



معهد أكاديمية الفيصل العالمية العالي للتدريب

Curriculum for Department of
Cyber Security

الخطة التدريبية في
الأمن السيبراني



خطط دبلومات التدريب الأهلي بالنظام النصفى بنمط التدريب (الاعتيادي)

تاريخ الاعتماد:
٢٠٢٣/٠٠/٠٠ م
١٤٤٥/٠٠/٠٠ هـ
رقم البرنامج:

مقدمة

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على من بُعث معلماً للناس وهادياً وبشيراً، وداعياً إلى الله بإذنه وسراجاً منيراً؛ فأخرج الناس من ظلمات الجهل والغبوة، إلى نور العلم والهداية، نبينا ومعلمنا وقدوتنا الأول محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه أجمعين، أما بعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل السعودي، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على الله ثم على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي، لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وتتناول هذه الخطة التدريبية "خطة الأمن السيبراني" على وصف مقررات هذا التخصص ليشمل موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص لتكون مهاراتها رافداً لهم في حياتهم العملية بعد تخرجهم من هذا البرنامج.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه؛ إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة للمناهج

١٤٤٥هـ



الفهرس

الصفحة	الموضوع	م
٢	مقدمة	١
٣	الفهرس	٢
٥	وصف البرنامج	٣
	• وصف البرنامج	
	• الهدف العام للبرنامج	
	• الأهداف التفصيلية للبرنامج	
	التجهيزات والموارد البشرية التدريبية والطاقة الاستيعابية	٤
٦	توزيع الخطة التدريبية على الفصول التدريبية	٥
٩	غلاف الوصف المختصر للمقررات التدريبية التخصصية	٦
١٠	• الوصف المختصر للمقررات التدريبية التخصصية	٧
١٣	غلاف الوصف التفصيلي للمقررات التدريبية التخصصية	٨
١٤	• مقدمة في الأمن السيبراني	٩
٢١	• أمن نظم التشغيل	١٠
٢٨	• الهاكر الأخلاقي (١)	١١
٣٠	• علم التشفير	١٢
٣٤	• إدارة مخاطر الامن السيبراني	١٣
٣٦	• نظام التشغيل كالي لينكس	١٤
٤٠	• البرمجة بلغة البايثون	١٥
٤٣	• أنظمة تشريعات الامن السيبراني	١٦
٤٦	• الهاكر الأخلاقي ٢	١٧
٤٨	• المشروع	١٨
٥٤	غلاف ملاحق الخطة التدريبية.	١٩
٥٥	ملحق تجهيزات الورش والمعامل والمختبرات والطاقة البشرية.	٢٠
٥٦	• قائمة بالتجهيزات التفصيلية لكل معمل أو ورشة أو مختبر	٢١
٥٧	المراجع.	٢٢

وصف البرنامج:

صمم دبلوم الأمن السيبراني بما يتوافق مع احتياجات سوق العمل المحلية للتخصص، ويتم التدريب هذا التخصص في خمسة فصول تدريبية نصفية، مدة كل فصل تدريبي ستة عشر أسبوعاً تدريبياً، بما يعادل (1712) ساعة تدريبية، إضافة إلى (360) ساعة تدريب عملي في سوق العمل، بما لا يزيد عن (78) ساعة معتمدة.

ويتم التدريب في هذا البرنامج على المهارات التخصصية: في مجال مجال الأمن السيبراني والشبكات والمتعلقة بحماية الشركات والمؤسسات من الاختراق. كما يتضمن تركيب وتشغيل الحاسب وصيانته، إدارة الشبكات، وإدارة أنظمة تشغيل خوادم الشبكات، وتأمين الشبكات وأنظمة تشغيل خوادم الشبكة، وأمن المعلومات وحمايتها من الاختراق. ويتم التركيز أثناء التدريب على الجانب العملي التطبيقي وربطة بالجانب النظري في معظم المقررات التخصصية إضافة إلى مهارات عامة في اللغة الإنجليزية، وتطبيقات الحاسب الآلي، والتوجيه المهني والتميز والسلوك الوظيفي ومهارات الاتصال ومهارات التعلم.

ويمنح الخريج من هذا البرنامج شهادة الدبلوم في الأمن السيبراني ومن المتوقع أن يعمل في المجالات المرتبطة بعملية الأمن السيبراني في الشركات، كفني أمن الشبكات، كفني نظم امن تشغيل، مسؤول مساعد لاكتشاف الثغرات، فني شبكات.

