

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
التصميم المنطقي					
2. رمز المقرر					
EDCO26F101					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 -9-1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
محاضرات نظري وعملي كل اسبوع + الالكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 عملي + 2 نظري/عدد الساعات الكلي (60 نظري+60 عملي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. مروان سالم محمود م.ايمن فتحي احمد : Marwan.aldabbagh@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
1- تمكين الطالب من معرفة اسس تصميم النظم الرقمية. 2- معرفة نظم العد والشفرات والتحويل بين النظم المختلفة 3- معرفة اسس وقوانين الجبر البولي. 4- اختصار الدوال المنطقية باستخدام خارطة كارنوف. 5- فهم الهزازات Decoder ، Encoder ، flip-flops 6- فهم Multiplexer و Demultiplexer 7- معرفة وفهم مسجلات الازاحة.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
تعريف المقرر الدراسي : هو علم يساعد على معرفة وفهم اسس تصميم النظم الرقمية : نظم العد، الشفرات، التحويل بين النظم المختلفة، اسس وقوانين الجبر البولي، اختصار الدوال المنطقية باستخدام خريطة كارنوف. فهم الهزازات Decoder ، Encoder ، flip-flops . وكذلك فهم Multiplexer و Demultiplexer					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن+2ع		Numbers SYSTEMS decimal Number Binary Number Octal Number Hexadecimal Number	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة

امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Conversions between system decimal to Binary Conversion Binary to decimal Conversion decimal to Octal Conversion Octal to decimal Conversion		ع2+ن2	2
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الألكتروني	decimal to Hexadecimal Conversion Hexadecimal to decimal Conversion Binary to Octal Conversion Octal d to Binary Conversion		ع2+ن2	3
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Binary to Hexadecimal Conversion Hexadecimal to Binary Conversion Octal d to Hexadecimal Conversion Hexadecimal to Octal Conversion		ع2+ن2	4
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Arithmetic Operations Addition Addition in Binary		ع2+ن2	5
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الألكتروني	Addition in Octal Addition in Hexadecimal		ع2+ن2	6
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Complements 1's Complements In Binary 2's Complements In Binary 1's and 2's Complements in decimal		ع2+ن2	7

امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	1's and 2's Complements in Octal 1's and 2's Complements in Hexadecimal		ع2+ن2	8
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الألكتروني	Subtraction in Binary Multiplication in Binary Division in Binary		ع2+ن2	9
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Signed Number Binary coded decimal(BCD)		ع2+ن2	10
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Excess 3 The Gray code		ع2+ن2	11
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الألكتروني	parity binary number odd-parity even-parity		ع2+ن2	12
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Boolean Algebra		ع2+ن2	13
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Boolean Operations Rules and laws of Boolean algebra		ع2+ن2	14
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الألكتروني	Standard Representation for Logical The SOP and The POS		ع2+ن2	15
نصف السنة					
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	The Karnaugh Map Two –variable The Karnaugh Map		ع2+ن2	16
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Three –variable The Karnaugh Map four –variable The Karnaugh Map		ع2+ن2	17
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	simplification Karnaugh Map don't care condition		ع2+ن2	18
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الألكتروني	Design Examples Half-adder Full adder		ع2+ن2	19
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Half subtractor Full Subtractor		ع2+ن2	20

امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	BCD TO 7_ SEGMENT		ع2+ن2	21
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الإلكتروني	DECODER Convert cray to binary		ع2+ن2	22
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الإلكتروني	DECODER Convert binary to cray Parallel adder circuit		ع2+ن2	23
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Flip-Flops asynchronous R-S Flip-Flops synchronous R-S Flip-Flops		ع2+ن2	24
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	D flip-flop J-k Flip Flop TOGGLE FF(T-FF) Flip Flop		ع2+ن2	25
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الإلكتروني	Encoder		ع2+ن2	26
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Decoder		ع2+ن2	27
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Multiplexers and their use in combinational logic design		ع2+ن2	28
تهيئة تقارير	وتدريبيهم على البحث الإلكتروني	Read Only Memory (ROM)		ع2+ن2	29
تهيئة تقارير	مناقشات في المحاضرة	Shift Registers Introduction Serial Shift Registers Parallel Shift Registers		ع2+ن2	30

11. تقييم المقرر

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

- الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة 10
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب 10
- الاختبارات الشهرية

10

20 اختبار نصف السنة

50 اختبار نهاية السنة

12. مصادر التعلم والتدريس

<p>1-Digital Design, Third Edition, M. Morris Mano. Prentice-Hall, 2002. 2-Logic Design ,Digital Principle and Application", Malvino, 2000 3-"Introduction to Logic Design" (2nd edition), Sajjan G. Shiva, 2007 اساسيات التصميم المنطقي .د يحيى عبدالله محمد ، ا.امير عبد الفتاح احمد 2016</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>
	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>
<p>تخدام المصادر المكتبية والبحث في المواقع الإلكترونية</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. مروان سالم محمود

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
البرمجة المهيكلية					
2. رمز المقرر					
EDCO26F102					
3. الفصل / السنة 2025-2026					
المرحلة الاولى					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
1/9/2025					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي حتى لحالة التحميل ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة.					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
90 ساعة (30 نظري + 60 عملي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د كرم مؤيد عبدالله الأيميل : karamalnuaymi@uomosul.edu.iq م.م. رغد حازم الطائي : raghad1986@uomosul.edu.iq م.د زينة ناطق zenatiq2@uomosul.edu.iq م. د. زهير قيس qizohair@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الطلبة على مبادئ البرمجة الاساسية • كيفية استخدام لغة البرمجة ++C. • اعداد الطلبة ليكونوا مبرمجين • تصميم وتنفيذ البرامج لمختلف المتطلبات 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			<ul style="list-style-type: none"> • التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة • التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج • التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ • التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يعمل كالتدريسي بالشرح والحل على السبورة • التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه • التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها والتفاعل بين الطلبة بالأسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش 		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	The parts of C++	Study the environment of C++	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
2	4	Variables and constants	Simple program	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
3	4	Characters	Program on characters	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
4	4	String	Program on strings	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة

10	10	Program on expressions	Expression and statement	4	5
10	10	Program on if St.	If statement	4	6
10	10	Program on if St.	If statement	4	7
10	10	Program on nested if St.	Nested if St.	4	8
10	10	Program on loops	Loops	4	9
10	10	Program on loops	Loops	4	10
10	10	Program on loops	Loops	4	11
10	10	Program on continue and break	Continue and break	4	12
10	10	Program on FOR loop	For loop	4	13
10	10	Program on nested FOR loop	Nested for loop	4	14
10	10	Program on switch St.	Switch St.	4	15
10	10	Program on arrays	Array	4	16
10	10	Program on arrays	Array	4	17
10	10	Program on arrays	Array	4	18
10	10	Program on function	Functions	4	19
10	10	Program on function	Functions	4	20
10	10	Program on recursive function	Recursive function	4	21
10	10	Program on Friend and virtual functions	Friend and virtual functions	4	22
10	10	Program on Pointers	Pointers	4	23
10	10	Program on Dynamic memory	Dynamic memory	4	24
10	10	Program on Structures	Structures	4	25
10	10	Program on Complex structures	Complex structures	4	26
10	10	Program on Arrays of structures	Arrays of structures	4	27

وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	Program on Unions	Unions	4	28
وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	Program on Files	Files	4	29
وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	Program on Files	Files	4	30
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ C++ for programmers/ John wily and Sonsltd. (1999) 		الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			
Learning C++ PROFESSIONAL C++ Sixth Edition rc Gregoire 2024					
		المراجع الرئيسية (المصادر)			
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			




 محمد حاتم الكوازي
 رئيس قسم علوم الحاسوب



اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. كرم مؤيد عبدالله

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية					
الرياضيات					
2. رمز المقرر					
EDCO26F103					
3. الفصل / السنة					
سنوي 2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
محاضرات نظري كل اسبوع					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
2 نظري 4 وحدة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي					
الاسم:م. أغصان محمود إبراهيم			الأيمل: agssan.mood@uomosul.edu.iq		
م. ألاء سعد أحمد			allasaad@uomosul.edu.iq		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • يهدف المقرر الى طرح القوانين والمفاهيم والبيدييات الأساسية في مادة الرياضيات وذلك من اجل تطوير التفكير الرياضي والمنطقي وفهم الأسس النظرية للبرمجة والخوارزميات • زيادة التعامل مع البيانات والأنظمة الديناميكية بحيث مقدمة لمواد أكثر تعقيداً مثل تحليل البيانات ,معالجة الإشارات، والنمذجة الرياضية كل ذلك لفهم وتحليل المشكلات البرمجية والرياضية التي قد ترافقهم في دراساتهم العملية 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			طريقة المحاضرة والمناقشة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3-1	6	التعرف على أساسيات الرياضيات، المتباينات، العلاقات والدوال	Preliminaries: Sets of Real Numbers, Inequalities, Intervals, Relation	المحاضرة والمناقشة	اختبارات قصيرة، أسئلة تفاعلية
5-4	4	فهم الدوال المثلثية وتطبيقاتها	Trigonometric Functions & Identities	المحاضرة والمناقشة	تهيئة تقارير

امتحانات سريعة	المحاضرة والمناقشة	Limits, Sequences, Exponential & Logarithmic Functions, Continuity	فهم النهايات، المتتاليات، الدوال الأسية واللوغاريتم الاستمرارية	12	11-6
امتحانات سريعة بأسئلة متنوعة	المحاضرة والمناقشة والتقارير والواجبات	Differentiation of Functions, Tangents, Higher Derivatives, Indeterminate Forms	اشتقاق الدوال، المشتقات العليا، مشتقات الدوال المثلثية والأسية واللوغاريتمية	18	20-12
امتحانات شهرية	المحاضرة والمناقشة والتقارير والواجبات	Integral Calculus, Indefinite integral	التكاملات المحددة والغير محددة	8	24-21
إعداد تقارير وتمارين	المحاضرة والمناقشة والتقارير والواجبات	Descriptive Statistics Introduction to data and its type Probability Fundamentals Probability Distributions Regression and Correlation	اساسيات الإحصاء الوصفي مقدمة في البياناواعها اساسيات الاحتمالات التوزيعات الاحتمالية الانحدار والارتباط	12	30-25

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي: 60 لامتحان النهائي و25 لامتحان نصف السنة و15 لامتحانات اليومية والتقارير

12. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<ul style="list-style-type: none"> حسبان التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية، الطبعة الثانية، مطبعة جامعة الموصل (1981). النادر في التفاضل والتكامل، الطبعة الاولى، نادر ابو مغلى، دار الشروق، عمان - الاردن (1999). 	المراجع الرئيسية (المصادر)
Anton, H., Bivens, I. C., & Davis, S.. Calculus. John Wiley & Sons. (2021)	
/https://calcworkshop.com https://www.khanacademy.org	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
https://ocw.mit.edu/courses/res-18-001-calculus-fall-2023/pages/textbook /https://www.integral-calculator.com	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



رئيس قسم علوم الحاسوب
 محمد خانم الكوثر
 رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م. اغصان محمود إبراهيم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية					
تركيب الحاسوب/ مرحلة أولى					
2. رمز المقرر					
EDCO26F104					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
محاضرات نظري و عملي كل اسبوع					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
10 ساعات أسبوعيا (2 نظري + 8 عملي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. د.يونس عباس يونس الأيميل : younis.bayati@uomosul.edu.iq					
م.م. الاء سعد احمد					
م.م. ايهاب ياسين					
8. اهداف المقرر					
<p>اهداف المادة الدراسية</p> <ul style="list-style-type: none"> تقديم تعليم متميز مبني على مواكبة التطور لتحقيق مستوى علمي رصين على مستوى الدراسات الأولية و التحضير للدراسات العليا اعداد وتأهيل خريجين مؤهلين علميا" وعمليا" لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعية العام والخاص في العلوم الحاسوب من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم اعداد برامج تخصصية في مجال الحوسبه وفق المعايير المتبعة اقليميا وعالميا توفير كادر تدريسي متميز وتأهيله على البحث العلمي لتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية تقديم خدمات واستشارات نوعيه للمجتمع وسوق العمل في مجال الحوسبه وتقنية المعلومات 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>الاستراتيجية</p> <p>توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة امثلة واسئلة محلولة وغير محلولة يحاول الطالب حلها واستخراج الاخطاء اذا كانت تعتمد على اكتشاف الخطأ، فضلا عن تحويل الدرس الى ساحة نقاش عن طريق السماح للطلبة بطرح اسئلة واستفسارات ومناقشة الحلول مع باقي الطلبة</p>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن+2ع	التعرف على الحاسبة ومكوناتها الماديه والرمجية	Identify the computer and its main compone	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة
2	2ن+2ع	التعرف على الحاسبة ومكوناتها الماديه والرمجية	Identify the computer and its main compone	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة
3	2ن+2ع	التعرف على وحدات الادخال والاخراج	Input and output unit	استعمال المصادر المكتبية	امتحان يومي
4	2ن+2ع	التعرف على اجيال الحاسبة	History of Computers	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة

			ومعرفه مميزات كل جيل		
اسئلة متنوعه	مناقشات في المحاضرة	History of Computers	التعرف على احيال الحاسبة ومعرفه مميزات كل جيل	ع2+ن2	5
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Integrated Circuits	التعرف على اهمية الدوائر المتكاملة واستخداماتها في الجيل الثالث	ع2+ن2	6
تهيئة تقارير	وتدريهم على البحت الألكتروني	Microprocessors	التعرف على اهمية المعالجات الدقيقة	ع2+ن2	7
تهيئة تقارير	وتدريهم على البحت الألكتروني	Microprocessors	التعرف على اهمية المعالجات الدقيقة	ع2+ن2	8
اسئلة متنوعه	مناقشات في المحاضرة	The Evolution of the Intel x86 Architecture	معرفه مراحل تطور معالجات انتل ذو المعمارية X86	ع2+ن2	9
اسئلة متنوعه	مناقشات في المحاضرة	The Evolution of the Intel x86 Architecture	معرفه مراحل تطور معالجات انتل ذو المعمارية X86	ع2+ن2	10
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Microcontroller	التعرف على المتحكم واستخداماته في الاجهزه المدمجه	ع2+ن2	11
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Microcontroller	التعرف على المتحكم واستخداماته في الاجهزه المدمجه	ع2+ن2	12
تهيئة تقارير	وتدريهم على البحت الألكتروني	A Top-Level View of Computer Function	التعرف على المكونات الحيوية للحاسبة	ع2+ن2	13
اسئلة متنوعه	مناقشات في المحاضرة	A Top-Level View of Computer Interconnection	التعرف على الرابط الذي يربط بين المكونات الحيوية	ع2+ن2	14
اسئلة متنوعه	مناقشات في المحاضرة	Interrupt	التعرف على المقاطعه وعلى انواعها	ع2+ن2	15
نصف السنة					
اسئلة متنوعه	استعمال المصادر المكتبية	Computer Modules	التعرف على مدخلات ومخرجات كل من المكونات الحيوية	ع2+ن2	16
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Computer Modules	التعرف على مدخلات ومخرجات كل من المكونات الحيوية	ع2+ن2	17
اسئلة متنوعه	استعمال المصادر المكتبية	types of cables Sata, Pcie,nvme	التعرف على كيفية ربط المكونات	ع2+ن2	18
تهيئة تقارير	وتدريهم على البحت الألكتروني	Cache Memory	التعرف على ذاكره الكاش	ع2+ن2	19

			وكيفية القراءة والكتابة عليها		
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Method of Accessing Units of Data	التعرف على طرق الوصول الى الكاش	ع2+ن2	20
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Method of Accessing Units of Data	التعرف على طرق الوصول الى الكاش	ع2+ن2	21
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Cache Addresses	ان يفهم الطالب انواع العناوين الخاصه بالكاش	ع2+ن2	22
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Replacement Algorithms	ان يفهم الطالب خوازميات الابدتا وطريقه عمل كل واحد منها	ع2+ن2	23
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Replacement Algorithms	ان يفهم الطالب خوازميات الابدتا وطريقه عمل كل واحد منها	ع2+ن2	24
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Internal Memory	التعرف على ذاكره الرئيسية وكيفية القراءة والكتابة عليها	ع2+ن2	25
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Internal Memory	التعرف على ذاكره الرئيسية وكيفية القراءة والكتابة عليها	ع2+ن2	26
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	External Memory	التعرف على ذاكره الثانوية وكيفية القراءة والكتابة عليها	ع2+ن2	27
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	External Memory	التعرف على ذاكره الثانوية وكيفية القراءة والكتابة عليها	ع2+ن2	28
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Error Correction	التعرف على خوارزمية تصحيح الاخطاء	ع2+ن2	29
تهيئة تقارير	وتدريبهم على البحت الالكتروني	Computer Arithmetic	التعرف على معمارية الحاسبة	ع2+ن2	30

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة 10
•الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب 10
•الاختبارات الشهرية
اختبار نصف السنة
اختبار نهاية السنة

10

20

50

12. مصادر التعلم والتدريس	
<ul style="list-style-type: none"> William Stallings Computer Organization and Architecture 11th Edition, 2019 assembly language programming 	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت




 محمد حاتم الحواري
 رئيس قسم الحاسوب



اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م.د. يونس عباس يونس

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
الهيكل المتقطعة / المرحلة الاولى	
2. رمز المقرر	
EDCO26F105	
3. الفصل / السنة	
سنوي 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/9/2	
5. أشكال الحضور المتاحة	
نظري (حضور)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) (2) نظري عدد الساعات الكلية (60) ساعة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م. اغسان محمود ابراهيم الأيميل: agssan.mood@uomosul.edu.iq	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • طرح القوانين والمفاهيم والبيدهيات الأساسية لمادة الهياكل المتقطعة كالاستقراء الرياضي والعبارات المنطقية والمصفوفات وغيرها والتعرف على ابسط الطرق لحلها • ...توفير كادر تدريسي متميز وتأهيله على البحث العلمي لتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة	
<input type="checkbox"/> التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج	
<input type="checkbox"/> التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ	
<input type="checkbox"/> التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه	
<input type="checkbox"/> التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش	

الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 ن	الاستقراء الرياضي	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
2	2 ن	الاستقراء الرياضي	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
3	2 ن	المنطق الرياضي العبارات المنطقية البسيطة	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
4	2 ن	المتغيرات المستخدمة في الجمل الخبرية العبارات المنطقية المركبة	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
5	2 ن	القضايا المنطقية التكافؤ المنطقي	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
6	2 ن	عبارة تحصيل حاصل وعبارة التناقض الاقتضاء المنطقي	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
7	2 ن	جبر القضايا	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
8	2 ن	المسورات	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
9	2 ن	المتجهات والمصفوفات المتجهات	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
10	2 ن	المصفوفات	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
11	2 ن	نماذج من المصفوفة المربعة	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
12	2 ن	العمليات الجبرية في المصفوفات	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
13	2 ن	المحددات المصفوفات والعوامل المرافقة إيجاد معكوس مصفوفة مربعة غير شاذة	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
14	2 ن	حل المعادلات الخطية باستخدام معكوس المصفوفة	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
15	2 ن	طريقة كرامر	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة
امتحان نصفي السن				
16	2 ن	نظرية المجموعات طرق التعبير عن المجموعات مخططات فين	حسب الفقرة 9	اسئلة متنوعة

اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	مجموعة الاعداد جبر المجموعات	2 ن	17
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	الأزواج المرتبة وضرب المجموعات	2 ن	18
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	العلاقات العلاقات الثنائية بيات العلاقة	2 ن	19
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	المنطق والمدى للعلاقة العلاقات الذاتية والانعكاسية	2 ن	20
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	انواع العلاقات علاقات التكافؤ	2 ن	21
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	الدوال تعاريف ومفاهيم أساسية في الدوال نماذج من الدوال الدالة المركبة	2 ن	22
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	جبر الدوال مناقشة الدوال من خلال التمثيل السهمي	2 ن	23
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	المخططات مفاهيم أساسية أنواع المخططات	2 ن	24
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	نماذج من المخططات	2 ن	25
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	المخططات والعلاقات	2 ن	26
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	المخططات والمصفوفات	2 ن	27
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	خوارزميه إيجاد اقصر مسار بين نقطتين	2 ن	28
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	اللغات الشكلية والالات مصطلحات ومفاهيم أساسية اللغات	2 ن	29
اسئلة متنوعة	حسب الفقرة 9	انواع القواعد الالات ذات الحالات المحددة	2 ن	30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

متحان نصف السنة 25 درجة السعي السنوي 15 درجة موزعة (امتحانات يومية + تقارير + مشاركات)

امتحان نهاية السنة (60) درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

Discrete Mathematics and Its Applications - للمؤلف Kenneth H. Rosen	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1.Graph Theory by Reinhard Diestel Third Edition Springer-Verlag,Heidelberg Graduate Texts in Mathematics, Volume 173 ,431 pages(2010) 2.First Course in Discrete Mathematics by Ian Anderson Publisher: Springer- Verlag New York, LLC Pub. Date: January 2001 212pp First Course in Discrete Mathematics by Ian Anderson Publisher: Springer-Verlag New York, LLC Pub. Date: January 2001 212p Oscar Levin , (2017) , الرياضيات المتقطعة , دار النشر University of Northem Colorado Richard Eiwes , (2018) , الرياضيات المتقطعة , الناشر (المجموعة العربية للتدريب والنشر) السلسلة 1001	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
MIT OpenCourseWare (Mathematics for Computer Science)	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
0	نسبة تحديث المنهاج



رئيس قسم علوم الحاسوب
م. اغصان محمود إبراهيم

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. اغصان محمود إبراهيم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
أصول التربية والتعليم / المرحلة الأولى	
2. رمز المقرر	
EDCO26F106	
3. الفصل / السنة	
2025-2026 سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/9/21	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعة الدراسية + الالكتروني عبر برنامج classroom	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
ساعتين اسبوعيا / عدد الوحدات 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: المدرس المساعد قصي عبد العزيز الأيميل: qusay.abdulaziz@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	زيادة فهم الطالب للواقع التربوي والاجتماعي على مر العصور وإدراك المسيرة التربوية في أقصى ضرورياتها وفهم النظريات التربوية على مختلف الشعوب قديما وحديثا.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	- محاضرات ورقية ، واهم الوسائل المتاحة السبورة ، الأقلام الملونة والحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية

● - استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	معاني التربية	معاني التربية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثاني	2	ضروريات التربية	ضروريات التربية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثالث	2	اغراض التربية	اغراض التربية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الرابع	2	التربية والتعليم	التربية والتعليم	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الخامس	2	التعليم والتعلم	التعليم والتعلم	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
السادس	2	التربية المعاصرة	التربية المعاصرة	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
السابع	2	التربية المستقبلية	التربية المستقبلية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثامن	2	التربية في المجتمع البدائي	التربية في المجتمع البدائي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
التاسع	2	التربية في المجتمع البابلي	التربية في المجتمع البابلي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
العاشر	2	التربية في الحضارة المصرية	التربية في الحضارة المصرية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الحادي عشر	2	التربية في العصر الجاهلي لدى العرب	التربية في العصر الجاهلي لدى العرب	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثاني عشر	2	التربية في العصر الاسلامي	التربية في العصر الاسلامي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري

الثالث عشر	2	معاهد التعليم في الاسلام	معاهد التعليم في الاسلام	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الرابع عشر	2	طرق التربية والتعليم في الاسلام	طرق التربية والتعليم في الاسلام	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الخامس عشر	2	مميزات التربية العربية الاسلامية	مميزات التربية العربية الاسلامية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
نصف السنة					
السادس عشر	2	الاسس الاجتماعية للتربية	الاسس الاجتماعية للتربية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
السابع عشر	2	التربية وثقافة المجتمع	التربية وثقافة المجتمع	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثامن عشر	2	التربية والضبط الاجتماعي	التربية والضبط الاجتماعي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
التاسع عشر	2	التربية ودورها في التنمية الاقتصادية	التربية ودورها في التنمية الاقتصادية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
العشرون	2	الاسس الثقافية للتربية	الاسس الثقافية للتربية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الحادي والعشرون	2	التربية الاجتماعية	التربية الاجتماعية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثاني والعشرون	2	التربية الاسلامية	التربية الاسلامية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثالث والعشرون	2	التربية الاعلامية	التربية الاعلامية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الرابع والعشرون	2	التربية الوطنية	التربية الوطنية	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الخامس والعشرون	2	التربية الخاصة	التربية الخاصة	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
السادس والعشرون	2	تكنولوجيا التعليم	تكنولوجيا التعليم	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري

السابع والعشرون	2	البحث التربوي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثامن والعشرون	2	اساليب التدريس والتعلم	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
التاسع والعشرون	2	التخطيط التعليمي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري
الثلاثون	2	التربية في السياق العلمي	الحوار والمناقشة	اختبار تحريري

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي: 60 للامتحان النهائي و25 لامتحان نصف السنة و15 للامتحانات اليومية والتقارير

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اسس التربية للمؤلف الدكتور عطية خليل عطية
المراجع الرئيسية (المصادر)	<ul style="list-style-type: none"> • ابراهيم ناصر ، اسس التربية، دار عمار للنشر ، القاهرة ، 2016 • اخليف يوسف الطراونة ، اساسيات في التربية ، دار الشروق للنشر ، بيروت ، 2004

<ul style="list-style-type: none"> ● محسن علي عطية ، اسس التربية الحديثة ونظم التعليم ، دار المناهج للنشر ، عمان ، الاردن ، 2010. ● رياض الجوادي ، مفاهيم تربوية حديثة من اجل تعليم فعال ، دار كنوز اشبيليا للنشر ، الرياض ، السعودية ، 2016. ● علي حسين الدوري ، اصول التربية في مفهومها الحديث ، دار اثراء للنشر ، عمان ، الاردن ، 2019. 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. قصاص عبد العزيز

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
علم النفس النمو والتربوي					
2. رمز المقرر					
EDCO26M107					
3. الفصل / السنة نظام سنوي					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
13-2-2026					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور فعلي بالقاعة					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 2 نظري					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. م. احمد محمد احمد الأيمل: lion91.blak91@gmail.com					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> التعرف على مفاهيم الاساسية لعلم النفس التربوي والنمو التعرف على مبادئ علم النفس التربوي والنمو التعرف على اهمية علم النفس التربوي والنمو في العملية التربوية التعرف على اهداف علم النفس التربوي والنمو التعرف على مفاهيم الاساسية لاخلاقيات المهنة التعرف على مبادئ اخلاقيات المهنة التعرف على اهمية اخلاقيات المهنة في العملية التربوية التعرف على اهداف اخلاقيات المهنة 			اهداف المادة الدراسية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرة النظرية والعملية، الحوار والمناقشات، العصف الذهني، حل المشكلات ، اجراء تجارب عملية ،التقارير والواجبات اليومية			الاستراتيجية		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مفهوم علم النفس وعلم النفس التربوي في الفكر التربوي والفكر الاسلامي	ان يذكر الطالب مفهوم علم النفس التربوي وتاريخ نشأة علم النفس	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة

2	2	طرق البحث في علم النفس وعلم النفس التربوي	ان يحدد الطالب اهم الطرائق البحث في علم النفس وعلم النفس التربوي	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
3	2	الانتباه والعوامل المؤثرة على الانتباه.	ان يفهم الطالب موضوع الانتباه والعوامل المؤثرة على الانتباه لدى الانسان	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
4	2	الادراك الحسي والعوامل المؤثرة على الادراك الحسي.	ان يفهم الطالب موضوع الادراك والعوامل المؤثرة على الادراك الحسي لدى الانسان.	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
5	2	الدافعية للتعلم واهمية دراسة الدافعية للتعلم. انواع الدوافع (الداخلية - الخارجية)	ان يوضح الطالب اهمية دراسة الدافعية نحو التعلم . ان يميز الطالب بين انواع الدوافع (الداخلية - الخارجية).	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
6	2	عملية التذكر وانواع التذكر، والعوامل المؤثر في عملية التذكر. عملية النسيان وأسبابه والعوامل المؤثرة في عملية النسيان.	ان يفهم الطالب عملية التذكر لدى الانسان. ان يفهم الطالب عملية النسيان وأسبابه .	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
7	2	انتقال اثر التعلم واهمية دراسة عملية انتقال اثر التعلم	ان يوضح الطالب عملية انتقال اثر التعلم	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
8	2	مفهوم واهمية دراسة التغذية الراجعة وانواعها في العملية التربوية	ان يوضح الطالب اهمية دراسة التغذية الراجعة وانواعها	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
9	2	الفروق الفردية ، وكيفية مراعاتها في التدريس.	ان يحدد الطالب مفهوم الفروق الفردية في التدريس.	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
10	2	النظريات التعلم (بافرف - سكينز) و (نظرية الاستبصار)	ان يفهم الطالب نظريات التعلم و تطبيقاتها التربوية	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
11	2	ان يتمكن الطالب من فهم معنى التطور والنمو والفروق بينهما	ان يحدد الطالب اهم الطرائق البحث في علم نفس النمو	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
12	2	طرق البحث في علم نفس النمو	نظريات البحث في علم نفس النمو	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
13	2	اهمية علوم الحياة في تطور علم نفس الطفل	نظريات تطور النمو	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
14	2	ان يتمكن الطالب من فهم معنى التطور والنمو والفروق بينهما	ان يفهم الطالب موضوع التطور والنمو والعوامل المؤثرة على التطور والنمو لدى الانسان	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة

15	2	التنشئة الاجتماعية والسلوك الاتكالي والسلوك العدواني	عملية التنشئة في الاسرة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
Mid Term Exam						
16	2	النمو الخلقي والنمو المعرفي	مراحل نمو الاحساس والادراك	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
17	2	التفكير وأدواته ومرحلة	خطوات التفكير الصور العقلية	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
18	2	الابتكار والابداع والنمو اللغوي	مكونات وقدرات الابتكار والابداع واللغة معناها واهميتها	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
19	2	المراقبة والتغيرات الجسمية	تعريف المراقبة وماهيتها وانواعها	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
20	2	التخيل والتذكر و القدرات والاستعدادات	تطورها وبحسب المراحل العمرية الخصائص العامة للتطور العقلي	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
21	2	مفهوم اخلاقيات المهنة - بيان المهنة والوظيفة	التعرف على مفهوم اخلاقيات المهنة وبيان المهنة والوظيفة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
22	2	التعرف على مفهوم الاخلاق هل الاخلاق ثابتة ام تتغير	التعرف على مفهوم الاخلاق وتطوراتها	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
23	2	اخلاقيات المهنة في التربية والتعليم	التعرف على اخلاقيات المهنة في التربية والتعليم	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
24	2	أهمية تدريس اخلاقيات مهنة التعليم	أهمية تدريس اخلاقيات مهنة التعليم	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
25	2	من اين تستمد المبادئ الأخلاقية	التعرف على مصدر لمبادئ الأخلاقية	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
26	2	خصائص اخلاقيات مهنة التعليم	أهمية خصائص اخلاقيات مهنة التعليم	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
27	2	اخلاقيات المهنة في تقييم الطلبة وتنظيم الاختبارات	تحديد اخلاقيات المهنة في تقييم الطلبة وتنظيم الاختبارات	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة
28	2	اخلاقيات التدريس بالمفهوم الاسلامي	دراسة اخلاقيات التدريس حسب المفهوم الاسلامي	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	9	وفق النقاط بالفقرة وحسب الحاجة

29	2	اخلاقيات المدرس	التعرف على أهمية اخلاقيات المدرس	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط بالفقرة 9 وحسب الحاجة
30	2	عرض بعض حالات اعوجاج الاخلاق وكيفية علاجها	مناقشة بعض حالات اعوجاج الاخلاق وكيفية علاجها	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط بالفقرة 9 وحسب الحاجة

Final Term Exam

11. تقييم المقرر

• توزيع الدرجة من 100 على وفق ما يلي: 60 للامتحان النهائي و 25 لامتحان نصف السنة و 15 للامتحانات اليومية والتقارير

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	علم نفس النمو، عادل عز الدين الاشول، ٢٠٠٨، مكتبة الانجلو المصرية- ٢- علم نفس التربوي، حجاج غانم، ٢٠٠٥، عالم الكتب، القاهرة 2014، دار قنديل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان - الأردن. - نظريات التعلم، عماد عبد الرحيم الزغول 2003 ، دار الشروق النشر والتوزيع، عمان - الأردن. - علم النفس الطفولة والمراهقة، الألويسي، جمال حسين 1983 العاصمة - جامعة بغداد - علم النفس التطوري، عريفج، سامي 1993 الأردن - عمان - دار مجدالوي
المراجع الرئيسية (المصادر)	-اساسيات علم النفس التربوي. محي الدين وعبد الرحمن عدس. 1983. - مقدمة في علم النفس الرنقائي، علوان، فادية 2003 القاهرة - مكتبة الدار العربية للكتاب. - سيكولوجية النمو - العنابي، حنان عبد الحميد. 2003. - علم النفس النمو- من الطفولة إلى الشيخوخة- الطفلي، امثال زين الدين 2004
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب علم النفس التربوي مراجع علم النفس التطوري.
نسبة تحديث المنهاج	0



محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. أحمد محمد أحمد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة العربية					
2. رمز المقرر					
EDCO26F108					
3. الفصل / السنة					
نظام سنوي 2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-9-3					
5. أشكال الحضور المتاحة					
ا					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
عدد الساعات النظري : 1 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م د رقية حامد علي					
الأيمل : ruqayah.h.a@uomsul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية: مساعدة الطالب على صون لسانه وقلمه					
• الخطأ في قواعد اللغة واملائها، وأن يجيد الكتابة الصحيحة التي تأتي					
• في أمور حياته					
•					
•					
•					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
تشجيع التعاون بين المعلم والمتعلم بالتواصل والتفاعل المستمر بينهما؛ وذلك من خلال التحدث والسؤال والمناقشات مع الطلاب، والكتابة على السبورة لتطبيق ذلك كله، واحترام المواهب لدى الطلاب، فالتعليم هو التصميم المنظم والذي يساعد المتعلم على إنجاز التغيير المرغوب فيه في الاداء؛ لتحقيق اهداف ونواتج التعلم المستهدف عن طريق الاعتماد على المصادر والأدوات لتوصيل المحتوى العلمي الى المتعلم واختيار الطريقة الملائمة للتدريس مع مختلف الظروف والمتغيرات					
الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة الطالب لعلماء العربية وخصوصا العلماء الذين وضعوا علم النحو والداعي لوضعه	سبب وضع علم النحو وأول من وضعه	توضيحها من خلال الآيات القرآنية والحديث النبوي	حسب الفقرة 11
2	2	اقسام الكلام ، وأنواع المعارف	مساعد الطالب على معرفة هذه الاقسام وكيفية معرفتها والدلائل عليها بالعلامات	تطبيقات من المظاهر الكونية	حسب الفقرة 11
3	2	المبتدأ والخبر وأنواعهما	تحصين الطالب من أن يقع في خطأ معرفة المبتدأ من	تطبيقات من الشعر العمودي	حسب الفقرة 11

		الخبر وصون لسانه عن الاعراب الخاطيء لهما				
11	حسب الفقرة 11	أمثلة من داخل قاعة المحاضرة أمثلة	إعانة الطالب التعرف على المعرب والمبني واقسام الفعل لعدم وقوعه في خطأ الأعراب	الاعراب والبناء واقسام الفعل	2	4
11	حسب الفقرة 11	أمثلة من الحياة اليومية	مساعدة الطالب للتفريق بين علامات الأصلية و العلامات والفرعية	العلامات الأعرابية الأصلية والفرعية	2	5
11	حسب الفقرة 11	أمثلة من الحياة التاريخية	مساعدة الطالب لمعرفة علامات اعراب كل منهما والتفريق بينهما وبين ملحقاتهما	المثنى وجمع المذكر سالم وملحقاتهما وعلامات اعرابهما امتحان شهري	2	6
11	حسب الفقرة 11	أمثلة وتطبيقات من الحياة المنزلية اليومية	لتعريف الطالب بعلامات اعرابه ومن اي مفرد أتى كل ملحق منها	جمع المؤنث السالم وملحقاته وعلامات اعرابهما	2	7
11	حسب الفقرة 11	تطبيقات من القرآن الكريم	مساعدة الطالب على معرفتها ومعرفة علامات اعرابها ولماذا سميت بلغة التمام	الأسماء الخمسة وعلامات اعرابها	2	8
11	حسب الفقرة 11	أمثلة اسمية وفعلية وحرفية وضمائر	تحصين الطالب من ان يقع في خطأ الاعراب ، والتفريق بينها وبين الاسماء الخمسة	الأفعال الخمسة وعل	2	9
11	حسب الفقرة 11	أمثلة من الحياة اليومية	إعانة الطالب على كيفية لفظ وكتابة كل منها والتفريق بينهما من خلال الأماكن التي تقع فيها	همزة القطع وهمزة الو ،والهمزة الوسطية والمترفة	2	10
11	حسب الفقرة 11	أمثلة من الحياة الطبيعية	لمساعدة الطالب على معرفة علامات اعراب معموليها	الافعال الناقصة وسبب تميتها بهذا الاسم ولماذا سميت بالناسخة، ومعرفة معنى كل منها	2	11
11	حسب الفقرة 11	تطبيقات شعرية	لمساعدة الطالب على معرفة علامات اعراب معموليها	الأحرف المشبهة بالفعل وعلامات اعرابها ومعنى كل منها	2	12

13	2	قواعد التاء المربوطة والمبسوطة أين ترد كل منهما، واللام القمرية والشمسية ، والتفريق بين الظاء والضاد	لتحصين لسان الطالب من الوقوع في عدم التفريق بين كل منهما	تطبيقات من النثر العربي	حسب الفقرة 11
14	2	الشعر/ الشعر العمودي، والشعر الحر	ليكون الطالب ماهرا في تذوق الشعر والتفريق بينهما	توضيحا من خلال الآيات القرآنية والحديث النبوي	حسب الفقرة 11
15	2	علامات الترقيم	لمعرفة المتلقي ماذا يقصد المتكلم من كلامه بدون توضيح	تطبيقات من المظاهر الكونية	حسب الفقرة 11
امتحانات نصف السنة					
16	2	أفعال المقاربة والرجاء والشروع	ليعلم الطالب انها تعمل عمل الأفعال الناقصة بيد أن خبرها يكون جملة فعلية فعلها مضارعاً	تطبيقات من الشعر العمودي	حسب الفقرة 11
17	2	العدد(تذكيره وتأنيثه)	ليكون الطالب على علو ودراية متى تذكر وتؤنث هذه الأرقام مع نوع المعدود	أمثلة من داخل قاعة المحاضرة أمثلة	حسب الفقرة 11
18	2	إعراب العدد، وتعريف ب(ال) التعريف	ليضبط الطالب حركاته الاعرابية عندما يكون في جملة	أمثلة من الحياة اليومية	حسب الفقرة 11
19	2	اعراب الفعل المضارع(رفع الفعل المضارع الصحيح والمعتل ونصبهما)	ليعرف الطالب متى يكون الفعل المضارع مرفوع ومنصوب بحركات ظاهرة وحركات مقدرة	أمثلة من الحياة التاريخية	حسب الفقرة 11
20	2	جزم الفعل المضارع الصحيح والمعتل وأدوات جزمه	ليطلع الطالب على حالات جزمهما	أمثلة وتطبيقات من الحيات المنزلية اليومية	حسب الفقرة 11
21	2	إعراب المعتل من الاسماء(المقصور والمنقوص)	ليضبط علاماتها الاعرابية	تطبيقات من القرآن الكريم	حسب الفقرة 11
22	2	الفاعل ونائب الفاعل وأنواع كل منهما واعرابهما	ليميز الطالب بينهما ومعرفة متى يكون الفعل معهما مبني للمجهول	توضيحا من خلال الآيات القرآنية والحديث النبوي	حسب الفقرة 11
23	2	المفعول به ، والمفعول فيه وأنواعهما واعربهما	لتمييز بينهما ومعرفة أنواعهما	تطبيقات من المظاهر الكونية	حسب الفقرة 11

24	2	المفعول المطلق والمفعول معه وأنواعهما	ليفرق الطالب بين كل منهما وبين أنواعهما	تطبيقات من الشعر العمودي	حسب الفقرة 11
25	2	المفعول لأجله (شروطه ، وحالات)	للتفريق بينه وبين المفاعيل الأخرى	أمثلة من داخل قاعة المحاضرة أمثلة	حسب الفقرة 11
26	2	الممنوع من الصرف ، وعلامات إعرابه	ليكون الطالب قادرا على معرفة حركات إعرابه	أمثلة من الحياة اليومية	حسب الفقرة 11
27	2	فتح همزة (إنّ) وكسرها وحالاتها الثلاث (وجوب ، الفتح ووجوب الكسر وجواز الوجهين)	ليكون الطالب ضليعا فيها وفي مواقع فتحها وكسرها	أمثلة من الحياة التاريخية	حسب الفقرة 11
28	2	ظن وأخواتها (تعريفها وأقسامها ومتى تخرج افعال القلوب عن العمل ومتى تعلق عن العمل ومتى يم إلغاء عملها)	ليميز الطالب بين اقسامها ومسمياتها	أمثلة وتطبيقات من الحيات المنزلية اليومية	حسب الفقرة 11
29-30	4	النثر الحديث (نهضته عوامله ومظاهره وبيادر الضعف)	ليكون الطالب ماهرا وبارعا في معرفة اسباب رقي الشعر العربي	تطبيقات من القرآن الكريم	حسب الفقرة 11
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
امتحان يومي خمس درجات ، خمس درجات واجبات يومية ، خمس درجات مشاركة صافية أثناء المحاضرة ، خمس وعشرون درجة لامتحان نصف السنة ، وستون درجة لامتحان النهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			النحو لابن عقيل 1980		
المراجع الرئيسية (المصادر)			النحو الوافي 2021		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			النحو الواضح في قواعد اللغة العربية 2021		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			محاضرات اللغة العربية اللمتة انيس الاختصاص		
نسبة تحديث المنهاج			0		



رئيس قسم علوم الحاسوب
 محمد حاتم الكوازي
 رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 م. د. ربيع ماهر علي

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
English Language					
2. رمز المقرر					
EDCO26F109					
3. الفصل / السنة					
2026-2025 Annual System					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
Actual, theoretical and electronic to display required tasks and duties					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة نظري					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م نغم محي الدين حامد العبيدي الأيميل : naghham.mohuyaldeen@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> تواصل الطلبة مع اللغة الإنكليزية وتطوير قابليتهم اللغوية فيما يخص المصطلحات. تعريف الطلبة بالقراءة والكتابة الصحيحة باللغة الإنكليزية. تعريف الطلبة باللفظ الصحيح للكلمات الإنكليزية معرفة وفهم أسس مادة اللغة الإنكليزية توضيح العمليات الأساسية للمادة. التعرف على اهم المصطلحات باللغة الإنكليزية 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات النظرية 2-امتحانات مفاجئة بعد كل محاضرة 3- اجراء مناقشات خلال المحاضرة 4-اجراء ابحاث متنوعة خلال الفصل الدراسي 5-محاولة التعامل مع المادة العلمية بشكل يجعل الطالب ذو تركيز عالي من خلال الأسئلة والتبادل المعرفي بين الطلبة استراتيجيات المجموعات المرنة 					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	4	الإنجليزية لأغراض خاصة الرياضة أجزاء الجسم كرة القدم	Chapter 1	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
5-9	5	لملاكمة الروتين اليومي رفع الأثقال العائلة	Chapter 2	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
10-14	5	الرياضة المشاعر	Chapter 3	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات /

تفاعل / تقارير			السباحة الطقس كرة السلة		
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Chapter 4	مشكلة يومية المبارزة الجامعة الكرة الطائرة السفر	5	15-19
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Chapter 5	الجمباز الطعام المصارعة المنزل كرة اليد الحيوانات	6	20-25
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Chapter 6	التنس الوظائف اللياقة البدنية الصحة السفر	5	26-30

11. تقييم المقرر

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

- نصف السنة 25%
- السعي 15% يتضمن (اختبارات نظرية 5% ، واجبات 5% ، حضور 5%)
- النهائي 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكاتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	• "New Headway, Beginner Student's Book "Johan and Liz Soars
المراجع الرئيسية (المصادر)	• Practical English Usage
الكاتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	AI-MAWRID – MODREN ARABIC/ENGLISH DICTIONARY
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	• https://arabic.britannicaenglish.com/



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

محمد حسين

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.م نغم محي الدين حامد

نموذج وصف المقرر

13. اسم المقرر					
حقوق الانسان وحرياته					
14. رمز المقرر					
EDCO26F110					
15. الفصل / السنة نظام سنوي					
2025-2026					
16. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-9-1					
17. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي بالقاعة					
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 1 نظري					
1 نظري					
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. شهلاء كمال عبد الجواد الأيمل: shahla111111@uomosul.edu.iq					
20. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> دراسة مبادئ علم القانون دراسة القانون الدولي لحقوق الانسان دراسة خصائص حقوق الانسان دراسة تصنيفات حقوق الانسان دراسة المنظمات الدولية ودورها في مراقبة تطبيق حقوق الانسان 				اهداف المادة الدراسية	
21. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ul style="list-style-type: none"> التعليم :اعداد محاضرات الجانب النظري رقميا والكترونيا التعليم : استخدام الأمثلة التي تربط المادة العلمية بالواقع التطبيقي التعلم طرح أسئلة مباشرة ولكل الطلبة لمعرفة مدى استفادتهم من المادة العلمية وزيادة تفاعلهم فيما بينهم لدعم عملية التعلم. التعلم: خلق التفاعل بين الطلبة بالأسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش. 				الاستراتيجية	
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	تعريف القانون والقواعد الاجتماعية التي تنظم المجتمع .	مدخل لدراسة القانون	1	1
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	انواع القوانين	مدخل لدراسة القانون	1	2
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	تعريف حقوق الانسان خصائصها اهميتها	التعريف بحقوق الانسان والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	1	3
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	أنواع حقوق الانسان في دستور جمهورية العراق لعام 2005	التعريف بحقوق الانسان والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	1	4
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	أنواع حقوق الانسان في دستور جمهورية العراق لعام 2005	التعريف بحقوق الانسان والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	1	5
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	أنواع حقوق الانسان في دستور جمهورية العراق لعام 2005	التعريف بحقوق الانسان والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	1	6
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	التعريف بحقوق الانسان والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	1	7
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	التعريف بحقوق الانسان والاليات الوطنية والاجرائية لتطبيقها	1	8
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	تعريف الشريعة الدولية لحقوق الانسان وعناصرها	مفهوم الشريعة الدولية	1	9
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	تعريف الشريعة الدولية لحقوق الانسان وعناصرها	مفهوم الشريعة الدولية	1	10
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الاليات الوطنية والاجرائية لتطبيق حقوق الانسان في العراق	مفهوم الشريعة الدولية	1	11
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	حقوق المرأة والطفل والأقليات وذوي الإعاقة في المواثيق الدولية	الحقوق الفئوية والخاصة	1	12
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	حقوق المرأة والطفل والأقليات وذوي الإعاقة في المواثيق الدولية	الحقوق الفئوية والخاصة	1	13

	وحسب الحاجة				
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- حقوق المرأة والطفل والأقليات وذوي الإعاقة في المواثيق الدولية	الحقوق الفئوية والخاصة	1	14
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- حقوق المرأة والطفل والأقليات وذوي الإعاقة في المواثيق الدولية	الحقوق الفئوية والخاصة	1	15
Mid Term Exam					
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- الاليات والإجراءات الوطنية لتطبيق الحقوق الخاصة او الفئوية	الحقوق الفئوية والخاصة	1	16
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- الاليات والإجراءات الوطنية لتطبيق الحقوق الخاصة او الفئوية	الحقوق الفئوية والخاصة	1	17
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- مكافحة الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	18
		- مكافحة الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان		
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- مكافحة الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	19
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- القانون الدولي الإنساني وحماية حقوق الانسان في النزاعات	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	20
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- القانون الدولي الإنساني وحماية حقوق الانسان في النزاعات	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	21
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- القانون الدولي الإنساني وحماية حقوق الانسان في النزاعات	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	22
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	- القانون الدولي الإنساني وحماية حقوق الانسان في النزاعات	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	23
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان في العراق	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	24
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان في العراق	الانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان	1	25
11	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	● مجلس حقوق الانسان والية الاستعراض الدوري الشامل	مجلس حقوق الانسان واليات	1	26

	وحسب الحاجة		حماية حقوق الانسان		
27-30	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	• مجلس حقوق الانسان والية الاستعراض الدوري الشامل	مجلس حقوق الانسان واليات حماية حقوق الانسان	1	
Final Term Exam					
13. تقييم المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات • امتحانات تحريرية نظري. • امتحانات في نهاية كل فصل. □ □ • تقارير 					
14. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)					
<ul style="list-style-type: none"> - موقع منظمة الامم المتحدة - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية ،منهج دراسي لطلبة المرحلة الأولى في الجامعات العراقية حقوق الانسان والديموقراطية - منظمة الصليب الاحمر الدولية - ملزمة (المدخل الى دراسة حقوق الانسان وحياته) للدكتور فراس جرجيس الخاتوني ، جامعة الموصل ، كلية التربية الاساسية - عبد الرزاق البكري وزهير البشير ، المدخل لدراسة القانون ، دار السنهوري 					
لا يوجد			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر

3/6/2016
شهاب كمال

نموذج وصف المقرر

وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Types of arrays and Operations on them	Types of arrays and how to do operations on them	4	2
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Classifications of DS and Calculating memory address of one dimensional array	Types of DS and How to find out memory location for arrays	4	3
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Calculating memory address of two dimensional array	How to find out memory location for 2-D arrays	4	4
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Calculating memory address of structures	How to find out memory location for structures	4	5
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Calculating memory address of nested structures	How to find out memory location for nested struc.	4	6
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction into Stacks and related applications	Stacks	4	7
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Stack Push and Pop algorithms	Push and Pop algorithm	4	8
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Stack examples	Tutorials on stacks	4	9
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction into Queue and related app.	Queue	4	10
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Queue Enqueue and Dequeue algorithm	Enqueue and Dequeue algorithm	4	11
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Circular Queue, Enqueue and Dequeue in Circular Queue	Introduction on CQ, Enqueue an dequeue	4	12
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction into pointers	Pointers	4	13
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Using pointer in passing parameters	Passing arguments by pointers	4	14

وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Linked lists	Linked lists	4	15
نصف السنة					
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Doubly linked list	Doubly Linked Lists	4	16
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Circular singly linked list	Tutorials	4	17
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Circular doubly linked list, stack LL, and queue LL implementations	Circular singly linked list, stack LL, and queue LL implementations	4	18
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to Tree data structure	Tree data structure	4	19
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Binary search tree	Binary search tree	4	20
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Traversing tree data structure	Inorder, Preorder and postorder	4	21
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Operations on Binary Search tree	How to insert, search and delete values	4	22
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Graph and its representation	What is Graph and how it is represented	4	23
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to Sorting and Insertion sort	How to do insertion sort	4	24
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Selection and Bubble sort	Selection and Bubble sort	4	25
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Introduction to searching	Searching	4	26
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Linear search	Linear search	4	27
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Binary search	Binary search	4	28

11	9	Complexities	Time and space complexities	4	29
11	9	Complexity of different data structures , and using DS in sustainable development	How to find the complexity of a DSs, and how to make use of them in sustainable development	4	30
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ					
10		الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الاسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة			
10		الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب			
10		الاختبارات الشهرية			
20		اختبار نصف السنة			
50		اختبار نهاية السنة			
12. مصادر التعلم والتدريس					
			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية وجدت)		
Data Structures and Algorithm Analysis in C++ by MARK ALLEM WEISS, Fourth Edition 2014, Pearson			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)		
https://www.geeksforgeeks.org/data-structures/ https://www.tutorialspoint.com/data_structures_algorithms/index.htm https://opendatastructures.org/			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		



محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر

ا.م. د. عبدالناصر يونس احمد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
البرمجة الكيانية – المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
EDCO26202	
3. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي الأول والثاني / 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
1-9-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
اشكال الحضور تتضمن اسلوب للحضور: - داخل الصف الدراسي او المختبرات بالقسم - داخل الصف الافتراضي عبر منصة google classroom (الجانب الاثرائي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
4 ساعات أسبوعيا بواقع (2ساعة نظري و2 ساعة عملي). 120 ساعة خلال السنة الدراسية بواقع (60 ساعة نظري و60 ساعة عملي).	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: د. ألاء ياسين طه طاقة الاسم أ.م. يحيى إسماعيل ابراهيم الاسم م.م. عمار عادل احمد	الايمل: alaa.taqa@uomosul.edu.iq الايمل: yahyaismail@uomosul.edu.iq الايمل: ammaraladel@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مبادئ البرمجة الكيانية الموجهة وباستخدام لغة الجافا. • تمكين الطالب من اعداد تطبيقات بسيطة تعتمد على مبدا البرمجة الكيانية التوجه باستخدام لغة الجافا والبايثون • تهيئة الطالب ليتمكن مستقبلا من تدريس مادة البرمجة • دور البرمجة في تحقيق اهداف التنمية المستدامة...
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
	<ul style="list-style-type: none"> • التعليم :اعداد محاضرات الجانب النظري رقميا والكترونيا بالاعتماد على المصادر الحديثة والتابعة لدور نشر رصينة.

