



الجامعة الإسلامية بنيسوتا
Islamic University of Minnesota
المركز الرئيسي IUM



المركز الرئيسي
بنيسوتا

2021-2022

دليل الخطط الدراسية





الجامعة الإسلامية بمينيسوتا
Islamic University of Minnesota
المركز الرئيسي IUM

المركز الرئيسي

لجنة المناهج
والخطط الدراسية

مرحلة الدكتورة



قسم الشبكات والأمن السيبراني

21
43

الخطة الدراسية للقسم





الجامعة الإسلامية بنيسوتا
Islamic University of Minnesota
المركز الرئيسي IUM

لجنة
المنهاج
والخطط الدراسية

قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»



الخطوة الدراسية للقسم





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

نبذة عن القسم

◀ نبذة عن القسم:

يعتبر قسم الشبكات والأمن السيبراني من الأقسام الحديثة والهامة لتحسين المؤسسات في كل القطاعات الخاصة والحكومية بالتطور التكنولوجي المتسارع فقد انتشرت الأجهزة الإلكترونية بكافة أشكالها وأنواعها وأصبحت جزء لا يتجزأ من حياة الناس، غير أنها أكثر عرضة للتجسس و مراقبة وسرقة المعلومات و الخصوصيات سواء على مستوى الفرد أو المؤسسات الخاصة أو الحكومية، لدى فإن الجامعة الإسلامية بنيسوتا تسعى الى تأهيل كوادر قادر على تحصين وصد الهجمات واكتشاف الثغرات وتأمين الأنظمة والشبكات وذلك من خلال تأهيلهم في شبكات الحاسب وتكنولوجياتها و أنظمة إدارتها و كيمي حمايتها واكتشاف الثغرات وسدها و كيفية منع اختراق الأنظمة والتقنيات وتوفير الحماية المناسبة لها ومنع الاختراق مستقبلاً، وتأهيلهم في عدة مجالات حديثة تتناسب مع التطوير التكنولوجي الحديث مثل إنترنت الأشياء و الشبكات اللاسلكية والنظم الموزعة، علم التنفير و النظم الموزعة و غيرها.

رؤية ورسالة القسم

◀ رؤية القسم:

❖ الريادة في تعليم الشبكات والأمن السيبراني بالطرق الحديثة.

◀ رسالة القسم:

❖ تقديم خدمة تعليمية وبحثية رائدة و متميزة في مجال الشبكات والأمن السيبراني وفقاً للمعايير العالمية، وإعداد خريجين ذوي كفاءة علمية ومهنية بما يتطلبه سوق العمل المحلية والإقليمية، و تحصيل المؤسسات في القطاعات الخاصة والحكومية.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

أهداف البرنامج

- ❖ الإلمام بالجانبين العملي والنظري للأمن السيبراني والتبكات، بما في ذلك: الضوابط الأمنية السيبرانية المختلفة للمساعدة في تطوير الأنظمة الأمنية وأنظمة التبكات، وتطبيقها، ومراجعتها.
- ❖ القدرة على اكتشاف نقاط الضعف المختلفة، والحد من الثغرات الأمنية في الأنظمة الداخلية، واكتشاف الدخلاء.
- ❖ القدرة على تصميم أنظمة معلوماتية آمنة.
- ❖ القدرة على تصميم شبكات آمنة وبنائها.
- ❖ انخراط الخريج في التعلم المستمر وتطوير مهاراته ومعارفه.
- ❖ اكساب الطلاب مهارات إدارة الأمن السيبراني وأمن التبكات ليصبح أحد المهنيين في الأمن السيبراني والتبكات، وتطوير مهاراتهم التخصصية.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

متطلبات وشروط الالتحاق بالبرنامج

- ▶ أن يكون المتقدم حاصلاً على شهادة الماجستير أو ما يعادلها من كلية الحاسبات وتقنية المعلومات أو أي كلية أخرى معتمدة، وأن لا يقل التقدير العام عن جيد.
- ▶ أن يكون المتقدم حسن السيرة والسلوك.
- ▶ أن يجتاز بنجاح أي اختبار أو مقابلة تنخضية يراها مجلس الجامعة.
- ▶ أن لا يكون الطالب مفصلاً من الجامعة الإسلامية بنيسوتا أو أي جامعة أخرى لأسباب تأديبية أو أكاديمية.
- ▶ أن يستوفي أي شروط أخرى يحددها مجلس الجامعة، وتعلن وقت التقديم.
- ▶ عدم تقديم أي معلومات خاطئة أثناء عملية التقديم لأن ذلك يؤدي إلى إلغاء القبول.
- ▶ سداد 20% من إجمالي الرسوم المقررة.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

التزامات وواجبات القسم

- ❖ الإسهام في تحقيق أهداف الجامعة.
- ❖ العناية بعلوم التقنيات وتيسيرها للطلاب.
- ❖ الإسهام في إعداد كوادر ذات كفاءة عالية.

