دكتاتوري.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	المعرفة النظرية	مفهوم الجرائم وأقسامها ، وتعريف الجريمة لغة واصطلاحا	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
2	1	المعرفة النظرية	أقسام الجرائم وجرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥م	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
3	1	المعرفة النظرية	أنواع الجرائم الدولية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
4	1	المعرفة النظرية	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا ، وأبرز القضايا التي نظرت فيها المحكمة : جريمة مجزرة الدجيل وجريمة قصف حلبجة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
5	1	المعرفة النظرية	جريمة عمليات الأنفال وجريمة إعدام عدد من التجار العراقيين	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
6	1	المعرفة النظرية	جريمة قمع الإنتفاضة الشعبانية ، وجريمة أحداث صلاة الجمعة وتصفية الأحزاب الدينية والعلمانية وجريمة تهجير الكرد الفيليين	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
7	1	المعرفة النظرية	مستويات حماية المصالح القانونية للمجتمع	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة



8	1	المعرفة النظرية	الجرائم النفسية وآلياتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
9	1	المعرفة النظرية	آثار الجرائم النفسية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
10	1	المعرفة النظرية	الجرائم الاجتماعية وعسكرة المجتمع	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
11	1	المعرفة النظرية	موقف النظام البعثي من الدين	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
12	1	المعرفة النظرية	تكملة الحديث عن موقف النظام البعثي من الدين ونتائج الإنتفاضة الشعبانية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
13	1	المعرفة النظرية	انتهاكات القوانين العراقية وصور من انتهاكات حقوق الإنسان وجرائم السلطة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
14	1	المعرفة النظرية	استعراض لبعض جرائم حزب البعث بحق الشعب العراقي والكلام عن بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
15	1	المعرفة النظرية	امتحان شهري		
16	1	المعرفة النظرية	أماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
17	1	المعرفة النظرية	الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق : التلوث الحربي والإشعاعي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
18	1	المعرفة النظرية	استعمال الأسلحة المحرمة دوليا كالأسلحة الكيميائية وآثارها في بعض المناطق	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة



19	1	المعرفة النظرية	التلوث بالمواد المشعة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
20	1	المعرفة النظرية	تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة)	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
21	1	المعرفة النظرية	تجفيف الأهوار	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
22	1	المعرفة النظرية	تجريف بماتين النخيل والأشجار والمزروعات	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
23	1	المعرفة النظرية	جرائم المقابر الجماعية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
24	1	المعرفة النظرية	أحداث مقابر الإبادة الجماعية المرتكبة من النظام البعثي في العراق	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
25	1	المعرفة النظرية	الأحداث الممتدة من ١٩٧٩ - ٢٠٠٣ وعلاقتها بالمقابر الجماعية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
26	1	المعرفة النظرية	التصنيف الزمني لجرائم المقابر الجماعية في العراق للمدة ١٩٦٣ - ٢٠٠٣	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
27	1	المعرفة النظرية	مقابر الإبادة الجماعية ذات الصلة بالحرب العراقية الإيرانية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
28	1	المعرفة النظرية	مقابر الإبادة الجماعية للأكراد ومقابر الإبادة الجماعية لضحايا مجزرة الأنفال	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
29	1	المعرفة النظرية	مقابر الإبادة الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية عام ١٩٩١	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
30	1	المعرفة	امتحان شهري		



			النظرية		
7. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ المحاورة الشفوية والسؤال المباشر الاختبارات التحريرية والشفوية					
			8. مصادر التعلم والتدريس		
المنهاج الوزاري "جرائم نظام البعث في العراق"			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
			المراجع الرئيسية (المصادر)		
انقلاب 17 تموز 1968 - 2003 ، البداية المرببة والنهاية المأساة لسيف الدين الدوري. التأسيس المعرفي لدراسة جرائم حزب البعث في العراق لقيس ناصر ، وعبد الهادي معتوق الحاتم.			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		
موقع الهيئة الوطنية العليا للمساءلة والعدالة			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
اللغة الانكليزية	
رمز المقرر	
CS210	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
حضور اسبوعيا	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
30 ساعة / وحدتان	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. مودة حسين احمد	
الايمل: mawaddah.alhusseiny@uohamdaniya.edu.iq	
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعريف الطلبة باساسيات تعلم اللغة لانكليزية. تمكين الطلبة من استخدام اللغة بشكل سليم نحويا وتواصليا. تطوير قدرات ومهارات الطلبة اللغوية وتقوية مهارات الاستماع، القراءة، الذ والكتابة.
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. فهم أساسيات اللغة الانكليزية: يجب على الطلاب فهم قواعد اللغة الانكليزية واستخدامها بشكل سليم في السياقات الكتابية والكلامية. 2. تطوير مهارات الاستماع والتكلم: يجب على الطلاب أن يكونوا قادرين على فهم اللغة لانكليزية والتكلم بشكل مفهوم. 3. تنمية مهارات اللغوية والتواصلية: يجب على الطلبة معرفة كيفية استخدام المفردات الجديدة بسيلقت مختلفة بشكل صحيح. - مهارة الاستماع لفهم الحوارات باللغة الانكليزية.



- مهارة التكلم والقدرة عن التعبير عن مختلف الافكار باستخدام اللغة الانكليزية.	
- مهارة الكتابة والقدرة على تكوين الجمل.	
- مهارة القراءة وفهم مختلف النصوص.	

- مهارة التكلم والقدرة عن التعبير عن مختلف الافكار باستخدام اللغة الانكليزية.
- مهارة الكتابة والقدرة على تكوين الجمل.
- مهارة القراءة وفهم مختلف النصوص.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	ساعة نظري	معرفية	Language learning basics\ Language skills	المحاضرة والمناقشة والحوار	quiz
2	ساعة نظري	معرفية	Practicing conversation\ oral self-introductions	المحاضرة والمناقشة والحوار	
3	ساعة نظري	معرفية	Parts of speech\ Presenting personal information	المحاضرة والمناقشة والحوار	
4	ساعة نظري	معرفية	Forms of verb to be\ Talking about family	المحاضرة والمناقشة والحوار	
5	ساعة نظري	معرفية	Pronouns\ Possessive adjectives\ Spelling	المحاضرة والمناقشة والحوار	
6	ساعة نظري	معرفية	Pronunciation\ Types of -s\ possessive Adjectives	المحاضرة والمناقشة والحوار	
7	ساعة نظري	معرفية	Opposite adjectives\ Family relations\ plurals	المحاضرة والمناقشة والحوار	
8	ساعة نظري	معرفية	Everyday conversations\ Outdoor jobs	المحاضرة والمناقشة والحوار	
9	ساعة نظري	معرفية	An engineer and a zoologist description\ Occupations	المحاضرة والمناقشة والحوار	
10	ساعة نظري	معرفية	Declaratives and questions\ Negation with not	المحاضرة والمناقشة والحوار	



11	ساعة نظري	معرفية	Types of Verbs\ Helping verbs\ Auxiliaries	المحاضرة والمناقشة والحوار
12	ساعة نظري	معرفية	Forms of verb to have\ expressing possessions	المحاضرة والمناقشة والحوار
13	ساعة نظري	معرفية	Practice reading\ Forms of verb to do	المحاضرة والمناقشة والحوار
14	ساعة نظري	معرفية	Practicing listening\ Conjugation of verbs	المحاضرة والمناقشة والحوار
15	ساعة نظري	معرفية	Telling the time\ Advanced reading of analogue clocks	المحاضرة والمناقشة والحوار
16	ساعة نظري	معرفية	Getting to know others\ Simple present	المحاضرة والمناقشة والحوار
17	ساعة نظري	معرفية	Wh-questions\ Talking about you	المحاضرة والمناقشة والحوار
18	ساعة نظري	معرفية	Getting information\ Vocabularies and usage	المحاضرة والمناقشة والحوار
19	ساعة نظري	معرفية	Social expressions\ Communication	المحاضرة والمناقشة والحوار
20	ساعة نظري	معرفية	Present continuous\ exercises\ Using dictionaries	المحاضرة والمناقشة والحوار
21	ساعة نظري	معرفية	The way we live\ Have and have got	المحاضرة والمناقشة والحوار
22	ساعة نظري	معرفية	Present perfect\ Collocations	المحاضرة والمناقشة والحوار
23	ساعة نظري	معرفية	Present perfect continuous\ Reading and speaking	المحاضرة والمناقشة والحوار
24	ساعة نظري	معرفية	Describing one's life\ Talking about yourself and others	المحاضرة والمناقشة والحوار



25	ساعة نظري	معرفية	Simple past\ Past continuous	المحاضرة والمناقشة والحوار
26	ساعة نظري	معرفية	Yes\No questions\ Making conversation	المحاضرة والمناقشة والحوار
27	ساعة نظري	معرفية	Time expressions\ Using quantity and frequency expressions	المحاضرة والمناقشة والحوار
28	ساعة نظري	معرفية	Past perfect\ Past perfect continuous	المحاضرة والمناقشة والحوار
29	ساعة نظري	معرفية	Verb patterns\ Future forms	المحاضرة والمناقشة والحوار
30	ساعة نظري	معرفية	Comparatives and superlatives\ synonyms\ Antonyms	المحاضرة والمناقشة والحوار

7. تقييم المقرر

- توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحضيرية والتقارير ... الخ
- 1- Quiz.
 - 2- الامتحانات اليومية والفصلية والسنوية.
 - 3- نشاطات التكلم.
 - 4- الواجبات .

8. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

Soars, J. and Soars, L. (2006) *New Headway Plus Pre-Intermediate: Student's Book*. Oxford, Oxford University Press.

المراجع الرئيسية (المصادر)

Soars, J. and Soars, L. (2006) *New Headway Plus Pre-Intermediate:*



<i>Student's Book.</i> Oxford, Oxford University Press.	
Headway Series	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
Headway website	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
معالجات دقيقة					
رمز المقرر					
CS202					
الفصل / السنة					
سنوي					
تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/9/17					
اشكال الحضور المتاحة					
حضور قاعات دراسية + مختبرات					
2. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
120 ساعة (60 نظري + 60 عملي) / 6 وحدات					
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م فراس عبدالرحمن يوسف الايميل: frasadulrahman@uohamdaniya.edu.iq					
4. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		لتعريف الطلبة على التركيب الداخلي للمعالج الدقيق وكيفية عمله وكذلك تنفيذ البرامج بأستخدام 8086 emulator			
5. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		• يكتسب الطالب معلومات تقنية عن التركيب الداخلي للمعالج وكيفية عمله • يكسب المهارة في كيفية تنفيذ البرامج بأستخدام برنامج emulator 8086			
6. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم



امتحانات يومية + المشاركة في الصف	سبورة + show	Introduction to Microprocessor	4	1
		Memory	4	2
		Three bus system architecture	4	3
		Fetch and Execute instruction	4	4
		Programming model	4	5
		Flag register	4	6
		Segment memory	4	7
		Addressing model part1	4	8
		Addressing model part2	4	9
		Logic instructions	4	10
		Shift instructions	4	11
		Rotate instructions	4	12
		Arithmetic instructions & Addition instruction	4	13
		Subtraction instructions	4	14
		Multiplication instruction	4	15
		Transfer of control instruction & jump unconditional instructions	4	16
		Jump conditional instructions	4	17
		Stack concept & application	4	18
		Push instructions	4	19



