



وثيقة تعريف مقرر تعليمي

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

1. معلومات أساسية:

اسم المقرر	نظم التشغيل الشبكية
رمز المقرر	IOS204
ساعات الجلسات المسجلة الممكنة	36
ساعات الجلسات المتزامنة	18
ساعات المذاكرة	لا يوجد
ساعات الامتحان	2
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة	36
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة	18
عدد الساعات المعتمدة	6

2. المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر مباشرة:

المقرر	الرمز
نظم التشغيل	IOS101
مقدمة في الشبكات	INT101

3. الهدف من المقرر:

يهدف مقرر "نظم التشغيل الشبكية" إلى تمكين الدارس من التعرف على مفاهيم نظم التشغيل الشبكية، وفهم التقنيات الأساسية له، والقدرة على استخدامها.

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. المحصلات التعليمية المرجوة (Intended Learning – ILO) :(Objectives/Outcomes)

المحصلات التعليمية	رمز المحصلات التعليمية والعنوان العريض لكل منها
<ul style="list-style-type: none"> • تعرّف على مفهوم نظم التشغيل الشبكية • تعرّف على مخدم الشبكة والتخطيط لتثبيتته. • تعرّف على نظم التشغيل وأنواعها وأمثلة عنها. 	LO1: استيعاب المفاهيم الأساسية لنظم التشغيل الشبكية والخدمات.
<ul style="list-style-type: none"> • استيعاب تحضير بيئة المخدم وعملية تثبيته. • إتقان تقنية RAID. • فهم بنية وبروتوكولات الشبكة. • فهم واستخدام عتاديات الشبكة. • استيعاب مفهوم التخزين في الشبكة وشبكات مناطق التخزين. • تعرّف تقنيات النسخ الاحتياطي وحلوله. 	LO2: تعرف وإتقان التقنيات الرئيسية المستخدمة في نظم التشغيل الشبكية والعتاد الصلب المستخدم
<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على مفهوم أمن الشبكة. • استيعاب تحديث وصيانة الشبكة الحاسوبية ومكوناتها. • فهم مراكز المعطيات. • تعرّف الحوسبة السحابية وتحقيق الافتراضية. • تعرّف الكوارث وتخطيط التعافي منها. 	LO3: استيعاب المواضيع المرتبطة بنظم التشغيل الشبكية والاتجاهات الحديثة

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

5. محتوى المقرر: (الجلسة الواحدة مدتها ساعة ونصف وعدد الجلسات المتزامنة الفصلية هو 12 جلسة)

المحصلات التعليمية	القسم النظري والعملية مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	جلسات مسجلة	جلسات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي المتعلق بالنظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
LO1	<p>نظم التشغيل الشبكية:</p> <ul style="list-style-type: none"> تعرف على مفهوم نظم التشغيل الشبكية التعرف على مخدم الشبكة والتخطيط لتثبيتته. التعرف على نظم التشغيل وأنواعها وأمثلة عنها. 	9	3	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	<ul style="list-style-type: none"> أسئلة وأجوبة عن التعلم الإلكتروني والتعلم الافتراضي
LO2	<p>التقنيات الرئيسية والعتاد الصلب المستخدم:</p> <ul style="list-style-type: none"> استيعاب تحضير بيئة المخدم وعملية تثبيته. إتقان تقنية RAID. فهم بنية وبروتوكولات الشبكة. فهم واستخدام عتاديات الشبكة. استيعاب مفهوم التخزين في الشبكة وشبكات مناطق التخزين. استيعاب تقنيات النسخ الاحتياطي وحلوله. 	18	9	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	<ul style="list-style-type: none"> تدريب على نظام Moodle وتعرف الطالب بمختلف خدماته آليات التعامل معه تعريف بالآليات البحث على الإنترنت التدريب على إنشاء استبيانات التدريب على كتابة تقارير
LO3	<p>المواضيع المرتبطة والاتجاهات الحديثة:</p> <ul style="list-style-type: none"> مفهوم أمن الشبكة. 	9	6	<input type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	

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"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	<ul style="list-style-type: none"> • تحديث وصيانة الشبكة الحاسوبية ومكوناتها. • مراكز المعطيات. • الحوسبة والافتراضية. • الكوارث وتخطيط التعافي منها.
--	---

