

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكademية للبرنامج الأكاديمي

المتطلبات الاكاديمية للبرنامج الاكاديمي

معلومات عامة

جامعة مصراته	المؤسسة التعليمية	1
تقنية المعلومات	الكلية	2
قسم الشبكات والاتصالات	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	3
الشبكات والاتصالات	اسم البرنامج التعليمي	4
137 وحدة دراسية	الساعات الدراسية الازمة لاستكمال البرنامج	5
بكالوريوس شبكات واتصالات	الشهادة العلمية الممنوحة عند استكمال البرنامج	6
قسم علوم الحاسوب وقسم نظم الانترنت	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	7
العربية والإنجليزية	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	8
أ. عبدالواحد احمد الأصيف	منسق البرنامج	9
جامعة طرابلس وجامعة بنغازى	المراجع الخارجية للبرنامج	10
2006	تاريخ منح اذن المزاولة للبرنامج	11
جامعة مصراته	الجهة التي منحت الاذن بالمزاولة	12
2012	تاريخ بدء الدراسة الفعلية بالبرنامج	13

1-أهداف البرنامج

1. خريج ذو كفاءة عالية متميز علمياً ومؤهل مهنياً في مجال تقنية المعلومات والاتصالات والشبكات.
2. تطوير مهارات البحث العلمي لدى الطلاب في مجال تقنية المعلومات والاتصالات والشبكات.
3. رفع مستوى جودة برامج التعليم والتدريب وفقاً لحاجة سوق العمل وبما يلبي خدمة المجتمع في مجال تقنية المعلومات والاتصالات والشبكات.
4. إعداد الملاكات التقنية بمستويات علمية وعملية مؤهلة للتعامل مع التقنيات الحديثة في مجال تقنية المعلومات بصفة عامة والاتصالات وشبكات الحاسوب بصفة خاصة.

2-المستهدفات

1. المعرفة بأسس البرمجة وتقنيات المعلومات والعلوم الأساسية الداعمة لها.
2. اكتساب المعرفة بأسس وتقنيات الاتصالات السلكية واللاسلكية والبصرية.
3. المعرفة بتقنيات شبكات الحاسوب ومهارات تخطيط وتصميم وتحليل الشبكات.
4. المعرفة بتقنيات تأمين وإدارة شبكات الحاسوب وبرمجة تطبيقاتها والتعامل مع البرامج الحديثة.

3-مقارنة ما يتم تقديمها مع المراجع الخارجية

1. يوجد اختلاف في بعض المواد التي تدرس بالبرنامج مقارنة مع المراجع الداخلية والخارجية.
2. يوجد تطابق في مفردات المنهج لبعض المواد الدراسية واختلاف جزئي لبعض المواد الأخرى.

4- نظمام القبول

- | |
|---|
| 1. يجب على الطالب انجاز 45 وحدة دراسية قبل التسجيل بالبرنامج. |
| 2. يجب على الطالب اجتياز مقرر مقدمة شبكات الحاسوب وبنسبة لائق عن 65%. |
| 3. يجب أن لا يقل المعدل العام للطالب عن 65%. |

5- مخرجات التعلم المستهدفة

بعد الانتهاء من دراسة البرنامج بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادرًا على أن:

أ. المعرفة والفهم:

1. يتعارف على أساس البرمجة وتقنيات المعلومات والعلوم الأساسية الداعمة لها.
2. يشرح أساس وتقنيات الاتصالات السلكية واللاسلكية والبصرية.
3. يتذكر تقنيات شبكات الحاسوب ومهارات تخطيط وتصميم وتحليل الشبكات.
4. يتعارف على تقنيات تأمين وإدارة شبكات الحاسوب وبرمجة تطبيقاتها والتعامل مع البرامج الحديثة.