المواصفات العامة لخريجي البرنامج

- سيتمكن الطالب الخريج من قسم الأمن السيبراني -بمختلف درجاته - من:
 - ❖ إدارة نظام الأمن السيبراني لمجال واسع من المؤسسات في تنتى المجالات.
 - ❖ يصبح الخريج قادرًا على كتشف الثغرات الأمنية والتعامل معها بحرفية عالية.
 - ❖ متخصص في هندسة ومعمارية الأمن السيبراني.
 - ❖ القدرة على التعامل مع خوارزمية التوجيه المتقدمة.
 - ❖ القدرة على التعامل والتوجيه الصحيح للبنية التحتية لأمن الشبكات والمعلومات لدى المؤسسة.
 - ❖ وضع خطط أمنية ودمج الممارسات القائمة على الأدلة في النظام لتحقيق أمن للمعلومات والشبكات.
 - ❖ تطبيق منهجيات تطوير القدرة الأمنية والهكر الأخلاقي.
 - ❖ حل المشاكل واقتراح الحلول القائمة على اختصاص الأمن السيبراني.
 - ❖ عمل البحوث اللازمة التي ترفع من مستوى حل المشكلات والتصدي للخطر وتقوية البنية التحتية.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

مجالات عمل الخريج:

يتم تزويد الخريجين بالمهارات اللازمة لمتابعة مسيرتهم المهنية، والعمل في أحد المجالات الآتية:

- ❖ أخصائي أمن شبكات النظم.
- ❖ مدير شبكة.
- ❖ مهندس أمن معلومات.
- ❖ خبير في شبكات الأمن السيبراني.
- ❖ محقق في الأدلة الجنائية الحاسوبية.
- ❖ مهندس هياكل أمنية.
- ❖ مراجع أمن سيبراني.
- ❖ مسؤول أمني.
- ❖ محلل برمجيات خبيثة.
- ❖ أخصائي اختبارات الاختراق الحاسوبية.
- ❖ محلل ثغرات أمنية.
- ❖ مهندس أمن شبكات.

متطلبات البرنامج:

- ❖ الانتظام في الدراسة بحسب الخطة الدراسية للقسم.
- ❖ الحضور: حيث يُحرم الطالب من دخول الاختبار النهائي في أي مقرر من المقررات الدراسية إذا تجاوزت نسبة غيابه (25%) من مجموع المحاضرات، ويعد راسباً فيه.
- ❖ لا يعد الطالب ناجحاً في المقرر إلا إذا حصل فيه على تقدير (جيد) على الأقل.
- ❖ لا يتخرج الطالب إلا بعد إكمال جميع الساعات الدراسية المقررة، وبمعدل تراكمي لا يقل عن (جيد).





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

الخطة الدراسية للقسم

تمهيد:

الدراسة في برنامج الدكتوراه يكون بأحد مسارين:

(وتكون الرسالة العلمية إجبارية في كلا المسارين)

المسار الأول: مسار المقررات مع الرسالة.

المسار الثاني: مسار الرسالة فقط (ويكون وفقاً للضوابط الموضحة أدناه).

الحد الأقصى والأدنى للتسجيل في المقررات في الفصل الدراسي:

- الحد الأقصى للتسجيل في المقررات في الفصل الأول والثاني لطالب الدكتوراه هي أربعة مقررات، بما يعادل (12 ساعة) كحد أقصى.
- ويحق لطالب الدكتوراه أن يسجل في ثلاثة مقررات في الفصل الأول والثاني كحد أدنى، بما يعادل (9 ساعات دراسية).
- الحد الأقصى للتسجيل في المقررات في الفصل الصيفي لطالب الدكتوراه هي مقررین دراسيين فقط، بما يعادل (6 ساعات).
- يتوجب على الطالب في مسار المقررات والرسالة أن يتقدم بخطة البحث لرسالته العلمية بعد الانتهاء من دراسة أربعة مقررات أو ما يعادل (12 ساعة دراسية).
- يلزم الطالب في مسار المقررات والرسالة لمناقشة رسالته العلمية الانتهاء من (10) مقررات، وأن يكون قد أمضى المدة الزمنية المقررة في مرحلة الدكتوراه.

