

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تحليل وتصميم خوارزميات / COM10
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$60 = 15 \times 4$ ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر : بناء وتصميم الخوارزميات واتباع افضل الطرق في اختيار الخوارزمية لحل المشكلة مع الاخذ بنر لاعتبار الوقت اللازم والمساحة الخزنية . ويهدف المنهج الى :	
1- ادراك الطالب كيفية اختيار الخوارزمية المناسبة لحل مشكلة قيد البحث بالإضافة الى المجالات التطبيقية .	
2- التعرف على انواع معالجات الخوارزميات واهميتها	
3- تطوير امكانية الطالب في تحليل وتصميم الخوارزمية وبيان الوقت والمساحة لحل مشكلة معينة	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

1. معرفة الطالب بانواع الخوارزميات المستخدمة في معالجة المشاكل
2. معرفة طرق التعامل مع هذه الخوارزميات
3. معرفة الطالب في اختيار النقاط التي يتم اعتمادها في اختيار الخوارزمية الافضل

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

1. مهارات المعرفة - التذكر
2. مهارات التحليل وربطها مع التطبيقات الحديثة
3. مهارات الاستخدام والتطوير

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات
- 4- الاختبارات اثناء المحاضرات
- 5- واجبات اسبوعية

ج- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

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

1. التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية

2. التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4		تعريف و مقدمة عامة يتم خلالها شرح الملاحظات و التعليمات الواجب ا " على الطلبة و الأستاذ الالتزام لتحقيق افضل اداء من دراسة المادة	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
2	4		Asymptotic analysis of upper and average complexity bounds	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
3	4		Identifying differences among best, average, and worst case behaviors	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
4	4		Divide-and-Conquer: Strassen, Fibonacci, Polynomial Multiplication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
5	4		Divide-and-Conquer: Strassen, Fibonacci, Polynomial Multiplication	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
6	4		Divide-and-conquer $O(N \log N)$ sorting algorithms (Quicksort, heapsort, mergesort)	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	او شفهي اختبار تحريري
7	4		Divide and Conquer Examples	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	اختبار شفهي او تحريري
8	4		Examination of the first month	اختبار تحريري	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات
9	4		Binary Search Trees, Tree Walks	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات
10	4		Advanced Design and Analysis Techniques	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات
11	4		Dynamic Programming, Longest Common Subsequence	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	امتحانات شفهيية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	Shortest Paths I: Properties, Dijkstra's Algorithm, Breadth-first Search		4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	Shortest Paths II: Bellman-Ford, Linear Programming, Difference Constraints		4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرة الكترونية باستخدام محرر ميكروسوفت	Graph Searching: Depth-first Search, Topological Sort, DAG Shortest Paths		4	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	اختبار	Examination of the second month		4	15

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

يتم مركزياً	13 . القبول
-------------	-------------

المتطلبات السابقة	الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة والرياضيات .
أقل عدد من الطلبة	35 طالب
أكبر عدد من الطلبة	40 طالب

نموذج وصف المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	ذكاء أصطناعي 2 / COM20
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و2ساعات عملية
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة *15 اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة *15 اسبوع = 30 ساعة عملية (60 عدد الساعات الكلية)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم و تطوير البرامج و الأنظمة الذكية وكذلك الطرق في تمثيل الاستدلال و البحث عن الحقائق و الأهداف و كذلك معرفة خصائص الانظمة الذكية و معماريتها و تطبيقاتها و ما الفرق بينها.
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ- المعرفة والفهم

- 1- التعريف بمفاهيم الذكاء الاصطناعي
- 2- تطبيق مفاهيم الذكاء الاصطناعي
- 3- ادراك أهمية الذكاء الاصطناعي في الحياة العملية
- 4- التمييز بين أنظمة الذكاء الاصطناعي
- 5- تنمية مفاهيم الذكاء الاصطناعي
- 6- محاولة الوصول الى مفاهيم جديدة في الذكاء الاصطناعي

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- 2 — القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- 3 - القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- 4- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالماده الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

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

ج- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثارة التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

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

- 1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
- 2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات
- 3- مهارة إدارة الذات
- 4- مهارة حل المشاكل
- 5- مهارة كتابة التقارير
- 6- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقض

