

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: هندسة المتطلبات

معلومات أساسية:

اسم المقرر	هندسة المتطلبات
رمز المقرر	RQE
ساعات الجلسات المسجلة	16
ساعات الجلسات المتزامنة	16
ساعات المذاكرة	-
ساعات الامتحان	75 min
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة	16
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة	16
عدد الساعات المعتمدة	3

1- المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر مباشرة:

المقرر	الرمز
تحليل وتصميم النظم	IS
هندسة البرمجيات	SE

2- الهدف من المقرر:

تعليم الطلاب المبادئ الأساسية في هندسة المتطلبات التي تشكل المرحلة الأولى في تحليل النظم وكيفية تحصيل ونمذجة متطلبات نظم المعلومات من خلال تعريف وشرح أنواع المتطلبات ومستوياتها والتقنيات المستخدمة في تحصيلها ونمذجتها المفاهيمية والسلوكية والهيكلية والتأكد من جودة تحليلها.

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- المحصّلات التعليميّة المرجوة (ILO – Intended Learning Objectives / Outcomes):

المحصّلات التعليميّة المرجوة	الرمز
Intended Learning Objectives/Outcomes	ILO
تعلّم كتابة المتطلبات لنماذج نوعية من المشاريع وتعرّف محتويات وثيقة المتطلبات والتفريق بين الأنواع المختلفة والمستويات المختلفة من المتطلبات	ILO1
معرفة عدد كبير من تقنيات تحصيل المتطلبات ومعرفة طرق استخدامها وملاءمتها لطبيعة المشاريع	ILO2
تعرّف نمذجة المفاهيم والمعطيات والتقنيات المستخدمة لذلك وكيفية استخدامها ومناسبتها لحالات معينة	ILO3
نمذجة الجوانب السلوكية والوظيفية والهيكلية في نظم المعلومات باستخدام تقنيات متعددة يناسب كل منها حالات محددة من ظروف العمل	ILO4
تعلم طريقة التأكد من جودة النماذج ومخرجات هندسة المتطلبات	ILO5
	ILO6
	ILO7
	ILO8

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- محتوى المقرر: (18 ساعة مجموع الساعات المسجلة، 18 ساعة مجموع الساعات المتزامنة)

المحصلات التعليمية	القسم النظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	ساعات مسجلة	ساعات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
ILO1	مدخل إلى هندسة المتطلبات: المفاهيم الأساسية في هندسة المتطلبات ومحتويات وثيقة المتطلبات وأنواع المتطلبات ومستوياتها وأنواع المشاريع والعقود وطرق التسعير	3	3	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	
ILO2	تقنيات تحصيل المتطلبات ونمذجتها: تفاصيل تحصيل المتطلبات وتقنياته واستخداماتها دراسة حالة تحصيل متطلبات وتطبيق بعض التقنيات المدروسة عليها	4.5	4.5	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input checked="" type="checkbox"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	
ILO3	نمذجة المفاهيم: المفاهيم والتقنيات الأساسية في نمذجة المفاهيم: مخططات الكيانات والعلاقات وقاموس المعطيات وتعابير المعطيات والنوافذ الافتراضية	3	3	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input checked="" type="checkbox"/> أخرى	
ILO4	نمذجة الجوانب السلوكية	4.5	4.5	<input checked="" type="checkbox"/> 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

	(TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى			والهيكلية التقنيات المختلفة فوائدها ومساوئها ومناسبة استخدامها. تقنيات وصف المهام وتمثيلها وتقنيات التصميم التفصيلي	
	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	3	3	تقييم جودة النماذج معايير جودة توصيف المتطلبات والمشاكل المحتملة والتفحص والمراجعة وتقدير المخاطر والاختبارات	ILO5
	<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				ILO6
	<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				ILO7
	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث				ILO8

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 type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى				
--	--	--	--	--	--

5- معايير التقويم:

نمط التقويم					النتائج التعليمية	المحصلات التعليمية	ILO Code
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة			
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	✓	<input type="checkbox"/>	كتابة وثيقة متطلبات لنظام معلومات	تعلم كتابة المتطلبات لنماذج نوعية من المشاريع وتعرف محتويات وثيقة المتطلبات والتفريق بين الأنواع المختلفة والمستويات المختلفة من المتطلبات	ILO1
<input type="checkbox"/>		✓	✓	✓	تحصيل متطلبات نظام معلومات معين المقارنة بين التقنيات المختلفة في تحصيل المتطلبات ومعرفة مناسبة استخداماتها	معرفة عدد كبير من تقنيات تحصيل المتطلبات ومعرفة طرق استخدامها وملاءمتها لطبيعة المشاريع	ILO2
<input type="checkbox"/>		✓	✓	✓	بناء نموذج مفاهيم لنظام معلومات باستخدام التقنية المناسبة	تعرف نمذجة المفاهيم والمعطيات والتقنيات المستخدمة لذلك وكيفية استخدامها ومناسبتها لحالات معينة	ILO3
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	✓	<input type="checkbox"/>	بناء نموذج وظيفي سلوكي وهيكل لنظام معلومات باستخدام التقنية المناسبة	نمذجة الجوانب السلوكية والوظيفية والهيكلية في نظم المعلومات باستخدام تقنيات متعددة يناسب كل منها حالات محددة من ظروف العمل	ILO4
<input type="checkbox"/>		✓	✓	<input type="checkbox"/>	التحقق من جودة	تعلم طريقة التأكد من جودة النماذج	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

					توصيف المتطلبات التحقق من جودة النماذج المفاهيمية التحقق من جودة النماذج الوظيفية	ومخرجات هندسة المتطلبات	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			ILO6
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			ILO7
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			ILO8

6- أدوات ومختبرات القسم العملي:

إسم الأداة	توصيفها

7- المراجع الأساسية:

المحتوى النصي والتفاعلي للمادة "هندسة المتطلبات"، الجامعة الافتراضية، 2008.

8- المراجع الإضافية:

Software Requirements Styles and Techniques, Soren Lauesen, Addison Wesley, 2002.

An Introduction To Requirements Engineering, Ian K. Bray, Addison Wesley, 2002.

Systems Analysis and Design, 3rd Edition, Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, Roberta M. Roth, John Wiley and Sons, 2006.

Software Engineering, 8th edition, Ian Sommerville, Addison Wesley, 2007.

المحتوى النصي والتفاعلي لمادة تحليل وتصميم النظم، الجامعة الافتراضية، 2008.

المحتوى النصي والتفاعلي لمادة هندسة البرمجيات، الجامعة الافتراضية، 2008.

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