6. معايير التقييم:

نمط التقييم					المحصلات التعليمية	رمز المحصلات التعليمية
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة		
X		X	X	X	نظم التشغيل الشبكية	LO1
X		X	X	X	التقنيات الرئيسية والعتاد الصلب المستخدم	LO2
X	X	X	X	X	المواضيع المرتبطة والاتجاهات الحديثة	LO3

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

7. مفردات وأقسام المقرر:

محتوى الفصل	عنوان الفصل	رقم الفصل	رمز المحصلات التعليمية
<ol style="list-style-type: none"> 1. تعريف نظام تشغيل شبكي 2. أنواع نظم التشغيل الشبكية 3. خصائص نظم التشغيل الشبكية 4. مكونات نظم التشغيل الشبكية 5. سيناريوهات التعامل الاعتيادية مع نظام تشغيل شبكي 6. سيناريوهات العمل غير الاعتيادية لنظام تشغيل شبكي 7. توثيق المنظومة 	نظم التشغيل الشبكية	1	LO1
<ol style="list-style-type: none"> 1. تخديم منظومة شبكية 2. مواصفات المخدم العامة 3. أنماط المخدمات 4. تخطيط عملية تثبيت المخدم والتحقق من الخطة 	تحضير مخدم منظومة شبكية	2	LO1
<ol style="list-style-type: none"> 1. ما هو نظام التشغيل؟ 2. مهام نظام التشغيل 3. أنواع نظم التشغيل 4. نظام التشغيل (Windows) 5. نظام التشغيل (Linux) 	نظم التشغيل	3	LO1
<ol style="list-style-type: none"> 1. إعداد محيط العمل 2. عملية التثبيت 3. تثبيت العتاد الصلب للمخدم 4. تقنية الواجهات الصغيرة للأنظمة الحاسوبية (SCSI) 	إعداد محيط العمل وتثبيت العتاد الصلب	4	LO2

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

1. مقدمة 2. المفاهيم الرئيسية لتقنية (RAID) 3. مستويات (RAID) 4. معالجة أخطاء (RAID)	المصفوفات المتعددة من الأقراص المستقلة	5	LO2
1. المبادئ الأساسية للشبكات الحاسوبية 2. الطبوغرافيا الشبكية 3. البنية التطبيقية 4. البروتوكولات والمعايير الأكثر استخداماً	المحيط الشبكي لنظام التشغيل	6	LO2
1. الإيثرنت 2. أنواع الكابلات الشبكية 3. الملحقات الشبكية 4. مكونات الشبكة الرئيسية 5. أنظمة التسليك الهيكلية	العتاد الصلب في الشبكات	7	LO2
1. تقنيات التخزين الشبكي 2. شبكات مناطق التخزين (SAN) 3. معيار القناة الليفية 4. سيناريوهات الاستخدام والنقل المختلفة على شبكة الانترنت	شبكات مناطق التخزين	8	LO2
1. مستودعات المعطيات 2. وسائط التخزين 3. اختيار واستخلاص المعطيات 4. تخطيط التخزين الاحتياطي 5. حلول النسخ الاحتياطي 6. تطبيق النسخ الاحتياطي باستخدام البروتوكول (iSCSI)	النسخ الاحتياطي	9	LO2
1. استراتيجيات بناء منظومات آمنة 2. جدران النار	أمن المنظومة الشبكية	10	LO3
1. مبادئ معالجة الأعطال	حديث المنظومة الشبكية ومعالجة	11	LO3

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

2. منهجية معالجة الأعطال 3. الأدوات المستخدمة في معالجة الأعطال 4. معالجة مشاكل المخدم	الأعطال		
1. المقدمة 2. البنية العامة لمركز المعطيات 3. المعايير الأساسية لمراكز المعطيات 4. البنية الشبكية 5. بنية الكابلات في مركز المعطيات	مراكز المعطيات	12	LO3
1. مفهوم السحابة 2. تحقيق الافتراضية	السحابة وتحقيق الافتراضية	13	LO3
1. المقدمة 2. أنواع الكوارث 3. التخطيط للتعافي من الكوارث 4. مواقع العمل البديلة	التعافي من الكوارث	14	LO3

8. أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	اسم الأداة
صف افتراضي	