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4		Introduction :Definitions, goals, and importance of the main intelligent systems	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
2	4		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
3	4		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
4	4		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
5	4		Fundamentals of neural networks	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
6	4		Fuzzy set theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
7	4		Fuzzy set theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
8	4		Fuzzy systems FS	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
9	4		Fuzzy set theory	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات
10	4	أختبار	TEST	محاضرات نظرية وعملية	
11	4		Fundamentals of genetic	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

		algorithms GA			
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic algorithms GA		4	12
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic Algorithms GA		4	13
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic algorithms GA		4	14
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Fundamentals of genetic Algorithms GA		4	15

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

13. القبول	
يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب	أقل عدد من الطلبة
25 طالب	أكبر عدد من الطلبة
50 طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	مترجمات 2 / COM14
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * 15 اسبوع = 60 ساعة سنوياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">- تعريف الطالب بترجمات لغات البرمجة.- الدخول الى تدريس الطالب مترجمات لغات البرمجة.- ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في اعداد وتصميم برامج ضمن معايير محددة.- الدخول الى تفاصيل مترجمات لغات البرمجة والمكونات الاساسية لمترجمات اللغة.- التطبيق العملي لمحاكاة مراحل ترجمة لغة برمجة بدأ من مستوى البرمجة العالي وصولاً الى لغة الماكينة. وماهية مخرج كل مرحلة .- كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامج ذات جودة عالية بإقل وقت وكلفة

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

A- المعرفة والفهم

1-المادة الدراسية

- 2- تمكين الطالب من معرفة أساسيات عمل مترجمات لغات البرمجة.
- 3- تمكين الطالب من معرفة وفهم مترجمات لغات البرمجة.

B- المهارات الخاصة بالموضوع

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

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

C- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

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

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

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

11. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات تحريرية وعملية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Parsing	- Top-down parsing. - Predictive parsers	4	1
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Automatic Construction & Efficient parsers	-LR parser	4	2
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Automatic Construction & Efficient parsers	-SLR parsers	4	3
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Predictive parsing using table	Predictive parsing LL(1)	4	4
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Predictive parsing using table	Handle pruning and shift reduce parser and go to table	4	5
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Structure of LR parsers, Item and the LR(0) automaton	Structure of LR parsers, Item and the LR(0) automaton	4	6
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Type of LR Parsers	SLR(1) PARSERS and SLR	4	7
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Syntax-Directed Translator	-Syntax-directed translation schemes -Intermediate code	4	8
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Syntax-Directed Translator	-Syntax-directed translation schemes -Intermediate code	4	9
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Syntax-Directed Translator	-Syntax-directed translation schemes -Intermediate code	4	10
اختبارات	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	Syntax-Directed Translator- 2	-Postfix Notation -Three address code	4	11
اختبارات	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	Optimization	-Loop optimization -Graphic representation of a basic blocks -Global data-Flow analysis	4	12
اختبارات	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	Optimization	-Loop optimization -Graphic representation of a basic blocks -Global data-Flow analysis	4	13
اختبارات	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	Code generation	-Object programs Problem of code generation	4	14

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

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

يتم مركزياً		13. القبول
لغة برمجة ، احتسابية ، مترجمات 1	المتطلبات السابقة	
25 طالب	أقل عدد من الطلبة	
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة	

نموذج وصف المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسبات
3. اسم / رمز المقرر	معالجة صور رقمية OPT10
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (4) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * 15 اسبوع = 60 ساعة سنوياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/10/2023
9. أهداف المقرر	
معالجة الصور، بشكل عام، يشير إلى معالجة ، وتحسين وتحليل المعلومات الصورية . ان التعامل مع الصورة تعني الحالة معلومات مصورة تعني الصورة المرئية ثنائية الأبعاد ان معالجة الصور الرقمية يهتم بتحسين جودة الصورة التي تتمثل رقمياً، والتي تمثل في الكمبيوتر الرقمي.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>1-المادة الدراسية</p> <p>2- التعرف على المكونات الاساسيه لعملية تكوين الصور الرقمييه</p> <p>3- فهم عملية تحويل الصوره من الطبيعه الى حالتها الرقمييه في الحاسوب</p> <p>4- التعرف على ابرز أنواع الصور الرقمييه و كيفية تمثيلها في ملفات</p> <p>5- معرفة ابرز المعالجات التي من الممكن اجرائها على الصوره الرقمييه باستخدام الحاسوب ومنها تحسين الصورة، استعادة الصورة، تحليل الصورة , ضغط الصورة وتقطيع الصور الرقمييه كل فئة تحتوي على عمليات محددة.</p>
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>1-فكرية</p> <p>2-عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية</p> <p>3- تحديث المنهج الدراسي بما يخدم المؤسسات في سوق العمل</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- المحاضرات النظرية والعملية</p> <p>- مناقشات صفية</p> <p>- عصف ذهني</p> <p>- اثارة التساؤلات</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1-اختبارات نظرية</p> <p>2-مشاركة</p> <p>3-واجبات / حالات عملية</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>1-معرفية</p> <p>2-علمية</p> <p>3- مهارات تحليلية</p>
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي</p> <p>2-مهارات تطبيقية من خلال عمل برامج لتحسين الصور او اجراء العمليات الحسابيه والمنطقيه</p>