ب. المهارات الذهنية:

1. يقارن بين تقنيات كتابة البرامج وتقنيات الحاسوب.
2. يحلل تقنيات الاتصالات المختلفة.
3. يقارن بين تقنيات تخطيط وتصميم شبكات الحاسوب
4. يربط بين تقنيات أمن الشبكات وإدارة شبكات الحاسوب وبرمجة تطبيقاتها والتعامل مع البرامج الحديثة.

ج. المهارات العملية والمهنية:

1. ينفذ الطالب كتابة برامج الحاسوب، والبرمجيات الجاهزة.
2. يستخدم معدات الاتصالات وكيفية ربطها وصيانتها.
3. يستخدم أجهزة الحاسوب والشبكات وتنفيذ الشبكات وصيانتها.
4. يؤدي الطالب تأمين وإدارة شبكات الحاسوب ، وبرمجة تطبيقات الشبكات.

د. المهارات العامة:

1. القدرة على حل المشكلات والبحث في الكتب والمراجع وشبكة الانترنت.
2. القدرة على استخدام وسائل التقنية الخاصة بالشبكات والاتصالات ونظم المعلومات
3. القدرة على العمل ضمن فريق عمل.
4. القدرة على كتابة التقارير ذات العلاقة باللغة العربية والإنجليزية.

6-مكونات (محتويات) البرنامج

❖ عدد الساعات الأسبوعية:

54 المجموع

18

المعامل

المحاضرات 36

تصنيف المواد	المجموع	عدد الوحدات	النسبة
مواد معلوماتية عامة	27	وحدة 27	%19.71
المواد الاجبارية	59	وحدة 59	%43.10
المواد العلوم العامة	21	وحدة 21	%15.33
مواد العلوم الانسانية العامة	14	وحدة 14	%10.20
المواد الاختيارية	12	وحدة 12	%8.76
مقررات تعبوية	4	وحدات 4	%2.90
المجموع	137	وحدة 137	%100

7-مقررات البرنامج

١/ مقررات معلوماتية عامة.

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تعطينها (الرمز)	الأسيقيات	عدد الساعات/الاسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		تدريب	عمل	محاضرات			
١، ب، ١، ج، ١، د	-	-	2	2	3	برمجة١	GI131
١، ب، ١، ج، ١، د، ٢، د	-	-	2	2	3	أساسيات تقنية معلومات	GS115
١، ب، ١، ج، ١، د، ١	برمجة١	-	2	2	3	برمجة٢	GI132
١، ب، ١، د	أساسيات تقنية معلومات	-	2	2	3	تصميم منطقي	GI242
١، ب، ١، ج، ١، د، ١	برمجة٢	-	2	2	3	البرمجة الموجهة نحو الهدف	GI213
١، ب، ١، ج، ١، د	برمجة٢	-	2	2	3	قواعد بيانات١	GI222
١، ب، ١، د	تصميم منطقي	-	2	2	3	معمارية حاسوب	GI223
	معمارية حاسوب	-	2	2	3	نظم تشغيل	GI344
١، د، ٣، د	مقدمة في نظم المعلومات	-	-	4	3	ادارة المشاريع	GI391
		0	16	20	27	وع	المجم

مقررات علوم عامة

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		تدريب	معلم	محاضرات			
أ1، ب1، ج1	-		-	4	3	رياضه 1	GS101
أ1، ب1، ج1، د1	رياضه 1		-	4	3	رياضه 2	GS102
أ1، د1، 3د	-	2		2	3	فيزياء	GS111
أ1، د1، 4د	رياضه 1	2	-	2	3	مقدمة في الإحصاء والاحتمالات	GS271
أ1، د1	رياضه 2	2	-	2	3	الجبر الخطى	GS222
	الجبر الخطى	2	-	2	3	تحليل عددي	GS381
أ1، ب1، ج1، د1	الجبر الخطى		2	2	3	تراتيب منفصلة	GS204
		8	2	18	21	المجموع	

2/ المقررات التخصصية (احبارية)

