

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

وثيقة تعريف مقرّر

معلومات أساسية:

اسم المقرّر	البرمجة الغرضية التوجه
رمز المقرّر	00
ساعات الجلسات المسجلة	12
ساعات الجلسات المتزامنة	12
ساعات المذاكرة	-
ساعات الامتحان	ساعة وربع
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة	ساعة لكل ساعة مسجلة
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة	2 ساعة لكل ساعة متزامنة
عدد الساعات المعتمدة	3

1- المقرّرات المطلوب دراستها قبل المقرّر مباشرةً:

المقرّر	الرمز
البرمجة 2	Cp2

2- الهدف من المقرّر:

يهدف هذا المقرّر إلى تعريف الطالب بأهم مبادئ وتقنيات البرمجة الغرضية التوجه، وإلى تطبيق لغة غرضية التوجه لبناء برامج أنيقة قابلة للتوسع والتطوير بطريقة مضبوطة ومنهجية باعتماد هذه التقنيات. يتعرف الطالب على الصفوف والأغراض والبواني والهوامد والطرائق والخصائص، ومفاهيم زيادة تحميل التوابع والمعاملات كما يتعرف مفاهيم تركيب الصفوف والوراثة وتعدد الأشكال (البوليمورفيسم)، والتوابع الوهمية والصفوف المجردة والواجهات والبرامج ذات النوافذ.

الرمز	المحصلات التعليمية المرجوة
ILO	Intended Learning Objectives/Outcomes
ILO1	تعرف المفاهيم والأسس التي بني عليها الغرض (الكبسلة، إخفاء المعلومات، الهرمية، الاجتزائية) وإتقان بناء الصفوف والأغراض واستخدامها

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

تعرف تركيب الصفوف وإتقان بنائه واستخدامه	ILO2
تعرف مفهوم الوراثة بين الصفوف وإتقان بنائه واستخدامه	ILO3
تعرف مفهوم تعدد الأشكال بين الصفوف وتحقيقه عبر التتابع الوهمية وإتقان بنائه واستخدامه	ILO4
تعرف مفهوم الصفوف المجردة والواجهات وإتقان بنائه	ILO5
تعرف بناء التطبيقات ذات النوافذ التي تقوم أساساً على الأغراض	ILO6

3- محتوى المقرر:

- يفضل أن تكون عدد الساعات المتزامنة من مضاعفات 1.5 ساعة ومجموعها من مرتبة 18 ساعة على الأكثر.
- الساعات المسجلة والمتزامنة لتغطية المواضيع نظرياً وعملياً.

المحصولات التعليمية	القسم النظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	ساعات مسجلة	ساعات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
ILO1	تعرف المفاهيم والأسس التي بني عليها الغرض (الكبسلة، إخفاء المعلومات، الهرمية، الاجتزائية) وإتقان بناء الصفوف والأغراض واستخدامها	3	3	وظائف	تمارين
ILO2	تعرف تركيب الصفوف وإتقان بنائه واستخدامه	1.5	3	وظائف	تمارين
ILO3	تعرف مفهوم الوراثة بين الصفوف وإتقان بنائه واستخدامه	1.5	3	وظائف	تمارين
ILO4	تعرف مفهوم تعدد الأشكال بين الصفوف وتحقيقه عبر التتابع الوهمية والصفوف المجردة وإتقان بنائه واستخدامه	3	6	وظائف	تمارين
ILO5	تعرف مفهوم الواجهات	1.5	1.5	وظائف	
ILO6	تعرف بناء التطبيقات ذات النوافذ التي تقوم أساساً على الأغراض	1.5	1.5		تمارين

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

4- معايير التقويم:

نمط التقويم					النتائج التعليمية	المحصلات التعليمية	ILO Code
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة			
✓		✓	✓	✓	تعلم استنباط الصفوف في المسائل الحقيقية وبنائها بلغة غرضية التوجه (C# /C++) وكتابة البواني والهوادم والخصائص (properties in C#) وزيادة تحميل المعاملات	تعرف المفاهيم والأسس التي بنى عليها الغرض (الكبسلة، إخفاء المعلومات، الهرمية، الاجتزائية) وإتقان بناء الصفوف والأغراض واستخدامها	ILO1
✓		✓	✓	✓	تعلم بناء صفوف مركبة انطلاقاً من مكونات أبسط بلغة غرضية التوجه (C# /C++) وكيفية استدعاء البواني	تعرف تركيب الصفوف وإتقان بنائه واستخدامه	ILO2
✓		✓	✓	✓	تعلم بناء صفوف جديدة بالاستفادة من صفوف سابقة بلغة غرضية التوجه (C#/C++) تحقيقاً لمبدأ إعادة الاستخدام	تعرف مفهوم الوراثة بين الصفوف وإتقان بنائه واستخدامه	ILO3
✓		✓	✓	✓	بناء تطبيقات قابلة للتوسع بلغة غرضية التوجه (C#/C++) واستخدام التوابع الوهمية والصفوف المجردة والربط الديناميكي لتحقيق الفائدة من البرمجة الغرضية التوجه	تعرف مفهوم تعدد الأشكال بين الصفوف وتحقيقه وإتقان بنائه واستخدامه	ILO4
✓		✓		✓	تعلم التفريق بين الصفوف المجردة والواجهات في C#	تعرف مفهوم الواجهات	ILO5

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

					تعلم مبدأ البرمجة المعتمدة على الأحداث والتعامل مع المكونات في بيئة البرمجة Visual Studio	تعرف بناء التطبيقات ذات النوافذ التي تقوم أساساً على الأغراض	ILO6
--	--	--	--	--	---	--	------

5- أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	إسم الأداة
بيئة برمجة تتضمن عدة لغات منها ++C و #C	Visual studio

6- المراجع الأساسية:

C++ How to Program, Deitel & Deitel , 10th edition

C# School, Programming Heaven, Faraz Rasheed

7- المراجع الإضافية:

مواقع على النت