- اعداد محاضرات الجانب العملي رقميا وورقيا وتنفيذها.
- التعليم: توفير محاضرات فيديو ومسجلة بشكل واضح
- التعليم : استخدام الأمثلة التي تربط المادة العلمية بالواقع التطبيقي كما يتم استخدام أجهزة عرض البيانات لدعم عملية التعليم
- التعليم : تدريب الطلبة على أسئلة وامثلة متنوعة كتابة فقرات برمجية او تتبع البرامج إضافة الى التحليل والتفسير وتعديل البرامج وصيانتها معتمدين على مواصفات البرمجة الكائنية المنحى.
- التعلم طرح أسئلة مباشرة ولكل الطلبة لمعرفة مدى استفادتهم من المادة العلمية وزيادة تفاعلهم فيما بينهم لدعم عملية التعلم.
- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح الواجبات المناطة لهم والتفاعل بين الطلبة بالأسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 2ن 2ع	نماذج البرمجة	<ul style="list-style-type: none"> • Programming Paradigms <ul style="list-style-type: none"> - Non structured & structured Programming, • Procedural Oriented Programming & OOP 	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
2	4 2ن 2ع	مقدمة عامة الى البرمجة الكائنية	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to OOP 1 <ul style="list-style-type: none"> - Class notation and definition (with graphical examples) 	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
3	4 2ن 2ع	أنواع العلاقات بين الأصناف والكائنات	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to OOP 2 <ul style="list-style-type: none"> - Class relation types - Abstraction concept and abstract data type - Examples 	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
4	4 2ن 2ع	مفاهيم الأساسية للبرمجة الكائنية التوجه	<ul style="list-style-type: none"> • OOP concepts <ul style="list-style-type: none"> - Encapsulation concept - Data hiding concept - Reuse concept - Examples 	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
5	4 2ن 2ع	تعريف الدوال وانواعها بلغة الجافا	<ul style="list-style-type: none"> • Functions (Methods) def. <ul style="list-style-type: none"> - Types of functions - Arguments of function - Examples 	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
6	4 2ن 2ع	تعريف الصنف برمجيا بلغة الجافا	<ul style="list-style-type: none"> • Class definition using Java <ul style="list-style-type: none"> - Class body - Methods - Examples 	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة

وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Creating objects - Access attributes - Access methods - Examples - private, and public - Examples 	تكوين الكائن والوصول الى كافة اعضاءه مع الامثلة	4 ن 2 ع	7
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Polymorphism concepts first part (1) - Method Overloading - Examples 	مفهوم تعدد الاشكال النوع الأول: التحميل الزائد للدوال	4 ن 2 ع	8
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Array of objects - Concepts - Declaration - Initialization - Allocate in memory - Applications (Examples) 	مصفوفة من الكائنات 1: تعريف وتكوين وخرن بالذاكرة	4 ن 2 ع	9
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Constructor Methods - Definition - Examples 	تعريف البناء وخواصها مع الامثلة	4 ن 2 ع	10
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Polymorphism concepts first part (2) - Constructor Overloading - Examples 	مفهوم تعدد الاشكال النوع الأول: التحميل الزائد للبناء	4 ن 2 ع	11
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Strings 1 - Declaration and Initialization - Reading and printing - Example 	السلاسل الحرفية 1: تعريفها وتكوينها وقراءتها وطباعتها	4 ن 2 ع	12
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Strings 2 - Processing (sorting, searching, concatenating, etc) - String as the method parameters and return values - Examples 	السلاسل الحرفية 2: معالجتها: بحث ترتيب واستخدامها كمدخلات لدوال اخرى مع الأمثلة التطبيقية	4 ن 2 ع	13
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Math class and classes of Number types - Math methods - Number (Integer, Float,...,etc) methods - Example 	صنف Math الخاص بلغة الجافا استخدامه مع الامثلة	4 ن 2 ع	14
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Inheritance 1 - Inheritance types - Inheritance structures - Protected Access type - Examples 	الوراثة 1: أنواع الوراثة ونوع الوصول المحمي.	4 ن 2 ع	15
Mid Term Exam					
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Inheritance 2 - Inheritance Methods in subclass - Constructor method in subclass - Example 	الوراثة 2: وراثة الدوال والتعامل مع البناء إضافة الى الأمثلة.	4 ن 2 ع	16
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Special java keywords 1 - this keyword in java - Super keyword in java - Example 	كلمات خاصة 1 استخدامهما مع الوراثة: this, super	4 ن 2 ع	17

11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Special java keywords2 - Method overridden introduction - Shadow variables - Examples 	كلمات خاصة 2 استخدام الكلمات الخاصة لتنظيم التعامل مع الدوال المهيمنة والمتغيرات المظلة مع الأمثلة	4 ن 2 ع	18
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Final keyword in java - Definition - Examples 	الدالة والصف والمغير من نوع Final خصائصه واستخداماته مع الأمثلة	4 ن 2 ع	19
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Abstract Class - Definition - Abstract Method definition - Examples 	الصف المجرد... الدالة المجردة... مواصفاتها وتعريفها واستخدامها مع الأمثلة	4 ن 2 ع	20
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Polymorphism concepts second part - Method overloading (in subclass) - Method overridden - Examples 	تعدد الاشكال النوع الثاني: تعريف التحميل الزائد للدوال بالصف الفرعي مع إعادة الدوال المهيمنة بتفاصيل أكثر	4 ن 2 ع	21
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Polymorphism concepts third part - Static and dynamic binding - Examples 	تعدد الاشكال النوع الثالث: استخدام static and dynamic bunding مع الأمثلة	4 ن 2 ع	22
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Multiple Inheritance concepts - Interface definition • Examples 	الوراثة المتعددة: الواجهات واستخدامها لذلك مع الأمثلة	4 ن 2 ع	23
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Static class and members - Static attributes - Static methods - Static class - Examples 	الأصناف الساكنة والأعضاء الساكنة: توضيحها كمفاهيم وأهميتها مع الأمثلة	4 ن 2 ع	24
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • File Class - Definition - Creating file for reading - Creating file for writing - Appending to file - Examples 	صنف الملفات تعريف تكوين ملف للقراءة تكوين ملف للكتابة فتح ملف للإضافة أمثلة	4 ن 2 ع	25
11 وفق النقطة وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Java Packages - Creating packages - Import packages - Access types (access modifier) with packages - Examples • Nested Classes - Nested Classes (Inner class) Definition - Anonymous Inner Classes Definition - Mixing Static and Non- Static Import 	تكوين الحزم بلغة الجافا: تعريف الحزمة وتكوينها واستدعاء الأصناف منها مع الأمثلة الأصناف المتداخلة: تعريفها وتكوينها وفانديتها مع الأمثلة	4 ن 2 ع	26

		<ul style="list-style-type: none"> - Enums as Classes - Examples 			
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction <ul style="list-style-type: none"> - installation - Using • Python for OOP <ul style="list-style-type: none"> - Class definition - Object creation - Examples 	مقدمة للغة البايثون لغة البايثون ودعمها للبرمجة الكيانية تعريف الصنف والكائن مع الأمثلة الجزء الاول	4 ن 2 ع 2	27
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Python for OOP <ul style="list-style-type: none"> - Inheritance - Polymorphism - Examples 	لغة البايثون ودعمها للبرمجة الكيانية الوراثة تعدد الاشكال الجزء الثاني	4 ن 2 ع 2	28
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Sustainable development1 <ul style="list-style-type: none"> - Sustainable development def. - Sustainable development goals - Energy Efficiency - Examples 	التنمية المستدامة 1 تعريف التنمية المستدامة اهداف التنمية المستدامة كفاءة الطاقة مع امثلة	4 ن 2 ع 2	29
وفق النقطة 11 وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> • Sustainable development2 <ul style="list-style-type: none"> - Resource Optimization - Hardware Recycling - Sustainable Programming - Examples 	التنمية المستدامة 2 امثليه الموارد إعادة تدوير القطع المادية من الأجهزة الالكترونية البرمجة المستدامة والامثلة	4 ن 2 ع 2	30

Final Term Exam

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب وكما يلي:

30 درجة الأستاذ وتحسب كالتالي:

5 درجات الواجبات اليومية

5 درجات التقارير

5 درجات المشاريع التطبيقية العملية

5 درجات الامتحانات اليومية

10 الامتحان العملي

20 درجة: امتحان نصف السنة

50 درجة: الامتحان النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

1- Interactive Object-Oriented Programming in Java Learn and Test Your Programming Skills Second Edition Vaskaran Sarcar Foreword by Avirup Mullic, Press, 2016

المراجع الرئيسية (المصادر)

<p>2- Concise Guide to Object-Oriented Programming An Accessible Approach Using Java, Kingsley Sage School of Engineering and Informatics, University of Sussex, Falmer, East Sussex, UK Springer, 2019</p> <p>3- Java How to program", Deitel and Deitel, Prentice Hall, 2015</p> <p>4- Java How to Program, 11/e, Early Objects , ", Deitel and Deitel, Prentice, 2020</p>	
<p>1- Python Object Oriented Programming Exercises Volume 2 by Edcorner Learning, 2021</p> <p>2- Learning Python: Powerful Object-Oriented Programming, by Mark Lutz, O'Reilly, 2013"</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)</p>
<p>https://www.youtube.com/@oop_grade2262</p>	<p>المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت</p>



رئيس قسم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. الاء ياسين طه طاقه

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
المعالج المايكروية					
2. رمز المقرر					
EDCO26F203					
3. الفصل / السنة 2025-2026					
المرحلة الثانية					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة مختبر ، قاعة دراسية					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
2/2					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. علي عبدالرزاق خضر					
م. اسراء عبدالسلام					
م.م. رغد حازم					
الايمل : aliabd@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
تعليم الطالب الاجزاء الداخلية للمعالج وكيفية عمله تمكين الطالب من البرمجة بلغة التجميع التي تدخل في كثير مجالات الحاسوب تمكين الطالب من استخدام هذه المعلومات في كتابة مخ البرامج ان يتمكن الطالب من استخدام معلوماته في التدريس					
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية					
توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة امثلة واسئلة محلولة وغير محلولة يحاول الطالب حلها واستخراج الاخطاء اذا كانت تعتمد على اكتشاف الخطأ، فضلا عن تحويل الدرس الى ساحة نقاش طريق السماح للطلبة بطرح اسئلة واستفسارات ومناقشة الحلول مع باقي الطلبة					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن+2ع	تعليم الطالب معمارية المعالج	Cpu architecture	حسب النقطة 10 اعلاه	حسب النقطة 10 اعلاه
2	2ن+2ع	مفهوم التصميم للبنية الداخلية لمعالج core i5	Core i5 architecture	حسب النقطة 10 اعلاه	حسب النقطة 10 اعلاه
3	2ن+2ع	الذاكرة المخبأة في المعالج cores i5	Cache memory in Core i5	حسب النقطة 10 اعلاه	حسب النقطة 10 اعلاه
4	2ن+2ع	تعليم الطالب عمل المعالج	Fetch and execute cycle	حسب النقطة 10 اعلاه	حسب النقطة 10 اعلاه
5	2ن+2ع	تعليم الطالب عمل النواقل في الحاسبة	Explain the bus system	حسب النقطة 10 اعلاه	حسب النقطة 10 اعلاه

10	10	memory	تعريف الطالب بانواع الذاكرة وخصائصها	ع2+ن2	6
10	10	8086 mp architecture	التعريف بمعمارية المعالج (8086)	ع2+ن2	7
10	10	Execution unit	تعريف الطالب باجزاء المعالج ومنها وحدة التنفيذ	ع2+ن2	8
10	10	Flags register	تعريف الطالب بمسجل العلم	ع2+ن2	9
10	10	Bus interface unit	التعريف بوحدة النقل في معمارية المعالج	ع2+ن2	10
10	10	Addressing modes	شرح لانواع العنونة	ع2+ن2	11
10	10	Addressing modes	=	ع2+ن2	12
10	10	Machine code and instruction format	شرح لغة الحاسبة وهيكلية (الايضا)	ع2+ن2	13
10	10	Arithmetic instruction	التعريف بالايجازات الرياضية	ع2+ن2	14
10	10	=	=	ع2+ن2	15
10	10	Logic instruction	التعريف بالايجازات المنطق	ع2+ن2	16
10	10	Shift and rotate instruction	التعريف بالايجازات التزحيف والتدوير	ع2+ن2	17
10	10	=	=	ع2+ن2	18
10	10	Transfer control instruction	التعريف بايجازات النقل والسيطرة	ع2+ن2	19
10	10	=	=	ع2+ن2	20
10	10	deals Block mem.	شرح تعريف التعامل مع متسلسلة في الذاكرة	ع2+ن2	21
10	10	string instruction	تعلم الطالب البرمجة بايجازات المتسلسلة	ع2+ن2	22
10	10	=	=	ع2+ن2	23
10	10	stack	شرح المكس	ع2+ن2	24
10	10	interrupt	تعريف القطع	ع2+ن2	25
10	10	Interrupt type	تعلم الطالب انواع القطع	ع2+ن2	26

27	ع2+ن2	شرح عنونة اجهزة الادخال والايخراج	i/o port	حسب النقطة اعلاه 10	حسب النقطة اعلاه 10
28	ع2+ن2	تعليم الطالب كيفية تعريف والتعامل مع المصفوفات وخرن البيانات بها	array	حسب النقطة اعلاه 10	حسب النقطة اعلاه 10
29	ع2+ن2	تعليم الطالب كيفية كتابة البرامج الفرعية	procedure	حسب النقطة اعلاه 10	حسب النقطة اعلاه 10
30	ع2+ن2	حل امثلة اضافية	Review of Pentium	حسب النقطة اعلاه 10	حسب النقطة اعلاه 10

11. تقييم المقرر

اختبارات قصيرة (Quiz)، واجبات بيتية (Homework)، واجبات صفية (Classwork)، امتحانات شهرية وفصلية.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتاب المنهجي باللغة العربية المعالجات x8680 البرمجة والتجميع الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية: • hard blum, professional assembly language,wiley publishing, inc, 2005 Walter a. triebel," the 8086 microprocessor architecture, software and interfacing techniques".prentice hall, 1985 INTEL MICROPROCESSORS Pentium, Pentium Processor Pentium II, Pentium III, Pentium 4, and Core2 with 64-Bit Extensions Architecture, Programming, and Interfacing Eighth Edition BARRY B. BREY 2009 Internet
المراجع الرئيسية (المصادر)	INTEL MICROPROCESSORS Pentium, Pentium Processor Pentium II, Pentium III, Pentium 4, and Core2 with 64-Bit Extensions Architecture, Programming, and Interfacing Eighth Edition BARRY B. BREY 2009
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



رئيس قسم علوم الحاسوب
م.م. د. علي عبدالرزاق خضر

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. علي عبدالرزاق خضر

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية					
تحليل عددي / مرحلة ثانية					
2. رمز المقرر					
EDCO20F204					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
محاضرات نظري و عملي كل اسبوع					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
3 ساعات أسبوعياً (1 نظري + 2 عملي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ. د. قيس إسماعيل إبراهيم الأيميل: younis.bayati@uomosul.edu.iq					
أ.م.د. صهيب عبدالجبار عبدالباقي					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> تقديم تعليم متميز مبني على مواكبة التطور لتحقيق مستوى علمي رصين على مستوى الدراسات الأولية و التحضير للدراسات العليا اعداد وتأهيل خريجين مؤهلين علمياً وعملياً لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعية العام والخاص في العلوم الحاسوب من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم اعداد برامج تخصصية في مجال الحوسبه وفق المعايير المتبعة اقليمياً وعالمياً توفير كادر تدريسي متميز وتأهيله على البحث العلمي لتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية تقديم خدمات واستشارات نوعية للمجتمع وسوق العمل في مجال الحوسبه وتقنية المعلومات 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة امثلة واسئلة محلولة وغير محلولة يحاول الطالب حلها واستخراج الاخطاء اذا كانت تعتمد على اكتشاف الخطأ، فضلاً عن تحويل الدرس الى ساحة نقاش عن طريق السماح للطلبة بطرح اسئلة واستفسارات ومناقشة الحلول مع باقي الطلبة		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1ن+2ع	مقدمة على التحليل العددي	Introduction to numerical analysis	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة
2	1ن+2ع	مدخل لحساب الاخطاء ومعرفة الحل العددي للمسألة الرياضية العملي: ايعازات ودوال الماتلاب	Introduction to numerical solution and counting errors	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة
3	1ن+2ع	امثلة تطبيقية عليها	Practical examples thereof	استعمال المصادر المكتبية	امتحان يومي
4	1ن+2ع	مقدمة في حل المعادلات غير الخطية	Introduction to solving nonlinear equations	مناقشات في المحاضرة	اسئلة متنوعة

اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Drawing method	طريقة الرسم	ع2+ان	5
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Method of analysis	طريقة التحليل	ع2+ان	6
تهيئة تقارير	وتدريهم على البح الألكتروني	An introduction to numerical methods for solving a nonlinear equation	مقدمة في الطرق العددية لحل المعادلة غير الخطية	ع2+ان	7
تهيئة تقارير	وتدريهم على البح الألكتروني	Bisection Method + fa position method	طريقة التنصيف+طريقة الموضع الكاذب	ع2+ان	8
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Secant method + Fixed point	طريقة القاطع+الطريقة التكرارية للنقطة الصامدة	ع2+ان	9
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Newton Raphson Meth	طريقة نيوتن رافسون	ع2+ان	10
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	The numerical solution a system of linear equations	الحل العددي لنظام المعادلات الخطية	ع2+ان	11
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Direct methods Kaos method	طرق مباشرة طريقة كاوس	ع2+ان	12
تهيئة تقارير	وتدريهم على البح الألكتروني	Kaus - Jordan method	طريقة كاوس -جوردن	ع2+ان	13
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Jacoby method	طرق تكرارية طريقة جاكوبي	ع2+ان	14
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	gauss-seidel method	طريقة كاوس -سيدل	ع2+ان	15
نصف السنة					
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	INTERPOLATION & EXTRAPOLATION	مقدمة في الاندراج	ع2+ان	16
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Lagrange Interpolation Method	طريقة لاكرانج للاندرراج	ع2+ان	17
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Calculus of Finite Differences	الفروقات المنتهية	ع2+ان	18
تهيئة تقارير	وتدريهم على البح الألكتروني	Forward differences	الفروقات التقدمية +امثلة	ع2+ان	19
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Backward differences	الفروقات التراجعية +امثلة	ع2+ان	20
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Divided differences	الفروقات المنتهية النسبية	ع2+ان	21
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Central differences	الفروقات المركزية +امثلة	ع2+ان	22
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Numerical Integration	مقدمة على التكامل العددي	ع2+ان	23
امتحان يومي	استعمال المصادر المكتبية	Trapezium method	طريقة شبه المنحرف+امثلة	ع2+ان	24

اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Simpson's method	طريقة سمبسون + امثلة	ع ² +1ن	25
اسئلة متنوعة	مناقشات في المحاضرة	Simpson's method 3/8	طريقة سمبسون 8\3	ع ² +1ن	26
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Introduction to method for solving differential equations by numerical methods	مقدمة طرق حل المعادلات التفاضلية بطرق عددية	ع ² +1ن	27
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية		طريقة تيلر + امثلة	ع ² +1ن	28
اسئلة متنوعة	استعمال المصادر المكتبية	Euler Method	طريقة اويلر + امثلة	ع ² +1ن	29
تهيئة تقارير	وتدريهم على البج الألكتروني	Runge – Kutta Method	طريقة رانج – كونا	ع ² +1ن	30

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة 10
•الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب 10
•الاختبارات الشهرية
اختبار نصف السنة
اختبار نهاية السنة

10

20

50

12. مصادر التعلم والتدريس

A. D. Anderson, Introduction to numerical analysis, 2004 Schoum, numerical analysis and its applications, 1999 Burden, Numerical analysis using matlab, 2006 Any book for numerical methods is suitable to study the subjects	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الاطلاع بشكل دوري على المواقع الالكترونية الغنية بالمصادر والكتب ذات العلاقة بالموضوع إضافة إلى الحضور والمشاركة الدوريات وورش العمل المقامة	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Sarawut Suwannaut and Atid Kangtunyakarn. : Convergence analysis for the equilibrium problems with numerical results. Suwannaut and Kangtunyakarn Fixed Point Theory and Applications 2014. 2- Maher Berzig and Bessem Samet. : Solving systems of nonlinear matrix equations involving Lipshitzian	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

mappings. Berzig and Samet Fixed Point Theory and Applications 2011.
3- Abdellah Bnouhachem. : An iterative algorithm for system of generalized equilibrium problems and fixed point problem. Bnouhachem Fixed Point Theory and Applications 2014.