		Pop instructions	4	20
		String instructions	4	21
		The interrupts	4	22
		Instructions set (form, no. of addressing)	4	23
		Brief introduction to machine code	4	24
		Machine assembly	4	25
		Coding the program	4	26
		Decoding	4	27
		i/o port	4	28
		instructions	4	29
		Programmed i/o	4	30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشقوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
الامتحانات اليومية+الامتحانات الشهرية بالإضافة الى مشاركة الطالب في المحاضرة وحضور المحاضرات وعدم الغياب

8. مصادر التعلم والتدريس

Microprocessor 8086	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
THE INTEL MICROPROCESSORS 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, Pentium Pro Processor, Pentium II, Pentium III, Pentium 4, and Core2 with 64-Bit Extensions Architecture, Programming, and Interfacing	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
-1	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



<https://www.sathyabama.ac.in/sites/default/files/course-material/2020-10/MC4.pdf>

-2

https://userpages.umbc.edu/~squire/intel_book.pdf



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
النظرية الاحتمالية	
رمز المقرر	
CS205	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/21	
اشكال الحضور المتاحة	
أسبوعيا نظري فقط	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
90 ساعة / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. ليث سعدي سلمان احمد الايميل: (laith.s.alsalman@uohamdaniya.edu.iq)	
4. اهداف المقرر	
• الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم اساس مترجم لغة برمجية من خلال تحقيق الاهداف المذكورة في ادناه: • يتعرف الطالب من خلال مقرر النظرية الاحتمالية على كيفية التعامل مع الاجهزة المختلفة المكونة للحاسوب • وكيفية تفسير وحل المسائل الرياضية البسيطة والمعقدة. • التعرف على خوارزميات الالة في عملية توليد اللغات المختلفة لحل المسائل المتعلقة. • نظرية الحوسبة أو النظرية الحسابية أو النظرية الاحتمالية (Theory of Computation) في علوم الحاسوب تدرس إمكانية حل المسائل المطروحة بكفاءة عالية بواسطة الحاسوب وتدرس ما يستطيع الحاسوب حاليًا وإمكانية تطويره في المستقبل.	اهداف المادة الدراسية



- التعامل مع النماذج الرياضية التي تساعد في حل المسائل البسيطة والمعقدة ضمن سياق عمل الآلة.
- فاعلية حل المشاكل من خلال نموذج حوسبي باستخدام خوارزمية ما.
- الإمكانيات والقيود الأساسية لأجهزة الحاسوب في نظرية التشغيل الذاتي واللغات، والنظرية الحاسوبية، ونظرية التعقيد الحسابي.
- إنشاء نماذج من جميع الأنواع في مجال علوم الحاسوب يُستخدم فيها الرياضيات والمنطق.

5. استراتيجيات التعليم والتعلم

- الاستراتيجية
- التعريف بالنظرية الاحتسابية.
 - تعريف الطلبة بأهمية النظرية الاحتسابية.
 - التمييز بين انواع انظمة الاتمته وطريقة ايجاد اللغات القياسية.
 - تنمية مفاهيم اللغات القياسية وتوليد القواعد القياسية.
 - اعداد الطالب بشكل كامل وتهينته لمادة المترجم.
 - تقديم المحاضرة بشكل تفصيلي ومتسلسل وربطها بأمثلة من الواقع لتكوين صورة ذهنية واضحة عند الطالب.
 - قدره على تلخيص الحصة الدراسية.
 - قدره على قراءة الحصة الدراسية وفهمها.
 - قدره على المناقشة داخل الحصة الدراسية.
 - قدره على حل التمارين الخاصة بالحصة الدراسية.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3 نظري	اعطاء فكرة عن الاساسيات والمفاهيم الرياضية وتحديد القواعد القياسية	Introduction Computability theory	محاضرات	quiz
2	3 نظري	اعطاء فكرة عن	Automata theory	محاضرات	



			الاساسيات والمفاهيم الرياضية وتحديد القواعد القياسية		
	محاضرات	Language theory	اعطاء فكرة عن الاساسيات والمفاهيم الرياضية وتحديد القواعد القياسية	3 نظري	3
	محاضرات	Grammar	اعطاء فكرة عن الاساسيات والمفاهيم الرياضية وتحديد القواعد القياسية	3 نظري	4
	محاضرات	Derivation		3 نظري	5
	محاضرات	Types of grammar Phrase structure - grammar (PSG)		3 نظري	6
	محاضرات	Context sensitive grammar(CSG)		3 نظري	7
	محاضرات	Context free grammar(CFG)		3 نظري	8
	محاضرات	Regular grammar (RG)		3 نظري	9
	محاضرات	Regular grammar (RG) examples		3 نظري	10
	محاضرات	Ambiguity		3 نظري	11
	محاضرات	Automata Finite automata		3 نظري	12
	محاضرات	Deterministic FA (DFA)		3 نظري	13
	محاضرات	Non-deterministic FA (NFA)		3 نظري	14



15	3 نظري	Non-deterministic FA (NFA)	محاضرات
16	3 نظري	Converting from (NFA) to (DFA)	محاضرات
17		Mid-year Break	
18	3 نظري	Converting from (NFA) to (DFA) examples	محاضرات
19	3 نظري	Finite automata with Transition	محاضرات
20	3 نظري	Finite automata with transition examples	محاضرات
21	3 نظري	Regular Expression	محاضرات
22	3 نظري	Chomsky normal form (CNF)	محاضرات
23	3 نظري	Chomsky normal form (CNF) examples	محاضرات
24	3 نظري	Turing Machines (TM)	محاضرات
25	3 نظري	Push down automata (PDA)	محاضرات
26	3 نظري	Stream Cipher	محاضرات
27	3 نظري	Push down automata (PDA) examples	محاضرات
28	3 نظري	- decidability & reducibility	محاضرات
29	3 نظري	decidability & reducibility examples	محاضرات
30	3 نظري	Pumping Lemma	محاضرات

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

- 1- واجبات منزليه.
- 2- امتحانات يومية مفاجئه.
- 3- امتحانات شهرية.
- 4- امتحانات نهائية الكورس.
- 5- الحضور الفعلي المستمر.



	8. مصادر التعلم والتدريس
1. Daniel L. A. Cohen (1986), Introduction to Computer Theory, Gohn-Wiley.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
1- Harry R. Lewis (1981), Elements of the Theory of Computation, Prentic-Hill. 2- M. Sipser (1996), Introduction to the Theory of Computation, Boston, PWS Pub	المراجع الرئيسية (المصادر)
1. R. W. Floyed and R. Beigel (1994), The Language of Machine: An Introduction to Computability and Formal Language, Computer Science Press, Network.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://ocw.mit.edu/courses/18-404j-theory-of-computation-fall-2020 https://en.wikipedia.org/wiki/Theory_of_computation	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
هندسة البرمجيات	
رمز المقرر	
CS305	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/21	
اشكال الحضور المتاحة	
التعليم الحضوري	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة / 4 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. زيدون عبدالله عطوي	
الايمل: ziadoonotaiwi@uohamdaniya.edu.iq	
4. اهداف المقرر	
أهداف المقرر هندسة البرمجيات تتنوع بحسب محتوى المقرر ومستوى التعليم، لكن عمومًا، فإن الأهداف قد تشمل: فهم مبادئ هندسة البرمجيات: تهدف الدورة إلى تعريف الطلاب بمفاهيم هندسة البرمجيات والأسس التي تقوم عليها، مثل تصميم البرمجيات، وتطويرها، واختبارها، وإدارة المشاريع البرمجية. تطوير مهارات البرمجة: تسعى الدورة إلى تحسين مهارات الطلاب في البرمجة من خلال ممارسة كتابة الشفرة وفهم المفاهيم الأساسية للغات البرمجة والتقنيات المستخدمة في تطوير البرمجيات.	أهداف المادة الدراسية



تعلم تقنيات التصميم البرمجي: يتعرف الطلاب على المفاهيم والأساليب المستخدمة في تصميم البرمجيات بشكل فعال ومنظم، مما يساعدهم على تطوير برمجيات عالية الجودة وقابلة للصيانة.

تحليل وفهم المتطلبات: يتعلم الطلاب كيفية التفاعل مع العملاء وفهم متطلباتهم لتحديد وتوثيق متطلبات البرمجيات بشكل صحيح.

تطبيق مفاهيم إدارة المشاريع: يتعلم الطلاب كيفية التخطيط والتنظيم وإدارة مشاريع تطوير البرمجيات بفعالية، بما في ذلك إدارة الموارد وجدول العمل وتقييم المخاطر.

اكتساب مهارات التعامل مع فرق التطوير: يتعرف الطلاب على أساليب التواصل والتعاون مع أفراد فريق التطوير وتحقيق التنسيق والتفاهم المشترك لتحقيق أهداف المشروع.

تعزيز مهارات التحليل والاستدلال البرمجي: يُعزز في الطلاب القدرة على تحليل المشاكل البرمجية والاستدلال البرمجي لإيجاد حلول فعالة ومبتكرة.

تعزيز الوعي بقضايا الأمان والخصوصية والأخلاقيات: يتعرف الطلاب على قضايا الأمان والخصوصية والأخلاقيات المتعلقة بتطوير ونشر البرمجيات، ويتعلمون كيفية تطبيق ممارسات الأمان والخصوصية والأخلاقيات في مشاريعهم البرمجية.

هذه الأهداف تسعى إلى تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لتحقيق النجاح في مجال هندسة البرمجيات وتطوير برمجيات عالية الجودة.



وموثوقة.

5. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	أ- الأهداف المعرفية
	أهداف هندسة البرمجيات تتنوع وتتطور باستمرار، ولكن الأهداف المعرفية الرئيسية تشمل: فهم العمليات الحاسوبية: يهدف البرنامج العلمي في هندسة البرمجيات إلى فهم عمليات تطوير البرمجيات وتحسينها، بما في ذلك الأساليب والأدوات والمفاهيم التي يتم استخدامها. تصميم البرمجيات: تشمل هذه الهدفية فهم كيفية تصميم البرمجيات بشكل يلبي احتياجات المستخدمين والمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية. تطوير البرمجيات: يشمل هذا الهدف فهم عملية تطوير البرمجيات واستخدام أساليب الترميز والاختبار وإدارة المشاريع بكفاءة لتنفيذ التصميم المحدد. إدارة الجودة: تهدف هندسة البرمجيات إلى ضمان جودة البرمجيات المنتجة من خلال استخدام معايير الجودة وإدارة الجودة وضمان الجودة. تحسين الأداء: يهدف البرنامج العلمي في هندسة البرمجيات إلى تحسين أداء البرمجيات من خلال استخدام تقنيات الأداء والتحسين المستمر. إدارة المشاريع: تتضمن هذه الهدفية فهم كيفية إدارة مشاريع تطوير البرمجيات بفعالية، بما في ذلك التخطيط والتنظيم والتحكم والتقييم. التعلم المستمر: يشجع البرنامج العلمي في هندسة البرمجيات على التعلم المستمر ومواكبة التطورات التكنولوجية والأساليب الجديدة في مجال تطوير البرمجيات.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	الطالب يفهم الموضوع	Introduction, S/W definition	نظري	quiz
2			S/W characteristics, S/W applications		
3			S/W Crisis, S/E definition		
4			Characteristics of engineering, goals of S/W		



		S/W life Cycle			5
		Linear Sequential model			6
		Prototyping model			7
		Incremental model Spiral model			8
		Requirements analysis & definition, Requirements Specification			9
		Software Specification, Software Requirements document			10
		Formal Requirements: structure analysis			11
		Analysis model objectives			12
		The elements of analysis model			13
		Data modeling			14
		Creation of ERD, DFD			15
		Exam			16
		Software design: Software design definition			17
		Activities of S/W design: Data Design, Architectural design			18
		Interface design, Procedural design			19
		Effective modular design: Functional independence, Cohesion, Coupling			20
		Introduction to object oriented design			21
		Top – down & Bottom – up design methods			22



		Real-time design concepts			23
		Software testing: the primary objective of S/W testing, system testing goals			24
		Unit-testing, integration testing, system testing			25
		Categories of system testing techniques: Black& White- box testing			26
		Alpha testing, Beta testing			27
		Project planning			28
		Team organization & management			29
		Quality Assurance :Quality Concept			30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ الامتحانات اليومية والفصلية.

