



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي نظم تشغيل

المتطلبات الأكاديمية لمقرر دراسي

1. معلومات عامة:

1.	اسم المقرر الدراسي	نظم تشغيل Operating system(GI344)
2.	منسق المقرر	أ.إبتسام عبدالسلام صيدون
3.	القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم علوم حاسوب
4.	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم نظم الانترنت، قسم نظم المعلومات، قسم هندسة برمجيات
5.	الساعات الدراسية للمقرر	4 ساعات
6.	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية، اللغة الإنجليزية
7.	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	الفصل الرابع
8.	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	مجلس كلية تقنية المعلومات 2006

1.1. عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	المعامل	التدريب	المجموع
2	2	0	4

2. أهداف المقرر:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي:

1. التعرف على نظم التشغيل المختلفة ومزاياها .
2. استخدام أوامر نظم التشغيل والتعامل معها لتنفيذ المهام .
3. الإلمام بخوارزميات إدارة الذاكرة لترتيب المهام وجدولتها .
4. تعزيز مهارات الطلاب العملية للتعامل مع نظم التشغيل وتهيئة الاجهزة وتنصيب التحديثات الجديدة للنظم .

3. مخرجات التعلم المستهدفة:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي أن:

أ / المعرفة والفهم

1أ	يتذكر ويعرف الفرق بين نظم التشغيل المختلفة بجميع اصداراتها وأنواعها ووظائفها.
2أ	يتعرف على نظم التشغيل الحديثة وكيفية تحميلها والتعامل معها ومعرفة مزاياها .
3أ	يفهم عملية إدارة الملفات وتقسيماتها .
4أ	يعدد الطالب خوارزميات إدارة الذاكرة وكذلك أهداف نظم إدارة الذاكرة .

ب / المهارات الذهنية

1ب	يقارن بين جميع نظم التشغيل المختلفة .
2ب	يستنتج متطلبات الاجهزة من نظم تشغيل مناسبة وتطبيقات تتناسب مع هذه النظم .
3ب	يميز بين عمليات إدارة التخزين وإدارة الذاكرة .

4ب	يحلل العمليات المطلوبة لتنظيم وترتيب وجدولة المهام ليعمل الجهاز بشكل جيد .
----	--

ج / المهارات العملية والمهنية

1ج	يشخص الطالب متطلبات الاجهزة ومعرفة كل ما يجب متابعته من إدارة مهام وإدارة ملفات.
2ج	أن يؤدي الطالب بعض المهارات العملية كتقسيم الذاكرة لأجزاء أو تنظيم الاقراص أو معالجة النظام .
3ج	يستخدم أكواد بلغة ++C لتقسيم الذاكرة وإدارة المهام .
4ج	يميز بين نظم التشغيل وما هو مناسب لكل جهاز ومواصفاته .

د / المهارات العامة

1د	يشارك في الأنشطة والمشاريع الجماعية.
2د	يملك القدرة على التحليل والتركيب المنطقي.
3د	يجيد طرق الاتصال والتواصل الشفوي والتحريري.
4د	يطور معارفه ومهاراته بما يواكب التطورات السريعة في مجال تقنية المعلومات.

4. محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
0	0	4	4	Introduction: Basic principles of Operating system as definition of operating system and tasks of operating system
0	2	8	10	Files Management: What is type of files and how to use it? And what is its advantages and disadvantages . File name & Roots .
0	6	8	14	Memory Management: What is Memory and how to use it & how to apportionment Memory , Memory Management Schemes, Fixed Partitions (Advantages- Disadvantages) , Dynamic Partitions, Internal fragmentation problem is solved.
0	6	12	18	Job allocation policies: How the OS Keeps track of the free sections of memory? First-fit Best-fit Worst - fit First-fit algorithm & Best-fit algorithm & Worst – fit algorithm
0	14	32	46	

5. طرق التعليم والتعلم:

- محاضرات (نظري - عملي).
- واجبات اسبوعية .
- مشروع برمجي.
- عروض تقديمية للمشروع البرمجي وتوضيح أفكاره.

6. طرق التقييم:

ت	طريقة التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان نصفي نظري	الاسبوع السادس او السابع	20%	تحريري
2	امتحان او مشروع برمجي نصفي	الاسبوع السادس او السابع	10%	عرض ونقاش
3	النشاط واختبارات سريعة	كل اسبوع	10%	تحريري وشفوي
4	عرض مشروع برمجي نهائي	الاسبوع الثالث عشر	20%	عرض ونقاش
5	امتحان نهائي	الاسبوع الاخير	40%	تحريري
	المجموع		100%	

7. جدول التقييم:

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	امتحان نصفي نظري	الاسبوع السادس او السابع
التقييم الثاني	تقييم مشروع برمجي نصفي	الاسبوع السادس او السابع
التقييم الثالث	النشاط واختبارات سريعة	كل اسبوع
التقييم الرابع	تقييم المشروع البرمجي النهائي	الاسبوع الثالث عشر
التقييم الخامس	امتحان نهائي	الاسبوع الاخير

8. المراجع والدوريات:

عنوان المرجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
Operating system concepts,		Seventh edition 2005	Abraham Silberschatz Peter Baer Galvin Greg Gagne	PDF
/	w3schools	-	w3schools	Website

9. الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ملاحظات	الإمكانات المطلوبة	ت
	قاعة تدريسية.	1
	جهاز عرض.	2
	سبورة.	3
	معمل مجهز يحتوي 20 حاسوباً لكل مجموعة .	4

منسق المقرر: أ. ابتسام عبدالسلام صيدون
منسق البرنامج: د. خديجة عبيد عبدالواحد
رئيس القسم: أ. د. أحمد مفتاح أبوشعالة

التوقيع :
التوقيع :
التوقيع :

التاريخ :

مصفوفة المقرر الدراسي نظم تشغيل (GI344)

المهارات												أ. المعرفة والفهم				الأسبوع الدراسي
د. المهارات العامة والمنقولة				ج. المهارات العملية والمهنية				ب. المهارات الذهنية								
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.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		4
		X				X				X				X		5
		X				X				X				X		6
امتحان نصفي نظري / امتحان او مشروع برمجي نصفي															7	
	X				X				X				X			8
	X				X				X				X			9
	X				X				X				X			10
	X				X				X				X			11
X				X				X				X				12
X				X				X				X				12
عرض مشروع برمجي نهائي															13	
X				X				X				X				14