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. صهيب عبد الجبار عبد الباقي

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	قواعد البيانات
2. رمز المقرر	EDCO26F205
3. الفصل / السنة	سنوي / 2025-2026
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/9/2
5. أشكال الحضور المتاحة	إلزامي في قاعة المحاضرات و المختبرات والتعليم الإلكتروني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	نظري 2/2 عملي
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: د. محمد خلدون الطالب م. زيد فواز جار الله م. ايمان مرعي حسن م. علاء محسن سعدون
8. اهداف المقرر	إكساب الطالب المهارات في تحليل الانظمة وجمع البيانات مع انظمة قواعد البيانات من الناحية النظرية والعملية لغرض تصميم وبناء انظمة كفوءة وحسنة التصميم هذا بالإضافة الى المهارات اللازمة لتدريس هذه المادة لطلبة الدراسة المتوسطة والاعدادية.
اهداف المادة الدراسية	
1. وصف وشرح مفاهيم أنظمة قواعد البيانات.	
2. وصف وشرح وتنفيذ تصميم لقواعد البيانات باستخدام نماذج ER و EER	
3. تحويل نماذج ER و EER إلى نماذج العلاقات (Relation Models)	
4. وصف وشرح The Normalizati	
5. n and redundancy	
6. وصف وشرح The Transaction and ACID properties	
7. وصف وشرح وتنفيذ أوامر لغة SQL	
8. مدخل الى تحليل أنظمة قواعد البيانات وانظمة المعلومات	
9. كيفية تسخير تحليل النظم في تحقيق اهداف التنمية المستدامة	
10. تمكين الطلاب من تصميم وتنفيذ مشاريع قواعد البيانات باستخدام نظام إدارة SQL Server	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
<ul style="list-style-type: none"> التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ التعليم: توفير محاضرات فيديوية و مسجلة بشكل واضح لدعم التعليم الإلكتروني غير المترامن التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه 	

<ul style="list-style-type: none"> التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش. عمل مجاميع من الطلاب , كل مجموعة لديها مشروع محدد.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري، 2 عملي	Introduction to Database system (why DB) and database management system (DBMS)	مقدمة لنظام قاعدة البيانات (لماذا DB) ونظام إدارة قواعد البيانات (نظام إدارة قواعد البيانات)	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
2	2 نظري، 2 عملي	Fundamentals of Databases.	أساسيات قاعدة البيانات	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
3	2 نظري، 2 عملي	Database System Concepts and Architecture	مفاهيم نظام قاعدة البيانات والهندسة المعمارية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
4	2 نظري، 2 عملي	Data model, Schemas, Instances	نموذج البيانات، المخططات، المثيلات	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
5	2 نظري، 2 عملي	Data Modeling Using the Entity Relationship Model	نمذجة البيانات باستخدام نموذج علاقة الكيان	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
6	2 نظري، 2 عملي	How to represent entities and attributes in the ER model	كيفية تمثيل الكيانات والسمات في نموذج التقارير الإلكترونية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
7	2 نظري، 2 عملي	Participation Constraints and Existence Dependencies	معوقات المشاركة وتبعيات الوجود	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
8	2 نظري، 2 عملي	The Enhanced Entity Relationship (EER) model (Subclass / superclass)	نموذج العلاقة المحسنة بين الكيانات (EER)	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
9	2 نظري، 2 عملي	Specialization and Generalization	التخصص والتعميم	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
10	2 نظري، 2 عملي	Exercise	تمارين	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
11	2 نظري، 2 عملي	The Relational Data Model and Relational Database Constraints	نموذج البيانات العلائقية وقيود قاعدة البيانات العلائقية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة

11	9	أنواع مفاتيح قاعدة البيانات	Types of DB Keys	2نظري، 2عملي	12
11	9	تحويل نموذج العلاقات والكيانات الى جداول علائقية	Mapping ER and EER models to Relational models	2نظري، 2عملي	13
11	9	قيود التكامل العلائقي	Relational Integrity constraints	2نظري، 2عملي	14
11	9	نظرة عامة على فكرة التحسين ومشاكل التكرار	An Overview to Normalization and The Problems of Redundancy	2نظري، 2عملي	15
نصف السنة					
11	9	الاعتمادية الوظيفية	Functional Dependencies and Rules of conclusion	2نظري، 2عملي	16
11	9	المقاييس المعيارية الثلاثة	The Three Normalization 2NF, 3NF, 1NF.	2نظري، 2عملي	17
11	9	مقدمة لمعالجة المعاملات	Introduction to Transaction Processing Concepts	2نظري، 2عملي	18
11	9	لماذا هناك حاجة إلى الاسترداد وأنواع فشل النظام	Why Recovery is needed and the types of failures the system	2نظري، 2عملي	19
11	9	صفات ACID	The Log file and ACID properties	2نظري، 2عملي	20
11	9	تعريف وتثبيت SQL Server.	SQL Server Definition and installation.	2نظري، 2عملي	21
11	9	أوامر SQL الخاصة بلغة تعريف البيانات (DML).	SQL commands for Data definition language (DDL)	2نظري، 2عملي	22
11	9	أوامر SQL الخاصة بلغة معالجة البيانات (DML) و Data Control Language (DCL).	Data manipulation language (DML) SQL commands and Data Control Language (DCL)	2نظري، 2عملي	23
11	9	أوامر SQL للغة استعلام البيانات (DQL) و Transaction	SQL commands for Data query language (DQL) and Transaction Control Language DCL	2نظري، 2عملي	24

		Control Language			
25	2 نظري، 2 عملي	Nested Query and Join between tables	الاستعلام المتداخل والربط بين الجداول	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
26	2 نظري، 2 عملي	Understanding the terms (system, Information system, Information Technology , Systems Analyst)	فهم المصطلحات (النظام، نظام المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، محلل النظم)	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
27	2 نظري، 2 عملي	Introduction to Analysis of Database systems and Design of Information Systems	مقدمة في تحليل نظم قواعد البيانات وتصميم نظم المعلومات	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
28	2 نظري، 2 عملي	Structure Analysis The life cycle of the system: SDLC	التحليل الهيكلي دورة حياة النظام: SDLC	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
29	2 نظري، 2 عملي	Planning, Analysis Phase, Design, implementation and maintain and support phases	مرحلة التخطيط والتحليل، مراحل التصميم والتنفيذ والصيانة والدعم	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة
30	2 نظري، 2 عملي	-Introduction Harnessing systems analysis to achieve the Sustainable Development Goals -Analyzing health data systems to support healthcare systems. -Supporting quality education. -Improving the sustainability of natural resources. -Supporting innovation in industry and infrastructure -Supporting the transition to clean energy. -Supporting sustainable cities and communities. -Improving food security. - Supporting justice and equality	-مقدمة تسخير تحليل النظم في تحقيق اهداف التنمية المستدامة - تحليل نظم البيانات الصحية لدعم أنظمة الرعاية الصحية. - لدعم التعليم الجيد. - تحسين استدامة الموارد الطبيعية. - لدعم الابتكار في الصناعة والبنية التحتية - لدعم التحول نحو الطاقة النظيفة. - لدعم مدن ومجتمعات مستدامة. - لتحسين الأمن الغذائي. - لدعم العدالة والمساواة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 وحسب الحاجة

11. تقييم المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات • الاختبارات القصيرة (quiz) والفصلية والمختبرية • تهيئة تقارير تخص المادة العلمية • عمل مشاريع صغيرة نهاية الفصل الثاني كجانب تطبيقي لما تم اخذه خلال الفصلين الدراسيين • الاختبارات المختبرية على الحاسوب بالإضافة الى اختبارات بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب 	<p>الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة 10</p> <p>الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب 10</p> <p>الاختبارات الشهرية 10</p> <p>اختبار نصف السنة 20</p> <p>اختبار نهاية السنة 50</p>
12. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • "FUNDAMENTALS OF Database Systems" Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe SEVENTH EDITION, 2016. • 'DATABASE SYSTEMS A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, SIXTH EDITION. 2015 • "Developing Information Systems: concepts, Issues, And Practice C. Avgerou And T. Cornford, 2nd Ed., Macmillan Press, 1998. 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
www.Tutorialspoints.com https://www.sqlservertutorial.net /	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



رئيس قسم الحاسوب
 محمد حاتم الكوازي
 رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 د. محمد خلدون محمود

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية:					
النظرية الاحتمالية / المرحلة الثانية					
2. رمز المقرر					
EDCO25F206					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 9-2025					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 45 ساعة نظري فقط					
2 ساعة نظري					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. كزار محمد سامي مصطفى الأيميل: lamarsafwan111@uomosul.edu.iq					
ا.م. نغم ثروت جميران nagham.th@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
1. تأكيد نماذج نظرية من الحساب وتحليلها			اهداف المادة الدراسية		
2. تعريف واثبات القابليات وتقبيدات النماذج المعينة للحساب					
3. ايضاح المشاكل مستحيلة الحل ولا يمكن ان تجاب باي نموذج حسابي					
4. اثبات ان هناك حدود على الحساب ضمن سياق حدود المصدر					
5. امكانية ايجاد الحلول لبعض المشاكل التي تواجه ما يتعلق بالنظرية الاحتمالية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة			الاستراتيجية		
التعليم: تسخير السبورة الذكية لهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج			•		
التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ			•		
التعليم: توفير محاضرات فيديو و مسجلة بشكل واضح لدعم التعليم الالكتروني غير المتزامن			•		
التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح			•		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	-تعريف النظرية الاحتمالية	-تعريف النظرية الاحتمالية	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
2	3	المجموعات (sets)	المجموعات (sets)	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
3	3	المخططات (Graphics)	المخططات (Graphics)	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
4	3	نظرية اللغة language	نظرية اللغة language	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
5	3	التصريف-Grammar-	التصريف-Grammar-	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
6	3	الأشتقاق-Derivation-	الأشتقاق-Derivation-	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
7	3	- أنواع التصريف	- أنواع التصريف	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
8	3	التصريف (CSG)	التصريف (CSG)	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
9	3	التصريف (CFG)	التصريف (CFG)	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11
10	3	التصريف (RG)- Regular grammar	التصريف (RG)- Regular grammar	حسب النقطة 9	حسب النقطة 11

11	حسب النقطة 9	الغموض-Ambiguity-	الغموض-Ambiguity-	3	11
11	حسب النقطة 9	صيغة (CNF) (امثلة)	صيغة (CNF) (امثلة)	3	12
11	حسب النقطة 9	شجرة الاعراب (Parse Tree)	شجرة الاعراب (Parse Tree)	3	13
11	حسب النقطة 9	-Chomsky normal form (CNF)-Theorm 1	-Chomsky normal form (CNF)-Theorm 1	3	14
11	حسب النقطة 9	-Chomsky normal form (CNF)-Theorm 2	-Chomsky normal form (CNF)-Theorm 2	3	15
نصف السنة					
11	حسب النقطة 9	-Chomsky normal form (CNF)-Theorm 3	-Chomsky normal form (CNF)-Theorm 3	3	16
11	حسب النقطة 9	الماكينة النهائية المحددة (DFA) وغير المحددة (N DFA)- (مقدمه)	الماكينة النهائية المحددة (DFA) وغير المحددة (N DFA)- (مقدمه)	3	17
11	حسب النقطة 9	Finite automata	Finite automata	3	18
11	حسب النقطة 9	Finite automata Deterministic FA (تمارين)	Finite automata Deterministic FA (تمارين)	3	19
11	حسب النقطة 9	Non Deterministic FA (N DFA)- (شرح)	Non Deterministic FA (N DFA)- (شرح)	3	20
11	حسب النقطة 9	Non Deterministic FA (N DFA)- (تمارين)	Non Deterministic FA (N DFA)- (تمارين)	3	21
11	حسب النقطة 9	التحويل من N DFA الى DFA- Converting from (N DFA) to (DFA)-	التحويل من N DFA الى DFA- Converting from (N DFA) to (DFA)-	3	22
11	حسب النقطة 9	امثلة عن التحويل (N DFA=>DFA)	امثلة عن التحويل (N DFA=>DFA)	3	23
11	حسب النقطة 9	الماكينة النهائية مع الرمز (ε) finite automata (transition with ε transition-	الماكينة النهائية مع الرمز (ε) finite automata (transition with ε transition-	3	24
11	حسب النقطة 9	التحويل من الماكينة النهائية مع الرمز (ε transition)- Finite automata with ε transition- الى N DFA ثم الى DFA	التحويل من الماكينة النهائية مع الرمز (ε transition)- Finite automata with ε transition- الى N DFA ثم الى DFA	3	25
11	حسب النقطة 9	مقدمة عن التعبير القياسي Regular Expression-	مقدمة عن التعبير القياسي Regular Expression-	3	26
11	حسب النقطة 9	تمارين عن التعبير القياسي (RE)	تمارين عن التعبير القياسي (RE)	3	27
11	حسب النقطة 9	التحويل من (RE=>FA) التحويل من (FA=>RE)	التحويل من (RE=>FA) التحويل من (FA=>RE)	3	28
11	حسب النقطة 9	مقدمة عن ماكينة (PDA) -Push down automata	مقدمة عن ماكينة (PDA) -Push down automata	3	29
11	حسب النقطة 9	شرح وتمارين عن (PDA)	شرح وتمارين عن (PDA)	3	30

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية
والتحضيرية والتقارير الخ
25 درجة نصف السنة ، 15 دجة الأستاذ، 60 درجة النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المنهجي باللغة العربية • النظرية الاحتمالية، نظرية اللغات المهيكلة والماكنات الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية: • Introduction to the Theory of Computation, Michael Sipser, 2012 • Micheal Sipser, Introduction to The Thory of of Computation, 2 nd Edition,2006. Internet	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



رئيس قسم الحاسوب
محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
محمد خانم الكوازي

وصف المقرر

1. اسم المقرر					
القيادة والإدارة التربوية للمرحلة الثانية					
2. رمز المقرر					
EDCO25F207					
3. الفصل / السنة					
2026 – 2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2026 / 2 / 15					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور فعلي داخل القاعة والكتروني					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
(60 ساعة نظرية) بواقع (4 وحدات)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
الاسم: مدرس مساعد لبنى محمد احمد					
البريد الإلكتروني: lubna.mohammed@uomosul.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> ■ مساعدة الطالب التعرف على النظام المدرسي والمؤسسي واهمية مرحلة التعليم الثانوي. ■ يكسب الطلبة معرفة الاشراف التربوي واهدافه واساليبه قديما وحديثا. ■ يكسب الطالب الخبرة النظرية للأنظمة التعليم الثانوي من خلال اطلاعه على مجموعة من التجارب العالمية لهذه المرحلة. ■ ينمي عند الطالب مهارة التخطيط للدرس وتنظيمه وتطبيق الخطوات العلمية في ادارة العمل التعليمي داخل المؤسسة التربوية. ■ ادراك الطالب ان العمل التربوي التعليمي يتمحور في انماط الادارة التربوية وهي (التسلطي , الديمقراطي , التساهلي). ■ مساعدة الطالب التعرف على عناصر ومكونات واهداف الادارة التربوية. ■ مساعدة الطالب التعرف على المستجدات التربوية الموجودة في العراق. ■ التعرف على المرحلة الثانوية واهدافها وشروط القبول فيها وانواع الامتحانات. ■ التعرف على المهارات الواجب توفرها في مدير المدرسة والواجبات التي تقع عليه فعلها. ■ التعرف على الادارة التربوية المركزية واللامركزية ومزاياها وعيوبها . 			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		<ul style="list-style-type: none"> ■ المحاضرة، المناقشة والحوار، المنصة التعليمية Google classroom، حل المشكلات، ■ المحاضرة المطورة، التدريس التبادلي، العصف الذهني، الاستجواب. 			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التقييم	طريقة التعليم
4-1	2*4 = 8	<ul style="list-style-type: none"> ■ يتعرف على مفهوم الادارة التربوية ■ يتعرف على طبيعة العلاقة بين مستويات الادارة التربوية ■ يعدد عناصر الادارة التربوية ■ يحدد مفاهيم الادارة التربوية وخصائصها 	<p>الفصل الاول</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ الادارة _ الادارة التربوية _ التعليمية _ المدرسية ■ المفاهيم _ خصائص الادارة التربوية ■ العلاقة بين مستويات الادارة التربوية ■ عناصر الادارة التربوية (تحديد الاهداف التربوية، التخطيط، التنظيم، الاتصال، المتابعة، التقويم، اتخاذ القرار) 	شفهية وتحريرية	نظرية

		■ هل الإدارة علم ام فن			
شفهية وتحريرية	نظرية	<ul style="list-style-type: none"> ■ انماط الادارة (الادارة المركزية واللامركزية) ■ الادارة المركزية مزاياها، عيوبها ■ الادارة اللامركزية مزاياها، عيوبها 	<ul style="list-style-type: none"> ■ يقارن بين انماط الادارة المركزية واللامركزية ■ يعرف الادارة المركزية واللامركزية ■ يفهم مزايا الادارة المركزية واللامركزية ■ يفهم عيوب الادارة المركزية واللامركزية 	2*4 = 8	8-5
شفهية وتحريرية	نظرية	<ul style="list-style-type: none"> ■ الادارة التعليمية ■ فلسفة الادارة التعليمية ■ اهمية الادارة التعليمية ■ اهداف الادارة التعليمية ■ الميادين الاجرائية للإدارة التعليمية ■ اتجاهات حديثة في ادارة التعليم ■ القوة والعوامل المؤثرة على الادارة التعليمية ■ النظريات الحديثة في الادارة التعليمية ■ الادارة التعليمية وصناعة القرار واتخاذ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ يتعرف على فلسفة الادارة التعليمية ■ يطبق الميادين الاجرائية للإدارة التعليمية ■ يقارن بين الاتجاهات الحديثة والقديمة في ادارة التعليم ■ يقارن بين الادارة التعليمية وادارة المدرسة والادارة التربوية ■ يستطيع صناعة القرار واتخاذ ■ يطبق النظريات الحديثة في الادارة التعليمية 	2*4 = 8	12-9
شفهية وتحريرية	نظرية	<ul style="list-style-type: none"> ■ الادارة المدرسية مفهومها، انماطها ■ انماط ادارة المدرسية (النمط الاوتوقراطي (السلطوي)، الديمقراتي، التساهلي) ■ المهارات الواجب توفرها في مدير المدرسة (المهارات الفكرية العقلية _المهارات الفنية _المهارات الانسانية) ■ الوظائف الادارية بالمدرسة 	<ul style="list-style-type: none"> ■ يتعرف على الادارة المدرسية ■ يقارن بين انماط الادارة المدرسية ■ يحدد المهارات الواجب توفرها في مدير المدرسة ■ يفهم الوظائف الادارية بالمدرسة 	2*4 = 8	16-13
شفهية وتحريرية	نظرية	<ul style="list-style-type: none"> ■ القيادة التربوية (المفهوم _ الوظائف _المهارات) ■ مفهوم القيادة التربوية، اهم اركانها ■ طبيعة القيادة التربوية ■ اهمية القيادة التربوية ■ خصائص القيادة التربوية الناجحة ■ اهم وظائف القائد التربوي ■ المهارات الاساسية اللازمة للقيادة التربوية 	<ul style="list-style-type: none"> ■ يتعرف على طبيعة القيادة التربوية ■ يحدد خصائص القيادة التربوية ■ يستنتج المهارات الاساسية اللازمة للقيادة التربوية ■ يبين اهم وظائف القائد التربوي 	2*4 = 8	20-17
شفهية وتحريرية	نظرية	<ul style="list-style-type: none"> ■ الاتجاهات الحديثة في القيادة ■ 1. القيادة التحويلية ■ 2. القيادة الموقفية ■ 3. القيادة التشاركية ■ 4. قيادة التغيير 	<ul style="list-style-type: none"> ■ يعرف القيادة التحويلية ■ يعرف القيادة الموقفية ■ يقارن بين القيادة التشاركية و قيادة التغيير ■ يقارن بين القيادة التحويلية و القيادة الموقفية 	2*2 = 4	22-21
شفهية وتحريرية	نظرية	مفهوم التخطيط التربوي وأهميته	<ul style="list-style-type: none"> ■ مفهوم التخطيط والتخطيط التربوي ■ التخطيط التربوي والتخطيط التعليمي 	2	23
شفهية وتحريرية	نظرية		<ul style="list-style-type: none"> ■ مقدمة عن العمليات الإدارية والتخطيط التربوي 	2	24
شفهية وتحريرية	نظرية	مفهوم التخطيط التربوي وأهميته	<ul style="list-style-type: none"> ■ اهداف التخطيط التربوي ■ أهميته التخطيط التربوي ■ أنواع التخطيط التربوي وطبيعته 	2	25

شفهية وتحريرية	نظرية	مفهوم التخطيط التربوي وأهميته	■ مراحل تطور التخطيط التربوي وفوائده	2	26
شفهية وتحريرية	نظرية	مفهوم التخطيط التربوي وأهميته	■ مسوغات التخطيط التربوي ومبرراته ■ المبادئ الأساسية للتخطيط التربوي ■ ومعنى الخطة	2	27
شفهية وتحريرية	نظرية	معايير التخطيط التربوي	■ أسس ومجالات ومجالات التخطيط ■ التربوي	2	28
شفهية وتحريرية	نظرية	معايير التخطيط التربوي	■ بيانات التخطيط التربوي	2	29
شفهية وتحريرية	نظرية	مراحل التخطيط التربوي	■ المشكلات والتحديات التي تتعلق ■ بالتخطيط التربوي	2	30
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام التي يكلف بها الطلبة مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والشفوية والتحريرية والتقارير الخ					
<ul style="list-style-type: none"> ■ نصف السنة 25 % ■ اعمال وتقارير يومية وامتحانات 15% ■ امتحان نهائي 60 % 					
12. مصادر التعلم والتدريس					
<ul style="list-style-type: none"> ■ يوسف قحطان، التعليم الثانوي ■ يوسف يعقوب وعلي حطاب، التعليم الثانوي والادارة التربوية 2015. ■ تقرير عن الوضع التربوي في العراق، وزارة التربية 2004. ■ جيهان محمد ورائد علي ، التعليم الثانوي والادارة التربوية. 			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		
<ul style="list-style-type: none"> ■ الإدارة والتخطيط التربوي، 2007. محمد حسنين العجمي. ■ الإدارة التربوية والتعليمية الحديثة، 2018، آسيا محمد عيسى. 			المراجع الرئيسية (المصادر)		
https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AE%D8%B7%D9%8A%D8%B7-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D9%88%D9%8A-%D8%A8%D9%86%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D9%87%D8%AC-pdf			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

مدرسة المادة: م.م. لبنى محمد احمد

(Handwritten signature)

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر					
المناهج والكتب المدرسية					
رمز المقرر					
EDCO26F208					
الفصل / السنة					
2026-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: الأيميل :					
Hala.moayid@uomosul.edu.iq			م.م. هالة مؤيد شبيت		
rahma.sultan@uomosul.edu.iq			م.م. رحمة طلال سلطان		
اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> الهدف العام: تعرف الطلبة على انواع المناهج الدراسية واهميتها واسباب اعتمادها وتصميمها والكتب المدرسية وكيفية تصميمها. الهدف الخاص: <ol style="list-style-type: none"> 1. تعرف الطلبة على مفهوم المناهج الدراسية 2. أنواع المناهج الدراسية 3. أسس تصميمها 4. تقويم المناهج الدراسية 5. الكتب المدرسية 6. تحليل الكتب المدرسية 7. معايير تصميم الكتب المدرسية 8. الكتب الالكترونية 9. تدريبات ونشاطات عملية 		
استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			المحاضرة – الاستجواب – المناقشة – الاستقراء – التعلم التعاوني – العصف الذهني – التعلم النشط		
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	المناهج: مفهومها – خصائصها - أهميتها.	المناهج الدراسية	المحاضرة	امتحان يومي
2	3	أسس المناهج: الأساس الفلسفي (الفكري) -	أسس المناهج	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة

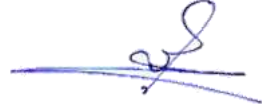
			الأساس الثقافي (الاجتماعي) - الأساس النفسي (النمائي).		
اختبار شفهي	المحاضرة - العصف الذهني	عناصر المنهج	عناصر المنهج المدرسي: الأهداف التربوية - المحتوى التعليمي.	3	3
تقارير جماعية	التعلم التعاوني - التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: اهداف تدريس الرياضيات العامة والسلوكية	3	4
التفاعل الصفي	المحاضرة - الاستقراء	أنواع المناهج الدراسية	أنواع المناهج الدراسية: منهج المواد الدراسية - منهج النشاط - المنهج المحوري.	3	5
التقارير	التعلم التعاوني	تصميم وحدة لمنهج الرياضيات وفق احدى أنواع التصميم	نشاط عملي تعاوني		6
		اختبار تحريري I	اختبار تحريري	3	7
واجبات فردية	المحاضرة - العصف الذهني	تقويم المناهج الدراسية	تقويم المناهج الدراسية: مفهوم تقويم المنهج - أهداف تقويم المنهج - معايير التقويم - طرق التقويم - خطوات التقويم.	3	8
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي فردي لتقويم مناهج الأول المتوسط	3	9
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي فردي لتقويم مناهج الثاني المتوسط	3	10
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي فردي لتقويم مناهج الثالث المتوسط	3	11
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي فردي لتقويم مناهج الرابع العلمي	3	12
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي فردي لتقويم مناهج الخامس العلمي	3	13
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي فردي لتقويم مناهج السادس العلمي	3	14
اختبار يومي	المحاضرة - الاستجواب	تطوير المناهج الدراسية	تطوير المناهج الدراسية ونماذج: مفهوم تطوير المنهج - دوافع تطوير المنهج - مبادئ تطوير المنهج - نماذج أساسية لتطوير المناهج.		15

واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي جماعي لتطوير مناهج الرياضيات للمرحلة المتوسطة	3	16
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي جماعي لتطوير مناهج الرياضيات للمرحلة الاعدادية	3	17
تقارير مشتركة	التعلم التعاوني – المحاضرة	عرض التجارب	تجارب عالمية في تطوير المناهج	3	18
تقارير مشتركة	التعلم التعاوني	مقارنة بين بعض المناهج العالمية ومناهجنا المحلية	تدريب		19
اختبارات يومية	المحاضرة – المناقشة	الكتاب المدرسي	الكتاب المدرسي: مفهومه – أهميته – الكتاب المنهجي الورقي – تقويم الكتاب المدرسي وتطويره	3	20
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: تحليل كتب الاول المتوسط	3	21
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: تحليل كتب الثاني المتوسط		22
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: تحليل كتب الثالث المتوسط		23
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: تحليل كتب الرابع الاعدادي	3	24
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: تحليل كتب الخامس الاعدادي		25
واجبات فردية	التعلم النشط	نشاط عملي	نشاط عملي: تحليل كتب السادس الاعدادي		26
التفاعل الصفّي	المحاضرة – المناقشة	الكتاب الالكتروني	الكتاب الالكتروني: أهميته – مميزاته – عيوبه – تطويره	3	27
التفاعل الصفّي	المحاضرة – المناقشة	الكتاب الالكتروني	نشاط عملي كتب الكترونية للمرحلة المتوسطة	3	28
التفاعل الصفّي	المحاضرة – المناقشة	الكتاب الالكتروني	نشاط عملي كتب الكترونية للمرحلة المتوسطة	3	29
		اختبار تحريري II	اختبار تحريري	3	30
13. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
<ul style="list-style-type: none"> • نصف السنة 25 % • السعي 15 % يتضمن (اختبارات شفوية وتحريرية 5 % ، مهام 5 % ، تحضير 5 %) • النهائي 60 % 					
14. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)					
المراجع الرئيسية (المصادر)					

<ul style="list-style-type: none"> • الوكيل، حلمي والمفتي، محمد (2011). أسس بناء المنهج وتنظيماتها، عمان: دار المسيرة. • مرعي، توفيق والحيلة، محمد (2011). المناهج التربوية الحديثة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت




محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب



اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.م هالة مؤيد شيت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
تعليم التفكير					
2. رمز المقرر					
EDCO26F209					
3. الفصل / السنة					
الأول والثاني 2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 / 9 / 1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
فعلي داخل القاعة الدراسية والكتروني من خلال الصف الدراسي لعرض المهام المطلوبة والواجبات					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة نظرية					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
yahyaismail@uomosul.edu.iq			الاسم: أ.م. يحيى إسماعيل إبراهيم		
ibrahim.albaram@uomosul.edu.iq			م.د. إبراهيم عبدالغني إبراهيم		
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> الهدف العام: تعرف الطلبة على التفكير وانواعه واستراتيجيات تعليمه الهدف الخاص: <ul style="list-style-type: none"> 10. تعرف الطلبة على مفهوم التفكير 11. خصائص التفكير 12. مستويات التفكير وانماطه 13. أدوات التفكير والعوامل المؤثرة فيه - معوقاته 14. مهارات التفكير مع بعض التطبيقات 15. اتجاهات تعليم التفكير 16. أنواع التفكير 17. تدريبات عملية وانشطة اثرائية ومواقف تخصصية في التفكير. 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			<ul style="list-style-type: none"> المحاضرة - الاستجواب - المناقشة - الاستقراء - التعلم التعاوني - العصف الذهني - التعلم النشط - المخططات المفاهيمية - الاكتشاف 		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	تعرف الطلبة على مفهوم التفكير .	مفهوم التفكير	المحاضرة	الأسئلة الصفية
2	1	تعرف الطلبة على خصائص التفكير واهميته	خصائص التفكير	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
3	1	مراحل نمو التفكير	نمو التفكير	المحاضرة - العصف الذهني	اختبار شفهي

4	1	تعرف الطلبة على مستويات التفكير	مستويات التفكير	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
5	1	أدوات التفكير والعوامل المؤثرة فيه - معوقاته	أدوات التفكير	المحاضرة - العصف الذهني	اختبار شفهي
6	1	تعرف الطلبة على مهارات التفكير	مهارات التفكير	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
7	1	تطبيقات عملية ومواقف علمية على مهارات التفكير	مهارات التفكير	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
8	1	أنواع التفكير	التفكير العلمي	المحاضرة - المخططات	طرح الاسئلة والمناقشة
9	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير العلمي	التفكير العلمي	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
10	1	أنواع التفكير	التفكير الإبداعي	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
11	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير الابداعي	التفكير الإبداعي	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
12	1	حل المشكلات والتفكير الإبداعي	التفكير الإبداعي	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
13	1	أنواع التفكير	التفكير المنطقي	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
14	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير المنطقي	التفكير المنطقي	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
15	1	اختبار ا	اختبار ا		
16	1	أنواع التفكير	التفكير التحليلي	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
17	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير المجرد	التفكير التحليلي	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
18	1	أنواع التفكير	التفكير الناقد	العصف الذهني	طرح الاسئلة والمناقشة
19	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير البصري	التفكير الناقد	العصف الذهني	تقارير جماعية
20	1	أنواع التفكير	التفكير البصري	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
21	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير الرياضي	التفكير البصري	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
22	1	أنواع التفكير	التفكير العلمي	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
23	1	أنشطة ومواقف من التخصص عن التفكير الناقد	التفكير العلمي	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
24	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	اتجاهات تعليم مهارات التفكير	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
25	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	دمج مهارات التفكير في المنهج	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
26	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	امثلة وأنشطة عملية على دمج مهارات التفكير	التعلم التعاوني - التعلم النشط	تقارير جماعية
27	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	تعليم التفكير عن طريق البرامج الخاصة	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
28	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	برنامج القبعات الست	المحاضرة - الاستجواب	طرح الاسئلة والمناقشة

29	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	برنامج سكامبر	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
30	1	تعرف الطلبة على اتجاهات تعليم التفكير	استخدام النكاه في التفكير	المحاضرة - المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 25 درجة على امتحان نصف السنة ▪ 15 درجة موزعة على الفصلين الأول والثاني بواقع 7,5 لكل فصل. ▪ 60 درجة لامتحانات نهاية السنة 					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			إبراهيم بن احمد الحارثي. تعليم التفكير		
المراجع الرئيسية (المصادر)			تعليم التفكير من إعداد مدرسي المادة		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			حسب المحاضرات ان وجدت		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			المصادر حسب الصف الالكتروني		



جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الصرفة
رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكواري
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.م.د. إبراهيم الفهد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اللغة العربية					
2. رمز المقرر					
EDCO26F210					
3. الفصل / السنة					
نظام سنوي 2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-9-3					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
عدد الساعات النظري: 1 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م د حامد علي					
الأيمل : ruqayah.h.a@uomsul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية: مساعدة الطالب على صون لسانه وقلمه عن الخطأ في قواعد اللغة واملائها، وأن يجيد الكتابة الصحيحة التي تلزمه في أمور حياته					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
تشجيع التعاون بين المعلم والمتعلم بالتواصل والتفاعل المستمر بينهما؛ وذلك من خلال التحدث والسؤال والمناقشات مع الطلاب، والكتابة على السبورة لتطبيق ذلك كله، واحترام المواهب لدى الطلاب، فالتعليم هو التصميم المنظم والذي يساعد المتعلم على إنجاز التغيير المرغوب فيه في الاداء؛ لتحقيق اهداف ونواتج التعلم المستهدف عن طريق الاعتماد على المصادر والأدوات لتوصيل المحتوى العلمي الى المتعلم واختيار الطريقة الملائمة للتدريس مع مختلف الظروف والمتغيرات					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة الطالب بخطبة الوداع التي تتضمن تعاليم الاسلام وشريعة ديننا الحنيف	خطبة (حجة الوداع) للرسول الكريم	توضيحا من خلال تحليل كلام الخطبة وتفسيره	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
2	2	مساعدة الطالب على معرفة مضامين الخطبة	مضامين الخطبة	تطبيقات من الواقع الحياتي، وتفسير معاني الخطبة	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
3	2	معرفة الطالب بالفنون البلاغية العربية لرؤية جمالية النص	الصور البلاغية في الخطبة	تطبيقات من داخل الخطبة	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة

4	2	إعانة الطالب التعرف على المسائل النحوية ، والتفريق بين مسألة وأخرى	القضايا النحوية في خطبة الرسول(صلى الله عليه وسلم)	أمثلة مشابه لما في الخطبة لتقريب فكرة القضية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
5	2	مساعدة الطالب لمعرفة الصيغ الصرفية بردها للفعل الذي أتت منه	الصيغ الصرفية للخطبة	تطبيقات املائية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
6		المثنى وجمع المذكر سالم وملحقاتهما وعلامات اعرابهما امتحان شهري	مساعدة الطالب لمعرفة علامات اعراب كل منهما والتفريق بينهما وبين ملحقاتهما	أمثلة من الحياة التاريخية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
7		لتعريف الطالب بالاسم وعلاماته لتفريقه عن الفعل	الاسم ، وعلاماته	أمثلة وتطبيقات من الحياة المنزلية اليومية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
8		مساعدة الطالب على معرفة اركان الجملة وتقسيماتها	أركان الجملة الأسمية	تطبيقات من القرآن الكريم	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
9		تحصين الطالب من الوقوع بأخطاء املائية واعرابية	أحكام الجملة الاسمية	أمثلة عن الجملة الاسمية من القرآن الكريم	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
10		إعانة الطالب على معرفة متى يكون المبتدأ معرفة ومتى يكون نكرة	المبتدأ النكرة	أمثلة من الحياة اليومية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
11		لمساعدة الطالب على التفريق بين المبتدأ والخبر	الخبر	أمثلة من الحياة الطبيعية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
12		لمساعدة الطالب على معرفة حكم الخبر(0	حكم الخبر	تطبيقات شعرية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
13		لتحصين الطالب من الوقوع بخطأ عدم التعرف على أشكال المبتدأ	أشكال الخبر	تطبيقات النثر العربي	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
14		ليكون الطالب ماهرا في تذوق أنواع الخبر عندما يكون جملة	الخبر الجملة ، وأقسامه	توضيحها من خلال الآيات القرآنية والحديث النبوي	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة

15	لتعريف الطالب بالأفعال الناقصة، وعددها، وماهي	الأفعال الناقصة وأخواتها	تطبيقات من المظاهر الكونية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
امتحانات نصف السنة				
16	لتعريف المتلقي بأنواع الافعال الناقصة وتصريفاتها الكاملة من قلتها من عدمها	تصريفات كان وأخواتها	تطبيقات من الشعر العمودي	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
17	ليكون الطالب على علم ودراية بأشكال اسماء كان	أشكال اسم كان وأخواتها	أمثلة من داخل قاعة المحاضرة	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
18	ليعرف الطالب اسمها من خبرها	أشكال الخبر	أمثلة من الحياة اليومية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
19	ليعرف الطالب إن وأخواتها	إن وأخواتها	أمثلة من الحياة التاريخية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
20	ليطلع الطالب على حالات اسمها	اسماء إن	أمثلة وتطبيقات من الحيات المنزلية اليومية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
21	لضبط علامات أخبارها	أخبار إن وأخواتها	تطبيقات من القرآن الكريم	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
22	ليميز الطالب بين أنواع الخبر عندما يكون جملة بنوعيتها ، أو شبه جملة()	الخبر الجملة	توضيحها من خلال الآيات القرآنية والحديث النبوي	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
23	ليميز الفاعل من نائب الفاعل	الفاعل وأشكاله	تطبيقات من المظاهر الكونية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
24	ليفرق الطالب بينه وبين الفاعل	نائب الفاعل وأشكاله	تطبيقات من الشعر العمودي	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
25	للتفريق بينها وبين حروف المعاني	حروف المباني	أمثلة من داخل قاعة المحاضرة أمثلة	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
26	للتفريق بينها وبين حروف المباني	حروف المعاني	أمثلة من الحياة اليومية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
27	ليكون الطالب ضليعا بالتمييز فيما بينها	المفعول به ، وفيه ، ولأجله ، معه()	أمثلة من الحياة التاريخية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة
28	ليميز الطالب بينه وبين التمييز	الحال	أمثلة وتطبيقات من الحيات المنزلية اليومية	وفق النقطة أعلاه 11 وحسب الحاجة

29	ليكون الطالب قادرا على التفرق بينه وبين الحال	التمييز	تطبيقات من القرآن الكريم	وفق النقطة أعلاه وحسب الحاجة 11
30	ليكون الطالب على دربة من معرفة أنواعه	الاستثناء	تطبيقات وشعرية	وفق النقطة أعلاه وحسب الحاجة 11
11. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ امتحان يومي خمس درجات ،خمس درجات واجبات يومية ،خمس درجات مشاركة صفية أثناء المحاضرة ،خمس وعشرون درجة لامتحان نصف السنة ، وستون درجة للامتحان النهائي				
12. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		النحو لابن عقيل 1980		
المراجع الرئيسية (المصادر)		النحو الوافي 2021		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)		النحو الواضح في قواعد اللغة العربية 2021		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		محاضرات اللغة العربية العلمية لغير المتخصصين كلية التربية للمعلمين الصرفة		



رئيس قسم الحاسوب
م. د. محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. د. ربيع م. ابراهيم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
English Language					
2. رمز المقرر					
EDCO26M211					
3. الفصل / السنة					
2026-2025 Annual System					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
Actual, theoretical and electronic to display required tasks and duties					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
30 ساعة نظري					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م نغم محي الدين حامد العبيدي الأيميل : naghham.mohuyaldeen@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> تواصل الطلبة مع اللغة الإنكليزية وتطوير قابليتهم اللغوية فيما يخص المصطلحات. تعريف الطلبة بالقراءة والكتابة الصحيحة باللغة الإنكليزية. تعريف الطلبة باللفظ الصحيح للكلمات الإنكليزية معرفة وفهم أسس مادة اللغة الإنكليزية توضيح العمليات الأساسية للمادة. التعرف على أهم المصطلحات باللغة الإنكليزية 					اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
<ul style="list-style-type: none"> المحاضرات النظرية 2- امتحانات مفاجئة بعد كل محاضرة 3- اجراء مناقشات خلال المحاضرة 4- اجراء ابحاث متنوعة خلال الفصل الدراسي 5- محاولة التعامل مع المادة العلمية بشكل يجعل الطالب ذو تركيز عالي من خلال الأسئلة والتبادل المعرفي بين الطلبة استراتيجيات المجموعات المرنة 					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	4	معلومات شخصية	Chapter 1	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
5-9	5	العائلة والاصدقاء	Chapter 2	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
10-14	5	المضارع والماضي البسيط	Chapter 3	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير

امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Chapter 4	المقارنة والتفضيل	5	15-19
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Chapter 5	الاصوات في اللغة	6	20-25
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Chapter 6	انماط الجمل	5	26-30
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهوية والتحضيرية والتقارير الخ • نصف السنة 25% • السعي 15% يتضمن (اختبارات نظرية 5%، واجبات 5%، حضور 5%) • النهائي 60%					
12. مصادر التعلم والتدريس					
• “New Headway Pre-intermediate Student’s Book “Johan and Liz Soars	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
• Practical English Usage	المراجع الرئيسية (المصادر)				
AI-MAWRID – MODREN ARABIC/ENGLISH DICTIONARY	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
• https://arabic.britannicaenglish.com/	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				



محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.م نغم محي الدين حامد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
جرائم نظام حزب البعث	المرحلة الثانية
2. رمز المقرر	
EDCO26F212	
3. الفصل / السنة	
العام الدراسي 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/ 9 / 16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور داخل القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
ساعة في الاسبوع	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م.م. عمر دريد ذنون	الأيمل: omer.thnon@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> التعرف والاطلاع على مجموعة من الجرائم التي ارتكبتها حزب البعث التعرف على الجرائم النفسية والاجتماعية التي ارتكبتها نظام حزب البعث كشف ما قام به نظام البعث من قيامه بأكبر عملية افقار علمي وثقافي لأعرق شعب من الشعوب التعريف بالجرائم الدولية وجرائم الابادة الجماعية كشف الجرائم البيئية التي ارتكبتها نظام البعث جرائم المقابر الجماعية التي ارتكبتها نظام حزب البعث معرفة موقف نظام البعث من الدين 	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعلم والتعلم	
<p>محاضرات عبر الكلاس روم وعبر برنامج meet</p> <ul style="list-style-type: none"> يتم استخدام الاستراتيجيات التالية وحسب محتوى المحاضرة: استراتيجية المناقشة. استراتيجية فِكر، ناقش، شارك استراتيجية المجموعات المرنة 	<p>استخدام الوسائل الحديثة في التعليم بما يتناسب مع متطلبات المقرر من صفوف الكترونية ومحاضرات فضلا عن اثناء معلومات الطلبة عن طريق الزيارات الميدانية للمواقع التاريخية</p>

10. بنية المقرر
الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	1	الاهداف المعرفية الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	مفهوم الجرائم	محاضرات تلقى على الطلبة مدعومة بوسائل ايضاح متعددة الحوار والتفاعل العصف الذهني	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
2	1	=	اقسام الجرائم	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
3	1	=	تعريف الجريمة لغة واصطلاح	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
4	1	=	جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العليا عام 2005	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
5	1	=	انواع الجرائم	=	الامتحانات التحريرية في كل شهر
6	1	=	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
7	1	=	الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
8	1	=	ابرز انتهاكات النظام البعثي في العراق	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
9	1	=	الجرائم الاجتماعية	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
10	1	=	اليات الجرائم النفسية	=	الامتحانات التحريرية في كل محاضرة
11	1	=	اثار الجرائم النفسية	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
12	1	=	عسكرة المجتمع	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
13	1	=	موقف النظام البعثي من الدين	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة

الامتحانات الشفهية في كل محاضرة	=	انتهاكات القوانين العراقية	=	1	14
الامتحانات التحريرية في كل شهر	=	امتحان نهاية الفصل	=	1	15
الفصل الثاني					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
16	1	الاهداف المعرفية الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	صور انتهاكات حقوق الانسان	محاضرات تلقى على الطلبة مدعومة بوسائل ايضاح متعددة الحوار والتفاعل العصف الذهني	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
17	1	=	صور انتهاكات حقوق الانسان	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
18	1	=	جرائم السلطة	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
19	1	=	جرائم السلطة	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
20	1	=	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	=	الامتحانات التحريرية في كل شهر
21	1	=	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
22	1	=	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
23	1	=	الجرائم البيئية لنظام البعث	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
24	1	=	الجرائم البيئية لنظام البعث	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة
25	1	=	جرائم المقابر الجماعية	=	الامتحانات التحريرية في كل محاضرة
26	1	=	جرائم المقابر الجماعية	=	الامتحانات الشفهية في كل محاضرة

الامتحانات الشفهية في كل محاضرة	=	جرائم المقابر الجماعية	=	1	27
الامتحانات الشفهية في كل محاضرة	=	امتحان	=	1	28
الامتحانات الشفهية في كل محاضرة	=	امتحان للمؤجلين	=	1	29
الامتحانات التحريرية في كل شهر	=	توزيع السعيات	=	1	30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

الفصل الاول

التحضير اليومي 5 درجات

الامتحان الشفهي 5 درجات

الامتحان الفصلي 10 درجات

الفصل الثاني

التحضير اليومي 5 درجات

الامتحان الشفهي 5 درجات

الامتحان الفصلي 10 درجات

السعي 40 درجة

الامتحان النهائي 60 درجة

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

كتاب جرائم نظام البعث صادر ومعتمد من قبل وزارة
التعليم العالي والبحث العلمي

المراجع الرئيسية (المصادر)

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

المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت



مجتهد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
٢٠٢٠
٢٠٢٠

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
الذكاء الاصطناعي					
2. رمز المقرر					
EDCO26F301					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
فعلي (نظري + عملي) والكتروني لعرض المهام المطلوبة والواجبات					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
60 ساعة نظري + 60 ساعة عملي (6 وحدات تعليمية)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. هناء فتحي محمود أ.د. محمد حازم امين الكواز م.م. إيهاب ياسين محمود					
البريد الإلكتروني: dr.hanah@uomosul.edu.iq mohammed.ameen@uomosul.edu.iq ehab.yassin@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> التعريف بمصطلح الذكاء الاصطناعي و ما يشتمل عليه من تطبيقات متنوعة لحل العديد من المشاكل. فهم و تصميم و تطوير البرامج و الأنظمة الذكية و الخبيره فهم طرق تمثيل المعرفة وطرق الاستدلال و البحث عن الحقائق و الأهداف معرفة خصائص الأنظمة الخبيره و معماريتها وتطبيقاتها و ما الفرق بينها و بين الأنظمة الذكية فهم تعلم الآلة والشبكات العصبية الاصطناعية انموذجا لتعلم الآلة و تدريب الطلاب على كيفية إنشاء بعض المشاريع الذكية وكيفية استخدامها والاستفادة منها في الحياة العملية واسترجاعها. تعلم لغة البايثون واستخدامها في تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ul style="list-style-type: none"> يتم استخدام الاستراتيجيات التالية وحسب محتوى المحاضرة: استراتيجية المناقشة. استراتيجية التعلم بالاكتشاف استراتيجية حل المشكلة استراتيجية المنظمات المتقدمة استراتيجية فِكر، ناقش، شارك استراتيجية الخرائط الذهنية استراتيجية المجموعات المرنة 					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-5	20	فهم فكره عامه عن الذكاء الاصطناعي و المبادئ الاساسية للذكاء الاصطناعي ولغة البايثون	Introduction to Artificial Intelligent	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج

	التطبيق العملي بلغة البايثون				
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Search Algorithms	تعلم مجال البحث و خوارزميات البحث	8	6-7
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Systematic and Heuristic search	فهم وتنفيذ طرق البحث النظامية والحدسية	16	8-11
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	8- Puzzle	فهم خوارزميات بعض الالعاب التي يستخدم الذكاء الاصطناعي فيها مثل ال 8- Puzzle	12	12-14
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Expert Systems	تعلم كيف تعمل الانظمة الخبيره و فرقها عن الانظمة الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمة الخبيره وطرق الاستنتاج	12	15-17
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Introduction to Sustainable Development	مقدمة في التنمية المستدامة	4	18
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير/ كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالاضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Using AI within Sustainable Development	استخدامات الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة	4	19
امتحانات يومية / واجبات /	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب	Knowledge Representation	تعلم والتدريب على كيفية تمثيل المعرفة	8	20-21

تفاعل / تقارير / كتابة برامج	طبيعة المادة في كل محاضرة بالإضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون				
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير / كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالإضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Built an Expert System	بناء نظام خبير بلغة البايثون	8	22-23
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير / كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالإضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Machine Learning	فهم تعلم الآلة وفوائدها واستخداماتها	8	24-25
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير / كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالإضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	Artificial neural network	فهم مبادئ الشبكات العصبية الاصطناعية	8	26-27
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير / كتابة برامج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب طبيعة المادة في كل محاضرة بالإضافة الى التطبيق العملي بلغة البايثون	معمارية وتدريب شبكة هيب والادراك و معمارية شبكات التعلم العميق	فهم وتنفيذ تدريب وبناء انظمة باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية	12	28-30
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
<ul style="list-style-type: none"> • نصف السنة 20% • السعي 30% يتضمن (اختبارات نظرية وعملية 10% ، واجبات 10% ، تقارير 10%) • النهائي 50% 					
12. مصادر التعلم والتدريس					
<ul style="list-style-type: none"> • Elin Rich, “Artificial Intelligence”, 1991 □□ George F. Luger, “Artificial Intelligence Structures and Strategies for Complex Problem Solving”, Pearson Education Asia (Singapore), 6/E, 2009 □□ Amit Konar, “Artificial Intelligence and 			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		

Soft Computing, Behavior and Cognitive Modeling of the Human Brain”, CRC Press, 2000	
Russell, S., Norvig, P., & Intelligence, A. (1995). A modern approach. Artificial Intelligence. Prentice-Hall, Englewood Cliffs , 25, 27 -2	المراجع الرئيسية (المصادر)
Nilsson, N. J. (2014). Principles of artificial intelligence Morgan Kaufmann	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
•	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

مدرس المادة
م.د. هناء فتحي محمود

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر مترجمات					
2. رمز المقرر : EDCO26F302					
3. الفصل / السنة: سنوي / 2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة : مختبر, قاعة دراسية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 2 عملي + 2 نظري/عدد الساعات الكلي (60 نظري+60 عملي)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: م.د. ميعاد محمد صالح الأيميل : meaad_mahammed@uomosul.edu.iq أ.م. نغم ثروت سعيد الأيميل : nagham.th@uomosul.edu.iq م. كنار محمد سامي مصطفى الأيميل : lamarsafwan111@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1. يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المراحل التي يمر بها كل برنامج مكتوب بأي لغة برمجية من لحظة ضغط زر التنفيذ وصول الى ظهور النتائج الى شاشة التنفيذ. 2. تمكين الطالب من التعرف على المراحل الستة لهذا المقرر والخوارزميات المستخدمة في كل مرحلة. 3. تمكين الطالب من التعرف على الاخطاء التي من الممكن ان يرتكبها المبرمج ومحاولة تصحيحها بإحدى تقنيات تصحيح الخطأ ومحاولة بناء كل مرحلة برمجيا باستخدام لغة ++C .		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة امثلة واسئلة محلولة وغير محلولة يحاول الطالب حلها واستخراج الاخطاء إذا كانت تعتمد على اكتشاف الخطأ، فضلا عن تحويل الدرس الى ساحة نقاش عن طريق السماح للطلبة بطرح اسئلة واستفسارات ومناقشة الحلول مع باقي الطلبة.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن المترجمات والية تحليل وتصحيح البرنامج المكتوب بلغة في مستوى متقدم وتحويله الى برنامج مكتوب بلغة الآلة.	Programming languages, classification of programming languages , Introduction to Compiler : compilers	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
2	2	توضيح أدوات بناء المترجم وتوضيح مراحل المترجم	Just-In-Time Compilation (JIT)	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه

	المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Compiler construction tools ,The phases of the compiler			
وفى النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Example for compiler phases ,A simple one pass Compiler, Difference between one pass Compiler and multi pass compiler	فهم جميع مراحل المترجم من خلال مثال توضيحي , توضيح المترجم احادي المرور والمترجم متعدد المرور	2	3
وفى النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Error handling ,Symbol tables : Introduction, Symbol table attributes	كيفية بناء جدول المتغيرات وخرن معلومات عنها .	2	4
وفى النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Ordered symbol table ,Tree structured symbol table ,hash symbol table	توضيح انواع جداول المتغيرات مع الامثلة .	2	5
وفى النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	-The contribution of compilers to sustainable development - Lexical Analysis : Role of a lexical analyzer	التعرف على طور تحليل المفردات	2	6
وفى النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	input Buffering, specification and recognition of tokens	التعرف على كيفية ادخال وتخصيص وتمثيل المفردات	2	7
امتحان					8
وفى النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	finite automata implications , designing a lexical Analyzer generator	التعرف على التعابير النظامية مع مقدمة عن طرق تمثيلها المؤتمته.	2	9

	باب المناقشة لجميع الطلبة.				
10	2	التعرف على طور التحليل القواعدي	Syntax analyzer : Role of parser	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
11	2	توضيح قواعد السياق الحر , التعرف على شجرة الاعراب وطرق الاشتقاق	Context free grammar, derivation, parse tree	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
12	2	التحليل من الاعلى الى الاسفل	Top-down parsing, problems of Top Down parsing	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
13	2	التعرف على احدى خوارزميات التحليل من الاعلى الى الاسفل والتي مبدا عملها فحص العبارة المدخلة من اليسار الى اليمين	Recursive descent parser, Predictive Parser(LL)	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
14	2	كيفية حساب دالتي first follow	First and follow functions with examples	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
امتحان					15
16	2	كيفية بناء جدول اعراب تنبؤي	Construction of Predictive Parsing table with examples	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
17	2	معرفة القواعد من نوع LL(1)	LL(1) grammars	توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه

	باب المناقشة لجميع الطلبة.				
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Error Recovery , LL(1) parsing Algorithm	التعرف على خوارزمية تجاوز الاخطاء	2	18	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Bottom-Up parsing techniques	التحليل من الاسفل الى الاعلى :التعرف على احدى خوارزمية التحليل من الاسفل الى الاعلى والتي ميذا عملها فحص العبارة المدخلة من اليمين الى اليسار.	2	19	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	shift reduce , parsing method operator precedence parsing	التعرف على خوارزميات اخرى تابعة للتحليل من الاسفل الى الاعلى	2	20	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Left to Right LR parsing: Simple Left to Right parsing SLR(1)	التعرف على كيفية عمل المعرب (SLR(1)	2	21	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
امتحان				22	
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	LR(0) and SLR(1) with examples	التعرف على كيفية عمل المعرب (SLR(1) و LR(0) من خلال امثلة اثرائية	2	23	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Canonical LR parser with examples	التعرف على كيفية عمل المعرب (CLR(1)	2	24	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه
توفير المحاضرات الغنية بالامثلة	Look ahead LR parser :LALR with examples	التعرف على كيفية عمل المعرب (LALR(1)	2	25	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجه

	المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.				
26	توفير المحاضرات الغنية بالأمثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Examples about LALR and CLR	التعرف على كيفية عمل المعرب (1) LALR و (1) CLR من خلال أمثلة أثرائية	2	
27	توفير المحاضرات الغنية بالأمثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	LR parsing Algorithm	توضيح الية الاعراب باستخدام خوارزميات LR	2	
28	توفير المحاضرات الغنية بالأمثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Syntax Directed Translation , Semantic Analysis : Static Semantic checks and dynamic semantic checks.	التعرف على الترجمة النحوية الموجهة و توضيح طور التحليل النحوي وتوليد الشفرة الوسطية.	2	
29	توفير المحاضرات الغنية بالأمثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Intermediate Code Generation	توضيح طور توليد الشفرة الوسطية	2	
30	توفير المحاضرات الغنية بالأمثلة المتنوعة مع فتح باب المناقشة لجميع الطلبة.	Code optimization Code generation	التأكد من امثلية الشفرة وتوليد البرنامج النهائي بلغة الالة	2	

11. تقييم المقرر

10	توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
10	الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
10	الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
20	الاختبارات الشهرية
50	اختبار نصف السنة
	اختبار نهاية السنة

12. مصادر التعلم والتدريس	
-	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. Compiler Design,A.A. Puntambeka rFirst Edition 2009 2. Principle of Compiler Design, Alfred V. Aho , Jeffery D. Ulman. 3. Basics of Compiler Design , Torben Mogenes 2000-2008 . 4. Compiler Construction – Dhamdere (Mc-Millan).	المراجع الرئيسية (المصادر)
-	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
-	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت




 محمد حاتم الكوازي
 رئيس قسم الحاسوب


 اسم وتوقيع صاحب المقرر

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية					
رسوم الحاسوب					
2. رمز المقرر					
EDCO26F303					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-9-1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
محاضرات داخل القاعة الدراسية (بشكل عرض على جهاز العرض)/ محاضرات الكترونية					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
2 نظري/ 2 عملي					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي					
الاسم: د. اسراء محمد خضر محمود الأيميل: israa.alhamdani@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<ul style="list-style-type: none"> • تعليم الطالب التعامل مع الحاسوب في الرسم والتخطيط • تحويل الصيغ الرياضية الى رسومات ومخططات • اعطاء الطالب مقدمة في معالجة الصور الرقمية 		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			<ul style="list-style-type: none"> • التدريس: استخدام أسلوب المحاضرة التقليدي • التدريس: استخدام أسلوب المحاضرة الإلكترونية • التدريس: استخدام الحوار مع الطلاب لإثراء المحاضرة 		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن+2ع	فهم المقدمة في رسوم الحاسوب	مقدمة في رسوم الحاسوب	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
2	2ن+2ع	تعلم الشاشات الملونة والشاشات المسطحة	الشاشات الملونة والشاشات المسطحة	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
3	2ن+2ع	التعرف على أنواع شاشات العرض ثلاثية الأبعاد	أنواع شاشات العرض ثلاثية الأبعاد	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
4	2ن+2ع	فهم نظام الألوان وأنواع الصور	نظام الألوان وأنواع الصور	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات

5	التعرف على أجهزة ادخال الرسومات	أجهزة ادخال الرسومات	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات – امتحانات سريعة
6	صبغ المساحات (ملئ المساحات)	صبغ المساحات (ملئ المساحات)	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
7	فهم خوارزميات المستقيم	خوارزميات المستقيم	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
8	فهم خوارزمية DDA	خوارزمية DDA	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
9	فهم خوارزمية برزنهايم	خوارزمية برزنهايم	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
10	فهم خوارزمية نقطة المنتصف	خوارزمية نقطة المنتصف	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
11	كيفية رسم القطع الناقص	القطع الناقص	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
12	فهم قوانين المثلثات والزوايا	قوانين المثلثات والزوايا	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
13	فهم قوانين المثلثات والزوايا	قوانين المثلثات والزوايا	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
14	فهم التحويلات الثنائية	التحويلات الثنائية	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
15	التعامل مع التحويلات الثنائية	التحويلات الثنائية	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
16	التعامل مع التحويلات الثنائية	التحويلات الثنائية	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
17	تمارين محاضرة التحويلات	تمارين محاضرة التحويلات	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
18	فهم مصفوفة الاحداثيات المتجانسة	مصفوفة الاحداثيات المتجانسة	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
19	فهم العرض والقطع	العرض والقطع	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
20	تمارين عن العرض والقطع	Wind. & clip. Exercise	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات – امتحانات سريعة
21	التعامل مع التحويلات الثلاثية الأبعاد	التحويلات الثلاثية الأبعاد	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات – امتحانات سريعة
22	الرسوم المتحركة	Animation	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	أسئلة سريعة
23	فهم معالجة الصور الرقمية	مقدمة في معالجة الصور الرقمية	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
24	فهم فضاءات الألوان	فضاءات الألوان	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات – امتحانات سريعة
25	التعامل مع ألحساء ومعالجة الصور	الإحصاء ومعالجة الصور	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات
26	كيفية تحسين الصور	تحسين الصور	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	واجبات – امتحانات سريعة
27	فهم التشويش وانواعها	الضوضاء وانواعها	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	امتحانات سريعة

28	2+2 ن ع	التعامل مع المرشحات وعملية التنعيم	المرشحات وعملية التنعيم	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	اسئلة سريعة
29	2+2 ن ع	التعامل مع المرشحات وعملية تحديد الحواف	المرشحات وتحديد الحواف	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	اسئلة سريعة
30	2+2 ن ع	فهم الصور الثنائية	الصور الثنائية	محاضرة (تقليدية- الكترونية)	مشروع
11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة					
15 درجة نشاطات مع امتحانات يومية الفصل الأول+ 20 درجة نصف السنة+ 15 درجة نشاطات مع امتحانات يومية الفصل الثاني = 50 درجة السعي السنوي +50 درجة الامتحان النهائي					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			مخططات الحاسوب باستخدام لغة سي++ LAB MANUAL COMPUTER GRAPHICS		
المراجع الرئيسة (المصادر)			محاضرات نظرية معدة بشكل 30 محاضرة رفعت في الصف الالكتروني بشكل أجزاء 10 محاضرات لكل فترة		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)			مواقع الكترونية تخص لغة سي ++ مع المخططات استخدام ملزمة الرسم بالحاسوب مع لغة سي ++		
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت					



رئيس قسم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي

(Handwritten signature)

اسم وتوقيع صاحب المقرر
أ.د. اسراء محمد خضر محمود

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
البرمجة المرئية / Visual Programming	
2. رمز المقرر	
EDCO26F304	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
9-2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات داخل القاعة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
4 ساعات (2 نظري + 2 عملي) اسبوعيا / 6 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م.د. شيماء احمد رزوقي	الأيمل : shymaa.raazoqi@uomosul.edu.iq
م.م. سنان عادل مولود	senan.alhasan@uomosul.edu.iq
م.د. منار عبدالكريم	manar_alabaji@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> التعرف على اساليب البرمجة المرئية وفرقها عن البرمجة التقليدية ويشمل تشغيل Visual Studio ووصف العناصر التي تشتمل عليها بيئة التصميم وكيفية تصميم واجهة المستخدم والفرق بين المشروع والبرنامج وتعريف الطالب على فلسفة البرمجة باستخدام Visual Studio. دراسة المفاهيم الاساسية للبرمجة تحت مظلة النوافذ المتعددة. شرح خطوات تصميم وتخطيط المشروع. التعرف على الأحداث والإجراءات وكيفية كتابة أوامر البرمجة . التعامل مع الملفات النصية وملفات الصور ورسائل المستخدم دراسة لغة التخاطب بين برامج Visual Studio وتطبيقات قواعد البيانات SQL server تدريب الطلاب على كيفية إنشاء بعض المشاريع وكيفية حفظها واسترجاعها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>يتم استخدام الاستراتيجيات التالية وحسب محتوى المحاضرة:</p> <ul style="list-style-type: none"> استراتيجية المناقشة. استراتيجية التعلم بالاكشاف استراتيجية حل المشكلة استراتيجية المنظمات المتقدمة استراتيجية فِكر، ناقش، شارك

- استراتيجيات الخرائط الذهنية
- استراتيجيات المجموعات المرنة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	4 نظري 4 عملي	مقدمة وتعريف اساسيات البرمجة المرئية و صفاتها التي تميزها عن بقية لغات البرمجة / كيفية مساهمة البرمجة المرئية في التنمية المستدامة	Visual programming vs. traditional programming / The contribution of VP supporting sustainable development / Visual Studio2022 Installation	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
3-4	4 نظري 4 عملي	فهم كيفية التعامل مع ادوات البرمجة المرئية الفرق بين Visual Basic 6.0 و Visual Basic 2022 من حيث استخدام الادوات	Visual Studio2022 and visual basic tools, properties and objects	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
5-6	4 نظري 4 عملي	التعريف باللغة البرمجية الادخال والايخراج باستخدام مختلف الادوات	Visual Basic Data Type/ Message Box	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
7-8	4 نظري 4 عملي	كيفية التعامل وبناء الدوال والدارات واجزاءها و عملها	Functions and Looping	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
9-13	10 نظري 10 عملي	التعامل مع قواعد البيانات كيفية اتصال Visual Basic 2022 بـ SQL Server	VP-SQL server Data connection tools / Operation on database	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
14-15	4 نظري 4 عملي	العمليات على الملفات النصية Text File	Text File operations {read, write, copy.}	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
16-17	4 نظري 4 عملي	التعامل مع ادوات الشرط	CheckBox RadioButton/	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير
18-19	4 نظري 4 عملي	التعامل مع ادوات القوائم المتعددة	ComboBox, ListBox	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير

امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Create Subs and Modules	انشاء برامج فرعية وحزمة برمجية للمشروع	4 نظري 4 عملي	20-21
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Menus and Resources	كيفية التعامل مع القوائم والمصادر	4 نظري 4 عملي	22-23
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	MultiForms and Form Types	تعدد النوافذ وطرق نقل قيم المتغيرات بينها	4 نظري 4 عملي	24-25
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Visual Project Desing/ Web Forms	تصميم وبناء مشروع متعدد النوافذ وتطبيق الويب	6 نظري 6 عملي	26-28
امتحانات يومية / واجبات / تفاعل / تقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	Password Form design/ executable project	نافذة كلمة المرور انشاء ملف تنفيذي للمشروع	4 نظري 4 عملي	29-30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

- توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير
- نصف السنة 20%
 - السعي 30% يتضمن (اختبارات نظرية 10% ، اختبارات عملية 10% ، واجبات وتقارير 10%)
 - النهائي 50%

12. مصادر التعلم والتدريس

Visual Programming	الكتب المقررة المطلوبة
Visual Basic In Easy Steps, 4th Edition, Mike McGrath, 2016 An Introduction to Programming Using Visual Basic Mastering Visual Studio 2022 Visual Studio 2022 In-Depth	المراجع الرئيسية (المصادر)
Kuhail, M. A., Farooq, S., Hammad, R., & Bahja, M. (2021). Characterizing visual programming approaches for end-user developers: A systematic review.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
<ul style="list-style-type: none"> • https://visualstudio.microsoft.com • Getting Started with Visual Studio 2022: https://stackoverflow.com/questions/97818018/10548_ColorImages.pdf 	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

رئيس قسم علوم الحاسوب

محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. شيماء احمد رزوقي

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
معمارية الحاسوب					
2. رمز المقرر					
EDCO26F305					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة حضور فعلي ولا يوجد دراسة عن بعد وحسب القوانين النافذة					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
2 ساعة - 4 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. يحيى قاسم ابراهيم الأيميل: yahyaki@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
تسعى المادة المعطاة الى تعريف الطالب على التقانات الأساسية المستخدمة في المعماريات الحديثة للحاسبات والتي تم استقائها من عدد من المصادر المنهجية المقررة لغرض ترسيخ الاسس والقواعد الخاصة بمنهجية المقرر.					اهداف المادة الدراسية
معرفة المفاهيم الأساسية ومبادئ نظم نمذجة معلومات الحاسبة					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة. التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات التصميم الداخلة في معمارية الحاسوب المتقدمة. التعلم: طرح اسئلة واستفسارات لجعل الطالب ملما في القضايا الدقيقة والتي تعنى ببعض التصاميم المهمة في معمارية الحاسوب المتقدمة. التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصوية تطرح على الطلبة لمعرفة مدى تفاعلهم مع المادة المعطاة مما يدفع بقية الطلبة الى الانتباه.					الاستراتيجية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	معمارية الحاسبة تصنيف معمارية الحاسبة معمارية فان نيومان	Computer Architecture Classification of computer architecture Von Neumann Machines Non Von Neumann Machines	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
2	2	معمارية نظام الذاكرة	Memory system architecture	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
3	2	مواصفات جهاز الذاكرة	Memory device characteristics	وفق النقطة 9 اعلاه	وفق النقطة 11 اعلاه

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	RAM unit components	ذاكرات اشباه الفلزات	2	4
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	RAM unit components Semiconductors RAMs RAM design	تصميم الذاكرات	2	5
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Cache Memory	الذاكرة المخبئة	2	6
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Cache design	تصميم الذاكرة المخبئة	2	7
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Principles of locality of reference	هيكلية الذاكرة المخبئة	2	8
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Structure of cache memory	عمل الذاكرة المخبئة	2	9
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Basic operation of cache	خوارزميات الابدال	2	10
وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	Performance of cache Mapping function Replacement algorithms Write policies	سياسات الكتابة	2	11
وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	Branching	التفرع	2	12
وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	Types of Microinstructions Horizontal - microinstructions Vertical microinstructions-	انواع اشارات السيطرة اعتماداً على انواع الايجازات المصغرة عيد رأس السنة	4	13-14
وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	Virtual Memory	الذاكرة الافتراضية	2	15
Half Year					

16	2	اسياسات الذاكرة الافتراضية وتقنية الصفحات	Virtual memory principles Paging technique	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
17	2	جدول التحويل (الترجمة) TLB	Translation lookaside buffer	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
18	2	تقنية التقطيع تقنيّة التقطيع مع الصفحات	Page replacement policies Segmentation technique- Protection- Segmentation with paging-	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
19	2	مفهوم التنمية المستدامة • توفير طاقة الحاسبات • إعادة تدوير الرقائق	Sustainable development concept • Computer power save • Chips recycling	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
20	2	الهيكل الداخلي لوحدة المعالجة المركزية انواع وتنظيم السجلات	CPU structure Register organization	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
21	2	تمثيل وحدة السيطرة التمثيل المادي التمثيل بالمايكروبرمجي مثال	Control Unit Representation Hardwired CU Microprogramming CU Example-	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
22	2	وحدة المعالجة المركزية تنظيم الـ CPU بالناقل الاحادي	Central Processing Unit Single bus organization	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
23		تنظيم الـ CPU بالنواقل المتعددة	Multi bus organization	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
24	2	التنفيذ الكامل للإيعاز باستخدام التمثيل المايكروبرمجي الرمزي	Execution of a complete Instruction	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
25	2	التنفيذ الكامل للإيعاز باستخدام التمثيل المايكروبرمجي الرمزي	Execution of a complete Instruction	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
26	2	انظمة اجهزة الادخال والاخراج	Input Output System	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة

27	2	عنونة اجهزة الادخال والايخراج الوصول المباشر للذاكرة انواع الـ DMA نقل البيانات باستخدام الـ	Programmed IO Direct Memory Access DMA controller Types of DMA DMA transfer-	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
28	2		Pipelining	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
29	2		Cycle time of pipelining process	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة
30	2		Pipeline latency	وفق النقطة 9 أعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 أعلاه وحسب الحاجة

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 90 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

- نصف السنة 25 %
- السعي 15% (3 امتحانات يومية)
- النهائي 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكتاب المنهجي باللغة الانكليزية
المراجع الرئيسية (المصادر)	• David A. Patterson and Jone L. Hennessy ' computer organization and design: the Hardware / Software Interace. Morgan Kaufmann, 2015, 3 rd Edition.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	• M.M. Muno ' Computer systems Architecture' 3 2010
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. محمد حاتم الكوازي

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	هندسة البرمجيات
Software Engineering	
2. رمز المقرر	
EDCO26F306	
3. الفصل / السنة	المرحلة الثالثة
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/9/1	
5. أشكال الحضور المتاحة :	حضور فعلي حتى في حالة التحميل ويوجد دراسة عن بعد وحسب وجود جائحة كورونا
1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	2 ساعة / 4 وحدات
2. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: د. ربا باسل احمد
الأيمل : dr.raya.alothman@uomosul.edu.iq	
3. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> تسعى المادة المعطاة الى تعريف الطالب على التقانات الأساسية المستخدمة في الوسائط المتعددة الحديثه للحاسبات والتي تم استنباطها من عدد من المصادر المنهجية المقررة لغرض ترسيخ الاسس والقواعد الخاصة بمنهجية المقرر. معرفة المفاهيم الأساسية ومبادئ نظم نمذجة معلومات الصور الرقمية والملفات الصوتية والفيديوية والنصية وغيرها.
4. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • طرح اسئلة واستفسارات لمحاولة زج الطلبة في بواطن الامور للمادة . - • طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها. • التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة. • التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات التصميم الداخلة في معمارية الحاسوب المتقدمة. • التعلم: طرح اسئلة واستفسارات لجعل الطالب ملما في القضايا الدقيقة والتي تعنى ببعض التصاميم المهمة في معمارية الحاسوب المتقدمة. • التعلم: اسئلة مباشرة عامه وتخصوية تطرح على الطلبة لمعرفة مدى تفاعلهم مع المادة المعطاة مما يدفع بقية الطلبة الى الانتباه. • تقييم شفوي عن طريق اشارك الطلبة في المناقشات. • الاختبارات القصيرة (quizzes) . • الامتحانات الشهرية والفصلية. • اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف . - • تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها . - • تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب. • المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشارك اكبر عدد كبير من الطلبة والتطرق الى تفاصيل

<ul style="list-style-type: none"> • الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة. • طرائق التقييم • تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات. • الاختبارات القصيرة (quizzes) . • الامتحانات الشهرية والفصلية • اعطاء واجبات للطلبة والطلب منهم بحلها لمعرفة اي مكامن القوة والضعف . - • تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها . - • تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب. 	
---	--

5. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	لماذا هندسة البرمجيات	Why Software Engineering	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
2	2	مقدمة في هندسة البرمجيات	Introduction in Software Engineering	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
3	2	فشل البرامج	Software Failures	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
4	2	تطوير البرمجيات المهنية	Professional Software Development	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
5	2	الاسئلة المتداولة حول هندسة البرمجيات	Frequently asked questions about software engineering	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
6	2	منتجات البرمجيات	Software products	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
7	2	اهمية هندسة البرمجيات	Important of the software engineering	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
8	2	انشطة عمليات البرمجيات	Software process activities	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
9	2	المشكلات العامة التي تؤثر على معظم البرامج	General Issues that affect most software	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
10	2	تطبيقات البرمجيات	Software Applications	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
11	2	نماذج العمليات البرمجية/نموذج الشلال/مشروع	Software process models/The waterfall model /project	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
12	2	التطوير المتزايد/ مشروع	Incremental development/project	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
13	2	هندسة البرمجيات لاعادة الاستخدام/ مشروع	Reuse-oriented software engineering /project	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
15-14	4	مواصفات البرنامج/تصميم وتنفيذها/التحقق من صحة البرامج	Software specification/Software design implementation/Software validation	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
		عطلة نصف السنة	Half Year		

16	2	المتطلبات البرمجية/ المتطلبات الوظيفية	Software requirements/Functional requirements	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
17	2	المتطلبات الغير وظيفية	Non/Functional requirements	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
18	2	التصميم الوظيفي / المفاهيم والظواهر	Functional Modeling /concepts and phenomena	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
19	2	الصفن/ انواع المخططات	Class/ Diagram types	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
20	2	الممثل والطبقة/مخطط النشاط	Actor vs. Instances/Activity Diagram	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
21	2	نمذجة النظام / الهيكلية والسلوك الفئات والجمعيات	System Modiling/ structure and behaiovor Classes and associations	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
22	2	تصميم الواجهات الرسومية وتصميم النظام	User Interface Design and system design	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
23	2	تفاعل الانسان والحاسوب	Human – computer interaction	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
24	2	قوائم واجهة المستخدم الرسومية(GUI)	Graphical User Interface(GUI)	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
25	2	نصميم البرنامج بالاعتماد على مبادئ GRASP	Software design based on GRASP principles	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
26	2	الاقتران/ التماسك	Coupling/Cohesion	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
27	2	تصميم البرنامج/ معمارية / والتحقق	Software design /Architecture, verification and validation	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
28	2	الجدوى/ الجدوى التنظيمية	Feasibility/ Organization feasibility	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
29	2	اهمية التنمية المستدامة في هندسة البرمجيات	The most important development in The field in software engineering	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة
30	2	تصميم واجهات المستخدم في برمجيات التنمية المستدامة	Designing user interface in social development software	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11 اعلاه وحسب الحاجة

6. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
15% , 25% , 60%

7. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Software engineering: a practitioner's approach / Roger S. Pressman.—5th ed

," Pressman," S/W Engineering principles.2 2010	
Software engineering: a practitioner's.1 .approach / Roger S. Pressman.—5th ed ," Pressman," S/W Engineering principles.2 2010	المراجع الرئيسية (المصادر)
تقارير بالمواضيع ذات صلة مراجعة حديثة ومتنوعة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. رباب باسل ام