	8. مصادر التعلم والتدريس
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Software Engineering: A Practitioner's Approach	المراجع الرئيسية (المصادر)
Software Engineering: A Practitioner's Approach	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت





الاستراتيجية					
يكتسب الطالب معلومات تقنية عن التركيب الداخلي للحاسبة وكيفية عملها يكتسب معلومات حول عمل الاجزاء الداخلية للحاسوب					
6. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		Introduction of computer architecture	سبورة + data show	امتحانات

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
معمارية الحاسبة					
رمز المقرر					
CS304					
الفصل / السنة					
سنوي					
تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/9/17					
اشكال الحضور المتاحة					
التعليم الحضوري					
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
60 ساعة / 4 وحدات					
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م فراس عبدالرحمن يوسف الايميل: firasabdulrahman@uohamdaniya.edu.iq					
4. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			لتعريف الطلبة عل التركيب الداخلي للحاسبة وكيفية عمل الذاكرة والمعالج مع الاجهزة المحيطية الخارجية والداخلية.		
5. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			يكتسب الطالب معلومات تقنية عن التركيب الداخلي للحاسبة وكيفية عملها يكتسب معلومات حول عمل الاجزاء الداخلية للحاسوب		
6. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2		Introduction of computer architecture	سبورة + data show	امتحانات



يومية+ المشاركة في الصف		-von Neumann -non von Neumann			
		Memory system architecture		2	2
		Memory devices characteristics -RAM units components		2	3
		RAM organization -one dimensional memory		2	4
		Two dimensional memory		2	5
		RAM design		2	6
		Cache memory		2	7
		Principles of locality of reference		2	8
		Structure of cache memory -cache design		2	9
		Performance of cache memory		2	10
		Cache mapping/ Direct cache mapping		2	11
		Associative cache mapping		2	12
		Set associative cache mapping		2	13
		Set cache mapping part2		2	14
		Replacement algorithms -write policies		2	15
		Virtual memory -Virtual memory principle		2	16
		Paging technique		2	17



		Translation look aside buffer -page replacement policies	2	18
		Segmentation technique -segmentation with paging	2	19
		Direct memory access(DMA) -DMA controller -Types of DMA	2	20
		Central processing unit(CPU) -single bus organization -multi bus organization	2	21
		CPU structure -register organization	2	22
		Control unit -hard ware control unit -micro programmed unit	2	23
		Branching	2	24
		Pipelining -cycle time of pipelining process -Pipeline Latency	2	25
		Types of microinstructions -horizontal microinstructions -vertical microinstructions	2	26
		Input and output system -i/o port	2	27
		Addressing i/o	2	28
		Instructions& programmed i/o	2	29



		Execution of complete instructions	2	30
7. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ الامتحانات اليومية+الامتحانات الشهرية بالاضافة الى مشاركة الطالب في المحاضرة وحضور المحاضرات وعدم الغياب				
			8. مصادر التعلم والتدريس	
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
		Basic Computer Architecture	المراجع الرئيسية (المصادر)	
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
		https://www.cse.iitd.ac.in/~srsarangi/archbook/archbook.pdf	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
المتجمات	
رمز المقرر	
CS301	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
21/9/2025	
اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعيا / نظري + عملي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة (60 ساعة نظري + 60 عملي) / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م نور باسم عبدالله	الايميل: noorbasim@uohamdaniya.edu.iq
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	معرفة المبادئ والقواعد السياسية لعملية ترجمة النصوص البرمجية من لغات المستوى العالي الى لغة الالة ومعرفة ما يدور اثناء تنفيذ البرنامج داخل الحاسوب بدء من البرنامج المصدري وصولا الى برنامج مفهوم للحاسوب تحديد المهمة الرئيسية للمترجم وكيف يعمل وصف الاختلافات بين المترجمات والمفسرات . وصف هيكلية ومراحل عمل المترجمات خطوة بخطوة
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. معرفة الخصائص الاساسية لعمل المترجمات 2. معرفة المصطلحات الاساسية في مادة المترجمات 3. معرفة الاختلافات الاساسية بين المترجمات والمفسرات



4. التزود بالثقافة الالكترونية والمعلوماتية العامة.

1. تكوين خلفية نظرية من خلال الشرح والامثلة والاسئلة والاجوبة
2. المناقشة داخل القاعة وفسح المجال امام الطالب للتعبير عن اراءهم ومقترحاتهم.
3. تزويد الطالب بتمارين داخل القاعة وتشجيعهم على طرح الاسئلة والاجوبة.
4. تزويد الطالب بتمارين بيتية مع مناقشة الاخطاء ونقاط الضعف لكل تمرين حتى يتم التوصل بصورة جماعية الى الاجابات الافضل.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري 2 / عملي	التعرف على المترجم , assembler . linker	مقدمه عن المترجمات	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
2	2 نظري 2 / عملي	التعريف بمراحل المترجم ,	المترجمات وبرامج الترجمة	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
3	2 نظري 2 / عملي	مصصح الاخطاء	انواع الاخطاء	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
4	2 نظري 2 / عملي	جدول الرموز	انواع جدول الرموز مع امثلة وتمارين	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
5	2 نظري 2 / عملي	مرحلة المحلل اللفظي	Lexical analysis	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
6	2 نظري 2 / عملي	تصميم المحلل اللفظي	التعرف على المفردات , خطوات تصميم المحلل اللفظي	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
7	2 نظري 2 / عملي	التعرف على القواعد المستخدمة و انواعها مع ذكر امثلة.	construction tools, type of grammar description with example	المحاضرة + المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية



الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	converting one type to another of grammar description	فهم كيفية التحويل بين الصيغ القواعدية	2 نظري / 2 عملي	8
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	Finite state automata FSA, with its structure representation and its two types. ϵ - closure function	التعرف على كيفية تمثيل FSA وأنواعها . ϵ - closure ودالة	2 نظري / 2 عملي	9
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	derivation Syntax analyzer: - architecture of parsing, grammar derivation (right- most and left – most).	التعرف على مرحلة التحليل القواعدي وطرق تمثيل شجرة الاعراب وطريقة الاشتقاق derivation	2 نظري / 2 عملي	10
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	Top - down parser	معرفة كيفية الاعراب بطريقة - Top down parser	2 نظري / 2 عملي	11
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	حل مشكلة التراجع, التكرار الذاتي , الغموض, التحليل من اليسار	مشاكل top down	2 نظري / 2 عملي	12
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	Recursion, its types (immediate left recursion and not immediate left recursion), elimination of left recursion.	معرفة انواع ال grecursion طرق ازالته.	2 نظري / 2 عملي	13
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	حل امثله اضافيه عن مشاكل top down parser		2 نظري / 2 عملي	14
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	حل امثله متعدده عن ايجاد قيم first	ايجاد قيم first	2 نظري / 2 عملي	15
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	حل امثله متعدده عن ايجاد قيم follow	ايجاد قيم follow	2 نظري / 2 عملي	16



17	2 نظري 2 / عملي	معرفة كيفية الاعراب top بطريقة down- parser	Top - down parser	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
18	2 نظري 2 / عملي	LL1 GRAMMER	القواعد من نوع LL1	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
19	2 نظري 2 / عملي	تجاوز الخطأ في الاعراب التنبؤي	Error recovery in LL1 predictive parsing	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
20	2 نظري 2 / عملي	معرفة كيفية الاعراب bottom up parse بطريقة	Bottom up parser (shift reduce parser) with specifying of handle.	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
21	2 نظري 2 / عملي	معرفة operator precedence parser	Operator precedence parser	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
22	2 نظري 2 / عملي	معرفة كيفية الاعراب LR بطريقة parser	LR parser	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
23	2 نظري 2 / عملي	معرفة كيفية الاعراب SLR parser بطريقة	SLR parser	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
24	2 نظري 2 / عملي	معرفة كيفية الاعراب LALR بطريقة parser	LALR parser	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
25	2 نظري 2 / عملي	معرفة syntax directed translation	syntax directed translation	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية
26	2 نظري 2 / عملي	معرفة مرحلة التحليل المعنوي وعملية تدقيق الايخطاء مع الامثلة	semantic analyzer : static semantic checks dynamic semantic checks examples intermediate code generation polish notation (infix, prefix,	المحاضرة +المختبر	الامتحانات اليومية والفصلية



		(postfix			
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	Triples, three address code, quadruples. Converting between one code type to another.	معرفة مرحلة توليد الشفرات الوسطية و صيغ التحويل مع المثلة	2 نظري 2 / عملي	27
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	code optimizer: introduction , principles of optimization peephole optimization	معرفة مرحلة تحسين الشفرة وكيفية تحسين الشفرة	2 نظري 2 / عملي	28
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	Optimization of blocks loops in flow graph.	معرفة مرحلة تحسين الشفرة وكيفية تحسين الشفرة	2 نظري 2 / عملي	29
الامتحانات اليومية والفصلية	المحاضرة +المختبر	Code generation: target machine run time storage management, basic blocks and flow graph. Simple code generator registers	معرفة مرحلة توليد الشفرة وكيفية توليد الشفرة.	2 نظري 2 / عملي	30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
الاختبارات التحريرية، الاختبارات الشفهية، المشاركات اليومية، انجاز الواجبات

8. مصادر التعلم والتدريس

1. Compiler Construction
Dhamdere (Mc-Millan)
2. Principles Of Compiler Design ,
Alfred V.Aho , Jeffry D. Ulman
3. . Basic of Compiler Design ,
Torben Mogens 2000-2008

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)



	المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Introduction to Compiler Design, by Torben, and Egidius Mogensen. 2. Compiler construction for digital computers , by David Gries	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
4. Compiler Construction Dhamdere (Mc-Millan) 5. Principles Of Compiler Design , Alfred V.Aho , Jeffry D. Ulman 6. . Basic of Compiler Design , Torben Mogenes 2000-2008	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الذكاء الاصطناعي	
رمز المقرر	
CS300	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
1/9/2025	
اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعيا / نظري + عملي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م محمود محمد يونس الايميل: mahmood.younis@uohamdaniya.edu.iq	
4. اهداف المقرر	
الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم اساس مترجم لغة برمجية من خلال تحقيق الاهداف المذكورة في ادناه يتعرف الطالب من خلال مقرر الذكاء الاصطناعي على كيفية التعامل مع نظريات تقنيات الذكاء الاصطناعي وشبكات الخلايا العصبية الاصطناعية من خلال التعليم الالي. التعرف على خوارزميات التعليم الالي تمكين الطالب من فهم كيفية جمع البيانات وتحليلها لاستخراج معلومات تكون مهينة لعملية التدريب. التعامل بالجانب العملي لتطبيق الخوارزميات فاعلية حل المشاكل من خلال نموذج حوسبي باستخدام خوارزمية ما.	اهداف المادة الدراسية
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
أ- الأهداف المعرفية	الاستراتيجية



- 1- التعريف بمفاهيم الذكاء الاصطناعي
- 2- تعريف الطلبة بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي
- 3- التمييز بين انواع التقنيات المستخدمة في التعليم الالي
- 4- تنمية مفاهيم اللغة البرمجية المستخدمة في تطبيق الخوارزميات
- 5- اعداد الطالب بشكل كامل وتهيئته لمادة المترجم.

ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

- تقديم المحاضرة بشكل تفصيلي ومتسلسل وربطها بأمثلة من الواقع
- لتكوين صورة ذهنية واضحة عند الطالب.
- القدره على تلخيص الحصة الدراسي.
- القدره على قراءة الحصة الدراسي و فهمها.
- القدره على المناقشة داخل الحصة الدراسي.
- القدره على حل التمارين الخاصه بالحصة الدراسي.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 نظري + عملي		Artificial intelligent Introduction Definition	محاضرات	quiz
2	4 نظري + عملي		Artificial intelligent Applications, Programming	محاضرات	
3	4 نظري + عملي		Characteristic of A.I. Programming language and A.I., Problem Solving	محاضرات	
4	4 نظري + عملي		Graph Theory ,travel sales man problem	محاضرات	
5	4 نظري + عملي		Derivation	محاضرات	
6	4 نظري + عملي		Types of grammar Phrase structure grammar- (PSG)	محاضرات	
7	4 نظري + عملي		puzzel Game , Search -8 method	محاضرات	



محاضرات	Systematic Methods	4 نظري + عملي	8
محاضرات	Depth – First Search	4 نظري + عملي	9
محاضرات	Breadth – First Search	4 نظري + عملي	10
محاضرات	Heuristic Methods, Hill – Climbing Search	4 نظري + عملي	11
محاضرات	Best – First Search	4 نظري + عملي	12
محاضرات	A Star (A*) algorithm	4 نظري + عملي	13
محاضرات	Artificial Neural Network(ANN),Introduction	4 نظري + عملي	14
محاضرات	ANN component, How Are ANN used Common Activation functions, ANN Architecture	4 نظري + عملي	15
محاضرات	Application(logical Function)	4 نظري + عملي	16
	Mid-year Break		17
محاضرات	Hebb Net (Algorithm, Applications)	4 نظري + عملي	18
محاضرات	Perceptron Net (Algorithm, Applications)	4 نظري + عملي	19
محاضرات	Adaline Net (Algorithm, Applications)	4 نظري + عملي	20
محاضرات	Madaline Net (Algorithm, Applications)	4 نظري + عملي	21



محاضرات	Pattern Association ,Introduction, Hebb rule ,Outer Production	4 نظري+ عملي	22
محاضرات	Hetro Associative Memory N.N, (Architecture, Algorithm)	4 نظري+ عملي	23
محاضرات	Auto Associative Memory N.N, (Architecture, Algorithm, Applications	4 نظري+ عملي	24
محاضرات	Discrete Hopfield Net	4 نظري+ عملي	25
محاضرات	Expert System (Introduction, Architecture, Characteristic)	4 نظري+ عملي	26
محاضرات	Knowledge representation	4 نظري+ عملي	27
محاضرات	Fact and rule, Production system and rule base	4 نظري+ عملي	28
محاضرات	Application of Expert System	4 نظري+ عملي	29
محاضرات	The role of expert system in learning by computer	4 نظري+ عملي	30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير...الخ

- الحرية في ابداء وجهات نظر مغايره صحيحة.
- المشاركة في النقاشات العلمية.
- المساعدة في حل الواجبات المنزليه.
- الحضور اليومي ومدى الالتزام داخل قاعة المحاضرة.

8. مصادر التعلم والتدريس

1. Stephen Marche (2020), the

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)



Alignment Problem. Artificial Intelligence, by Melanie (2019) Mitchell	المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Artificial Intelligence – A Modern Approach (3rd Edition) – By Stuart Russell & Peter Norvig	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://www.javatpoint.com/machine- / learning https://www.coursera.org/learn	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الرسم بالحاسبة	
رمز المقرر	
CS302	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
17/9/2025	
اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعيا / نظري + عملي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة (60 ساعة نظري + 60 عملي) / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م هاني غسان عبدالكريم	
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يتعرف الطالب من خلال المقرر على مجموعة من الخوارزميات المستخدمة لرسم الاشكال الهندسية بمنظور الحاسبة الالكترونية، ومنها خوارزميات Brenham and DDA line drawing التعرف كيفية برمجة رسم الاشكال الهندسية والخطوط والمنحنيات بلغة سي باستخ برنامج Codeblock
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	التعرف على فلسفة عمل خوارزمية رسم الاشكال الهندسية وكيفية تطبيقها عمليا يتعرف الطالب على اكتساب الخبرة الكافية لبرمجة رسم الاشكال عن طريق مكاتب الرسم OpenGL
6. بنية المقرر	



الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4		History, uses, pipeline Primitives Graphic system and models	القاعات الدراسية	
2	4		Raster Devices How a Monitor Works Physical Devices	القاعات الدراسية	
3	4		Line Equation and slopes	قاعات الدراسية	
4	4		DDA line drawing algorithm	قاعات الدراسية	
5	4		Brezenham Line Drawing algorithm	قاعات الدراسية	
6	4		Brezenham circle drawing algorithm	قاعات الدراسية	
7	4		Brezenham mid-point algorithm	قاعات الدراسية	
8	4		2D: Objects representation, Coordinates transformation	قاعات الدراسية	
9	4		3D: Objects representation, Coordinates transformation,	قاعات الدراسية	
10	4		Cohen-Surherland line clipping algorithm	قاعات الدراسية	
11	4		Image overview and compression	قاعات الدراسية	
12	4		Histogram in Digital Image	قاعات الدراسية	
13	4		Area filling algorithm	قاعات الدراسية	
14	4		Bezier Curve	قاعات الدراسية	
15	4		Boundary Filling Algorithm	قاعات الدراسية	
16	4		Fractal Geometry	قاعات الدراسية	

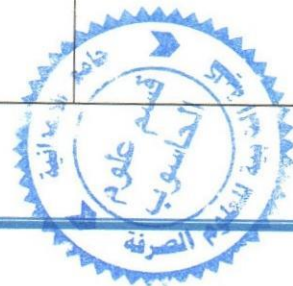


	قاعات الدراسية	Shearing and Reflection in 2D	4	17
7. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير...الخ الاختبارات التحريرية، الاختبارات الشفهية، المشاركات اليومية، انجاز الواجبات				
8. مصادر التعلم والتدريس				
Computer Graphics Principles and Practice Third Edition John F. Hughes		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
Computer Graphics Principles and Practice Third Edition- Computer Graphics C_version Interactive Computer Graphics (a top down approach)		المراجع الرئيسية (المصادر)		
Computer Graphics Principles and Practice Third Edition		الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)		
Ahmed A. Mostfa - YouTube		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الارشاد والصحة النفسية	
رمز المقرر	
CS306	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
17/9/2025	
اشكال الحضور المتاحة	
التعليم الحضوري	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة / 4 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. إبراهيم مامق سلطان الايميل: ibrahim1977@uohamdaniya.edu.iq	
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر الى تعريف الطلبة: - مفهوم الارشاد ، نشأة وتطور الارشاد ومفاهيمه - أهداف الارشاد والصحة النفسية - بعض المفاهيم بشكل عام
5. استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجية	- فهم أساسيات الارشاد والصحة النفسية في عمليتي التعلم والتعليم - تطوير من مهارات طلبة الجامعة في الجانب الارشاد التربوي - تنمية مهارات التواصل الفعال عن طريق فهم المشاعر والأفكار والسلوك في الميدان التعليمي والتربوي في المستقبل والحل المشكلات التربوية للطلبة. - الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الارشاد والصحة النفسية في المرحلة الثالثة تشمل: - قدرة الطلاب على اعداد تقارير علمية مصغرة في الارشاد والصحة النفسية.



- القدرة على تطبيق المفاهيم الخاصة بالإرشاد والصحة النفسية في الجانب التعليم والتعلم. - القدرة على فهم المظاهر النفسية والتربوية والتعامل معها بشكل اولي.					
6. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الارشاد ، معنى الارشاد التربوي ، نشأة وتطور الارشاد ومفاهيمه	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
2	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مبررات الارشاد ، وأهدافه ، مبادئ الارشاد والتوجيه	المحاضرة ، والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
3	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	العلاقة بين الارشاد والعلوم الاخرى ، مجالات الارشاد	المحاضرة والمناقشة ، أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
4	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الطرق الارشادية (الارشاد الفردي، الارشاد الجمعي)	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
5	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	أسس الارشاد ، الفلسفية ، الاجتماعية	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
6	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	أسس الارشاد ، الخلقية ، الدينية ، النفسية	المحاضرة والمناقشة ،أساليب الشك العلمي	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
7	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظريات الارشاد	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
8	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظريات التحليل النفسي	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق



الأسئلة المباشرة					
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	النظريات السلوكية	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	9
النشاطات اللاصفية	الجلسات النقاشية	النظريات الوجودية والانسانية	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	10
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	المعلومات اللازمة للإرشاد ، أهمية المعلومات ، أنواع المعلومات	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	11
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	وسائل جمع المعلومات (السجل التركمي ، دراسة الحالة ، السجل القصصي ، السيرة الذاتية)	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	12
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة التعلم التعاوني	وسائل جمع المعلومات (الاختبارات والمقاييس ، الملاحظة ، المقابلة)	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	13
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة	الارشاد والتوجيه في المدرسة ، المدرس المرشد . وظائفه واعداده ، المرشد التربوي . وظائفه واعداده	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	14
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة	مجالس الآباء والمعلمين ودورها في الارشاد ، الحاجة الى برامج الارشاد في المدرسة	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	15
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	المشكلات التي يتناولها الارشاد التربوي ، معنى الصحة النفسية . أهدافها . أهميتها	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	16
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الشخص السوي واللاسوي ، معايير الشخصية السوية واللاسوية	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	17



18	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	ملامح السلوك السوي واللاسوي ، تكامل الشخصية	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
19	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الازمات الشخصية	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
20	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	معنى الازمة ، اسباب الازمات النفسية ومصادرها	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
21	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الطرق السليمة لحل الازمة النفسية ، الاحباط ، الاضطرابات النفسية	اساليب العصف الذهني ، والنقاش والمحاضرة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
22	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الميكانيزمات الدفاعية (الاساليب الدفاعية)	امتحان شهري	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
23	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	منشأ السلوك الدفاعي ، نمو ميكانيزمات الدفاع	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
24	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	انوعها (التعويض ، التقمص ، التكون العكسي ، الاسقاط ، التبرير وظاهره)	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
25	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نتائج السلوك الدفاعي ، الاساليب الهرابية (الكبت ، الانسحاب ، أحلام اليقظة ، أحلام النوم)	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
26	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الاساليب الهرابية ، النكوص ، الاسقاط ، التعويض	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
27	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي	الاعراض المرضية والدفاعية والهروبية	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة



عن طريق الأسئلة المباشرة			العملي		
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	التوافق ، معنى التوافق ، طبيعة التوافق ، أنواع التوافق	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	28
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	خصائص الشخص المتوافق ، التكيف والتوافق والعلاقة بينهما	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	29
					30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
الاختبارات التحريرية والشفوية، الأسئلة التقييمية

8. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	- مبادئ التوجيه والارشاد النفسي، سامي محمد ملحم، 2010، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع . - زهران، حامد عبد السلام، 1980، التوجيه والارشاد النفسي، عالم الكتب ، القاهرة .
المراجع الرئيسية (المصادر)	- الارشاد النفسي والتوجيه التربوي ،مصطفى محمود الإمام (1991) جامعة بغداد . - مبادئ الارشاد النفسي للمرشدين النفسيين ، محمد احمد مشاققة (2008) عمان -دار المناهج للنشر والتوزيع . - التوجيه والإرشاد النفسي ،حامد زهران(2005) القاهرة -عالم الكتاب .
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	- علم نفس الشخصية، داود عزيز حنا، وناظم هاشم العبيدي، 1990، جامعة بغداد .



نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:
	مناهج وطرائق تدريس
2.	رمز المقرر:
	CS307
3.	الفصل/ السنة: نظام سنوي
	2026-2025
4.	تاريخ اعداد هذا الوصف:
	2025/9/17
5.	اشكال الحضور المتاحة: حضور يومي صباحي
	التعليم الحضوري
6.	عدد الساعات الدراسية / عدد الوحدات
	60 ساعة / 4 وحدات
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: م.م. يونس ضرار جاسم
	الايميل: youniesdrar12345@uohamdaniya.edu.iq
8.	اهداف المقرر
أهداف المادة الدراسية	يهدف مقرر مناهج وطرائق التدريس الى جعل الطالب قادرا على أن : 1. يتعرف رسالة المدرس في المجتمع . 2. يستنتج مسئوليات المدرس في المجتمع . 3. يتعرف جوانب إعداد المدرس . 4. يتعرف مفهوم الكفاية التدريسية .



5.	يصنف الكفايات التدريسية اللازمة للمدرس.	
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم	
1.	المحاضرة بأنواعها.	الاستراتيجية
2.	حلقات الحوار والمناقشة وطرح الأسئلة.	
3.	التعلم التعاوني.	
4.	طريقة المشروع.	
5.	استراتيجية الرؤوس المرقمة .	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	-تمكن المتعلمين من تحديد المراحل التاريخية للطرائق التدريس والمناهج	التطور التاريخي لمفهوم كل من الطرائق والتدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	تغذية راجعة
2	2	تكوين الطلبة من تحديد مفهوم العلم وربطه مع المفاهيم الأخرى	التعرف على مفهوم العلم	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
3	2	تمكين الطلبة من تحديد المصطلحات الحقائق العلمية والمفاهيم العلمية وإيجاد الاختلاف بينهما	التعرف على مفهوم كل من (الحقيقة ، والمبدأ)	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة



التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	أهمية العلم	تمكين الطلبة من تعرف على خصائص العلم	2	4
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	العلاقة بين الملاحظة والمقابلة والاستبيان	تمكن الطلبة من التمييز بين مهارات التفكير العلمي	2	5
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التعرف على عناصر المنهج	تمكن الطلبة من الربط بين عناصر المنهج	2	6
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	أنواع التقويم	تمكن الطلبة من التعرف وتطبيق أنواع التقويم التربوي	2	7
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	أنواع الأهداف	تمكن الطلبة من تحديد أنواع الأهداف التربوية وتطبيقاته الميدانية	2	8
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	مصادر الأهداف التربوية	تمكن الطلبة من تحديد مصادر اشتقاق الأهداف التربوية	2	9
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	دور في صياغة الهدف السلوكي	تمكن الطلبة من تحديد صياغة الأغراض السلوكية	2	10



اختبار	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	اهداف التدريس	تمكن الطلبة من تحديد تصنيف الأهداف السلوكية	2	11
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	المجالات الأهداف السلوكية	تمكن الطلبة من كيفية الربط بين المجالات الأهداف	2	12
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	الطرائق التدريس	تمكن الطلبة من تحديد المفاهيم الاستراتيجية والطرائق والاسلوب	2	13
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	الطرائق التدريس	تمكن الطلبة من معرفة مواصفات التدريس الناجح	2	14
اخبار نصف سنوي	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	الطرائق التدريس	تمكن الطلبة من التعرف على أنواع الطرائق التدريسية	2	15
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	الطرائق التدريس	تمكن الطلبة من معرفة طريقة الالقاء وخطواتها	2	16
التغذية الراجعة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	الطرائق التدريس	تمكن الطلبة من معرفة طريقة المناقشة وذكر خطواتها	2	17



18	2	تمكين الطلبة التعرف على طريقة المشكلات ومع ذكر عيوبها ومزاياها	الاختبارات الموضوعية	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
19	2	تمكين الطلبة من تحديد من تمييز طرق الاختبارات	تصنيف الاختبارات حسب الطريقة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
20	2	تمكين الطلبة من التعرف على طريقة التعلم التعاوني	استراتيجية	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
21	2	امتحان شهري	معرفة مستوى الطلبة وما اكتسبه من معلومات	-	امتحان شهري
22	2	تمكين الطلبة من معرفة دور المعلم اثناء العمل التعاوني	طرائق التدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
23	2	تمكين الطلبة من اتقان احدى طريقة على الواقع	طرائق التدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
24	2	تمكين الطلبة من تطبيق طريقة القياسية في التدريس	الطرائق التدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة



25	2	تمكين الطلبة من عمل نماذج للخطوات التدريس	الطرائق التدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	اختبار
26	2	تمكين الطلبة من تطبيق أساليب في التدريس	الطرائق التدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
27	2	تمكين الطلبة من التعرف على الزيارات الميدانية	الزيارات الميداني	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
28	2	تمكين الطلبة من اعداد التقارير عند زيارة المدارس	الزيارات الميدانية	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
29	2	تمكين الطلبة من عمل نماذج للخطوات التدريس	الطرائق التدريس	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
30	2	تمكين الطلبة من معرفة التقويم وخصائص التقويم	التقويم	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة



1. الكتب المقررة المطلوبة	- طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية ، وليد أحمد ، جابر ، دار الفكر للنشر والتوزيع 2013م - المنهج وطرق التدريس، رمضان مسعد بدوي ، دار الفكر للنشر والتوزيع 2011م - طرائق التدريس العامة وتقويمها ، عبد الحي أحمد السبحي محمد عبد الله القسايمة خوارزم العلمية ناشرون ومكتبات 2011م -طرائق التدريس ، خالد الصرايرة وآخرون ، دار المسيرة للطباعة والنشر 2010م
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	- استراتيجيات التدريس. علي منير الحصري دار الإعمار العلمي للطباعة والنشر 2015م 2. الإبداع في التدريس ، خليل عبدالفتاح حماد ، ويسرى رسمي بدر ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع 2014م
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	
ب . المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	-مكتبة النور (مكتبة الكترونية) مجانية على محرك البحث google



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
البرمجة المرئية	
2. رمز المقرر	
CS303	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/21	
5. اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعيا / نظري + عملي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة (60 ساعة نظري + 60 عملي) / 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. احمد عبدالرحمن ادريس م.م. هاني غسان عبد الكريم	الايمل: ahmed-alkaddo@uohamdaniya.edu.iq الايمل: hani.alsaigh@uohamdaniya.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	- فهم أساسيات لغة البرمجة C# وأدوات تطوير البرمجيات المرئية مثل Visual Studio لتطوير التطبيقات. - التعرف على كيفية استخدام تقنيات البرمجة المرئية لتطوير واجهات المستخدم (UI)، مثل إنشاء النوافذ، والأزرار، والمربعات النصية، وغيرها من عناصر واجهة المستخدم باستخدام أدوات مثل Windows Forms أو WPF (Windows Presentation Foundation). - التعامل مع الأحداث (Events) والتفاعلات بين المستخدم وواجهة المستخدم مثل استجابة البرنامج لنقرات الفأرة أو الضغط على الأزرار. - التعامل مع قواعد البيانات وربطها بتطبيقاتهم، مثل إدراج وتحديث وحذف البيانات باستخدام لغة C# وأدوات البرمجة المرئية. - تطوير تطبيقات الويب باستخدام لغة C#، لتطوير مواقع الويب وتطبيقاتها.



- تطوير مهارات الطلاب في تصميم وتنفيذ التطبيقات البرمجية الفعالة باستخدام #C والبرمجة المرئية.

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

- الاستراتيجية
- أ1- كيفية بناء التطبيقات المرئية باستخدام واجهات المستخدم الرسومية والعناصر المرئية المختلفة.
 - أ2- استخدام أدوات التطوير المرئية مثل مصمم النماذج ومصمم النوافذ في بيئة تطوير Visual Studio.
 - أ3- فهم كيفية تعامل التطبيقات المرئية مع الأحداث واستجابتها لتفاعل المستخدم مع الواجهة.
 - أ4- تطوير مهارات التصميم الجرافيكي من خلال تخصيص وتنسيق العناصر المرئية في واجهات المستخدم.
 - أ5- كيفية التحكم في البيانات والتعامل معها في تطبيقات المرئية، بما في ذلك القراءة والكتابة إلى قواعد البيانات والتفاعل معه.
 - أ6- تطوير مهارات تصحيح الأخطاء وتحسين الأداء في تطوير التطبيقات المرئية.
- ب1 - استخدام لغة #C بشكل أكثر تقدمًا لتطوير تطبيقات مرئية متقدمة.
- ب2 - تمكين الطالب من إتقان استخدام أدوات تطوير الواجهات الرسومية في بيئة Visual Studio لإنشاء واجهات مستخدم متقدمة وجذابة.
- ب3 - يتمكن الطلاب من تطبيق مهارات إدارة المشاريع والجدولة في تطوير التطبيقات المرئية، مما يضمن تسليم المشاريع في الوقت المناسب.
- ب4- تمكين قدرة الطالب في تحليل المشاكل وتقديم حلول برمجية فعالة ومبتكرة لها.

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 2	4	معرفة ما المقصود بالبرمجة المرئية وماهي البرمجة المرئية ومميزاتها وخصائصها	Introduction to Visual Programming	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.



3 - 4	4	معرفة كيفية عمل الواجهات واستخدام خصائصها	Form	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.
5 - 6	4	معرفة كيفية استخدام الأدوات والتعرف على خصائص كل وحدة منها	Check Box, Radio Buttons and Group Box	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.
7 - 8	4	معرفة كيفية استخدام أكثر من واجهة وربطهم ببعض والية الوصول لهم	Multi Forms	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.
9 - 10	4	معرفة كيفية استخدام الأداة صندوق القائمة وكيفية إضافة العناصر إليها وحذفها	ListBox	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.
11 - 12	4	معرفة كيفية استخدام الأداة القائمة المنسدلة وكيفية إضافة العناصر إليها وحذفها وخصائصها	ComboBox and NumericUpDown	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.
13 - 14	4	معرفة كيفية اكتشاف الأخطاء ومعالجتها	Errors handling and more Controls	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.



27 – 28	4	معرفة كيفية عمل قاعدة بيانات والوصول لها والتعديل عليها باستخدام أوامر SQL	Database Programming	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.
29 – 30	4	معرفة كيفية عمل برنامج عارض للصور والتعديل عليها	Image Viewer	محاضرات نظرية (ملفات PDF، عروض باوربوينت). محاضرات عملية في المختبر. مشاريع جماعية. مناقشات صفية وجلسات أسئلة وأجوبة.	امتحانات تحريرية / اختبارات قصيرة. واجبات عملية / أعمال مختبرية. مشروع. المشاركة الصفية والأنشطة.

