

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 مقرر تعليمي

1. معلومات أساسية:

اسم المقرر	هندسة البرمجيات
رمز المقرر	
ساعات الجلسات المسجلة	36 (ستتم مقارنة قيم ساعات التواصل والجهد مع القيم المقابلة لها في ملف تصميم البرنامج. لذا من الأفضل أن تكون القيمتان متوافقتين وإلا فسيجري اعتماد القيم الواردة في ملف التعريف هذا عوضاً عن القيمة الموجودة في التصميم. من الأفضل في حال عدم التوافق وضع القيم الجديدة هنا باللون الأحمر لكي ننتبه إلى ضرورة تعديلها في التصميم)
ساعات الجلسات المتزامنة	18
ساعات المذاكرة	2
ساعات الامتحان	2
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة	54
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة	18
عدد الساعات المعتمدة	6 (حاصل تقسيمك مجموع ساعات الجهد والتواصل على 20 مع التقريب لأكبر عدد صحيح)

2. المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر مباشرة:

الرمز	المقرر
IPG204	التصميم والبرمجة غرضية التوجه
	نمذجة المعطيات

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

3. الهدف من المقرر

يهدف مقرر "هندسة البرمجيات" إلى تمكين الدارس من التعرف على أساسيات هندسة البرمجيات ومنهجيات تطوير النظم البرمجية ومراحل التطوير، والتركيز على التحليل والتصميم غرضي التوجه واتقان لغة النمذجة الموحدة (UML).

4. المحصلات التعليمية المرجوة (ILO – Intended Learning Objectives/Outcomes)

تم اعتماد الجدول مع أسماء ترميز المحصلات التعليمية والاتفاق على استخدام المصادر عوضاً عن الأفعال.

المحصلات التعليمية Learning Outcomes	رمز المحصلات التعليمية Outcomes Learning codes
تعرف أساسيات هندسة البرمجيات	LO1
التعرف على النماذج الاجرائية في تطوير البرمجيات والمنهجيات الرشيقة	LO2 LO3 LO4
فهم هندسة المتطلبات ومرحلة التحليل ومنهجيات تطوير النظم	LO5 LO6 LO7
فهم مرحلة التصميم ونشاطاتها	LO8
اتقان لغة النمذجة الموحدة ورسم مخططاتها	LO4 LO9 LO10
التعرف على مرحل التكويد والاختبار والصيانة	LO11 LO12

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

5. محتوى المقرر: (يفضل أن تكون عدد الساعات المتزامنة من مضاعفات 1.5 ساعة ومجموعها من مرتبة 18 ساعة على الأكثر)

جرى إضافة العمود المتعلق برمز الهدف التعليمي لربط هذا الجدول بجدول المحصلات التعليمية وبتحديد معايير التقييم، حيث يمكن لفصل من فصول المقرر أن يحقق أكثر من هدف تعليمي واحد، كما يمكن لهدف تعليمي أن يتحقق في عدة فصول كما هو موضح في الجدول. كما جرى تعديل أسماء الأعمدة لتتوافق أي ألبس في معنى مضمونها. كما تم الاتفاق على أن يتم تبني الفصول الجزئية المرتبطة بفصل واحد، عند وضع أي تفاصيل تتعلق بالمحتوى (مثل في السطر الثاني من الجدول)

المحصلات التعليمية	القسم النظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	ساعات مسجلة لتغطية المواضيع نظرياً وعملياً	ساعات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي المتعلق بالنظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
LO1	تعرف أساسيات هندسة البرمجيات	6	1.5	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	لا يوجد
LO2 LO3 LO4	التعرف على النماذج الاجرائية في تطوير البرمجيات: • النماذج التقليدية • النماذج الرشيقية	6	4.5	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	
LO5 LO6 LO7	فهم هندسة المتطلبات و مرحلة التحليل: • مرحلة جمع المتطلبات وتقنياتها • تحليل المتطلبات • توثيق المتطلبات	6	4.5	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع	

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

	<input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى			• نمذجة المتطلبات باستخدام مخطط حالات الاستخدام	
	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	4.5	6	فهم مبادئ التصميم معمارية التصميم واجهات الاستخدام مخططات لغة النمذجة الموحدة التصميمية	LO8 LO9 LO10
	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	3	6	مرحلة التكويد الاختبار والصيانة	LO11 LO12

6. معايير التقييم

جرى إضافة عمود لرمز المحصلات التعليمية، بالإضافة إلى عمود يتعلق بمعايير التقييم التفصيلية (إن وجدت). إذ يمكننا ضمن نفس السطر، تفصيل المحصلة التعليمية الواحدة إلى عدة محصلات تفصيلية جزئية وتحديد آلية التقييم كل جزء إذا أراد مصمم المحتوى ذلك ووجد أن هناك فرق في معايير التقييم (كما هو واضح في السطر الأول). كما يمكن للمصمم الاحتفاظ بنفس المحصلة الكلية إذا كانت معيار تقييمها لا يتغير بتغير تفاصيل جزئية فيها (بقية الأسطر من 2 إلى 6). كما جرى دمج عمود العروض والمقابلات، وجرى تعديل اسم عمود المحاضرات ليصبح (تفاعل في الجلسات المتزامنة)

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

نمط التقييم					معايير التقييم	المحصلات التعليمية	رمز المحصلات التعليمية
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة			
		X		X	التعرف على البرمجيات وخواصها	التعرف على هندسة البرمجيات وأهميته ومجالات تطبيقه	LO1
		X		X	التعرف على هندسة البرمجيات		
		X		X		التعرف على الإجراءات البرمجية التقليدية والرشيقة	LO2 LO3 LO4
X	X	X	X	X		التعرف على هندسة المتطلبات ونشاطاتها ورسم مخطط حالات الاستخدام	LO5 LO6 LO7
X	X	X	X	X		التعرف على التصميم ونشاطاته ورسم مخططات لغة النمذجة الموحدة	LO8 LO9 LO10
		X		X		التعرف على مرحلتي الاختبار والصيانة	LO11 LO12

7. أدوات ومختبرات القسم العملي

توصيفها	إسم الأداة
أداة تساعد في رسم مخططات لغة النمذجة الموحدة خلال مراحل تطوير النظم البرمجية	StarUML

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

--	--

8. المراجع الأساسية

Ian Sommerville, Software Engineering, 9th Ed, Addison–Wesley, 2011.
Roger S. Pressman, Software Engineering: A practitioner’s Approach, 6th ed, McGraw–Hill Science, 2009
Grady Booch, Robert A. Maksimchuk, Bobbi J. Young, Jim Conallen, Kelli A. Houston: Object – Oriented Analysis And Design with Applications, 3th Ed, Addison–Wesley, 2007.

9. المراجع الإضافية