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز) في المقررات	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		تدريب	معلم	محاضرات			
أ1، ج3، د2	اساسيات تقنية معلومات	-	2	2	3	مقدمة شبكات الحاسوب	CN220
أ1، ب3، ج3، د2	مقدمة شبكات	-	2	2	3	شبكات حاسوب متقدمة	CN224
أ1، ب2، ج2، د2	فيزياء رياضه 1	-	2	4	4	الدواير الكهربائية والالكترونية	CN226
أ1، ب2، ج2، د2	فيزياء رياضه 1	-	2	2	3	نظرية اتصالات	CN311
أ1، ب3، ج3، د2	شبكات حاسوب متقدمة	-	2	2	3	بروتوكولات التوجيه والتبديل	CN314
	مقدمة في الاحصاء والاحتمالات	-	-	4	3	التشفيير وأساسيات الامن	CN316
أ1، ب2، ج2، د1	بروتوكولات التوجيه والتبديل	-	2	2	3	شبكات الاتصال عريضة الحزمة	CN322
أ1، ب1، ج4، د2	شبكات حاسوب متقدمة	-	2	2	3	ادارة الشبكات	CN323
مقدمة شبكات	التشفيير وأساسيات الامن	-	2	2	3	أمن الشبكات	CN324
مقدمة شبكات	نظرية الاتصالات	-	-	4	3	الشبكات اللاسلكية	CN411
كل أو أغلب المستهدفات	إنجاز 105 وحدة دراسية	2	-	1	2	سيمنار في الاتصالات والشبكات	CN415
أ1، ب3، ج3، د2	الشبكات اللاسلكية	-	-	4	3	تخطيط الشبكات وتنفيذها	CN421
أ1، ب3، ج3، د2	الشبكات اللاسلكية	-	2	2	3	تحليل وتقدير أداء الشبكات	CN422
	برمجة 2	-	-	4	3	مقدمة في هندسة البرمجيات	SE210
أ1، ب1، ج1، د3	-	-	2	2	3	مقدمة في برمجة الانترنت	IN215
	-	-	2	2	3	تقنية الوسائط المتعددة	MM211
أ1، د3، ب1	-	-	-	4	3	مقدمة في نظم المعلومات	IS212
	البرمجة الموجهة	-	2	4	4	هيكل البيانات والخوارزميات	CS381
كل أو أغلب المستهدفات	إنجاز 105 وحدة دراسية	-	3	3	4	مشروع التخرج	FP499
		-	27	52	59	المجموع	

3/ المواد الاختيارية

المواد الاختيارية التالية بعدد 21 وحدة دراسية ، وبختار الطالب منها ما يعادل 12 وحدة دراسية.

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها في المقررات	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		تدريب	معلم	محاضرات			
أ1، ب2، ج1، د2، أ2، ب1، ج2، د1	-	-	-	4	3	معالجة المتغيرات العشوانية	CN317
أ1، ب2، ج1، د2، أ2، ب1، ج2، د1	نظرية اتصالات	-	2	2	3	شبكات الاتصال البصرية	CN326
		-	2	2	3	شبكات الاتصال الوسيط المتعددة	CN327
أ1، ب2، ج1، د2، أ2، ب1، ج2، د1	بروتوكولات الترحيب والتبديل	نظرية الاتصالات	-	2	3	شبكة مقسمات الهواتف والفوبي	CN413
أ1، ب4، ج1، د2، أ4، ب1، ج4، د1	شبكات حاسوب متقدمة	-	2	2	3	برمجة تطبيقات الشبكات	CN414
		-	-	4	3	الأنظمة الموزعة	CN416
		-	-	3	3	مادة اختيارية *	-
		8	19	21	وع	المجم	

* يتم اختيارها من قبل الطالب بعد موافقة القسم التابع له المقرر.

4/ مقررات تعبوية.

يلزم الطالب بدراسة مادتين فقط منها في الفصل السابع والثامن ، وتحسب ضمن الوحدات الدراسية فقط
ولا تحسب ضمن المعدل العام او الفصلي.