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Computer Vision (CV), Image Processing (IP).	Computer Imaging:	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
2	4	Introduction to programming (language (VB	Computer Imaging:	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
3	4	Applications of CV and IP. Introduction to digital image(bytes , pixels)	Computers, Society, and You	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
4	4	Image Restoration, Enhancement and Compression.	Image operation	محاضرات نظرية وعملية	حضور الطلبة
5	4	Program load image in VB. Read header and raw Data (BMP image).	Image operation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	4	Computer Imaging Systems and Digitization.	Image Restoration, Enhancement and Compression.	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	4	اختبار	first month exam		
8	4	Binary, Gray _Scale, Color and Multispectral Images.	Image Representation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
9	4	Convert Gray image to Binary image.	Image Representation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
10	4	Convert color image to Binary image	Image operation	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
11	4	Preprocessing, Region of Interest Image Geometry(Crop, Enlarge, Shrinking,	Image analysis	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

	و عمليه		Translate, rotate).		
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image analysis	Determine ROI by giving its coordinates.	4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image Geometry	Zoom algorithms, Zero order Hold and First order Hold.	4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image Algebra	Add, Subtract two images	4	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عمليه	Image Algebra: Logic Operations.	Divide, Multiply two images.	4	15

12. البنية التحتية

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

13. القبول

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

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	تصميم و تطوير مواقع الويب/OPT45
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$4 \times 15 = 60$ ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/10/2023
9. أهداف المقرر	
	. اعداد الطالب لإنشاء المواقع
	.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

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

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

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

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

ج- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

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

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	معرفة المفاهيم الأساسية للويب	مقدمة عامة عن الويب	الاستماع	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
2	4	التحصيل المبدئي للغة الـ HTML 1	HTML introduction, basics	المناقشة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
3	4	التعرف على مكونات الـ HTML 2	HTML formatting	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
4	4	التعرف على مكونات الـ HTML 3	HTML styling, Forms, structures	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
5	4	التعرف على مكونات الـ CSS 1	CSS introduction	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
6	4	التعرف على مكونات الـ CSS 2	CSS Classes, Divs, Effects	دراسة الحالة	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
7	4	التعرف على مكونات الـ CSS 3	CSS, Fonts, Colors, styling	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات
8	4	التعرف على مكونات الـ JavaScript 1	JavaScript introduction, basics	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	JavaScript, events	التعرف على مكونات الـ JavaScript 2	4	9
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	JavaScript, DOM	التعرف على مكونات الـ JavaScript 3	4	10
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	PHP introduction, basics	التعرف على مكونات الـ PHP 1	4	11
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	PHP variables	التعرف على مكونات الـ PHP 2	4	12
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	PHP programming	التعرف على مكونات الـ PHP 3	4	13
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	Web hosting	استضافة المواقع	4	14
امتحانات شفوية وتحريرية والمناقشات	محاضرات نظرية و عملي	Web Security, SSL, DB, SQL injection	امنية المواقع	4	15

12 . البنية التحتية

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

- الكتاب المقرر + مصادر اضافية بالاختصاص

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

13 . القبول		يتم مركزياً
المتطلبات السابقة	الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة	
أقل عدد من الطلبة	35 طالب	
أكبر عدد من الطلبة	40 طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	معمارية الحاسوب / COM4
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (3) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(3) ساعة * 15 اسبوع = 45 ساعة فصلياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	
1- تعريف الطالب بأهمية المعمارية الحاسوب و اشارات سيطرة المايكرو بوسيسر وتمكين الطالب من لغة المعالج.	
2- التعرف على هيكلية بناء وتكوين الحاسبة .	
3- معرفة طرق عنونة الذاكرة و صيغها بالإضافة الى كيفية تعامل نظام الحاسوب مع الابعازات المكتوبة بلغة برمجة الحاسوب.	