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

1. المشاركة الصفية الفعالة
2. الواجبات المنزلية
3. الحضور
4. مهام المختبر
5. الاختبارات
6. الامتحانات الفصلية والنهائية (النظرية والعملية)

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	• Sharp J. Microsoft Visual C# 2013 Step by Step. Pearson Education; 2013 Nov 15.
المراجع الرئيسية (المصادر)	• المحاضرات المقدمة من قبل مدرس المادة • الكتب المتوفرة في مكتبة الكلية
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	أي مصادر أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
امنية البيانات	
رمز المقرر	
CS402	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025 /9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
الحضور داخل الجامعة اسبوعيا / نظري و عملي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. سماح فخري عزيز م.م هاني غسان عبدالكريم	
الايميل: samah.fakhri@uohamdaniya.edu.iq hani.alsaigh@uohamdaniya.edu.iq	
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يتعرف الطالب من خلال مقرر امنية البيانات على كيفية حماية المعلومات الشخصية من الوصول الغير مصرح للوصول والتعرف على الخوارزميات المستخدمة في عملية التشفير وفك التشفير حماية المعلومات من المتطفلين والاختراق وكذلك التعرف على اهم الخدمات الامنية والالية المستخدمة لتنفيذ هذه الخدمات ضد الهجمات الأمنية دراسة بعض مبادئ طرق التشفير وكسر الشفرة دراسة حول انواع التهديدات الامنية دراسة بعض أنظمة التشفير التقليدية والحديثة
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- فهم لمبادئ الخدمات الامنية وميكانيكياتها. 2- فهم لنموذج أمنية الشبكات. 3- فهم لخوارزميات أنظمة التشفير الكلاسيكية والحديثة ومبادئها الرياضية طرق تصميمها وبنائها.



- 4- فهم اساليب وطرق كسر الشفرات .
- 5- فهم اساليب وطرق تنفيذ الهجمات وكيفية استغلال الثغرات الامنية في الانظمة الحاسوبية والشبكات وطرق الحماية منها (اكتشاف - صد - تخفيف - منع).
- 6- معرفة برمجة وتنفيذ بعض خوارزميات التشفير.
- الفهم الرياضي لمبادئ نظرية الارقام والاحرف الهجائية المستخدمة في خوارزميات التشفير.
 - فهم مبادئ طرق التشفير وكسر الشفرة.
 - فهم طرق تنفيذ الهجمات على انظمة الحواسيب والشبكات
 - فهم طرق استغلال الثغرات الامنية وكيفية الحماية منها.
 - برمجة بعض خوارزميات التشفير.

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Basic Data Security Concepts	نظري + عملي	Quiz
2	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Aspects of Information Security	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية
3	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Computer Crimes	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية
4	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Information System Security Classification	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية
5	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Classification based on Function	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية
6	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Type of Attacks	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية
7	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Networking Simple Principle	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية
8	2 نظري + 2 عملي	معرفية	Steps to Better Security	نظري + عملي	اسئلة موجهة فردية



اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Steps to Better Security	معرفية	2 نظري + 2 عملي	9
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Networked Storage Security Guidelines	معرفية	2 نظري + 2 عملي	10
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Encryption	معرفية	2 نظري + 2 عملي	11
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Symmetric and Public Key Systems	معرفية	2 نظري + 2 عملي	12
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	The Security Challenge	معرفية	2 نظري + 2 عملي	13
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	The Future of Security	معرفية	2 نظري + 2 عملي	14
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Steganography	معرفية	2 نظري + 2 عملي	15
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Historical secret key cryptography	معرفية	2 نظري + 2 عملي	16
	نظري + عملي	Conventional systems	معرفية	2 نظري + 2 عملي	17
	نظري + عملي	Column and Double Transposition	معرفية	2 نظري + 2 عملي	18
	نظري + عملي	Caesar Cipher	معرفية	2 نظري + 2 عملي	19
	نظري + عملي	Multiplicative Cipher	معرفية	2 نظري + 2 عملي	20
	نظري + عملي	Affine Cipher	معرفية	2 نظري + 2 عملي	21
	نظري + عملي	Keyword Mixed	معرفية	2 نظري +	22



				2 عملي	
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Playfair Cipher	معرفية	2 نظري + 2 عملي	23
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	One-time pads	معرفية	2 نظري + 2 عملي	24
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Stream Cipher	معرفية	2 نظري + 2 عملي	25
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Linear Feedback Shift Register	معرفية	2 نظري + 2 عملي	26
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Feedback Function & Random Sequence	معرفية	2 نظري + 2 عملي	27
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Non-Linear Feedback Shift Register	معرفية	2 نظري + 2 عملي	28
اسئلة موجهة فردية	نظري + عملي	Block Cipher	معرفية	2 نظري + 2 عملي	29
اختبار	نظري + عملي	Data Encryption Standard	معرفية	2 نظري + 2 عملي	30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

- الامتحانات بمختلف أنواعها
- التغذية المرتجعة من الطالب
- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة

تهيئة تقارير تقنية بمقاييس احترافية وبشكل فردي

8. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)



1- William Stalling, " cryptography and network security principles and practice " , 6 th ed. , 2015, Pearson.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://www.pluralsight.com/courses/learn-program-cplusplus	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر (القياس والتقويم)

1. اسم المقرر:	
القياس والتقويم	
2. رمز المقرر:	
CS405	
3. الفصل/ السنة:	
2026-2025	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
2025 /9/17	
5. اشكال الحضور المتاحة:	
التعليم الحضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م يونس ضرار جاسم الايميل: youniesdrar12345@uohamdaniya.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1- أهمية والقياس التقويم ودوره في تحسين العملية التعليمية. 2- المفاهيم الاساسية في القياس والتقويم التربوي 3- أنواع الاختبارات التحصيلية ومزايا وعيوب كل من واساليب اعدادها 4- الوسائل اللاختبارية ومزايا وعيوب كل منها 5- الأهداف التربوية ونوعها وصيغتها	أهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجية التعلم الذاتي - العصف الذهني - حل المشكلات - التعليم التعاوني-التعليم النشط



10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	-تمكن المتعلمين من تحديد المراحل التاريخية على مختلف الثقافات لكل من القياس والتقويم	التطور التاريخي لمفهوم كل من القياس والتقويم	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	تغذية راجعة
2	2	تكوين الطلبة من تحديد مفهوم الاختبار وربطه مع المفاهيم الأخرى	التعرف على مفهوم الاختبارات	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
3	2	تمكين الطلبة من تحديد المصطلحات القياس والتقويم وإيجاد الاختلاف بينهما	التعرف على مفهوم كل من (القياس ، والتقدير)	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
4	2	تمكين الطلبة تعريف المفاهيم القياس والتقويم وإيجاد العلاقة بينهما	تحديد مفهوم كل من (القياس ، والتقويم)	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
5	2	تمكن الطلبة من التمييز بين المفاهيم وإيجاد مخطط يربط بينهما	العلاقة بين كل من (القياس ، الاختبار ، التقويم)	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
6	2	تمكن الطلبة من توظيف خصائص القياس التربوي	خصائص القياس التربوي	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
7	2	تمكن الطلبة من التعرف وتطبيق أنواع التقويم التربوي	أنواع التقويم	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
8	2	تمكن الطلبة من تحديد أنواع القياس وتطبيقاته الميدانية	أنواع القياس	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
9	2	تمكن الطلبة من تحديد أنواع التقويم	التقويم والقياس في المجالات التربوية	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
10	2	تمكن الطلبة من التطبيقات التربوية للتقويم	دور التقويم في تحسين التعليم	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
11	2	تمكن الطلبة من تحديد الأهداف الأساسية للتدريس	أهداف التدريس	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	اختبار



12	2	تمكين الطلبة من كيفية ربط القياس والتقويم بالاهداف التربوية	القياس والتقويم وعلاقتها بالاهداف	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
13	2	تمكين لطلبة من تحديد الخطوات الرئيسة لبناء الاختبارات	خطوات بناء الاختبارات التربوية	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
14	2	تمكين الطلبة من خطوات اعداد جدول المواصفات في الميدان تعليمي	جدول المواصفات	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
15	2	تمكين الطلبة من الاطلاع على المفاهيم الرئيسة للتحليل الاحصائي لانواع الاختبارات	المفهوم الاحصائي للاختبارات	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	اخبار نصف سنوي
16	2	تمكين الطلبة من تحديد أنواع الاختبارات	أنواع الاختبارات	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
17	2	تمكين الطلبة من تحديد أنواع الاختبارات المقالية ومميزاتها	الاختبارات المقالية	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
18	2	تمكين الطلبة من تحديد أنواعها الاختبارات الموضوعية ومميزاتها	الاختبارات الموضوعية	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
19	2	تمكين الطلبة من تحديد من تميز طرق الاختبارات	تصنيف الاختبارات حسب الطريقة	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
20	2	تمكين الطلبة من تحديد تعليمات ومفاتيح التصحيح للاختبارات	مفاتيح التصحيح	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
21	2	امتحان شهري	معرفة مستوى الطلبة وما اكتسبه من معلومات	-	امتحان شهري
22	2	تمكين الطلبة من تحديد المواصفات الجديدة للاختبار	مواصفات الاختبار الجيد	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
23	2	تمكين الطلبة من تحديد مفهوم الصدق للاختبارات	الصدق وانواعه	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة
24	2	تمكين الطلبة من تحديد مفهوم ثبات الاختبارات التربوية	الثبات واساليبه	المناقشة ، المحاضرة، المناظرة	التغذية الراجعة



25	2	تمكين الطلبة من تحديد مفهوم الموضوعية للاختبار التربوي	الموضوعية في الاختبارات التربوية	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	اختبار
26	2	تمكين الطلبة من تطبيق أساليب للتقويم بغير الاختبارات	التقويم بغير الاختبارات	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
27	2	تمكين الطلبة من التعرف انواع الصديق	السجلات التراكمية	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
28	2	تمكين الطلبة من تحديد مفهوم الملاحظة التربوية	الملاحظة التعليمية والتربوية	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
29	2	تمكين الطلبة من الربط بين الصديق التلازمي والصديق التنبؤي	قوائم الفحص التربوية	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة
30	2	تمكين الطلبة من تحديد دور المقابلة في الجانب التربوي	المقابلة	المناقشة ، المحاضرة ، المناظرة	التغذية الراجعة

11- مصادر التعلم والتدريس

1. الكتب المقررة المطلوبة	- القياس والتقويم للطالب الجامعي ، عبد الحسين ارزوقي ، ياسين عيال - القياس والتقويم في العملية التعليمية ، احمد سليمان عوده - بادئ لقياس والتقويم التربوي، الأطريحي وآخرون
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	- القياس والتقويم للطالب الجامعي ، عبد الحسين ارزوقي ، ياسين عيال - القياس والتقويم في العملية التعليمية ، احمد سليمان عوده - بادئ لقياس والتقويم التربوي، الأطريحي وآخرون
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)	- القياس والتقويم التربوي في العملية التربوية ، صلاح الدين محمود علام - القياس والتقويم في العملية التدريسية ، رحيم العزاوي
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	مكتبة علم مناهج وطرائق التدريس العامة (تلغرام) - مكتبة النور (مكتبة الكترونية) مجانية على محرك البحث google



نموذج وصف المقرر (تصميم مواقع – Web design)

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 الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تصميم مواقع الكترونية / HAEDCO22M402
4. البرامج التي يدخل فيها	Visual Studio Code
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعيا / نظري و عملي
6. الفصل / السنة	سنوي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 /9/1
9. أهداف المقرر	يهدف منهاج مادة تصميم المواقع الى تعريف الطالب بمهارات تصميم مواقع الكترونية واساسيات اللغات البرمجية المستخدمة في تصميم المواقع وطرق تحسينها وتطويرها.