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها في المقررات	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		تدريب	معلم	محاضرات			
4د	-	-	-	2	2	لغة عربية ت	GH100
4د	-	-	-	2	2	تربيبة اسلامية	CI100
4د				2	2	جغرافيا	
4د				2	2	تاريخ	
4د				2	2	فلسفة	
				10	9	وع	المجم

مقررات انسانية عامة

مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)	الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
		تدريب	معلم	محاضرات			
أ1، د4	-	-	-	4	3	لغة انجليزية 1	GH121
أ1، د4	لغة انجليزية 1	-	-	4	3	لغة انجليزية 2	GH122
أ1، د3، د4	لغة انجليزية 2	-	-	4	3	لغة انجليزية 3	GH223
د3، د4	-	-	-	2	3	لغة عربية	GH151
د3، د4	على الاقل انجاز 100 وحدة	-	-	2	2	طرق بحث	GH412
		0	0	16	14	وع	المجم

8-طرق التعليم والتعلم

- طرق التعلم بالبرنامج تتم من خلال محاضرات نظرية ومعامل
- الجانب النظري بنسبة 66% .1
 - الجانب العملي وبنسبة 31% .2
 - دورات تدريبية وورش عمل وبنسبة 2% .3
 - زيارات ميدانية وبنسبة 1% .4

9-طرق التقييم

النسبة / العدد	الأسلوب	المشارك في التقييم
% 15	استبيان	سوق العمل
% 15	استبيان	طلاب السنة النهائية
% 30	اجتياز امتحان	الخريجون
% 25	تقارير المساقات	أعضاء هيئة التدريس
% 15	استطلاع الرأي والمتابعة	المقيمون الخارجيون

10-تقييم البرنامج

طريقة التقييم	الفصل الدراسي / السنة
امتحانات نصفية نظرية وواجبات 40% ونهائية 60%	المواد العامة
امتحانات نصفية نظرية وواجبات 40% ونهائية 60%	المواد التخصصية والتي بدون معامل
امتحانات نصفية نظرية وواجبات 30% ونصفية عملية 10% ونهائية نظرية 40% ونهائية عملية 20%	المواد التخصصية والتي بها معامل
المناقشة النهائية للمشروع عن طريق عدد 2 عضو هيئة تدريس كمناقشين 35% لكل منهما و30% لمشرف المشروع	مشروع التخرج

11- تصنيف التقييم

النسبة المئوية	المصطلح
من 0 حتى 34%	ضعيف جدا
من 35 حتى 49%	ضعيف
من 50 حتى 64%	مقبول
من 65 حتى 74%	جيد
من 75 حتى 84%	جيد جدا
من 85 حتى 100%	ممتاز

12-متطلبات الاستمرار في الدراسة بالبرنامج

السنة / الفصل الدراسي	طريقة التقييم
الاول	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
الثاني	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
الثالث	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
الرابع	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
الخامس	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
السادس	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
السابع	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%
الثامن	تجاوز الحد الأدنى لكل مادة وبنسبة 50%

13- مصادر التعليم والتعلم والإمكانات

1. محاضرات نظرية
2. معامل
3. مشاريع تخرج
4. ورش عمل
5. زيارات ميدانية
6. المكتبة وشبكة المعلومات الدولية

14- معلومات يجب توفرها

❖ قائمة بأعضاء هيئة التدريس
موضحة بها درجة العلمية والتخصص.

