



المركز الوطني لضمان جودة و
اعتماد

المؤسسات التعليمية و التدريسية

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

(يونيو 2019)

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1.	اسم المقرر الدراسي	برمجة تطبيقات الشبكات CN 414: Network Applications Programming
2.	منسق المقرر	أ. أسامة محمد الرجوبي
3.	القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الشبكات والاتصالات
4.	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم الشبكات والاتصالات
5.	الساعات الدراسية للمقرر	48
6.	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية والانجليزيه
7.	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	ربيع 2020
8.	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2012 كلية تقنية المعلومات، جامعة مصراته

1.1. عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	المعامل	التدريب	المجموع
2	2		4

2. أهداف المقرر:

1. يهدف البرنامج إلى إعداد الملاكات التقنية بمستويات علمية وعملية مؤهلة للتعامل مع التقنيات الحديثة في مجال تقنية المعلومات بصفة عامه وبرمجة الشبكات بصفة خاصة.
2. فهم ومراجعة بعض مواضيع الشبكات وتنفيذها وبرمجتها بشكل عملي.
3. فهم وادراك الاسس العلمية للتقنيات والمواضيع المختلفة الخاصة ببرمجة تطبيقات الشبكات.
4. اكساب الطالب مهارات التفكير والتحليل والتصميم لخوارزميات وبرامج الحاسوب بشكل عام.

3. مخرجات التعلم المستهدفة:

أ / المعرفة والفهم

1أ	فهم وإدراك الأسس العلمية الصحيحة لكتابة برامج الحاسوب بشكل عام وبرامج تطبيقات الشبكات بشكل خاص.
2أ	معرفة وادراك أنواع socket وكيفية برمجتها، وفهم واستخدام تقنية Threads عند كتابة البرامج.
3أ	فهم وادراك بروتوكولات TCP وتصميم وكتابة البرامج الخاصة بها.
4أ	فهم وادراك بروتوكولات UDP وتصميم وكتابة البرامج الخاصة بها.
5أ	معرفة وفهم بعض الاوامر المتعلقة ببرامج الخوادم Server و مواقع الانترنت مثل

WebClient

ب / المهارات الذهنية

1ب	أن يكتسب الطالب مهارات التفكير والتحليل والتصميم لخوارزميات وبرامج الحاسوب والمقارنة بينها.
2ب	أن يستوعب الطالب الاختلافات بين برامج الحاسوب وبين برامج تطبيقات الشبكات.
3ب	اكتساب الطالب مهارات التفكير والتحليل والفهم ومقارنة برامج تطبيقات الشبكات مع بعضها.
4ب	أن يقارن الطالب بين برمجة بروتوكولات TCP وبرمجة بروتوكولات UDP
5ب	أن يستنتج الطالب مدى أهمية استخدام Threads عند كتابة البرامج.

ج / المهارات العملية والمهنية

1ج	أن يتقن الطالب الاسس النظرية والعلمية لأساسيات كتابة برامج تطبيقات الشبكات.
2ج	أن يكتسب الطالب مهارات البحث العلمي الميداني واستخدام شبكات الانترنت في اداء المهام المختلفة.
3ج	أن يتعلم الطالب استخدام احدى لغات البرمجة الحديثة، في كتابة البرامج.
4ج	أن يطبق الطالب عمليا كيفية برمجة بعض المواضيع التي درسها في مجال الشبكات.
5ج	أن يكتسب الطالب مهارات اكتشاف الاخطاء البرمجية وتصحيحها.

د / المهارات العامة

1د	أن يكتسب الطالب معرفة عن لغات البرمجة الحديثة.
2د	أن يكتسب الطالب روح العمل الجماعي كفريق.
3د	أن يكتسب الطالب مهارات مواجهة وحل بعض المشاكل البرمجية.
4د	أن يكتسب الطالب معرفة عن البرامج الجاهزة الخاصة ببرمجة تطبيقات الشبكات
5د	ان يكتسب الطالب المهارات العملية لتوفير الوقت عن تصميم وكتابة البرامج.

4. محتوى المقرر:

التمارين	المعمل	المحاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
0	0	4	4	Introduction to Network Programming
0	4	4	8	Visual C# Programming Basics, and IPAddress , IPEndPoint Classes
0	2	2	4	Domain Name Systems (DNS) Functions
0	2	2	4	Elementary Sockets
0	4	4	8	TCP Client-Server Functions
0	2	2	4	I/O Multiplexing, Socket Options
0	2	2	4	UDP Client-Server Functions

0	2	2	4	http – WebClient
0	2	2	4	Byte ordering functions
0	4	4	4	Broadcasting and Multicasting Addressing

5. طرق التعليم والتعلم:

- محاضرات
- عملي بالمعمل
- واجبات اسبوعية

6. طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان نصفي	الاسبوع السابع	25%	تحريري
2	تقارير / واجبات	كل اسبوع	10%	واجبات او تقرير عن المعامل
3	امتحان عملي نهائي	الاسبوع الثالث عشر	20%	عملي
4	امتحان نظري نهائي	الاسبوع الاخير	40%	تحريري
5	الحضور	كل اسبوع	5%	الحضور والمشاركة
	المجموع		100%	

7. جدول التقييم:

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	امتحان نصفي	الاسبوع السابع
التقييم الثاني	تقارير / واجبات	كل اسبوع
التقييم الثالث	امتحان عملي نهائي	الاسبوع الثالث عشر
التقييم الرابع	امتحان نظري نهائي	الاسبوع الاخير
التقييم الخامس	الحضور والنشاط	كل اسبوع

8. المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	مذكرات استاذ المقرر	Network Applications	أ. أسامة الرجوبي	عند استاذ المقرر

		Programming		
متوفر كنسخة الالكترونية	Fiach Reid	Network Programming in .NET	ELSEVIER, Digital Press	الكتب الدراسية المقررة
متوفر كنسخة الالكترونية	Richard Blum	C# Network Programming	Sybex Inc	كتب مساعدة
				مجلات علمية
				مجلات دورية
				موقع انترنت

9. الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ملاحظات	الإمكانيات المطلوب توفيرها	ت
	قاعة تدريس	1
	جهاز عرض	2
	سبورة	3
	معمل حاسوب	4
	Visual Studio .Net برامج	5

منسق المقرر: أ. أسامة محمد الرجوبي التوقيع:

منسق البرنامج: أ. علي مصطفى الشاوش التوقيع:

التاريخ: 2020/ 09 / 11

مصفوفة المقرر الدراسي ()

ارات					المه										أ. المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي ▼
د. المهارات العامة					ج. المهارات العلمية والمهنية					ب. المهارات الذهنية										
5د	4د	3د	2د	1د	5ج	4ج	3ج	2ج	1ج	5ب	4ب	3ب	2ب	1ب	5أ	4أ	3أ	2أ	1أ	
				X					X				X	X					X	1
				X					X				X	X					X	2
		X	X	X				X	X				X	X					X	3
		X	X					X	X				X	X					X	4
		X	X					X	X		X		X					X		5
الامتحان النصفى الأول																				
		X	X				X	X	X		X		X				X			6
		X	X				X	X	X		X						X			7
X		X	X				X	X	X		X						X			8
الامتحان النصفى الثاني																				
X	X		X		X	X	X			X		X				X				9
X	X		X		X	X	X			X		X			X					10
X	X		X		X	X				X		X			X					11

X			X		X	X				X		X			X					12	
																					13
																					14

