



الخُطَّةُ الدِّرَاسِيَّةُ لِبِرنامِجِ الشَّبَّكَاتِ وَالْأَمَنِ السَّيِّرَانِي

هَذَا الْمُسْتَنْدُ يُسْتَعْرِضُ الْخُطَّةَ الدِّرَاسِيَّةَ
الْخَاصَّةَ بِبِرنامِجِ الشَّبَّكَاتِ وَالْأَمَنِ
السَّيِّرَانِي بِالْجَامِعَةِ اللَّيْبِيَّةِ الدَّوْلِيَّةِ.

الخطة الدراسية لبرنامج الشبكات والأمن السيبراني

First Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
GEE1102	Mathematics I	رياضيات I	None	3
GEE1140	Arabic Language	لغة عربية	None	2
GEE1141	English I	لغة إنجليزية I	None	3
SWE1110	IT Foundations (PBL)	أساسيات تقنية المعلومات	None	3
SWE1160	Programming I	البرمجة I	None	4
Semester Credit Hours: 15				

Second Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
GEE1103	Mathematics II	رياضيات II	GEE1102	3
GEE1121	Probability and Statistics	الاحتمالات والإحصاء	None	3
GEE1142	English II	لغة إنجليزية II	GEE1141	3
NCE1101	Intro. to Computer Networking (PBL)	مقدمة في شبكات الحاسوب	SWE1110	3
SWE1161	Programming II	البرمجة II	SWE1160	4
Semester Credit Hours: 16				

Third Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
GEE1364	Digital Logic	المنطق الرقمي	SWE1110	3
NCE1202	Routing and Switching	التوجيه والتبديل	NCE1101	4
NCE1203	Network Systems Administration	إدارة أنظمة الشبكات	NCE1101	4
NCE1204	Security Principles and Practices	مبادئ وممارسات الأمن	SWE1110	3
SWE1212	Intro. To Information Systems (PBL)	مقدمة في نظم المعلومات	SWE1110	3
Semester Credit Hours: 17				

Fourth Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
AIE1351	Operating Systems (PBL)	أنظمة تشغيل	GEE1364	3
GEE1144	Critical thinking	التفكير الناقد	None	2
GEE1243	Communication Skills	مهارات التواصل	20 Cr. Hrs.	2
NCE1205	Enterprise Networks and WAN	شبكات المؤسسات والشبكات الواسعة	NCE1202	4
NCE1206	Network Security	أمن الشبكات	NCE1204	3
NCE1207	Data Structures	هياكل البيانات	SWE1161	3
Semester Credit Hours: 17				

Fifth Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
GEE1245	Technical Writing	الكتابة التقنية	GEE1142	3
GEE1350	Legal and Ethical Issues I	القضايا القانونية I	SWE1110	1
NCE1310	Linux Fundamentals	أساسيات لينكس	AIE1351	4
NCE1311	Wireless Networks	الشبكات اللاسلكية	NCE1202	3
NCE1312	Cybersecurity Risk Management (PBL)	إدارة المخاطر السيبرانية	NCE1206	3
SWE1270	Intro. to Database Systems	مقدمة لقواعد البيانات	NCE1207	3
Semester Credit Hours: 17				

Sixth Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
AIE1231	Intro. to Artificial Intelligence	مقدمة في الذكاء الصناعي	SWE1270	3
GEE1346	Research Methods	طرق البحث	75Cr.Hrs/ GEE1245	2
GEE1351	Legal and Ethical Issues II	القضايا القانونية II	GEE1350	1
NCE1313	Cybersecurity Threat Analysis	تحليل تهديدات الأمن السيبراني	NCE1310	3
NCE1314	Network Programmability and Automation	برمجة الشبكات والأتمتة	NCE1205	3
	Student Selected Course	مقرر اختياري		3
Semester Credit Hours: 15				

Seventh Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
GEE1452	Legal and Ethical Issues III	القضايا القانونية والأخلاقية III	GEE1351	1
NCE1420	Cloud Computing	الحوسبة السحابية	NCE1310	3
NCE1421	Digital Forensics Essentials	التحقيق الجنائي الرقمي	NCE1313	3
NCE1422	IT Capstone Project I	مقدمة المشروع I	GEE1346 / 95Cr.Hrs	2
NCE1423	Internship	التدريب التطبيقي (العملي)	75 Cr. Hrs	--
SWE1414	IT Project Management	إدارة مشاريع	75 Cr. Hrs	3
	Student Selected Course	مقرر اختياري		3
Semester Credit Hours: 15				

Eighth Semester				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
NCE1424	IT Capstone project II	مشروع التخرج II	NCE1422	4
NCE1425	Cybersecurity Policies and Frameworks (PBL)	سياسات وأطر عمل الأمن السيبراني	NCE1312	3
	Student Selected Course	مقرر اختياري		3
	Elective Course	مقرر حر		--
Semester Credit Hours: 10				

Student Selected Courses (Computer Networks and Cybersecurity)

Student Selected Courses				
رقم المنظومة	Course Title	اسم المقرر	Pre-Req. المتطلبات	Credit الوحدات
NCE1370	Advanced Routing and Switching	مواضيع مُتقدمة في التوجيه والتبديل	NCE1205	3
NCE1371	Advanced Network Systems Administration	إدارة نظم الشبكات المتقدمة	NCE1203	3
NCE1372	Multimedia over IP and Quality of Service	الوسائط المتعددة عبر IP وجودة الخدمة	NCE1205	3
NCE1373	Applied Cryptography	علم التشفير التطبيقي	NCE1206	3
NCE1374	Wireless Networks Security	أمن الشبكات اللاسلكية	NCE1311	3
AIE1353	Machine Learning	تعلم الآلة	AIE1231	3
NCE1480	Enterprise Security Operations	عمليات أمن المؤسسات	NCE1313	3
NCE1481	Cybersecurity Threat Intelligence	استخبارات تهديدات الأمن السيبراني	NCE1313	3
NCE1482	IT Service Management	إدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات	NCE1312	3
NCE1483	Data Analysis	تحليل البيانات	SWE1270	3
NCE1484	Cloud Computing Security	أمن الحوسبة السحابية	NCE1420	3
NCE1485	Datacenter Fundamentals	أساسيات مراكز البيانات	NCE1420	3
NCE1486	Internet of Things (IoT) Fundamentals	أساسيات إنترنت الأشياء	NCE1420	3
NCE1487	Cybersecurity Data Analytics	تحليل البيانات في الأمن السيبراني	NCE1421	3
NCE1488	Special Topics in Network and Cybersecurity	مواضيع خاصة بالشبكات والأمن السيبراني	-	3

Total Credit Hours: 122

Overall Number of Semesters: 8

Overall Number of Courses: 37 + 3 = 40

Overall Number of Network and Cybersecurity Courses: 15