الهدف العام للبرنامج:

يهدف هذا البرنامج إلى تأهيل المتدرب للعمل في مجال الأمن السيبراني، ويحصل على المستوى الخامس من نظام المؤهلات المهنية الوطنية.

الأهداف التفصيلية للبرنامج:

بنهاية هذا البرنامج يكون المتدرب قادراً وبكفاءة على أداء الأعمال التالية:

- تنفيذ التقنيات والأنظمة الأمنية لحماية المنظمة من الاختراق.
- يحمي المعلومات والأصول الهامة للمنظمة.
- يطبق العمل التقني داخل المنظمة من خلال منع الهجمات السيبرانية ووضع خطط التعافي من الكوارث في حالة الاختراق.
- يراقب الشبكة وتوفير الحلول الأمنية في الوقت الحقيقي.
- تحديد الثغرات الامنية في بنية الشبكة.

التجهيزات والموارد البشرية التدريبية والطاقة الاستيعابية

عدد الفصول التدريبية للدبلوم (٥ فصول)		مدة كل فصل منها ١٦ أسبوع	
المشرف	العدد	١	المؤهل الدراسي
			ماجستير (تقنية المعلومات) أو بكالوريوس (أمن سيبراني)
عدد المدربين			
التخصص	العدد	التخصص	المؤهل الدراسي
حاسب آلي	١	حاسب آلي	بكالوريوس
الأمن السيبراني	٢	الأمن السيبراني	بكالوريوس
لغة انجليزية	١	لغة انجليزية	بكالوريوس
مواد العامة	١	إدارة اعمال	بكالوريوس
الطاقة الاستيعابية للبرنامج (عدد المتدربين)		٢٠-٢٥ لكل شعبة تدريبية.	
القبول (كل فصل تدريبي)		بداية كل فصل دراسي.	
مستوى الدخول للتدريب على البرنامج		الثانوية العامة أو ما يعادلها	
عمر المتدرب		أن لا يقل عمر المتدرب عند القبول عن ١٧ سنة	

توزيع الخطة التدريبية على الفصول التدريبية الفصلية (النصفية)

1st Semester	No.	Course Code	Course Name	Prerequisites	No. of Units					المتطلب	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الأول
					و.م	م.ج	عم	تم	س.أ					
					CRH	L	P	T	CTH					
1	ICMT 101	Introduction to Computer Applications		2	0	4	0	4		مقدمة تطبيقات الحاسب	١٠١ حاسب	١		
2	ENGL 101	English Language (1)		3	3	0	1	4		لغة إنجليزية (١)	١٠١ انجل	٢		
3	VOCA 101	Vocational Guidance & Excellence		2	2	0	0	2		التوجيه المهني والتميز	١٠١ امهن	٣		
4	ICMT 121	Computer Assembly and Operating		4	2	4	2	8		تجميع الحاسب وتشغيله	١٢١ حاسب	٤		
5	INET 111	Network Fundamentals		3	2	2	0	4		مبادئ شبكات الحاسب	١١١ شيكا	٥		
6	CYBR 111	Introduction to Cybersecurity		3	1	4	0	5		مقدمة في الأمن السيبراني	١١١ سيبر	٦		
Total Number of Units				17	10	14	3	27	المجموع					
CRH: Credit Hours L: Lecture P: Practical T: Tutorial CTH: Contact Hours							و.م: وحدات معتمدة، م.ج: محاضرة، عم: عملي/ ورش، تم: تمارين، س.أ: ساعات اتصال أسبوعي							

