



نموذج وصف الوحدة نموذج وصف المادة الدراسي كلية الهندسة / قسم الطب الحيوي



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

تسليم الوحدة	برمجة الحاسوب	عنوان الوحدة
☒ نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☒ عملي ☒ الحلقة الدراسية	أساسي	نوع الوحدة
	ENG-223	رمز الوحدة
	7	ائتمانات ECTS
	175	SWL (ساعة / SEM)
1	الفصل الدراسي للتسليم	1
1	ENG-203	الكلية
ماجستير	مؤهلات قائد الوحدة	مدرس مساعد
البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني	علي صابر امسلم
البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني	علي صابر امسلم
البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني	علي صابر امسلم
1.0	رقم الإصدار	26/9/2024
اسم المراجع النظير	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	26/9/2024

العلاقة مع الوحدات الأخرى العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية	1. المعرفة التامة بأساسيات وتعليمات لغة البرمجة C++. 2. اكتساب المهارات في حل المشكلات البرمجية. 3. تقديم الأسس أو المشكلات الرياضية التي تمكن الطلاب من فهم مقررات الحاسب الآلي. 4. تنمية قدرة الطلاب على التفكير البرمجي والتعامل بدقة في حل المشكلات العلمية. 5. اكتساب مهارات حل المشكلات والمسائل البرمجية التي سيتعرض لها الطلاب خلال دراستهم.
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. تعليم الطلاب كيفية تحديد خطوات البرنامج في شكل خوارزمية أو مخطط انسيابي. 2. فهم مفهوم البرنامج ولغات البرمجة. 3. تعلم مبادئ وأساسيات لغة C++. 4. التعرف على أهم الأوامر والتعليمات في لغة C++. 5. تعلم كيفية كتابة البرنامج واستخدام التعليقات لشرح الخطوات. 6. تعليم الطلاب كيفية التعامل مع الأخطاء البرمجية وتصحيحها تمهيداً لتنفيذ البرنامج.
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	المحتوى الإرشادي يشمل ما يلي: الجزء (أ): أساسيات أنواع المتغيرات، الثوابت، الكلمات المحجوزة، الأنواع، العوامل، التعبيرات، الإسناد، الإدخال والإخراج ، فهم مفهوم الجمل الشرطية، فهم مفهوم جمل التكرار. الجزء (ب): فهم مفهوم المصفوفات، فهم مفهوم السلاسل النصية، فهم معالجة السلاسل النصية، فهم مفهوم الهياكل (Structures)، فهم مفهوم الدوال، فهم أنواع الدوال.

استراتيجيات التعلم والتعليم استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	1. إلقاء المحاضرات وحل المسائل الرياضية على السبورة. 2. استخدام التقنيات الحديثة ووسائل العرض الإلكتروني لتوضيح الأشكال والرسومات والمخططات ومفردات المحاضرة. 3. التركيز على مشاركة الطلاب في المحاضرة من خلال طرح الأسئلة، واستنباط أفكار جديدة، وإيجاد طرق أخرى لحل المسائل الرياضية. 4. اعتماد أسلوب الواجبات المنزلية لحل التمارين من قبل الطلاب، مع تقييم حلولهم داخل الفصل.

عبء عمل الطالب (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
منظم (ح / ث) SWL الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	64	منظم (h / sem) SWL الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	4
غير منظم (ح / ث) SWL الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	61	غير منظم (h / sem) SWL الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	4
إجمالي SWL (h / sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			125

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		عدد المرات	الوزن (بالعلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
Formative assessment	امتحانات يومية	4	10% (10)	2, 4, 6, 10	1, 2, 8, and 9
	واجبات / واجبات داخل الكلية	5/3	10% (10)	2,4,6,8,12	3, 5, 6, and 7
	مخت ب	1	10% (10)	1, 2, 3, ... 15	All
	سم ب / م / مشروع	1/1	10% (10)	10	7 to 15
Summative assessment	الامتحان النص ف	2hr	10% (10)	7	1 to 7
	الامتحان النهائي	3hr	40% (40)	16	All
	الامتحان النهائي للمخت ب	1hr	10% (10)	15	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي) المنهاج الاسبوعي النظري

أسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	أنواع المتغيرات – Types of Variables الثوابت – Constants الكلمات المحجوزة – Keywords الأنواع – Types العوامل – Operators التعبير البرمجي – Expression الإسناد – Assignment
الأسبوع 2	أوامر الإدخال والإخراج – Input and output statements
الأسبوع 3	الجمل الشرطية – Conditional statements
الأسبوع 4	الحلقات التكرارية – Loops
الأسبوع 5	الحلقات التكرارية المتداخلة – Nested loops
الأسبوع 6	المصفوفات – Arrays
الأسبوع 7	المصفوفة الثنائية الأبعاد – 2D array
الأسبوع 8	السلسلة النصية – String
الأسبوع 9	السلاسل النصية ثنائية الأبعاد – 2D string

اسبوع 10	دوال السلاسل النصية – String functions
الأسبوع 11	الهيكلية - Structure
الأسبوع 12	مصفوفة الهياكل البرمجية – Array of structure
اسبوع 13	الهيكل المتداخل – Nested structure
اسبوع 14	الدوال – Functions
اسبوع 15	أنواع الدوال – Types of Functions
اسبوع 16	Preparatory week before the final Exam – الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي للمختبر)
المنهاج السبوع للمخت ب.

	Material Covered
الأسبوع 1	المعامل Operators
الأسبوع 2	Input and output statements أوامر الإدخال والإخراج
الأسبوع 3	conditional statements الجمل الشرطية
الأسبوع 4	Loops الحلقات التكرارية
الأسبوع 5	Nested loops الحلقات التكرارية المتداخلة
الأسبوع 6	Arrays المصفوفات
الأسبوع 7	2D array المصفوفة ثنائية الأبعاد
الأسبوع 8	String السلسلة النصية
الأسبوع 9	2D string سلسلة نصية ثنائية الأبعاد
اسبوع 10	String functions دوال السلاسل النصية
الأسبوع 11	Structure الهيكلية
الأسبوع 12	Array of structure مصفوفة الهياكل البرمجية
اسبوع 13	Nested structure هياكل متداخل
اسبوع 14	Functions الدوال
اسبوع 15	Types of Functions أنواع الدوال

مصادر التعلم والتعليم
مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	النصوص المطلوبة
نعم	Fundamental of C++ programming	النصوص المطلوبة
كلا	Introduction to C++ Programming	النصوص الموصى بها
	https://www.programiz.com/cpp-programming#learn-cpp-tutorial	
	المواقع الإلكترونية	

مخطط الدرجات				
مخطط الدرجات				
تعريف	(%) العلامات	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	90 - 100	امتياز	ممتاز - أ	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	جيد جدا - ب	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	جيد - ج	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	60 - 69	متوسط	مرضية - د	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	كافية - هـ	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	فشل - FX	فشل المجموعة (0 – 49)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	فشل - F	
سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب ملاحظة ، لذا فإن التعديل الوحيد "لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك. علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه				