

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 "مدخل إلى النظم اللاسلكية"

1- معلومات أساسية:

اسم المقرّر	مدخل إلى النظم اللاسلكية
رمز المقرّر	CCS401
ساعات الجلسات المسجلة	30
ساعات الجلسات المتزامنة	18
ساعات المذاكرة	لا يوجد
ساعات الامتحان	1.5
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة	30
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة	18
عدد الساعات المعتمدة	5

2- المقرّرات المطلوب دراستها قبل المقرّر مباشرة:

المقرّر	الرمز
الأمواج الكهرومغناطيسية وخطوط النقل	CRF301
مستوى إنكليزي 3	Eng3

3- الهدف من المقرّر:

يهدف هذا المقرر إلى تقديم معلومات عامة عن نظم الاتصالات اللاسلكية من حيث تاريخ نشوئها وتطورها مع تبيان العلاقات القوية التي تربط هذا النوع من نظم الاتصالات مع جميع التفاصيل الحياتية والنشاطات اليومية للبشرية جمعاء. كما يهدف إلى فهم التأثير الكبير للاتصالات اللاسلكية على الحياة الاقتصادية للبشرية مع توضيح فكرة توليد عدد كبير من الوظائف بسبب التطور النوعي الكبير في هذا القطاع عالمياً وخصوصاً في السنوات العشرين الأخيرة. ويهدف المقرر إلى التعرف على أهم خدمات الاتصالات اللاسلكية المتاحة والتطبيقات العملية التي تعتمد على هذه الخدمات والتي تغطي مختلف متطلبات الجوانب الحياتية الحالية.

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

المحصّلات التعليميّة المرجوة	الرمز
Intended Learning Objectives/Outcomes	ILO
تعرف الترددات المرخصة وغير المرخصة	ILO1
تعرف النظم الراديوية والبنى التحتية	ILO2
تعرف سوق الاتصالات اللاسلكية وأهميتها الاقتصادية	ILO3
تعرف أهم الخدمات التي تقدمها الاتصالات اللاسلكية للبشرية	ILO4
تعرف تقانات الاتصالات اللاسلكية وتطبيقاتها	ILO5
وصف تاريخ الاتصالات اللاسلكية وتأثيرها على الاقتصاد والتوظيف	ILO6

5- 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
- القسم العملي متعلق بمحتوى القسم النظري

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

المحصلات التعليمية	القسم النظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	ساعات مسجلة	ساعات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
ILO3 ILO6	مقدمة: • تاريخ الاتصالات اللاسلكية. • أهمية الاتصالات اللاسلكية. • تأثير التقنيات اللاسلكية على الاقتصاد. • تأثير التقنيات اللاسلكية على التوظيف.	5	3	<input checked="" 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	
ILO1	الترددات الراديوية: • الطيف الترددي • الترددات المستخدمة في الاتصالات اللاسلكية • الترددات الراديوية المرخصة وغير المرخصة • آلية تخصيص وترخيص الترددات الراديوية • القنوات الراديوية وعرض الحزمة	5	3	<input checked="" 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	
ILO2	النظم الراديوية العاملة: • الأجهزة المستخدمة في الأنظمة الراديوية • أبراج الاتصالات الراديوية • شبكات الاتصالات الراديوية	5	3	<input checked="" 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	
ILO3	سوق الاتصالات الراديوية: • الشكل العام لسوق الاتصالات اللاسلكية • القوى الفاعلة التي التي تتحكم وتحدد شكل السوق • التوجهات المستقبلية في سوق الاتصالات اللاسلكية	5	3	<input checked="" 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	

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"/> تمارين (TD) <input type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> أخرى	3	5	تقانات الاتصالات اللاسلكية: <ul style="list-style-type: none"> • الاتصال بالأشعة تحت الحمراء • البث الراديوي • الاتصال بالأمواج الميكروية • الاتصال بالأقمار الصناعية • الشبكات اللاسلكية • الاتصال نوع UWB • الاتصال نوع Bluetooth • الاتصال نوع ZigBee 	ILO5
	<input checked="" 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	3	5	خدمات الاتصالات اللاسلكية: <ul style="list-style-type: none"> • خدمات الاتصال الصوتي • خدمات النداء • خدمات تراسل المعطيات النقالة • خدمات الاتصال بالأقمار الصناعية • خدمات الاتصال المنزلية • خدمات الاتصالات ذات الحزمة العريضة • خدمات البث اللاسلكي • خدمات التطبيقات التجارية 	ILO4

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

6- معايير التقييم:

نمط التقييم					النتائج التعليمية	المحصلات التعليمية	ILO Code
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة			
X	X	X		X	الترددات الراديوية المرخصة وغير المرخصة	ILO1	
X	X	X		X	الأنظمة الراديوية وبنيتها التحتية	ILO2	
X	X	X		X	سوق الاتصالات اللاسلكية وأهميتها الاقتصادية	ILO3	
X	X	X		X	أهم الخدمات التي تقدمها الاتصالات اللاسلكية للبشرية	ILO4	
X	X	X		X	أنظمة الاتصالات الراديوية وتطبيقاتها	ILO5	
X	X	X		X	تاريخ الاتصالات اللاسلكية وتأثيرها على الاقتصاد والتوظيف	ILO6	

7- أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	إسم الأداة

8- المراجع الأساسية:

The Increasingly Important Impact of Wireless Broadband Technology and services on the U.S. Economy.
Wireless Market Overview: Trends and Challenges.
The economic benefits of new spectrum for wireless broadband.
The impact of regulation on innovation and choice in wireless communications EVERETT M. EHRLICH, JEFFREY A. EISENACH, WAYNE A. LEIGHTON
An Introduction to Wireless Technology IBM International Technical Support Organization.
Federal institute of science and technology (FISAT) History of wireless communication.
Importance of Radio Regulation Policies in Wireless Communications Study Dr. Reza Kamali, Utah Valley University
Socioeconomic Impacts of Wireless Technology A Review of Opportunities and Challenges in Health Care, Finance, Education and Community Empowerment
The Employment Effects of Advances in Internet and Wireless Technology: Evaluating the Transitions from 2G to 3G and from 3G to 4G Robert J. Shapiro and Kevin A. Hassett

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

9- المراجع الإضافية:

WIKIPEDIA