2nd Semester	No.	Course Code	Course Name	Prerequisites	No. of Units					المتطلب	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الثاني
					و.م	م.ج	عم	تم	س.أ					
					CRH	L	P	T	CTH					
1	ICMT 102	Advanced Computer Applications	ICMT 101	2	0	4	0	4	١٠١ حاسب	تطبيقات الحاسب المتقدمة	١٠٢ حاسب	١		
2	ENGL 102	English Language -2	ENGL 101	3	3	0	1	4	١٠١ انجل	لغة إنجليزية (٢)	١٠٢ انجل	٢		
3	ISUP 151	Operating System		4	2	4	0	6		نظم التشغيل	١٥١ داعم	٣		
4	ISUP 152	Kali Linux Operating System		3	2	2	0	4		نظام التشغيل كالي لينكس	١٥٢ داعم	٤		
5	INET 121	Routing and Switching- 1	INET 111	4	2	4	0	6	١١١ شيكا	التوجيه والتحويل (١)	١٢١ شيكا	٥		
6	CYBR 121	Encryption	CYBR 111	3	2	2	0	4	١١١ سيبر	علم التشفير	١٢١ سيبر	٦		
Total Number of Units				19	11	16	1	28	المجموع					
CRH: Credit Hours L: Lecture P: Practical T: Tutorial CTH: Contact Hours							و.م: وحدات معتمدة، م.ج: محاضرة، عم: عملي/ ورش، تم: تمارين، س.أ: ساعات اتصال أسبوعي							

3rd Semester	No.	Course Code	Course Name	Prerequisites	No. of Units					المتطلب	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الثالث
					و.م	مح	عم	تم	س.أ					
					CRH	L	P	T	CTH					
1	ENGL 103	English Language -3	ENGL 102	3	3	0	1	4	١٠٢ انجل	لغة إنجليزية (٣)	١٠٣ انجل	١		
2	LEAS 101	Learning Skills		2	2	0	0	2		مهارات التعلم	١٠١ ماهر	٢		
3	IPRG 122	Python Programming		4	2	4	0	6		البرمجة بلغة البايثون	١٢٢ بروج	٣		
4	CYBR 232	Ethical Hacking (1)		4	2	4	0	6		الهاكر الأخلاقي (١)	٢٣٢ سيبر	٤		
5	CYBR 231	Operating Systems Security	ISUP 151	3	2	2	0	4	١٥١ داعم	أمن نظم التشغيل	٢٣١ سيبر	٥		
6	INET 231	Introduction to Network Security	INET 121	3	2	2	0	4	١٢١ شبكا	مقدمة في أمن الشبكات	٢٣١ شبكا	٦		
Total Number of Units				19	13	12	1	26	المجموع					

CRH: Credit Hours L: Lecture P: Practical T: Tutorial CTH: Contact Hours

و.م: وحدات معتمدة ، مح: محاضرة ، عم: عملي/ ورش ، تم: تمارين ، س.أ: ساعات اتصال أسبوعي

4st Semester	No.	Course Code	Course Name	Prerequisites	No. of Units					المتطلب	اسم المقرر	رمز المقرر	م	الفصل التدريبي الرابع
					و.م	مح	عم	تم	س.أ					
					CRH	L	P	T	CTH					
1	ETHS 101	Professional Ethics & Comm. Skills	VOCA 101	2	2	0	0	2	١٠١ مهني	السلوك الوظيفي ومهارات الاتصال	١٠١ سلك	١		
2	ICMT 280	Preparation for Professional Certificates		1	0	2	0	2		التأهيل للشهادات الاحترافية	٢٨٠ حاسب	٢		
3	CYBR 233	Ethical Hacking (2)	CYBR 232	4	2	4	0	6	٢٣٢ سيبر	الهاكر الأخلاقي (٢)	٢٣٣ سيبر	٣		
4	ENGL 204	English Language -4	ENGL 103	3	3	0	1	4	١٠٣ انجل	لغة إنجليزية (٤)	٢٠٤ انجل	٤		
5	RULE 101	Data Regulation and Cybersecurity		2	2	0	0	2		أنظمة وتشريعات الأمن السيبراني	١٠١ نظم	٥		
6	CYBR 221	Cybersecurity Risk management	CYBR 111	3	2	2	0	4	١١١ سيبر	إدارة مخاطر الأمن السيبراني	٢٢١ سيبر	٦		
7	CYBR 295	Project	CYBR 121 - CYBR232 CYBR231	4	2	4	0	6	١٢١ سيبر - ٢٣٢ سيبر ٢٣١ سيبر	مشروع	٢٩٥ سيبر	٧		
Total Number of Units				19	13	12	1	26	المجموع					

CRH: Credit Hours L: Lecture P: Practical T: Tutorial CTH: Contact Hours

و.م: وحدات معتمدة ، مح: محاضرة ، عم: عملي/ ورش ، تم: تمارين ، س.أ: ساعات اتصال أسبوعي