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

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

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- أ1- تكون خلفية قوية ورصينة على تكوين الحاسوب.
- أ2- التعرف على الاجزاء الاساسية والثانوية في الحاسوب بشكل تفصيلي.
- أ3- التأكد من أن الطالب قادر على فهم تفاصيل معمارية الحاسوب وخاصة معالجات الحاسوب.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - التطوير الفكري والعقلي في كيفية بناء هيكلية الحاسوب.
- ب2 - تمكين الطالب من معرفة العلاقة بين الاجزاء المادية والبرمجية للحاسوب.

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والفصلية ، المناقشات العلمية وحلول الواجبات

ج- مهارات التفكير

- ج1-معرفة
- ج2-علمية
- ج3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي
د2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3		Number Systems	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
2	3		Basic structure of & Computer Bus structure	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
3	3		Addressing mode & Examples of addressing modes	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
4	3		Branch instruction and condition code Logic instruction (Stack), Instruction set.	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
5	3		The consideration of high level language Processor status word	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
6	3		First Exam		
7	3		The processing unit / Microprocessor 8086 & its advantages	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات

امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	CISC Processors		3	8
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Register transfer / Examples.		3	9
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Sequencing of control		3	10
		Second Exam		3	11
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Input /Output Problem & Factors that make interfacing difficult		3	12
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Device Control Unit		3	13
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	(memory management), types and hierarchy, main memory		3	14
امتحانات يومية والمشاركة الصفية	نظري وتطبيقات رياضية	Review		3	15

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

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

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

نموذج وصف المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	ذكاء أصطناعي 1 / COM19
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي لمحاضرات اسبوعية بواقع (2) ساعات نظرية و2ساعات عملية
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2) ساعة *15 اسبوع = 30 ساعة نظرية (2) ساعة *15 اسبوع = 30 ساعة عملية (60 عدد الساعات الكلية)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	الغرض الرئيسي من المقرر هو فهم و تصميم و تطوير البرامج و الأنظمة الذكية و الخبيره و كذلك الطرق في تمثيل المعرفة و طرق الاستدلال و البحث عن الحقائق و الأهداف و كذلك معرفة خصائص الأنظمة الخبيره و معماريتها و تطبيقاتها و ما الفرق بينها و بين الأنظمة الذكية.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- التعريف بالذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- 2- تطبيق مفاهيم الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- 3- ادراك اهمية الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره في الحياة العمليه
- 4- التمييز بين أنظمة الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- 5- تنمية مفاهيم الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره
- 6- محاولة الوصول الى مفاهيم جديده في الذكاء الأصطناعي و الأنظمة الخبيره

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 – القدره على تلخيص المادة الدراسيه
- 2 – القدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- 3 – القدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- 4- القدره على كتابة التقارير و البرامج الحاسوبيه الخاصه بالمادة الدراسيه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- مناقشات صفية

طرائق التقييم

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

ج- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية
- النقاشات الصفية

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

1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي

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

3- مهارة إدارة الذات

4- مهارة حل المشاكل

5- مهارة كتابة التقارير

6- مهارة تبني التغييرات و العمل في الأوضاع المتناقضة

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	اعطاء فكره عامه عن الذكاء الاصطناعي	Overview of Artificial Intelligence	محاضرات نظرية	امتحانات
2	2	الوكيل الذكي والبيئة	AI Agents and their Environments	محاضرات نظرية	امتحانات
3	2	الوكيل الذكي والبيئة	AI Agents and their Environments	محاضرات نظرية	امتحانات
4	2	التعرف على المنطق المقترح وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية و التعرف على المنطق المقترح وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية	Propositional Logic ، Propositional Logic	محاضرات نظرية	امتحانات
5	2	التعرف على المنطق المتوقع وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية من الدرجة الاولى	Predicate logic – First order logic FOL	محاضرات نظرية	امتحانات
6	2	التعرف على المنطق المتوقع وطرق تحويل الجمل والحقائق الاعتيادية الى منطقية من الدرجة الاولى	Predicate logic – First order logic FOL	محاضرات نظرية	امتحانات
7	2	اعطاء فكره عن مجال البحث و خوارزميات البحث فيها	Problem solving by intelligent search	محاضرات نظرية	امتحانات
8	2	اعطاء فكره عن مجال البحث و خوارزميات البحث فيها	Problem solving by intelligent search	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات

امتحانات	محاضرات نظرية	Knowledge Representation structures	تعلم كيفية تمثيل المعرفة بعدة طرق تمثيلية	2	9
		TEST	أختبار	2	10
امتحانات	محاضرات نظرية	Knowledge Representation structures	تعلم كيفية تمثيل المعرفة بعدد من طرق تمثيلية	2	11
امتحانات	محاضرات نظرية	Expert systems	اعطاء فكره عامه عن الانظمه الخبيره و فرقها عن الانظمه الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمه الخبيره وطرق الاستنتاج	2	12
امتحانات	محاضرات نظرية وعملية	Expert systems	اعطاء فكره عامه عن الانظمه الخبيره و فرقها عن الانظمه الذكيه وكذلك معرفة مكونات الانظمه الخبيره وطرق الاستنتاج	2	13
امتحانات	محاضرات عملية	Practical programming: SWI-PROLOG	البرمجة بلغة برولوج	2	14
امتحانات	محاضرات عملية	Practical programming: SWI-PROLOG	البرمجة بلغة برولوج	2	15

12. البنية التحتية

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

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

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

13. القبول	
يتم مركزياً	
ان يكون الطالب ملماً بالبرمجة وخوارزميات الحاسوب	المتطلبات السابقة
25 طالب	أقل عدد من الطلبة
50 طالب	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر الدراسي (الترميز وضغط البيانات)

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	الترميز وضغط البيانات / OPT20
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية بواقع (3) ساعات
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(3) ساعة * 15 اسبوع = 45 ساعة فصلياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	
1 الهدف المطلوب من الطالب لكي يجتاز بنجاح متطلبات المقرر هو إدراك الطالب لتقنيات ضغط البيانات و أهمية استخدامها بالإضافة إلى التعرف على اواع البيانات الممكن ضغطه واختيار الطريقة المناسبة لكل نوع من انواع البيانات.	
2- معرفة الطالب ببعض التحديات التي تواجه عملية ضغط البيانات	
3- معرفة الطالب ببعض التحويلات التي تتم على البيانات لتحسين عملية الضغط	
4- إمكانية الطالب استخدام التقنيات المتوفرة في هذا المجال بالإضافة إلى المهارات التي يكتسبها	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- تمكين الطالب من فهم تطبيقات ضغط البيانات
- 2- تمكين الطالب من معرفة الترميز لضغط البيانات
- 3- تمكين الطالب من فهم أسلوب تناقل البيانات في الوسائط
- 4- تمكين الطالب من فهم أسلوب ضغط البيانات في المصدر البيانات
- 5- تمكين الطالب من فهم أسلوب تجفير البيانات في الوسائط الناقل للبيانات
- 6- تمكين الطالب من معرفة اساليب اكتشاف الخطئ وايضا اساليب تصحيح الخطئ

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - تمكين الطالب من معرفة العلاقة بين ضغط البيانات في خاصية المعالجة الصورية في الحياة العملية
- 2 - تمكين الطالب من معرفة العلاقة بين ضغط البيانات والانترنت
- 3 - اكتساب الطالب المعارف الاساسية بمكونات نظام الاتصال الالكتروني
- 4- اكساب الطالب المعارف الاساسية بالمؤثرات السلبية على نظام الاتصال الالكتروني

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والفصلية ، المناقشات العلمية وحلول الواجبات

ج- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني
- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية والشفوية

- النقاشات الصفية

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

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	define compression; understand compression as an example of representation	Data Compression Principles	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
2	3	understand the idea of lossless and lossy compression Categorize the lossless compression techniques Discuss the advantages and disadvantages of each lossless compression technique	Types of Data Compression Techniques	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
3	3	Understand the length of text which to be coded it and know all their types	Variable length encoding and their types	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
4	3	Study all logarithms low and compute the code analysis	Entropy Coding and Unary (Coding	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
5	3	Understand how to design the code tree and compute the binary tree.	Tunstal Coding ,Byte bair encoding and Recursive coding	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات
6	3	Learn the methods to compute the binary tree and compute its entropy	Statistical Methods: Shannon-Fano Algorithm, Huffman Algorithm, Adaptive Huffman	نظري وتطبيقات رياضية	امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات

		Coding.			
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Statistical Methods: Arithmetic Coding (Encoding, Decoding, Adaptive Coding).	Understand encoding and decoding the methods tree	3	7
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Dictionary Methods: LZ77, LZ78, LZW Algorithms.	Understand the dictionary logarithm's and compare them with Previous methods	3	8
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Image Compression: Discrete Cosine Transform, JPEG.	Understand the Image content (Binary , Gray and color images) and know the images extension	3	9
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Wavelet Methods: Discrete Wavelet Transform, JPEG 2000.	Understand the transform details And applied for the images	3	10
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Video Compression: Motion Compensation, Temporal and Spatial Prediction.	Know the video frames and how to compute the compression ratio	3	11
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Video Compression: MPEG and H.264	Understand the transform details And applied for the videos	3	12

امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Audio Compression: Digital Audio, WAVE.	Understand and apply the compression techniques for these application	3	13
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Review	Review	3	14
امتحانات يومية والمشاركة الصفية وحلول الواجبات	نظري وتطبيقات رياضية	Review	Review	3	15

12. البنية التحتية

<p>Salomon, D., Mořa, G. Handbook of Data Compression. (2010) Springer</p> <p>.</p> <p>Anil K. Jain: Fundamentals of Digital Image Processing, Prentice Hall, 1989</p> <p>.</p> <p>Rafael C. Gonzalez and Richard E. Woods: Digital Image Processing, Addison-Wesley, .1992</p> <p>Gilbert Held: Data and Image Compression, .John Wiley & Sons Ltd., 1996</p> <p>Introduction for Data Compression</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
لا يوجد	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

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

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر/ كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	مترجمات 1/ COM13
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * 15 اسبوع = 60 ساعة سنوياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	
-	تعريف الطالب بترجمات لغات البرمجه.
-	الدخول الى تدريس الطالب مترجمات لغات البرمجه.
-	ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في اعداد وتصميم برامج ضمن معايير محددة.
-	الدخول الى تفاصيل مترجمات لغات البرمجه والمكونات الاساسية لمترجمات اللغة.
-	التطبيق العملي لمحاكاة مراحل ترجمة لغة برمجة بدأ من مستوى البرمجة العالي وصولاً الى لغة الماكنة. وماهية مخرج كل مرحلة .
-	كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامج ذات جودة عالية بإقل وقت وكلفة

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

A- المعرفة والفهم

1-المادة الدراسية

2- تمكين الطالب من معرفة أساسيات عمل مترجمات لغات البرمجة.

3- تمكين الطالب من معرفة وفهم مترجمات لغات البرمجة.

B- المهارات الخاصة بالموضوع

1 – تحفيز مهارات الطالب الفكرية من خلال فهم المبدأ والاساس والهدف لمترجمات لغات البرمجة.

2 –عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح المراحل الاساسية لمترجم اللغة .

3 – أكساب الطالب مهارات التعامل مع مترجمات لغات البرمجة.

4- الربط بين تكوين مترجمات اللغة والمراحل المكونة ومنتج كل مرحلة وانشاء برامج محاكية لها.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية.

- مناقشات صفية.

- تطبيق عملي في مختبرات الحاسوب باستخدام لغة ++C .

- واجبات منزلية..

طرائق التقييم

1- اختبارات نظرية.

2- مشاركة صفية و سيمينرات.

3- واجبات منزلية / حالات عملية تطبيقية.

4- اختبارات يومية مفاجئة.

C- مهارات التفكير

1-معرفة

2-علمية

3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني

- اثاره التساؤلات

طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية والشفوية.

- النقاشات الصفية المفتوحة مع الطالب.

- المقابلات المستمرة للطالب.

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

1-تحليلية وفكرية قدر تعلق الامر بطبيعة المقرر الدراسي وتحفيز التعلم الذاتي.

2-مهارات معرفية تتعلق بالمقرر الدراسي من خلال استعراض بعض المعلومات.

3-مهارات العمل في فريق.

4- مهارات كتابة تقرير.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	Definition of programming languages -The lexical & syntactic structure of language	Programming Languages	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
2	4	-Data structures, Assignment, Statement, Program, Units	Programming Languages	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
3	4	- Compiler and translators	Introduction to Compiler	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
4	4	- The structure of compiler	Introduction to Compiler	محاضرات بالإضافة الى البرمجة بلغة C++	مناقشات
5	4	-Regular expression,	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
6	4	Finite automata,	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
7	4	NFA , DFA	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
8	4	. Minimized DFA Conversion methods	Finite Automata	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
9	4	-Implementation of lexical analyzer.	Lexical Analysis	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
10	4	Mid - course exam	Mid - course exam	-	-
11	4	Context free grammars	The Syntactic Specification of Programming Language	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات
12	4	Derivations & Parse trees	The Syntactic Specification of Programming Language	محاضرات نظرية وعملية	اختبارات

اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Basic Parsing Techniques	- Parser, shift-reduce parsing.	4	13
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Basic Parsing Techniques	- Operator-precedence parsing	4	14
اختبارات	محاضرات نظرية وعملية	Parsing	- Top-down parsing. - Predictive parsers	4	15
			Final-course exam		

12. البنية التحتية

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

13. القبول

يتم مركزياً	المتطلبات السابقة
احتسابية ، لغة برمجة	أقل عدد من الطلبة
25 طالب	أكبر عدد من الطلبة
50 طالب	

نموذج وصف المقرر الدراسي

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

وصف المقرر

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

University of Sumer/ faculty of Compute Science and Information Technology	1. المؤسسة التعليمية
Department of Computer science	2. القسم الجامعي / المركز
English Skills/ SUP14	3. اسم / رمز المقرر
Bachelor	4. البرامج التي يدخل فيها
Weekly Classes (2) hours a week	5. أشكال الحضور المتاحة
Semesters system	6. الفصل / السنة
(2) * 15 weeks= 30 hours	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
1/10/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
Objectives:	9. أهداف المقرر
1. Student can introduce him-/herself and greet someone.	
2. Ask for and give personal information; ask and answer questions about people, jobs and nationalities; ask and give directions; ask and answer questions about home town.	

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

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

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

1-فكرية

2-عملية تطبيقية وذلك من خلال شرح حالات دراسية

3- تحديث المنهج الدراسي بما يخدم للطلاب والقسم

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية

- مناقشات صفية

طرائق التقييم

1-اختبارات نظرية

2-مشاركة

3-واجبات / حالات عملية

ج- مهارات التفكير

1-معرفية

2-علمية

3- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- عصف ذهني

- اثارة التساؤلات

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

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

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

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

Further Reading	12. البنية التحتية
Cunningham, S. etal (2014) CUTTING EDGE/ Pre-intermediate. Pearson Longman	القراءات المطلوبة : Reading Cutting Edge Textbooks ▪

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

Admission	13. القبول
Through regular ministerial application form	
	المتطلبات السابقة
25 students	أقل عدد من الطلبة minimum number of students
50 students	أكبر عدد من الطلبة maximum number of students

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

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سومر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Software Engineering / COM15
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية (القاعات الدراسية و المختبرات)
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(4) ساعة * (15) اسبوع = 60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطالب بالمهارات اللازمة لانتاج خدمة service او منتج product يلتقي مع متطلبات الزبون • كيفية تحسين وتطوير وانتاج برامجيات ذا جودة عالية بإقل وقت وكلفة • تلبية احتياجات المجتمع من اعداد كوادر الكفاءة ومتخصصة في مجال هندسة البرامجيات • ان يتعرف الطالب على اهمية المادة الدراسية في تطوير واعداد وتصميم البرامج ضمن معايير محددة. 	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- قدرة الطالب على تحديد المتطلبات اللازمة للمشروع وكيفية تحليل المشكلة
- 2- قدرة الطالب على انتاج برامج ذا جودة عالية بإقل وقت وإقل كلفة
- 3- قدرة الطالب على تصميم البرامج والواجهات بشكل شيق.
- 4- كيفية تنفيذ واختبار البرنامج وتصحيح الاخطاء في البيئة .

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1 - قدره على قراءة المادة الدراسيه و فهمها
- 2 - قدره على المناقشة داخل الحصه الدراسيه
- 3- عرض مشاريع عمل سابقة
- 4- تحديث المنهج الدراسي

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

- 1 - يقيم الطالب من خلال اختبارات نظرية ومشاركته خلال المحاضرات الصفية
- 2 - الواجبات / محاضرات عملية

ج- مهارات التفكير

- معرفية
- علمية
- مهارات تحليلية

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

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

- 1- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات المفاجئة اليومية
- 2- التقييم من خلال تنافس الطلبة في الامتحانات الشهرية
- 3- التقييم من خلال اداء الواجبات الاضافية
- 4- مهارات معرفية وتحليلية تتعلق بالمقرر الدراسي

