

University of Warith Al-Anbiyaa

جامعة وارث الانبياء



First Cycle – Four Levels – 240 ECTS
Bachelor's Degree (B.Sc.) - Cybersecurity

الدورة الأولى - بكالوريوس علوم الامن السيبراني - أربع سنوات - ٢٤٠ وحدة اوروبية



<https://uowa.edu.iq> قسم الاعلام والعلاقات العامة

م.م. د. محمد علي لفايتي
العقيد
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦



م.م. د. عليا كريمة كعبه الرحيم
ر.ق. الامن السيبراني
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

Table of Contents

1. Overview
2. Undergraduate Modules 2025-2026
3. Contact

1. Overview

This catalogue presents the courses (modules) offered by the Cybersecurity program leading to the award of the Bachelor of Science in Cybersecurity degree. The four-year program comprises 48, with a total student workload of 6,000 hours and 240 ECTS credits. The delivery and assessment of modules are fully aligned with the Bologna Process framework, ensuring academic transparency, mobility, and quality assurance.

نظرة عامة

يتناول هذا الدليل المقررات الدراسية التي يقدمها برنامج علوم الأمن السيبراني للحصول على درجة بكالوريوس علوم الأمن السيبراني. يمتد البرنامج لمدة أربع سنوات ويشمل (48) مقرراً دراسياً، بإجمالي (٦٠٠٠) ساعة حمل طالب و (٢٤٠) وحدة دراسية أوروبية (ECTS) يعتمد تقديم وتقييم المقررات الدراسية على مسار بولونيا بما يضمن الجودة الأكاديمية والشفافية وإمكانية التنقل الأكاديمي.

2. Undergraduate Modules 2025-2026

Module 1

Code	Module Title	ECTS	Semester
Cys1101	Data Security Principles	5	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	48	77
Description			
<p>This course introduces the fundamental principles of data security, focusing on protecting data confidentiality, integrity, and availability. It covers basic security concepts, data classification, access control, encryption basics, and common threats to data. The course aims to provide students with essential knowledge for securing data in digital systems.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بالمبادئ الأساسية لأمن البيانات، مع التركيز على حماية سرية البيانات وسلامتها وتوافرها. تتناول المادة المفاهيم الأساسية لأمن المعلومات، وتصنيف البيانات، والتحكم بالوصول، ومبادئ التشفير، إضافة إلى التهديدات الشائعة التي تواجه البيانات. وتهدف إلى تزويد الطلبة بالمعرفة اللازمة لحماية البيانات في الأنظمة الرقمية.</p>			

Module 2

Code	Module Title	ECTS	Semester
CSIT1102	Calculus I	5	1
Class (hr/w)	Olect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	48	77
Description			
<p>This course introduces the fundamental concepts of calculus, including limits, continuity, derivatives, and basic applications of differentiation. It provides students with the mathematical foundation necessary for problem-solving and analytical thinking in computing and cybersecurity-related fields.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية للتفاضل والتكامل، وتشمل النهايات والاستمرارية والمشتقات وتطبيقاتها الأساسية. تزود المادة الطلبة بالأساس الرياضي اللازم لتنمية مهارات التحليل وحل المسائل في مجالات الحوسبة وعلوم الأمن السيبراني.</p>			

Module 3

Code	Module Title	ECTS	Semester
CYS1103	Programming Fundamentals I	7	1
Class (hr/w)	Olect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	3	78	97
Description			
<p>This course introduces the fundamental concepts of computer programming, including variables, data types, control structures, and basic algorithms. It aims to develop problem-solving skills and logical thinking through writing simple programs using a high-level programming language.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية للبرمجة الحاسوبية، بما يشمل المتغيرات وأنواع البيانات وبنى التحكم والخوارزميات الأساسية. تركز المادة على تنمية مهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات من خلال كتابة برامج بسيطة باستخدام إحدى لغات البرمجة عالية المستوى.</p>			

Module 4

Code	Module Title	ECTS	Semester
CSIT1104	Digital Logic	6	1
Class (hr/w)	Olect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	78	72
Description			
<p>This course introduces the principles of digital logic and Boolean algebra, covering logic gates, combinational and sequential circuits, and basic digital system design. It provides students with essential knowledge for understanding computer hardware and digital security systems.</p>			

تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بمبادئ المنطق الرقمي والجبر البولياني، وتشمل البوابات المنطقية، والدوائر التوافقية والتتابعية، وأساسيات تصميم الأنظمة الرقمية. تزود المادة الطلبة بالمعرفة الضرورية لفهم عتاد الحاسوب والأنظمة الرقمية المستخدمة في الأمن السيبراني.