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :					
الإرشاد التربوي					
2. رمز المقرر :					
EDCO26F307					
3. الفصل / السنة :					
2025-2026					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 – 9 – 1					
5. أشكال الحضور المتاحة : حضور فعلي بحسب التعليمات					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) 60 ساعة					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. رحمة طلال Rahma.sultan@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
<p>1 - يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأسس ومبادئ ونظريات وتطبيقات الإرشاد التربوي.</p> <p>2 - ان يتعرف الطالب على أساليب ووسائل نجاح العملية الإرشادية مثل الملاحظة الارشادية والمقابلة ونوع وطريقة توجيه الأسئلة الضرورية لنجاح عملية الارشاد والتوجيه التربوي</p> <p>3 - ان يتعرف الطالب على دوره "كمدرس مرشد" وبصرف النظر عن تخصصه العلمي أيا كان، وأنه كأداة التربية الأولى في تحقيق أهدافها يمكن أن يساعد الطالب "المسترشد" على التعرف على قدراته وإمكاناته ويلائمه مع رغباته وتوجهاته بما يتفق مع ما هو متاح له في البيئة التي ينتمي إليها.</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>الاستعانة بمادة الإرشاد المقررة من قبل الكلية، وتوجيه الأسئلة وتكليف الطالب بكتابة التقارير التي تتناول ظواهر سلوكية أكاديمية في جوانب مختلفة، ومحاولة إشراك أكبر عدد ممكن من الطلبة بما يسمح به وقت المحاضرة وبما لا يؤثر على إعطاء المادة المطلوبة في النقاش حول الظواهر السلوكية التي يمكن أن تمثل ظواهر سلوكية مرفوضة أكاديميا أو حتى مجتمعا وكيفية تعديلها نحو السلوك المرغوب المقبول، مع السماح للطلبة بطرح الأسئلة إن كان لديهم الرغبة بذلك.</p>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة عن السنة الثالثة وأهمها	الإرشاد والصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
2	2	مقدمة عن الإرشاد	الإرشاد والصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
3	2	الإرشاد وعلاقته بالعلوم الأخرى	الإرشاد والصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
4	2	أهداف الإرشاد ومبادئه	الإرشاد والصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
5	2	أسس الإرشاد	الإرشاد الفردي والجماعي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
6	2	طرق الإرشاد	الإرشاد الفردي والجماعي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
7	2	الإرشاد الفردي	الإرشاد الفردي والجماعي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
8	2	الإرشاد الجماعي	الإرشاد الفردي والجماعي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
9	2	فوائد الإرشاد الجماعي	الإرشاد الفردي والجماعي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
10	2	دور المرشد في الإرشاد	الإرشاد النفسي والتربوي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
11	2	مجالات الإرشاد التربوي	الإرشاد النفسي والتربوي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
12	2	مجالات الإرشاد التربوي	الإرشاد النفسي والتربوي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11

13	2	الارشاد المهني	الارشاد النفسي والتربوي	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
14	2	الارشاد العلاجي	الارشاد النفسي والأسري	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
15	2	الارشاد الاسري	الارشاد النفسي والأسري	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
16	2	ارشاد الأطفال والشباب	الارشاد النفسي والأسري	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
17	2	ارشاد الكبار	الارشاد النفسي والأسري	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
18	2	ارشاد ذوي الاحتياجات الخاص	نظريات الارشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
19	2	نظرية التحليل النفسي	نظريات الارشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
20	2	مفاهيم نظرية التحليل النفسي	نظريات الارشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
21	2	التطبيقات التربوية للنظرية	نظريات الارشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
22	2	النظرية السلوكية	نظريات الارشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
23	2	مبادئ النظرية السلوكية	نظريات الارشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
24	2	التطبيقات التربوية للنظرية	المعلومات اللازمة للإرشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
25	2	النظرية الوجودية	المعلومات اللازمة للإرشاد	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
26	2	أهداف النظرية الوجودية	الإرشاد والتوجيه في المدرس	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
27	2	الأساليب العلاجية للنظرية	الإرشاد والتوجيه في المدرس	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
28	2	الملاحظة الارشادية	الصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
29	2	المقابلة والسيرة الذاتية	الصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
30	2	دراسة الحالة والمدرس المرشد	الصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
		المدرس المرشد	الإرشاد والتوجيه في المدرس	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
		المشكلات التي يتناولها الإرشاد	الإرشاد والتوجيه في المدرس	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
		تعريف الصحة النفسية وأهدافها	الصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
		معايير السوي غير السوي	الصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
		السلوك الشاذ ومعايير	الصحة النفسية	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11
			الإرشاد والتوجيه في المدرس	بحسب النقطة 9	بحسب النقطة 11

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ / اختبارات قصيرة (Quiz)، واجبات بيتية "على شكل أسئلة تتطلب بيان رأي الطالب" (Homework)، وكذلك واجبات صافية تتمثل بأسئلة قد تطرح خلال المحاضرة (Classwork)، إضافة إلى الامتحانات الشهرية والفصلية.

15% ، 25% ، 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	-الارشاد والصحة النفسية ، إعداد م.د تمار محمد -نظريات الارشاد والنمو المهني،سهام درويش عطية، ٢٠١٥، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان-الم الاردنية الهاشمية -نظريات الارشاد والعلاج النفسي،كمال يو بلان، ٢٠١٥، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عم الاردن
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	



محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
٣٠٤ رجمة طلال لطان

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
المناهج وطرائق تدريس					
2. رمز المقرر					
EDCO26F308					
3. الفصل / السنة					
نظام سنوي 2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025 / 9 / 1					
5. أشكال الحضور المتاحة					
فعلي (نظري + عملي)					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
30 ساعة (4 وحدات تعليمية)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
Hala.moayid@uomosul.edu.iq		الأيمل :		الاسم: م.م. هالة مؤيد شبيت	
ibrahim.albaram@uomosul.edu.iq				م.د. ابراهيم عبد الغني ابراهيم	
rahma.sultan@uomosul.edu.iq				م.م. رحمة طلال سلطان	
اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> ● هدف المقرر الى تعريف الطالب باسس بناء المناهج الدراسية وفلسفة بنائها وانواعها ● ان يتعرف الطالب على مفهوم الاهداف الدراسية وطريقة صياغتها ● ان يميز الطالب بين مستويات الاهداف التربوية ويتمكن من صياغتها بدقة ● ان يتمكن الطالب من صياغة الاهداف بمستوياتها المختلفة بصورة صحيحة ● ان يتعرف الطالب على اهم الطرائق التدريسية خطواتها ميزاتها عيوبها المبادئ التي وضعت على اساسها ● ان يتعرف الطالب على مفهوم التخطيط واهميته ● ان يتمكن الطالب من كتابة الخطة اليومية والفصلية والسنوية 				اهداف المادة الدراسية	
استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ul style="list-style-type: none"> ● يتم استخدام الاستراتيجيات التالية وحسب محتوى المحاضرة: ● استراتيجية المناقشة. ● استراتيجية التعلم بالاكتشاف ● استراتيجية حل المشكلة ● استراتيجية المنظمات المتقدمة ● استراتيجية فكر، ناقش، شارك ● استراتيجية الخرائط الذهنية 				الاستراتيجية	
8. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	ان يعرف الطالب مفهوم العلم والتكنولوجيا	مقدمة ،مفاهيم اساسية في المناهج (العلم ، التكنولوجيا) ، مكونات العلم	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	امتحان يومي
2	2	أن يميز الطالب بين مهارات التفكير العلمي ان يذكر الطالب خصائص العلم	مهارات التفكير العلمي ، خصائص العلم ، فلسفة تدريس العلوم	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طرح الاسئلة والمناقشة

اختبار شفهي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	المناهج ،المفهوم التقليدي للمنهج ، النقد الموجه الى المنهج التقليدي	ان يعرف المفهوم التقليدي للمنهج واهم الانتقادات الموجه اليه	2	3
تقارير جماعية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	المفهوم الحديث للمنهج ،مكونات المنهج بمعناه الحديث ،العوامل التي ساهمت في تطور المنهج	ان يعرف المفهوم الحديث للمنهج وماهي مكوناته واهم العوامل التي ساهمت في تطور المنهج	2	4
التفاعل الصفي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	مقارنة بين المنهج التقليدي والمنهج الحديث، تنظيمات المنهج	ان يقارن بين المنهج التقليدي والمنهج الحديث وانواع تنظيمات المنهج	2	5
التقارير	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	اسس بناء المنهج، الاساس المعرفي	أن يتعرف على اسس بناء المنهج ويوضح ماهو الاساس المعرفي	2	6
	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	الاساس الفلسفي ، الاساس النفسي	ان يوضح ماهو الاساس الفلسفي و الاساس النفسي	2	7
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	الاساس الاجتماعي ،الثقافة والمنهج ، مكونات الثقافة ،المنهج والتغير الاجتماعي	ان يميز بين الاساس الاجتماعي والفلسفي والنفسي واهمية كل منهم	2	8
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	انواع المناهج الدراسي، منهج المواد المنفصلة ، خصائص منهج المواد المنفصلة ، سلبيات منهج المواد المنفصلة	ان يشرح انواع المناهج الدراسية، منهج المواد المنفصلة ، خصائص منهج المواد المنفصلة ، سلبيات منهج المواد المنفصلة	2	9
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	منهج المواد المترابطة ، خصائص منهج المواد المترابطة ، سلبيات منهج المواد المترابطة ،	ان يشرح أنواع الاختبارات الموضوعية مع الأمثلة التطبيقية	2	10
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	منهج النشاط ، خصائص منهج النشاط، سلبيات منهج النشاط	أن يوضح بمثال الفر بين الاختبارات الشفوية والعملية والادائية	2	11
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	المنهج المحوري ، خصائص المنهج المحوري، سلبيات المنهج المحوري	ان يعرف كيفية تقويم الأداء	2	12
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	عناصر المنهج الدراسي ، الاهداف التربوية ،اهمية الاهداف التربوية	ان يتعلم كيفية القيام بالملاحظة	2	13
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	مصادر اشتقاق الاهداف التربوية ، المستويات المعرفية حسب تصنيف بلوم	ان يوضح الفرق بين سجلات التقدير ومقاييس التقدير	2	14
اختبار يومي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	الاجراض السلوكية ،صياغة الاجراض السلوكية ،مواصفات الاجراض السلوكية	ان يعرف الاجراض السلوكية ،صياغة الاجراض السلوكية ،مواصفات الاجراض السلوكية	2	15

		تصنيف الاغراض السلوكية،	تصنيف الاغراض السلوكية،		
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طرائق التدريس والتقنيات التعليمية : مفهوم (الطريقة ،الاسلوب ،استراتيجية التدريس)	أن يحدد م طرائق التدريس والتقنيات التعليمية : مفهوم (الطريقة ،الاسلوب ،استراتيجية التدريس)	2	16
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	مفهوم التدريس ، اسس التدريس الجيد ،مميزات الطريقة الجيدة مقدمة عن تطور طرائق التدريس	ان يعرف مفهوم التدريس ، اسس التدريس الجيد ،مميزات الطريقة الجيدة مقدمة عن تطور طرائق التدريس	2	17
تقارير مشتركة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طريقة المحاضرة :اساليب المحاضرة المطورة ،العوامل التي تساعد على نجاح طريقة المحاضرة ، ميزات وعيوب الطريقة	طريقة المحاضرة :اساليب المحاضرة المطورة ،العوامل التي تساعد على نجاح طريقة المحاضرة ، ميزات وعيوب الطريقة	2	18
تقارير مشتركة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طريقة حل المشكلات : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	ان يذكر خطوات بناء طريقة حل المشكلات : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	2	19
اختبارات يومية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	دائرة التعلم : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة العصف الذهني : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	أن يتعرف على خطوات دائرة التعلم : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة العصف الذهني : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	2	20
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طريقة المشروع : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	أن يتعرف على طريقة المشروع : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	2	21
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طريقة الاستجواب : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	أن يتعرف على طريقة الاستجواب : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	2	22
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طريقة العرض المباشر : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	ان يشرح طريقة العرض المباشر : مفهوم الطريقة ، خطوات الطريقة ، ميزات وعيوب الطريقة	2	23
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	طريقة الالعب التعليمي مفهوم الطريقة ، خطوات	ان يشرح طريقة الالعب التعليمي مفهوم الطريقة ،	2	24

		الطريقة ، ميزات و عيوب الطريقة	خطوات الطريقة ، ميزات و عيوب الطريقة		
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة	ان يتعرف الطالب على كل من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة تنظيم مبادئ التربية في التعليم طرق تعليم ذوي الاحتياجات الهدف من تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة	2	25
واجبات فردية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	تنظيم مبادئ التربية في التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة	تعزير اندماج ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع تمكينهم من اكتساب المهارات والمعرفة اللازمة مساعدهم على تحقيق الاستقلالية في حياتهم ابراز قدراتهم ومواهبهم الفردية توفير فرص متساوية لتحقيق النجاح الاكاديمي والمهني	2	26
التفاعل الصفّي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	برامج وانماط التعليم والتعلم والتدريس لذوي الاحتياجات الخاصة	اختيار طرق التدريس المناسبة يختار المدرس طرق التدريس لطلابه بناء على المتغيرات التالية: درجة الاعاقة شدة الاعاقة العمر الفكري للطفل تختلف طرق التدريس في التربية الخاصة وتستند الى تشخيص حالة الطالب ووضع خطة للحل والعلاج	2	27
التفاعل الصفّي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	التقنيات التعليمية : (المرئية ، السمعية ،السمعية المرئية ،البيئة المحلية)	ان يميز بين التقنيات التعليمية : (المرئية ، السمعية ،السمعية المرئية ،البيئة المحلية)	2	28
التفاعل الصفّي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	التخطيط في التدريس :مفهوم التخطيط ، اهمية التخطيط للدرس	ان يعرف التخطيط في التدريس :مفهوم التخطيط ، اهمية التخطيط للدرس	2	29
امتحان يومي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	كيفية اعداد الخطة ، انواع الخطط الدراسية (السنوية	ان يوضح كيفية اعداد الخطة ، انواع الخطط الدراسية	2	30

	(اليومية)	(السنوية، الفصلية، الشهرية، اليومية)		
9. تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ				
<ul style="list-style-type: none"> • نصف السنة 25 % • السعي 15% يتضمن (اختبارات شفوية وتحريرية 5% ، مهام 5% ، تحضير 5%) • النهائي 60% 				
10. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المفردة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)		<ul style="list-style-type: none"> • تجميع من مجموعة كتب من قبل مدرسي المادة في كلية التربية للعلوم الصرفة. 		
المراجع الرئيسية (المصادر)		<ul style="list-style-type: none"> • المدخل الى طرائق التدريس العامة 		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		<ul style="list-style-type: none"> • طرائق التدريس العامة، أ.د. توفيق احمد مرعي ، أ.د. محمد محمود الحيلة . 2009 • المدخل الى طرائق التدريس العامة ، أ.د فاضل خليل ابراهيم . 2010 • د.اسعد حسين عطوان 2019 دار الكتب العلمية 		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		<ul style="list-style-type: none"> • https://2u.pw/Yad4a 		



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد خانم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.م. هالة مؤيد شيت

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
نظم التشغيل	
2. رمز المقرر	
EDCO26F401	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025\9\1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور الطلبة في القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
4 ساعات أسبوعياً (2 نظري + 2 عملي)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م.د. منار عبدالكريم زيدان	الأيمل : manar_alabaji@uomosul.edu.iq
م. كنار محمد سامي	الأيمل : lamarsafwan111@uomosul.edu.iq
8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • إعطاء الطالب معلومات أساسية وعامة حول أهمية نظم التشغيل في دعم الكيانات المادية للحاسبات وتشغيل مختلف البرامج التطبيقية . • التعرف على أهم النظريات للخوارزميات التي تدخل في تصميم نظم التشغيل بالإضافة الى التعرف على أهم المشاكل التي تحدث عند تشغيل الحاسبات وكيفية ادارة مختلف المصادر المتوفرة مثل الذاكرة الأساسية والثانوية ووقت المعالج وغيرها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> - توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة. - تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج. - حل بعض الأسئلة المتعلقة بالمادة العلمية. - طرح اسئلة واستفسارات ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى التفاصيل ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

<p>- اعطاء مجموعة اسئلة واجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الاسئلة يمكن معرفة هل تم استيعاب المادة ام لا.</p> <p>- استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس وفق الإمكانيات المتاحة.</p> <p>- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات</p>	
--	--

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة نظم التشغيل	Introduction Definition, goals, influence on computer architecture	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
2	2	بنية نظام التشغيل	Operating System Structure OS services, User and OS interface, System calls, types of system calls, System program, OS design and Implementation, System boot	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
3	2	انواع نظم التشغيل	Types of operating systems Batch , Multiprogramming, time sharing, parallel, Distributed, and real time	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
4	2	نظام لينكس	LINUX: introduction and history Benefits of Linux	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
5	2	نظام لينكس	Ubuntu 12.04 Server	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
6	2	مفهوم العملية	Process: 1-Process concept Definition, process states, PCB,context switch	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
7	2	جدولة العمليات	2-Process scheduling	وفق النقاط	وفق النقاط

اعلاه وحسب الحاجة	اعلاه وحسب الحاجة	Scheduling queues, schedulers و process creation, process termination, process suspension, . . etc			
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Scheduling algorithms: 1-Basic concepts Idea of multiprogramming, CPU- I/O burst cycle, CPU scheduler, preemptive and nonpreemptive scheduling, dispatcher	خوارزميات الجدولة: مفاهيم اساسية	2	8
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	2-Scheduling algorithms FCFS, SJF, SRTF, priority(preemptive , nonpreemptive)	الخوارزميات 1	2	9
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	time Slice RR, Multilevel queue, multilevel feedback queue.	الخوارزميات 2	2	10
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Deadlock : 1-Deadlock characterization Necessary conditions, resource allocation graph,	القفل المमित: الخواص	2	11
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Methods of handling deadlock 1- Deadlock prevention 2-Deadlock avoidance Resource allocation graph, Safe and unsafe state,	طرق تولي القفل المमित منع القفل المमित تجنب	2	12
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	3-Deadlock detection Single instance of each resource type, several instances of each resource type, detection algorithm usage	اكتشاف القفل المमित	2	13
وفق النقاط اعلاه	وفق النقاط اعلاه	-Recovery from deadlock	ازالة القفل المमित	2	14

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة	Process termination, resource preemption			
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Threading		2	15
امتحان نصف السنة					
تطبيق					21-16
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Memory Management: 1-Contiguous memory allocation Single partition allocation, multiple partition allocation, external and internal fragmentation	الحجز المتتابع (التماسك)	2	22
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	2-Paging	الصفحات	2	23
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	3-Segmentation Basic method, hardware, implementation of segment tables, protection and sharing, fragmentation	المقاطع	2	24
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	File system structure	بنية الملفات	2	25
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	File-system Implementation File system organization, allocation methods (contiguous, linked, indexed) .	تمثيل الملفات	2	26
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Disk structure -Disk scheduling FCFS, SSTF,	بنية الاقراص خوارزميات جدولة الاقراص 1	2	27
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Disk management Disk formatting, boot block, bad block	ادارة الاقراص	2	28

وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Sustainable Development in the Field of Computing - Definition of Sustainable Development - Sustainable Development in the Field of Computing and Operating Systems	نظم التشغيل و دورها في تحقيق التنمية المستدامة 1	2	29
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	Elements and Objectives of Sustainable Development as Relating to Computer Operating Systems	نظم التشغيل و دورها في تحقيق التنمية المستدامة 2	2	30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ
30% امتحانات يومية نظرية وعملية و مشاركات وتقارير, 20% امتحان نصف السنة , 50% الامتحان النهائي

12. مصادر التعلم والتدريس

-Operating System Concepts, IBRAHAM SILBERsCHATZ, ,John Wiley and Sons Inc, 2018 V10	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
IVSL	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
www.tutorialspoint.com	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت
	نسبة تحديث المنهاج



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

م.د. منار عبدالكريم زيدان

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
شبكات الحاسوب					
2. رمز المقرر					
EDCO26F402					
3. الفصل / السنة					
2026-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024 \ 9					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. اوس خزعل علي م.م هدى باسم حامد الأيمل : a.k.ali@uomosul.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<ul style="list-style-type: none"> تقديم تعليم متميز مبني على مواكبة التطور لتحقيق مستوى علمي رصين على مستوى الدراسات التركيز على الدراسة الأولية والتحضير للدراسات العليا اعداد وتأهيل خريجين مؤهلين علمياً وعملياً لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص في علوم الحاسوب من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم. 					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	معرفة	- Introduction on computer networks - What Is Network - Data Communication	حضورى نظري و عملي	اسئلة موجهة فردية

		- The Fundamental Of a Communication System - Transmission Mode - Serial And Parallel			
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- Communication Over the Network - The Element Of Communication - Communicating The Messages - Component Of The Network	معرفية	4	2
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- Network Media - LAN, WAN, And Internet Network - Network Protocol	معرفية	4	3


اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Network topology Network design	معرفية	4	4
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- Layered Models - The Benefits Of Layered Model - Protocol And Reference Models - OSI Model	معرفية	4	5
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- TCP/IP Layer - Comparing OSI & TCP/IP Model	معرفية	4	6
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- Application Layer Functionality And Protocol - User Application - Services - Application Protocol - Examples	معرفية	4	7
اختبار صفى	حضور اختبار	Quiz	تقييم	2	8
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Addressing in the Network Types of network addresses	معرفية	4	9
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Physical Addresses MAC address	معرفية	4	10

اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Logical Addresses IP address	معرفية	4	11
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Features of IP address	معرفية	4	12
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	IP address classes	معرفية	4	13
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Distributing IP address	معرفية	4	14
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- Addressing The Network - IPv4 Address - IPv4 Address For Different Purposes	معرفية	4	15
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	- Special Addresses - Assigning Addresses - Sub netting	معرفية	4	16
		تطبيق			17
		تطبيق			18
		تطبيق			19
		تطبيق			20
		تطبيق			21
		تطبيق			22
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	IPv6 Packet	معرفية	4	23
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	IPv6 address format	معرفية	4	24
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	IPv6 address types	معرفية	4	25
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Neighbor Discovery Protocol	معرفية	4	26
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	ICMPv6	معرفية	4	27
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	DHCPv6	معرفية	4	28
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Stateless address autoconfiguration (SLAAC)	معرفية	4	29
اسئلة موجهة فردية	حضورى نظري و عملي	Network Address Translation (NAT)	معرفية	4	30
11. تقييم المقرر					

<p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ</p> <p>20% امتحان نصف السنة</p> <p>30% امتحانات وواجبات لا صافية ومشاريع</p> <p>50% امتحان نهاية السنة</p>	
<p>12. مصادر التعلم والتدريس</p>	
<p>اتصالات البيانات و الشبكات الاصدار الرابع، المؤلف بهروز فروزان TCP/IP Protocol Suite 2010</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)</p>
<p>اتصالات البيانات و الشبكات الاصدار الرابع، المؤلف بهروز فروزان 2010</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>
<p>Computer Network Tutorial for Beginners (guru99.com)</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>




 محمد خانم الكوازي
 رئيس قسم علوم الحاسوب


 اسم وتوقيع صاحب المقرر
 د. أحمد خريش

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	تصميم مواقع الكترونية
2. رمز المقرر	EDCO26F403
3. الفصل / السنة	2026-2025
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-9-1
5. أشكال الحضور المتاحة	اشكال الحضور داخل صف الدراسي بالقسم
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	4 ساعات أسبوعياً بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي). 120 ساعة خلال السنة الدراسية بواقع (60 ساعة نظري و60 ساعة عملي).
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: د. معن يونس عبدالله م.م. سنان عادل مولود الأيمل: dr.maan.y@uomosul.iq senan.alhasan@uomosul.edu.iq
8. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none"> • يهدف إلى تعريف الطلاب بأساسيات تصميم وبرمجة صفحات الالكترونية باستخدام HTML5 و CSS3 و PHP. • سيكون لدى الطلاب الذين يكملون السنة الدراسية المعرفة اللازمة لتصميم مواقع الويب الشخصية • إعداد التواجد الأول على شبكة الإنترنت للمؤسسات الصغيرة. • سيكونون قادرين على إنشاء موقع ويب ديناميكي قياسي مع نظرة حديثة بشكل فردي
9. استراتيجيات التعلم والتعليم	<p>أ. تعريف المقرر الدراسي</p> <p>يهدف المقرر الى هدفين معرفيين يقدمان تعريفا واضحا للمقرر الدراسي من الجانب المعرفي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • التعرف على مبادئ برمجة المواقع الالكترونية. • فهم مبادئ برمجة المواقع باستخدام لغة php و HTML و CSS <p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <ul style="list-style-type: none"> • يتيح المقرر مهارات خاصة بالتعامل مع صفحات الويب والعمليات التي تحدث فيها. • يتيح المقرر مهارات التواصل بين صفحات الموقع الواحد و التواصل مع المواقع الأخرى • طرائق التعليم والتعلم • التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة تتضمن امثلة وصوراً توضيحية. • التعليم: توفير محاضرات فيديو ومسجلة بشكل واضح لدعم التعليم الالكتروني غير المتزامن • محاضرات داخل الصف الحقيقي وبعض الأحيان يعزز الشرح داخل الصف الافتراضي. • التعليم: تسخير الأدوات الالكترونية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج • التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ • التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح والحل على السبورة في تلك المرحلة. • ا لتعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه

- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح الواجبات الفصلية المناطة لهم والتفاعل بين الطلبة بالأسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش.
- طرائق التقييم
- الاختبارات القصيرة (quiz) بواقع اختبار كل اسبوعين
- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة
- تهيئة تقارير بنهاية الفصل تتعلق بالمادة العلمية وبواقع تقرير لكل طالب لمعرفة الفروقات الفردية لدى الطلبة
- عمل مشاريع صغيره نهاية الفصل الثاني كجانب تطبيقي لما تم اخذه خلال الفصل الفصلين الدراسيين
- طرح الأسئلة الشفوية واعتماد التقييم الشفوي مما يساهم باشراك الطلبة بالنقاش
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب بالإضافة الى اختبارات بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب.
- الاختبارات الرئيسية وهي اختبار نصف السنة والاختبار النهائي
- الاختبارات الكترونية وورقية ليتمكن الطالب من التعامل مع كافة البيئات التعليمية التقليدية والالكترونية.
- ج- مهارات التفكير
- طرح اسئلة شفوية تفكيرية وتحليلية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.
- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها بشكل منفصل وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب الطرائق الأخرى.
- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- طرح مجموعة برامج وتحليلها للتمكن من تخمين نتائج تنفيذها والوقوف على الحالات الغير مباشرة والتي قادت لتلك النتيجة.
- طرائق التعليم والتعلم
- المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك أكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.
- توجيه الطلبة على استعمال المصادر المكتبية وتدريبهم على البحث الإلكتروني.
- تدريب الطلبة في المؤسسات ذات العلاقة بالتخصصات خلال فتره العطلة الصيفية (اختياري) مع التشجيع عليه جدا.
- طرائق التقييم
- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- امتحانات عملية بالمختبر إضافة الى امتحان عملي / نظري.
- امتحانات بنهاية كل فصل إضافة الى امتحان عملي نهائي
- الاختبارات القصيرة □ □ quiz
- اختبارات وتقارير الكترونية
- واجبات بيئية تخضع للتقييم
- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة وتدريبهم على القيادة وادارة الحوار.
- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لإعداد التقارير وذلك بالبحث بالشبكة العنكبوتية او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة.
- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها والعمل على تجنبها مستقبلا.
- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتأشير عليها لتوضيحها للطلبة.
- الحرص على حضور الندوات والمحاضرات الثقافية والاجتماعية الاسبوعية من قبل الطلبة.
- تحفيز الطلبة على العمل الجماعي وأساليب لخدمة مجتمعهم عن طريق البحث عن المسائل التي تحتاج الى تطوير برمجيات خدمية.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4 2ن 2ع	مقدمة برمجة المواقع	- هيكل ومكونات صفحة ويب قياسية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
2	4 2ن 2ع	الادوات والبرامج اللازمة لتصميم وعمل المواقع الالكترونية	- HTML	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
3	4 2ن 2ع	مقدمة عن HTML	- How to View HTML Source	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
4	4 2ن 2ع	HTML الجزء 1	- What are HTML tags? - Logical vs. Physical Tags - Examples	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
5	4 2ن 2ع	HTML الجزء 2	- Nested Tags - Why Use Lowercase Tags? - Tag Attributes - Examples	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
6	4 2ن 2ع	HTML الجزء 3	- Basic HTML Tags - Examples	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
7	4 2ن 2ع	HTML الجزء 4	- HTML Backgrounds - HTML Color - Examples	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
8	4 2ن 2ع	HTML الجزء 5	- HTML Character Entities - Examples	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
9	4 2ن 2ع	HTML الجزء 6	- HTML Lists - Examples	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
10	4 2ن 2ع	HTML الجزء 7	- HTML Links - Example	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 11
11	4 2ن 2ع	مقدمة عن جافا سكربت 1	- جافا سكربت - امثلة جديدة 1	وفق النقطة 9 اعلاه	وفق النقطة 11

	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	جافا سكربت - امثلة جديدة	جافا سكربت 2	4 2ن ع2	12
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> أهمية الفصل بين الأسلوب والمحتوى. الهيكل الأساسي والبنية CSS العامة لـ Example 	مقدمة عن CSS	4 2ن ع2	13
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> إنشاء صفحات الويب باستخدام CSS قوالب Examples 	قوالب CSS 1	4 2ن ع2	14
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> البحث عن القوالب وتنزيلها وتخصيصها. تنسيق وتنظيف الكود 	قوالب CSS 2	4 2ن ع2	15
امتحان نصف السنة					
تطبيق					21-16
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	مقدمة عن XAMPP نسخة جديدة	شرح كيفية انشاء خادم	4 2ن ع2	22
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	تعريفها وشرح المتغيرات وكيفية تنفيذ البرامج عبر الخادم - Example	مقدمة عن لغة PHP	4 2ن ع2	23
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> Special php keywords 1 - this keyword in php - Super keyword in php 	لغة PHP الجزء 1	4 2ن ع2	24
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> Special java keywords2 - Method overridden introduction - Shadow variables - Examples 	لغة PHP2 الجزء 2	4 2ن ع2	25
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> Final keyword in php - Definition - Examples 	لغة PHP الجزء 3	4 2ن ع2	26
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> - Arrays and its functions Examples 	لغة PHP الجزء 4	4 2ن ع2	27

وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	<ul style="list-style-type: none"> Data ,times, get,post and its functions Examples 	لغة PHP الجزء 4	4 ن 2 ع	28
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	اساسيات بناء موقع الكتروني - Examples	مشروع الجزء 1	4 ن 2 ع	29
وفق النقطة 11	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	تصميم وتنفيذ موقع الكتروني - Examples	مشروع الجزء 2	4 ن 2 ع	30

الامتحان النهائي

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل :

- 15 درجة فصل اول تجمع الدرجة من التحضير والامتحانات العملية + الواجبات + امتحانات يومية
20 امتحان نصف السنة
15 درجة الفصل الثاني تجمع الدرجة من التحضير والامتحانات العملية + الواجبات + امتحانات يومية
50 درجة امتحان نهاية السنة

12. مصادر التعلم والتدريس

<p>مصادر تعلم برمجة المواقع الإلكترونية</p> <p>13. Duckett, J., & Schlüter, J. (2011). HTML and CSS. Wiley.</p> <p>14. Nixon, R. (2012). Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS: A step-by-step guide to creating dynamic websites. " O'Reilly Media, Inc."</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)</p>
<p>1- Google and Youtube. ... 2- W3schools. ... 3- MDN Web Docs. ... 4- CSS-Tricks. ... 5- Google Web Development Blog. ... 6- SitePoint 7- Stackoverflow 8- Codepen.</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي

اسم وتوقيع صاحب المقرر

د. عبد ريس خبال

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
انترنت الاشياء/المرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر	
EDCO26F404	
3. الفصل / السنة	
نظام سنوي 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025 / 09/ 01	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور في القاعة الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
2 ساعة نظري اسبوعياً 2 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الاسم: م. د. زينه ناطق الارحيم الايميل: zenatiq2@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطالب من معرفة اساسيات انترنت الاشياء • التعرف على العوامل التي ساهمت في ظهور انترنت الاشياء • تمكين الطالب من تصميم وبرمجة اجهزة انترنت الاشياء • التعرف على عناصر اجهزة انترنت الاشياء • فهم عملية نقل بيانات انترنت الاشياء الى السحابة وبين موفري الخدمات السحابية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالأمثلة • تسخير جهاز عرض البيانات واللوحة الذكية لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الحل واستخراج النتائج • حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ • طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة • اسئلة مباشرة و لكل الطلبة بالتدرج لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة	Introduction and History of The Internet of Things (IoT).	Introduction and History of The Internet of Things (IoT).	ن 2	1
أنشطة/ امتحان	استعمال المصادر المكتبية	Concepts and Definitions of The Internet of Things (IoT).	Concepts and Definitions of The Internet of Things (IoT).	ن 2	2
أنشطة/ امتحان	تدريب الطلبة على البحث الإلكتروني	IoT Stack: System of Systems Requirements, Functionalists and structure of IoT.	Requirements, Functionalists and structure of IoT.	ن 4	3 و 4
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة	Role of IoT in Sustainability	IoT enabling technologies.	ن 2	5
أنشطة/ امتحان	استعمال المصادر المكتبية	IoT enabling technologies and Architecture.	IoT Architecture.	ن 4	6 و 7
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة وسمنار	Major component of IoT (Hardware & Software). Sensors and Actuators	Major component of IoT (Hardware & Software).	ن 2	8
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة وسمنار	Arduino and Raspberry Pi in IoT	Understanding the role of Arduino and Raspberry Pi in IoT	ن 4	9 و 10
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة	Overview and Role of Storage in Cloud / Server /Inhouse Storage. Cloud Computing Sevices	Overview and Role of Storage in Cloud / Server /Inhouse Storage.	ن 4	11 و 12
أنشطة/ امتحان	استعمال المصادر المكتبية	Databases Connectivity with IoT and uses.	Databases Connectivity	ن 2	13

			with IoT and uses.		
أنشطة/ امتحان	تدريب الطلاب على البحث الإلكتروني	How to transfer data by Wireless / Wired connectivity.	How to transfer data by Wireless / Wired connectivity.	4 ن	15 و 14
نصف السنة					
تطبيق					21-16
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة	GSM, 2g ,3g ,4g & 5g	GSM, 2g ,3g ,4g & 5g	2 ن	22
أنشطة/ امتحان	استعمال المصادر المكتبية	IoT communication and networking protocols, Role of wired and wireless communication.	IoT communication and networking protocols, Role of wired and wireless communication.	4 ن	24-23
أنشطة/ امتحان	تدريب الطلاب على البحث الإلكتروني	IoT services and applications.	IoT services and applications.	2 ن	25
أنشطة/ امتحان	مناقشات في المحاضرة	Attack, Defense, and Network Robustness of Internet of Things	Attack, Defense, and Network Robustness of Internet of Things	4 ن	27-26
أنشطة/ امتحان	استعمال المصادر المكتبية	Malware Propagation and Control in Internet of Things	Malware Propagation and Control in Internet of Things	2 ن	28
أنشطة/ امتحان	تدريب الطلاب على البحث الإلكتروني	Privacy Preservation Data Dissemination	Privacy Preservation Data Dissemination	4 ن	30-29

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
5	الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
10	الاختبارات الشهرية
25	اختبار نصف السنة
60	اختبار نهاية السنة
12. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<ul style="list-style-type: none"> • Internet of Things Principles and Paradigms, Buyya, R., & Dastjerdi, A. V. (Eds.), 2016 • Internet of Things A Hands-on Approach, Arshdeep Bahga & Vijay Madiseti, 2015 	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
كورس انترنت الاشياء IOT المستوى المتقدم 2022 MSCIS 4rth Sem(E-Books).pdf	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت



رئيس قسم علوم الحاسوب
 محمد خانم الكوثرية
 رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
 نيرة احمد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر والمرحلة الدراسية	
أمن البيانات/ مرحلة رابعة	
2. رمز المقرر	
EDCO26405	
3. الفصل / السنة	
2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/09/01	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوريا في القاعات الدراسية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
4 ساعات أسبوعيا (2 نظري + 2 عملي)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي	
الإيميل: asmaa_mow@uomosul.edu.iq	الاسم: م.د. أسماء موفق محمد
ammaraladel@uomosul.edu.iq	م.م. عمار عادل أحمد
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • اعطاء الطالب معلومات اساسية حول اهمية أمن البيانات في دعم الكيانات المادية والبرمجية للحاسب. • التعرف على اهم النظريات للخوارزميات التي تدعم من أمن البيانات بالإضافة الى التعرف على اهم المشاكل والثغرات التي من الممكن ان تهدد أمنها. 	اهداف المادة الدراسية

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة. • تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة وتوضيح خطوات الوصول الى الحلول الممكنة. • حل الأسئلة الحسابية المتعلقة بالمادة العلمية. • طرح اسئلة واستفسارات ومحاولة اشراك أكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى التفاصيل ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة. • اعطاء مجموعة اسئلة كواجب للطلبة لحثهم على متابعة المادة حيث من خلال حل تلك الأسئلة يمكن معرفة هل تم استيعاب المادة ام لا. • استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس وفق الإمكانيات المتاحة. • كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات. 	<p>الاستراتيجية</p>
---	---------------------

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة في أمن البيانات	الوحدة الاولى	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
2	2	تقنيات أمن البيانات	الوحدة الاولى	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
3	2	اهداف أمن البيانات	الوحدة الاولى	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة
4	2	الهجوم على أمن البيانات	الوحدة الاولى	وفق النقاط اعلاه	وفق النقاط اعلاه

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	التشفير	2	5
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	أنواع أنظمة التشفير	2	6
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	تقنيات التشفير التقليدية	2	7
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	التقنيات التعويضية	2	8
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	التقنيات الابدالية	2	9
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	تقنيات التشفير الحديثة	2	10
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثانية	خوارزمية S-DES	2	11
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثالثة	أنظمة تشفير المفتاح العام	2	12

وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثالثة	عناصر وتطبيقات أنظمة تشفير المفتاح العام	2	13
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثالثة	خوارزمية RSA	2	14
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الثالثة	خوارزمية Mini RSA	2	15
امتحان نصف السنة					
21-16 تطبيق					
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الرابعة	MAC	2	22
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الرابعة	Hash	2	23
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الخامسة	البرامج الخبيثة	2	24
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الخامسة	الفايروسات	2	25
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة الخامسة	الديدان	2	26
وفق النقاط اعلاه	وفق النقاط اعلاه	الوحدة السادسة	الامن السيبراني	2	27

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة السادسة	مجرمي وضحايا الهجوم السيبراني	2	28
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة السادسة	أنواع تهديدات الامن السيبراني	2	29
وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقاط اعلاه وحسب الحاجة	الوحدة السادسة	السلامة من الهجوم السيبراني	2	30

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

- الاختبارات القصيرة (quiz) شبه الأسبوعية طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة %10
- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسب %10
- الاختبارات الشهرية %10
- اختبار نصف السنة %20
- اختبار نهاية السنة %50

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Cryptography and Network Security:
Principles and Practice
Seventh Edition-2017

المراجع الرئيسية (المصادر)

IVSL	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
www.tutorialspoint.com	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت
%6	نسبة تحديث المنهاج



اسم وتوقيع صاحب المقرر
م.د. أسماء موفق محمد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
القياس والتقويم	
2. رمز المقرر	
EDCO26F407	
3. الفصل / السنة	
نظام سنوي 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025 / 9 / 1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
فعلي داخل القاعة الدراسية والكتروني من خلال الصف الدراسي لعرض المهام المطلوبة والواجبات	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
2 نظري (4 وحدات تعليمية)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: إبراهيم عبدالغني إبراهيم الأيميل: ibrahim.albaram@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> التعرف على المفاهيم الأساسية (الاختبار، القياس، التقويم). التمييز بين انواع الاختبارات المتنوعة. التعرف على خصائص القياس التربوي. التمييز بين خصائص القياس التربوي والقياس المادي. التعرف على أنواع التقويم بحسب وقت الأجراء. أدراك العلاقة بين الأهداف التعليمية وعملية التقويم التربوي. التعرف على أنواع الاختبارات التحصيلية وإعداد جدول المواصفات. التعرف على صفات الاختبار الجيد (الصدق ، الثبات ، سهولة التطبيق والتصحيح ، الشمول، الموضوعية ، المعايير) مفهومه ، أنواعه ، العوامل المؤثرة فيها. التعرف على الأهداف السلوكية وتصنيفاتها. التعرف على تجربة الاختبار وخطوات أجراءها. حساب معامل الصعوبة والسهولة والبدائل الخاطئة والحكم على الفقرات. 	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> يتم استخدام الاستراتيجيات التالية وحسب محتوى المحاضرة: استراتيجية المناقشة. استراتيجية التعلم بالاكتشاف استراتيجية حل المشكلة استراتيجية المنظمات المتقدمة استراتيجية فِكر ، ناقش، شارك 	الاستراتيجية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	أن يذكر مفهوم القياس والتقويم	مفهوم القياس والتقويم – مقدمة في القياس والتقويم – معنى القياس والتقويم (القياس ، التقويم ، الاختبار)	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
2	2	أن يستنتج العلاقة بين القياس والتقويم	اهمية القياس والتقويم والعلاقة بينهما – العلاقة بين التقويم والمنهج	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
3	2	أن يبين بمثال أنواع التقويم	انواع التقويم : التقويم التمهيدي والتقويم الختامي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
4	2	أن يوضح الفرق بين التقويم المحكي والمعياري	التقويم المحكي والتقويم المعياري	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
5	2	أن يعدد أنواع الاختبارات أن يعطي أمثلة على الاختبارات	الاختبارات التحصيلية – الاختبارات المقالية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
6	2	أن يعدد أنواع الأهداف على وفق مستويات بلوم مع الأمثلة	الاهداف وعلاقتها بالتقويم- الاهداف التربوية –اهداف بلوم	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
7	2	أن يعد جدول مواصفات لموضوع معين في الحاسوب	اعداد جدول المواصفات- تطبيق جدول المواصفات	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
8	2	ان يشرح أنواع الاختبارات الموضوعية مع الأمثلة التطبيقية	الاختبارات الموضوعية 1- التكميل	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
9	2	ان يشرح أنواع الاختبارات الموضوعية مع الأمثلة التطبيقية	2- الصح والخطأ 3- المزاجية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
10	2	ان يشرح أنواع الاختبارات الموضوعية مع الأمثلة التطبيقية	4- الاختيار من متعدد	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
11	2	أن يوضح بمثال الفر بين الاختبارات الشفوية والعملية والادائية	الاختبارات الشفوية - الاختبارات العملية او الادائية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11

11	وفق النقطة 9	وسائل التقويم للاختبارية : تقويم الاداء	ان يعرف كيفية تقويم الأداء	2	12
11	وفق النقطة 9	الملاحظة - شروط الملاحظة - انواع الملاحظة	ان يتعلم كيفية القيام بالملاحظة	2	13
11	وفق النقطة 9	سجلات التقدير - مقاييس التقدير	ان يوضح الفرق بين سجلات التقدير ومقاييس التقدير	2	14
11	وفق النقطة 9	البطاقة المدرسية	ان يعرف البطاقة المدرسية ويبين مدى أهميتها	2	15
نصف السنة					
فترة تطبيق طلبة المرحلة الرابعة					21-16
11	وفق النقطة 9	مواصفات الاختبار الجيد 1- الصدق – انواع الصدق	أن يحدد مواصفات الاختبار الجيد أن يعرف الصدق ويعدد أنواعه	2	22
11	وفق النقطة 9	2- الثبات – طرق حساب الثبات	ان يعرف الثبات أن يعدد طرق حساب الثبات	2	23
11	وفق النقطة 9	3- سهولة التطبيق		2	24
11	وفق النقطة 9	خطوات بناء الاختبار – تحديد اهداف الاختبار	ان يذكر خطوات بناء الاختبار الجيد	2	25
11	وفق النقطة 9	تحديد محتوى الاختبار	أن يتعرف على خطوات بناء الاخبار بالتفصل	2	26
11	وفق النقطة 9	انواع الفقرات المستخدمة في الاختبار	أن يتعرف على خطوات بناء الاخبار بالتفصل	2	27
11	وفق النقطة 9	استخراج خصائص الاختبارات الموضوعية : السهولة	أن يتعرف على خطوات بناء الاخبار بالتفصل	2	28
11	وفق النقطة 9	الصعوبة حساب معامل الصعوبة	أن يكون قادرا على حساب معامل صعوبة فقرات الاختبار	2	29

30	2	أن يكون قادرا على التمييز بين فقرات الاختبار	التمييز	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجه	وفق النقطة 11
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
<ul style="list-style-type: none"> • نصف السنة 25 % • السعي 15% يتضمن (اختبارات شفوية وتحريرية 5% ، مهام 5% ، تحضير 5%) • النهائي 60% 					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			تجميع من مجموعة كتب من قبل مدرسي المادة في كلية التربية للعلوم الصرفة.		
المراجع الرئيسية (المصادر)			القياس النفسي والاختبارات 2011		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)			القياس والتقويم في العلوم الإنسانية 2009		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			<ul style="list-style-type: none"> • https://2u.pw/gKCwVF • https://2u.pw/Yad4a • https://2u.pw/RX0qJ1M 		



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكواش

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. إبراهيم الفهد

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
التربية العملية					
2. رمز المقرر:					
EDCO26F408					
3. الفصل / السنة:					
2026 -2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025/9/1					
5. أشكال الحضور المتاحة:					
حضور (نظري + عملي)					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
(24 ساعة نظري) + (48 ساعة عملي) + 6 أسابيع تطبيق في المدارس الشريكة (4 وحدات)					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الإيميل: ibrahim.albaram@uomosul.edu.iq			الاسم: م. د. إبراهيم عبدالغني إبراهيم عبدالله م. م. رحمة طلال سلطان		
8. أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية					
تتمثل الأهداف الخاصة لمقرر التربية العملية في مساعدة الطالب المطبق على تحقيق الأهداف والنتائج الآتية:					
1. إلمامه بالمفاهيم الأساسية المرتبطة بالتربية العملية وبمصادر التعلم وتكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس.					
2. تعرفه إلى الأسس والمعايير التربوية الحديثة للتربية العملية.					
3. تحديده الأدوار الحديثة للمدرس المواكب للتغيرات في هذا المجال.					
4. إعداد الخطط الدراسية السنوية والفصلية واليومية وكتابتها.					
5. تدريب الطالب المعلم على مواقف تعليمية حقيقية مصغرة تشبه غرفة الصف العادي.					
6. توظيف مصادر التعلم في عملية الاتصال والتواصل التربوي.					
7. الاستفادة من خبرات غيره من خلال التدريس المصغر.					
8. استخدامه أساليب التعليم والتعلم النشطة في الغرفة الصفية في الجامعة أمام زملائه.					
9. تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالب، واكتشاف الإجابات والمعلومات من خلال التغذية الراجعة التي يتلقاها بعد تطبيق موقف تعليمي باستخدام التدريس المصغر.					
10. تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو مهنة التعليم.					
11. التعليم والتنمية المستدامة					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجية المحاضرة / المناقشة / العصف الذهني / تبادل الأدوار / الاسئلة السابرة واستراتيجيات متنوعة أخرى في التعلم التعاوني		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	مفهوم التربية العملية ، أهميتها ، أهدافها ، أسسها	وضوح اهمية ، اهداف، اسس التربية العملية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
2	3	اخلاقيات مهنة التدريس و سمات المدرس الجيد وواجباته	ما هي اخلاقيات مهنة التدريس و سمات المدرس الجيد وواجباته	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة

4-3	6	تطبيقات عملية لكيفية إعداد الخطة التدريسية	ان يعد الطالب خطة تدريسية يومية	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
5	3	مهارات القرن 21 وتطبيقها العملي	قادر على تطبيق مهارات التدريس الأكاديمية والمهنية بشكل مهني وعملي	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
7-6	6	التعليم والتنمية المستدامة	التعرف على التنمية المستدامة في التعليم	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
9-8	6	التربية العملية والتنمية المستدامة	التعرف على التربية العملية في اطار التنمية المستدامة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
11-10	6	المشاهدات الصفية (استمارة المشاهدة، المشاهدة) وارشادات تخص التطبيق الجماعي	اعداد الطالب لاداء درس فعلي في الصف	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
15-12	12	التدريس المصغر وتقنياته في ظل التنمية المستدامة	اداء الطالب لمهارات تدريسية حسب الدرس المصغر	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة
21-16	18	التطبيق الجمعي : تطبيق الطلبة لدروس فعلية في المدرسة الشريكة			
30-22	27	مناقشة تقارير التطبيق الجمعي	نقاط القوة والضعف والاستفادة من التطبيق.	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 9 اعلاه وحسب الحاجة

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب حيث يتمثل الجانب النظري بـ 40% من الدرجة يضعها مدرس المادة ويكون على وفق:

- 10 درجات عن اعداد خطة تدريسية لاحد الموضوعات في مادة الحاسوب
 - 10 درجات عن عرض الخطة ومناقشتها امام زملاءه في الصف ضمن الجانب العملي للمادة
 - 10 درجات عن عمل تقارير خاصة بمادة التربية العملية ولموضوعات متنوعة يستفاد منها الطالب اثناء عملية التطبيق في المدارس
 - 10 درجات عن عمل دروس الكترونية للدروس التي شرحها الطالب اثناء فترة التطبيق الفعلي في المدارس
- بينما الجانب العملي فيأخذ 60% من الدرجة ويكون اثناء عملية التطبيق الفعلي في المدارس المتعاونة توضع من قبل:
- 40% المشرف على التطبيق
 - 10% يضعها مدير ومثلها مدرس المادة في المدرسة المتعاونة وفق استمارات خاصة معدة لذلك.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1. البغدادي، ع. ا. ع. (2020). مناهج وطرائق التدريس العامة (طبعة 2). دار اليازوري العلمية.
	2. الزيات، ف. م. (2022). التربية العملية: الأسس والتطبيقات (طبعة 1). دار المعرفة الجامعية.
	3. بلوم، ب. س., أندرسون، ل. & , كراثول، د. (2001). تصنيف الأهداف التعليمية: المجال المعرفي. (ترجمة عربية). دار النهضة العربية.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	حسب ما يرتأه مدرس المادة وترسل للطلبة على قناة التلكرام
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	ما يتم نشره من محاضرات الكترونية في الصف الالكتروني



رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد حاتم الكوازي
رئيس قسم علوم الحاسوب

اسم وتوقيع صاحب المقرر
د. ابراهيم عبد الله