10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- يتعلم الطالب خلال السنة الدراسية أساسيات تصميم المواقع الرقمية .
- 2- فهم مادة تصميم المواقع واللغات المستخدمة .
- 3- يتعلم كيفية التفكير بشكل منطقي وابداعي لتصميم مواقع الكترونية بلغات مختلفة .
- 4- يتعلم الطالب لغات HTML و Java Scripting و CSS .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1 - تعلم كيفية التعامل مع مختلف اللغات البرمجية لتصميم مواقع الكترونية .
- 2- تعلم نبذة عن المواقع الالكترونية .
- 3- الالمام بالمفاهيم الأساسية لتصميم المواقع الالكترونية وكيفية اضافة الالوان وضبط الخط وادراج جداول وصور وكذلك روابط .
- 4- الالمام بكيفية رفع الموقع الالكتروني الى محركات البحث

طرائق التعليم والتعلم

- 1- تجهز التدريسي محاضرات عن المادة على شكل ورقي والكتروني ويقدمها للطلبة.
- 2- يقوم التدريسي بالقاء المحاضرات بشكل تفصيلي .
- 3- يقوم التدريسي بطلب تقارير دورية وواجبات بيتية عن المواضيع الاساسية للمادة.

طرائق التقييم

- 1- مناقشة يومية لمعرفة مدى استيعاب الطلبة للمادة ووضع تقييم للمشاركات اليومية.
- 2- امتحانات يومية بأسئلة علمية متنوعة وقصيرة لفهم مدى استيعابهم للمادة.
- 3- اعطاء جزء من درجة كل فصل للواجبات البيتية.
- 4- امتحانات يومية (كوزات) و امتحانات شهرية للمنهج الدراسي والامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- حب الطالب على استيعاب الهدف من دراسة المادة بشكل عام .
- 2- حب الطالب على استيعاب عمل كل دالة او كود داخل اللغة .
- 3- حب الطالب على التفكير بكيفية تطوير الذات في مجال الحاسبات.
- 4- جعل الطالب قادر على التعامل مع الحاسبة وكيفية استخدام البرامج .

طرائق التعليم والتعلم

- عمل ورشات للطلاب و لعب الأدوار و المناقشة و التعبير الحر
- احترام الرأي الآخر و حرية و آداب التعبير عن الرأي الشخصي و آداب المناقشة
- تقدير شخصيه و الشعور بالكفاءة و قدره على حل الواجبات المنزليه

طرائق التقييم

- الحرية في ابداء وجهات نظر مغايره صحيحة.
- المشاركة في النقاشات العلمية.
- المساعدة في حل الواجبات المنزليه.



• الحضور اليومي ومدى الالتزام داخل قاعة المحاضرة.

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

- 1- تمكين الطلبة من كتابة التقارير حول المواضيع الخاصة بمادة تصميم المواقع.
- 2- تمكين الطلبة من كيفية استخدام شبكة الانترنت للحصول على المعلومات المهمة .
- 3- رفع ثقة الطالب بنفسه من خلال ربط المادة النظرية بالواقع العملي.
- 4- تنمية مهارات الطلبة في كيفية التعامل مع مشاكل الكمبيوتر المادية والبرمجية وكيفية التعامل معها.



1. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول- الثاني- الثالث	12 نظري + عملي	يتعلم الطالب مقدمة الانترنت والمواقع الالكترونية وانواعها	1.1 History of Internet and WWW 1.2 Web Architecture: Client (browser) and Server Web Documents 2.1 .Types of Web Documents 2.2. Client-Side Scripting vs. Server-Side Scripting	محاضرات PDF power point Video	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
الرابع - السابع	16 نظري + عملي	يتعلم الطالب انواع اللغات البرمجية المستخدمة في تصميم المواقع	HTML 3.1 HTML scripting language 3.2 HTML Tags 3.3 Java Scripting	محاضرات PDF power point Video	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
الثامن- الثالث عشر	24 نظري + عملي	تعلم تفاصيل تصميم موقع الكتروني متكامل واستخدام لغة PHP	Internet System 4.1 DNS 4.2 Mail Server 4.3 FTP 4.4 Remote Login 5. PHP Dynamic Language	محاضرات PDF power point Video	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
الرابع عشر والخامس عشر	8 نظري + عملي	تعلم قواعد البيانات وتطبيقاتها	MySQL Database Server	محاضرات PDF power point Video	امتحانات يومية + امتحانات شهرية
السادس عشر - الثاني والعشرون	28 نظري + عملي	التعرف على CSS واساسياتها وكيفية استخدامها وتطبيقها في تصميم المواقع	1. Overview and foundations of CSS. 2. What are the benefits of employing CSS in design, and how does it improve the process of creating a page more convenient? 3. Make use of CSS to design a page.	محاضرات PDF power point Video	امتحانات يومية + امتحانات شهرية



امتحانات يومية + امتحانات شهرية	محاضرات PDF power point Video	Introduction of JS which consider a programming language and core technology of the Web, alongside HTML and CSS. 99% of websites use JavaScript on the client side for webpage behavior. Web browsers have a dedicated JavaScript engine that executes the client code.	يتعلم الطالب اساسيات احدى اهم لغات تصميم المواقع الالكترونية وكيفية استخدامها وتطبيقها	16 نظري + عملي	الثالث والعشرون - الاسبوع الثلاثون
---------------------------------------	--	---	---	-------------------	---



11. البنية التحتية

Harvey M. Deitel, Tem Nieto, Complete Internet and World Wide Web Programming Training Course, The 2nd Edition.	1. الكتب المقررة المطلوبة
- المحاضرات المقدمة من قبل مدرس المادة - الكتب المتوفرة في مكتبة الكلية	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
1. جميع المجالات العلمية الرصينة التي لها علاقة بمبادئ الحاسبات او برمجة المواقع وتصميمها. 2. Porter Scobe, Web Programming And Internet Technologies: An E-Commerce Approach 1 Pap, Cdr Edition 3. Dane Camero , A Software Engineer Learns HTML5, JavaScript and jQuery, Paperback, November 25, 2013 4. Elizabeth Castro, Bruce Hyslop, HTML5 & CSS3 Visual QuickStart Guide, 7th Edition, Online Version 5. Tom Negrino, Dori Smith, Dreamweaver CC: Visual QuickStart Guide	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,)
Any other materials available on the web	ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

الأطلاع على منهاج Web Design في بقية الجامعات الحكوميه العراقيه و الأجنبيه



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
نظم تشغيل	
رمز المقرر	
CS400	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
حضورى اسبوعيا / نظري + عملي	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 ساعة / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. نورا هاشم محمد الايميل: noora@uohamdaniya.edu.iq	
4. اهداف المقرر	
• الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم اساس مترجم لغة برمجية من خلال تحقيق الاهداف المذكورة في ادناه • يتعرف الطالب من خلال مقرر نظم التشغيل و على كيفية التعامل مع المفاهيم الأساسية لنظام الداخلي للحاسوب • التعرف على خوارزميات نظم التشغيل الأساسية • تمكين الطالب من فهم كيفية تشغيل النظام الداخلي للحاسوب وتحكمه بالمعالجات والمدخلات والمخرجات • التعامل بالجانب العملي لتطبيق الخوارزميات • فاعلية حل المشاكل من خلال نموذج حوسبي باستخدام خوارزم ما.	اهداف المادة الدراسية



5. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- التعريف بمفاهيم نظم التشغيل 2- تعريف الطلبة بأهمية تطبيقات نظم التشغيل 3- التمييز بين انواع النظم المستخدمة على مدى التطور التقني 4- تنمية مفاهيم اللغة البرمجية المستخدمة في تطبيق الخوارزميات 5- اعداد الطالب بشكل كامل وتهيئته للمادة من خلال التطبيق العملي • تقديم المحاضرة بشكل تفصيلي ومتسلسل وربطها بأمثلة من الواقع • لتكوين صورة ذهنية واضحة عند الطالب. • قدره على تلخيص الحصة الدراسية. • قدره على قراءة الحصة الدراسية و فهمها. • قدره على المناقشة داخل الحصة الدراسية. • قدره على حل التمارين الخاصة بالحصة الدراسية.	الاستراتيجية
---	--------------

6. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
quiz	محاضرات	Introduction Definition, goals, influence on computer architecture		4 نظري + عملي	1
	محاضرات	History of operating system Bare machines, advent of I/O devices, batch processing, off-line processing, spooling, buffering		4 نظري + عملي	2
	محاضرات	Types of operating systems Batch , Multiprogramming, time sharing, parallel, Distributed, and real time		4 نظري + عملي	3
	محاضرات	Process concept Definition, process states, PCB, context switch		4 نظري + عملي	4
	محاضرات	Process scheduling Scheduling queues, .schedulers		4 نظري + عملي	5
	محاضرات	Operations on processes process creation, process		4 نظري +	6



		termination, process ,suspension	عملي	
محاضرات	C-CPU scheduling Basic concepts-	4 نظري + عملي	7	
محاضرات	Scheduling criteria	4 نظري + عملي	8	
محاضرات	Scheduling algorithms	4 نظري + عملي	9	
محاضرات	D-Deadlocks	4 نظري + عملي	10	
محاضرات	Deadlock characterization	4 نظري + عملي	11	
محاضرات	Methods of handling deadlock	4 نظري + عملي	12	
محاضرات	Deadlock prevention	4 نظري + عملي	13	
محاضرات	Deadlock avoidance Safe state, Banker's Algorithm	4 نظري + عملي	14	
محاضرات	Deadlock detection	4 نظري + عملي	15	
محاضرات	Recovery from deadlock	4 نظري + عملي	16	
	Mid-year Break		17	
محاضرات	E-Memory Management	4 نظري + عملي	18	
محاضرات	Swapping	4 نظري + عملي	19	
محاضرات	Contiguous memory allocation Single partition allocation,	4 نظري +	20	





		multiple partition allocation, external and internal fragmentation	عملي		
	محاضرات	Paging	4 نظري + عملي	21	
	محاضرات	Structure of the page table	4 نظري + عملي	22	
	محاضرات	Segmentation	4 نظري + عملي	23	
	محاضرات	F-Storage Management	4 نظري + عملي	24	
	محاضرات	File concept	4 نظري + عملي	25	
	محاضرات	Access Methods	4 نظري + عملي	26	
	محاضرات	Directory structure	4 نظري + عملي	27	
	محاضرات	Protection	4 نظري + عملي	28	
	محاضرات	File system Implementation	4 نظري + عملي	29	
	محاضرات	File-system Implementation	4 نظري + عملي	30	

4 نظري 7. تقييم المقرر

- توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
- الحرية في ابداء وجهات نظر مغايره صحيحة.
 - المشاركة في النقاشات العلمية.
 - المساعدة في حل الواجبات المنزليه.



• الحضور اليومي ومدى الالتزام داخل قاعة المحاضرة.