المدة الدراسية للبرنامج:

المدة الزمنية للدراسة في مرحلة الدكتوراه هي سنتين، ولا يحق للطالب المسجل في برنامج الدكتوراه في كلا المسارين مناقشة رسالته العلمية قبل مضي سنة وثمانية أشهر على الأقل من حين حصوله على إبتعار القبول في البرنامج.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

الخطة الدراسية للقسم

عدد الساعات المقررة لمرحلة الدكتوراه هي (60) ساعة دراسية.

وتكون موزعة بالشكل التالي:

أولاً: مسار المقررات والرسالة:

مسار المقررات			
الرسالة العلمية	الفصل الثالث	الفصل الثاني	الفصل الأول
30 ساعة	6 ساعات بما يعادل (2) مقررين	12 ساعة بما يعادل (4) مقررات	12 ساعة بما يعادل (4) مقررات
60 ساعة			المجموع

ملاحظة:

- يُدرس الطالب في هذا المسار ثلاثة فصول دراسية، بمعدل أربعة مقررات في الفصل الأول، وأربعة مقررات في الفصل الثاني، ومقررين في الفصل الدراسي الثالث، ويحق له أن يبدأ بتقديم خطته البحثية لمتروع الرسالة بعد انتهائه من دراسة أربعة مقررات.
- لا يقل عدد صفحات الرسالة في هذا المسار عن (200) صفحة.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

ثانياً: مسار الرسالة بدون مقررات:

يمكن لطالب الدكتوراه أن يمضي في مسار الرسالة فقط دون دراسة المقررات، إذا توفرت الشروط التالية:

- أن يكون تخصصه في الدكتوراه متوافقاً مع التخصص الذي درسه في مرحلة الماجستير.
- أن يكون قد درس في مرحلة الماجستير جميع الساعات المعتمدة في نفس التخصص بواقع 30 ساعة معتمدة على الأقل.
- موافقة مجلس القسم على الخطة المقدمة.
- أن لا يقل عدد صفحات الرسالة في هذا المسار عن (250) صفحة.





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

الخطة الدراسية للقسم

الفصل الدراسي الأول

رمز المقرر Course code	اسم المقرر	نوع المقرر	المتطلب	الساعات الدراسية	متطلب سابق	توصيف المقرر	الكتاب المقرر
D728-01	دراسات متقدمة في الأمن السيبراني	إجباري	تخصص	3			
D728-02	الشبكات اللاسلكية المتقدمة	إجباري	تخصص	3			
D728-03	تعلم الآلة للأمن السيبراني	إجباري	تخصص	3			
D728-04	إدارة قواعد البيانات	إجباري	تخصص	3			
	المجموع			12 ساعة			

الفصل الدراسي الثاني

رمز المقرر Course code	اسم المقرر	نوع المقرر	المتطلب	الساعات الدراسية	متطلب سابق	توصيف المقرر	الكتاب المقرر
D728-05	الأدلة الجنائية الحاسوبية	إجباري	تخصص	3			
D728-06	أمن قواعد البيانات	إجباري	تخصص	3			
D728-07	الحوسبة السحابية	إجباري	تخصص	3			
D728-08	مواضيع متقدمة في الأمن السيبراني	إجباري	تخصص	3			
	المجموع			12 ساعة			





قسم الشبكات والأمن السيبراني «دكتوراة»

الخطة الدراسية للقسم

الفصل الدراسي الثالث

رمز المقرر Course code	اسم المقرر	نوع المقرر	المتطلب	الساعات الدراسية	متطلب سابق	توصيف المقرر	الكتاب المقرر
D728-09	أساليب البحث العلمي المتقدمة	إجباري	تخصص	3			
D728-10	قاعة بحث	إجباري	تخصص	3			
	المجموع			6 ساعات			

(الرسالة)

رمز المقرر Course code	اسم المقرر		الساعات	المتطلب السابق	المتطلب	نوع المقرر
	عربي	إنجليزي				
D728-90	الرسالة	Dissertation	30 ساعة	دراسة فصلين دراسيين	تخصص	إجباري
	المجموع		30 ساعة			



لجنة العنايه والخطط الدراسية