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على هندسة البرمجيات وأهميتها وحاجتها	Software engineering Objectives, definition, crisis, why important, needed ,attributes, SDLC	محاضرات نظرية	مناقشات
2	4	انواع البرمجيات وموديلاتها	Software process models, type of Software lifecycle model, waterfall model	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
3	4	دورة حياة النظام وفوائده	waterfall model, advantages,	محاضرات نظرية	امتحانات تحريرية ومناقشات
4	4	كيفية بداية المشروع وتخطيطه ونشاط المشروع وأهمية مخططات غانت وبيرت	Software project management, activities, Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
5	4	كيفية بداية المشروع وتخطيطه ونشاط المشروع وأهمية مخططات غانت وبيرت	Software project management, activities, Software project planning, software project scheduling techniques, PERT, Gantt, critical path method	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
6	4	اختبار	Test		
7	4	تحليل المتطلبات للمشروع، متطلبات النظام، متطلبات المستخدم	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات

8	4	تحليل المتطلبات للمشروع، متطلبات النظام، متطلبات المستخدم	Requirements Analysis, Software Requirements Analysis Phases, Feasibility Study, System Specification, Types of Requirements, User & System Requirements	محاضرات نظرية وعملية	امتحانات تحريرية ومناقشات
---	---	---	--	----------------------	---------------------------

امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	تصميم النظام وتصميم الواجهات وتنفيذه	4	9
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Design: User interface design Software Implementation and Reus	كيفية تصميم النظام وتصميم الواجهات وتنفيذه	4	10
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	مرحلة الاختبار للمشروع	4	11
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Software Testing, Software Evolution & Software Maintenance	مرحلة الاختبار للمشروع وتصحيح الاطء	4	12
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	13
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	14
امتحانات تحريرية ومناقشات	محاضرات نظرية وعملية	Unified Modeling Language, What is visual modeling, Why should I model my software, What is UML, Types of UML Diagram	اختيار النموذج	4	15

12 . البنية التحتية

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

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

يتم مركزياً		13 . القبول
Programming language ,oop		المتطلبات السابقة
25 طالب		أقل عدد من الطلبة
50 طالب		أكبر عدد من الطلبة

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

وصف المقرر

1. المؤسسة التعليمية	جامعة سوهر / كلية علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	Visual Programming / OPT88
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية / مختبرات الحاسوب
6. الفصل / السنة	نظام فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$60 = 15 \times 4$ ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/1
9. أهداف المقرر	
	. يمكن الطالب قد اكمل المنهج الخاص لغرض انشاء تطبيقات الويندوز
	. المعرفة الكاملة بلغة الـ C#
	استخدام نظام الـ Visual Studio

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

1. معرفة الطالب الى لغة الـ C#
2. كيفية تطوير البرامجيات المكونة بلغة الـ C#
3. إنشاء و تطوير تطبيقات الويندوز
4. استعمال Visual Studio لانتاج المشاريع المتنوعة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

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

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

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

ج- مهارات التفكير

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

طرائق التعليم والتعلم

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

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

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

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
.1	4	Base Concept of C#	مقدمة عامة عن اساسيات لغة الـ C#	الاستماع	
.2	4	How to use Variable	استخدام المتغيرات	المناقشة	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.3	4	Applying Practice of loops in C#	Loops	تمارين تطبيقية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.4	4	What is a namespace and its benefits	namespaces	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.5	4	Applying OOP in C# By an introduction Classes	Classes	محاضرات نظرية	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.6	4	Showing the differences in Instance and static classes	Instance & static class	دراسة الحالة	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.7	4	Giving a comprehensive introduction to inheritance	Inheritance	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.8	4	Discussion the differences between classes and struct	struct	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات
.9	4	How to use and manage interface	interface	محاضرات نظرية و عملي	امتحانات شفوية وحريرية والمناقشات

امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات	محاضرات نظرية و عملي	delegate	Employee delegate into classes	4	.10
امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات	محاضرات نظرية و عملي	exception	Managing exception and avoiding errors	4	.11
امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات	محاضرات نظرية و عملي	enums	Understanding enums inside classes	4	.12
امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات	محاضرات نظرية و عملي	attributes	Working with attributes of classes and methods	4	.13
امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات	محاضرات نظرية و عملي	reflection	Managing reflection and how to apply them correctly	4	.14
امتحانات شفوية و تحريرية و المناقشات	محاضرات نظرية و عملي	generic	Basic understanding of generic and it jobs	4	.15

11 البنية التحتية

القرات المطلوبة
كتب المقرر

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

13 . القبول

يتم مركزياً

المتطلبات السابقة

الطالب قد اكمل في المرحلة السابقة اسس و مفاهيم البرمجة

أقل عدد من الطلبة

20 طالب

أكبر عدد من الطلبة

40 طالب