	8. مصادر التعلم والتدريس
Operating System Concepts Book by Abraham Silberschatz, Greg Gagne, and Peter Baer Galvin (1998)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Linux and the Unix philosophy (2019) Book by Mike Gancarz	المراجع الرئيسية (المصادر)
Sistemas Operativos 1 Modernos Book by Andrew S. Tanenbau (2022)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
https://www.javatpoint.com/operating-system https://www.coursera.org/learn	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
معالجة الصور الرقمية	
رمز المقرر	
CS404	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
النظري (حضورى) + العملي (حضورى)	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة نظري + 60 عملي / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د عمر فاروق محمد	الايمل: ofmalobaidy@uohamdaniya.edu.iq
م.م هاني غسان عبدالكريم	hani.alsaigh@uohamdaniya.edu.iq
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	- التعرف على تقنيات معالجة الصور الرقمية واستخداماتها. - التعرف على أساسيات الصور الرقمية وتحليلها من خلال استخدام تقنيات مختلفة - التعامل مع الصور سواء كانت الصور في المجال الفضائي أو الحياتي - التعرف على تحويلات وتقنيات تحسين الصور الرقمية. - استعادة الصور وكيفية تجزئتها. - استخدام مجموعة من التحويلات مثل Fourier والمتخصصة في تحليل صفات وخصائص الصور. - تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات في معالجة الصور الرقمية
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- التعريف بمعالجة الصور وأنظمة التصوير وطريقة تمثيل الصور	الاستراتيجية



وأساسيات الصور الرقمية أ2- تحسين الصور سواء كانت في المجال الفضائي او الترددي أ3- تحويل الصور من مجال الى مجال آخر أ4- استرجاع الصور وتجزئة الصور وتمييز الكيانات أ5- ضغط الصور أ6- معالجة الصور الملونة ب1 – الإلمام بتصميم و كتابة و تطوير البرامج التي تتعلق بمعالجة الصور ب2 – الإلمام بتصميم و كتابة و تطوير الخوارزميات التي تتعلق بمعالجة الصور ب3 – تمكين الطالب من حل المشاكل المرتبطة ببرامج معالجة الصور ب4- تمكين الطالب من العمل ضمن مجموعه لحل المشاكل المرتبطة ببرامج معالجة الصور	
---	--

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 2	4	معرفة ما المقصود بالصور الرقمية وماهي معالجة الصور الرقمية	Introduction to Image Processing	محاضرات PDF power point	امتحانات يومية +امتحانات ت شهري
3 - 4	4	معرفة اساسيات عرض الصور الرقمية وماهي العمليات الممكن تطبيقها على الصور الرقمية	Digital Image Fundamental	محاضرات PDF power point	امتحانات يومية +امتحانات ت شهري
5 - 7	6	معرفة كيفية تحديد مناطق المهمة في الصور وتكبيرها	Image Analysis	محاضرات PDF power point	امتحانات يومية +امتحانات ت شهري



			واجراء فعاليات معينة عليها		
امتحانات يومية +امتحانات ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Enhancement in the Spatial Domain	معرفة و تعلم طرق تحسين الصور الرقمية في جميع المجالات الطبية والفضائي وغيرها	4	8 - 9
امتحانات يومية +امتحانات ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Enhancement in the Frequency Domain	معرفة و تعلم طرق تحسين الصور الرقمية في المجال الترددى	6	10 - 12
امتحانات يومية +امتحانات ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Compression	تعلم كيفية ضغط الصور لتقليل حجمها وماهي طرق الضغط بخسارة البيانات وبدون خسارة البيانات	6	13 - 15
امتحانات يومية +امتحانات ت شهري	محاضرات PDF power point	Wavelet Transform	تعلم كيفية تطبيق طريقة Wavelet على الصور الرقمية وماهي استخدامات هذه الطريقة	6	16 - 18
امتحانات يومية +امتحانات ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Restoration	معرفة كيفية استرجاع الصور المشوّهة	6	19 - 21



امتحانات يومية + امتحانا ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Segmentation	تعلم تقنيات تقسيم الصور الرقمية استنادا على النقطة، الخط او الحافه	8	22 - 26
امتحانات يومية + امتحانا ت شهري	محاضرات PDF power point	Color Image Space	تعلم كيفية التعامل مع صفات اللونية للصورة	8	27 - 30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

- الامتحانات القصيرة
- الواجبات البيتية
- الامتحانات الفصلية والنهائية (نظري وعملي)
- التفاعل داخل المحاضرة
- التقارير

8. مصادر التعلم والتدريس

• R. C. Gonzalez and R. E. Woods., "Digital Image Processing", third edition. ISBN: 0-13-168728-x, 978-0-13-168728-8, Pearson-Prentice-Hall, 2008. www.imageprocessingplace.com : (website) • R. C. Gonzalez, R. E. Woods, S. L. Eddins, "Digital Image Processing using Matlab", 2nd edition, ISBN: 0-13-008519-7, Pearson-Prentice-Hall, 2004	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
• المحاضرات المقدمة من قبل مدرس المادة • الكتب المتوفرة في مكتبة الكلية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
• Any other materials available on the web.	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
معالجة الصور الرقمية	
رمز المقرر	
CS404	
الفصل / السنة	
سنوي	
تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/9/17	
اشكال الحضور المتاحة	
النظري (حضورى) + العملي (حضورى)	
2. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
60 ساعة نظري + 60 عملي / 6 وحدات	
3. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د عمر فاروق محمد	الايميل: ofmalobaidy@uohamdaniya.edu.iq
م.م هاني غسان عبدالكريم	hani.alsaigh@uohamdaniya.edu.iq
4. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	- التعرف على تقنيات معالجة الصور الرقمية واستخداماتها. - التعرف على أساسيات الصور الرقمية وتحليلها من خلال استخدام تقنيات مختلفة - التعامل مع الصور سواء كانت الصور في المجال الفضائي أو الحياتي - التعرف على تحويلات وتقنيات تحسين الصور الرقمية. - استعادة الصور وكيفية تجزئتها. - استخدام مجموعة من التحويلات مثل Fourier والمتخصصة في تحليل صفات وخصائص الصور. - تطوير إمكانية الطالب على كتابة البرمجيات في معالجة الصور الرقمي
5. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1أ- التعريف بمعالجة الصور وأنظمة التصوير وطريقة تمثيل الصور	الاستراتيجية قسم علوم الحاسوب كلية التربية جامعة العلوم العراقية

وأساسيات الصور الرقمية 2- تحسين الصور سواء كانت في المجال الفضائي او الترددي 3- تحويل الصور من مجال الى مجال آخر 4- استرجاع الصور وتجزئة الصور وتمييز الكيانات 5- ضغط الصور 6- معالجة الصور الملونة ب1 - الإلمام بتصميم وكتابة و تطوير البرامج التي تتعلق بمعالجة الصور ب2 - الإلمام بتصميم وكتابة و تطوير الخوارزميات التي تتعلق بمعالجة الصور ب3 - تمكين الطالب من حل المشاكل المرتبطة ببرامج معالجة الصور ب4- تمكين الطالب من العمل ضمن مجموعه لحل المشاكل المرتبطة ببرامج معالجة الصور	
--	--

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 - 2	4	معرفة ما المقصود بالصور الرقمية وماهي معالجة الصور الرقمية	Introduction to Image Processing	محاضرات PDF power point	امتحانات يومية +امتحانات ت شهري
3 - 4	4	معرفة اساسيات عرض الصور الرقمية وماهي العمليات الممكن تطبيقها على الصور الرقمية	Digital Image Fundamental	محاضرات PDF power point	امتحانات يومية +امتحانات ت شهري
5 - 7	6	معرفة كيفية تحديد مناطق المهمة في الصور وتكبيرها	Image Analysis	محاضرات PDF power point	امتحانات يومية +امتحانات ت شهري



			واجراء فعاليات معينة عليها		
امتحانات يومية +امتحان ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Enhancement in the Spatial Domain	معرفة و تعلم طرق تحسين الصور الرقمية في جميع المجالات الطبية والفضائي وغيرها	4	8 - 9
امتحانات يومية +امتحان ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Enhancement in the Frequency Domain	معرفة و تعلم طرق تحسين الصور الرقمية في المجال التردد	6	10 - 12
امتحانات يومية +امتحان ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Compression	تعلم كيفية ضغط الصور لتقليل حجمها وماهي طرق الضغط بخسارة البيانات وبدون خسارة البيانات	6	13 - 15
امتحانات يومية +امتحان ت شهري	محاضرات PDF power point	Wavelet Transform	تعلم كيفية تطبيق طريقة Wavelet على الصور الرقمية وماهي استخدامات هذه الطريقة	6	16 - 18
امتحانات يومية +امتحان ت شهري	محاضرات PDF power point	Image Restoration	معرفة كيفية استرجاع الصور المشوهة	6	19 - 21



امتحانات يومية + امتحانات شهرية	محاضرات PDF power point	Image Segmentation	تعلم تقنيات تقسيم الصور الرقمية استنادا على النقطة، الخط او الحافه	8	22 - 26
امتحانات يومية + امتحانات شهرية	محاضرات PDF power point	Color Image Space	تعلم كيفية التعامل مع صفات اللونية للصورة	8	27 - 30

7. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

- الامتحانات القصيرة
- الواجبات البيتية
- الامتحانات الفصلية والنهائية (نظري وعملي)
- التفاعل داخل المحاضرة
- التقارير

8. مصادر التعلم والتدريس

• R. C. Gonzalez and R. E. Woods., "Digital Image Processing", third edition. ISBN: 0-13-168728-x, 978-0-13-168728-8, Pearson-Prentice-Hall, 2008. www.imageprocessingplace.com : (website) • R. C. Gonzalez, R. E. Woods, S. L. Eddins, "Digital Image Processing using Matlab", 2nd edition, ISBN: 0-13-008519-7, Pearson-Prentice-Hall, 2004	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
• المحاضرات المقدمة من قبل مدرس المادة • الكتب المتوفرة في مكتبة الكلية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
• Any other materials available on the web.	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت



5. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- التعريف بمفاهيم نظم التشغيل 2- تعريف الطلبة بأهمية تطبيقات نظم التشغيل 3- التمييز بين أنواع النظم المستخدمة على مدى التطور التقني 4- تنمية مفاهيم اللغة البرمجية المستخدمة في تطبيق الخوارزميات 5- اعداد الطالب بشكل كامل وتهيئته للمادة من خلال التطبيق العملي - تقديم المحاضرة بشكل تفصيلي ومتسلسل وربطها بأمثلة من الواقع لتكوين صورة ذهنية واضحة عند الطالب. - القدرة على تلخيص الحصة الدراسية. - القدرة على قراءة الحصة الدراسية و فهمها. - القدرة على المناقشة داخل الحصة الدراسية. - القدرة على حل التمارين الخاصة بالحصة الدراسية.	الاستراتيجية
--	--------------

6. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة اوالموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 نظري+ عملي		Introduction Definition, goals, influence on computer architecture	محاضرات	quiz
2	4 نظري+ عملي		History of operating system Bare machines, advent of I/O devices, batch processing, off-line processing, spooling, buffering	محاضرات	
3	4 نظري+ عملي		Types of operating systems Batch , Multiprogramming, time sharing, parallel, Distributed, and real time	محاضرات	
4	4 نظري+ عملي		Process concept Definition, process states, PCB, context switch	محاضرات	
5	4 نظري+ عملي		Process scheduling Scheduling queues, schedulers	محاضرات	
6	4 نظري+		Operations on processes process creation, process	محاضرات	



		multiple partition allocation, external and internal fragmentation		عملي	
	محاضرات	Paging		4 نظري + عملي	21
	محاضرات	Structure of the page table		4 نظري + عملي	22
	محاضرات	Segmentation		4 نظري + عملي	23
	محاضرات	F-Storage Management		4 نظري + عملي	24
	محاضرات	File concept		4 نظري + عملي	25
	محاضرات	Access Methods		4 نظري + عملي	26
	محاضرات	Directory structure		4 نظري + عملي	27
	محاضرات	Protection		4 نظري + عملي	28
	محاضرات	File system Implementation		4 نظري + عملي	29
	محاضرات	File-system Implementation		4 نظري + عملي	30

4 نظري

7. تقييم المقرر

- توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
- الحرية في ابداء وجهات نظر مغايره صحيحة.
 - المشاركة في النقاشات العلمية.
 - المساعدة في حل الواجبات المنزليه.