Module 5

Code	Module Title	ECTS	Semester
Cys1105	Computer Organization	5	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	2	63	62
Description			
<p>This course covers the basic organization and architecture of computer systems, including CPU structure, memory hierarchy, input/output systems, and instruction execution. It provides students with a foundational understanding of how hardware components interact to support secure and efficient computing.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بأساسيات تنظيم وبنية أنظمة الحاسوب، وتشمل بنية المعالج، وتسلسل الذاكرة، وأنظمة الإدخال والإخراج، وآلية تنفيذ التعليمات. تزود المادة الطلبة بفهم أساسي لكيفية تفاعل مكونات العتاد لدعم الحوسبة الآمنة والفعالة</p>			

Module 6

Code	Module Title	ECTS	Semester
UOWA103	Arabic Language I	2	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	33	17
Description			
<p>This course focuses on developing students' proficiency in the Arabic language, including reading, writing, grammar, and comprehension skills. It aims to enhance effective communication and academic expression in Arabic.</p> <p>تركز هذه المادة على تنمية مهارات الطلبة في اللغة العربية، بما يشمل القراءة والكتابة والقواعد وفهم النصوص. وتهدف إلى تعزيز التواصل الفعال والتعبير الأكاديمي باللغة العربية.</p>			

Module 7

Code	Module Title	ECTS	Semester
Cys1201	Cybersecurity Principles	8	2
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	48	152

Description
<p>This course introduces students to the fundamental concepts of cybersecurity, including information security principles, common threats, and basic protection mechanisms. It provides a foundation for secure computing practices.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لأمن المعلومات، بما يشمل مبادئ الأمن السيبراني، التهديدات الشائعة، وآليات الحماية الأساسية. وتوفر أساساً لممارسات الحوسبة الآمنة</p>

Module 8

Code	Module Title	ECTS	Semester
CSIT1212	Calculus I I	5	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	48	77
Description			
<p>This course builds on Calculus I and covers integral calculus, techniques of integration, sequences, series, and applications in problem-solving relevant to computing and cybersecurity.</p> <p>، وتشمل التكامل، تقنيات التكامل، المتتاليات والمتسلسلات، وتطبيقاتها في تستكمل هذه المادة ما تم تعلمه في التفاضل والتكامل ، وحل المشكلات المرتبطة بالحوسبة والأمن السيبراني.</p>			

Module 9

Code	Module Title	ECTS	Semester
Cys1213	Programming Fundamentals I I	7	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	3	78	97
Description			
<p>This course extends basic programming knowledge, covering advanced control structures, functions, arrays, and data handling. Students develop problem-solving and programming skills using a high-level language.</p> <p>تستكمل هذه المادة المعرفة الأساسية بالبرمجة، وتشمل هياكل التحكم المتقدمة، الدوال، المصفوفات، ومعالجة البيانات. ويطور الطلبة مهارات حل المشكلات والبرمجة باستخدام لغة برمجة عالية المستوى.</p>			

Module 10

Code	Module Title	ECTS	Semester
Cys1204	Discrete Structure	6	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1	48	102

Description
<p>This course introduces discrete mathematics concepts relevant to computing, including sets, relations, functions, logic, and graph theory, forming the mathematical foundation for cybersecurity and algorithms.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بمفاهيم الرياضيات المتقطعة المتعلقة بالحوسبة، بما يشمل المجموعات، العلاقات، الدوال، المنطق، التوافقيات، ونظرية الرسوم البيانية، وتشكل الأساس الرياضي للأمن السيبراني والخوارزميات.</p>

Module 11

Code	Module Title	ECTS	Semester
UOWA101	English Language I	2	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	33	17
Description			
<p>This course develops students' English language skills in reading, writing, listening, and speaking, with an emphasis on academic communication and technical vocabulary for computing and cybersecurity contexts.</p> <p>تركز هذه المادة على تنمية مهارات الطلبة في اللغة الإنجليزية، بما يشمل القراءة والكتابة والاستماع والمحادثة، مع التركيز على التواصل الأكاديمي والمصطلحات التقنية المتعلقة بالحوسبة والأمن السيبراني.</p>			

Module 12

Code	Module Title	ECTS	Semester
UOWA102	Human Rights and Democracy	2	1
Class (hr/w)	OLect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0	33	17
Description			
<p>This course introduces students to the principles of human rights and democratic governance, covering international standards, civil liberties, and ethical responsibilities in modern societies.</p> <p>تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بمبادئ حقوق الإنسان والديمقراطية، وتشمل المعايير الدولية، الحريات المدنية، والمسؤوليات الأخلاقية في المجتمعات الحديثة.</p>			

3. Contact

Program Manager:

Ali Kareem Abdul Raheem | Ph.D. in Information Technology - Artificial Intelligence.

Email: alialmujab@uowa.edu.iq

Mobile no.:07725106635