الاسم	الدرجة العلمية	الشخص	المهام المكلفت بها
أ. أحمد سالم المعموك	محاضر مساعد	هندسة اتصالات	مدير مكتب الجودة بالكلية
أ. أسامة محمد حسين الرجوبى	أستاذ مساعد	هندسة كمبيوتر	موفد للدراسة بالخارج
أ. عمر احمد عبدالمجيد الرملانى	محاضر	هندسة اتصالات	هندسة هندسة اتصالات
أ. عفيف صالح محمد أبوغرسه	محاضر	هندسة اتصالات	هندسة هندسة اتصالات
أ. محمد على خليل بادي	محاضر مساعد	هندسة شبكات	مدير ادارة اعضاء هيئة التدريس بالجامعة
أ. على مصطفى محمود الشاوش	محاضر	هندسة شبكات	هندسة كمبيوتر
أ. بشير ميلاد الخراز	محاضر	شبكات الحاسوب	شبكات الحاسوب
د. سالم عمر ساطى	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	علوم حاسوب
أ. مروج محمد مخلوف	محاضر مساعد		

15- المكتبة

- يوجد مكتبة بالكلية
- يمكن استخدام المكتبة من الساعة الثامنة صباحاً وحتى الساعة السادسة مساءً ماعدا أيام العطلات
- يوجد بعض المراجع التي تخص البرنامج بالمكتبة
- يوجد مجموعة من أجهزة الحاسوب بالمكتبة

16- المختبرات والمعامل

يوجد عدة معامل يتم تنفيذ فيها الجانب العملي للمقررات الدراسية:

- معمل شبكات الحاسوب خاص بالبرنامج
- معامل أخرى مشتركة مع البرامج الأخرى بها أجهزة حاسوب مثبت عليها بعض البرامج المستخدمة في تدريس المواد الخاصة بالبرنامج

17- الملاحق

- توصيف جميع المقررات الدراسية الخاصة بالبرنامج كملحق.

منسق البرنامج: أ. عبدالواحد احمد الأصيف

التوقيع

التاريخ 2024/11/05

مصفوفة أهداف البرنامج التعليمي ومخرجات التعلم المستهدفة لبرنامج الشبكات والاتصالات

الرات												المه				أ. المعرفة والفهم				أهداف البرنامج التعليمي	
د. المهارات العامة والمنقوله				ج. المهارات العملية والمهنية				ب. المهارات الذهنية				أ. المعرفة والفهم									
4.ج	3.د	2.د	1.د	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ						
			X				X				X				X				1		
		X			X					X				X					2		
	X				X				X				X						3		
X				X				X				X							3		

مصفوفة المقررات الدراسية ومخرجات التعلم المستهدفة لبرنامج الشبكات والاتصالات

الرات				المو				العرفة والفهم				رمز المقرر الدراسي				
(د) المهارات العامة والمنقلة				(ج) المهارات العلمية والمهنية				(ب) المهارات الذهنية				(إ)				
4.د	3.د	2.د	1.د	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	4.إ	3.إ	2.إ	1.إ	
							X				X				X	GS101
X															X	GH121
		X				X					X				X	GI131
	X	X													X	GS111
X	X						X				X				X	GS115
X	X															GH151
		X				X					X				X	GS102
X															X	GH122
	X	X				X					X				X	GI132
		X									X				X	GI242
X		X													X	GS271
		X													X	GS222
X	X														X	GH223
		X	X			X					X				X	GI213
X						X					X				X	IN215
		X				X					X				X	GI222
		X													X	GI223
X	X					X					X				X	MM211
	X														X	IS225
		X				X					X				X	CS381
		X				X					X				X	GS204

		X			X							X			CN220
		X				X						X			CN226
		X			X				X			X			CN224
		X				X				X			X		CN311
			X			X				X			X		CN322
			X	X			X				X				CN324
		X			X			X				X			CN314
		X				X				X			X		CN411
		X			X				X			X			CN421
		X			X				X			X			CN422
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	FP499
		X				X	X		X	X			X	X	CN317
		X		X			X	X			X	X		X	CN323
		X	X			X	X			X	X			X	CN326
X	X					X	X			X	X			X	CN413
X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		CN415
		X	X	X			X	X		X	X			X	CN414
X	X		X												GH412
X	X		X												GI391

ملاحظة :

1 - عدد أسابيع الفصل ستة عشر أسبوعاً منها أسبوعان للامتحانات .