



# جامعة الموصل

## كلية علوم الحاسوب والرياضيات

### قسم علوم الحاسوب

دليل المواد الدراسية – مسار بولونيا



2024/2025

## Table of Contents

1. Introduction	المقدمة
2. Undergraduate Modules	وحدات البكالوريوس
3. Contact	الاتصال

### ١ - المقدمة

يتناول هذا الدليل المقررات الدراسية (الوحدات الدراسية) التي يقدمها برنامج علوم الحاسوب للحصول على درجة بكالوريوس العلوم. يقدم البرنامج (٤٨) وحدة دراسية، بإجمالي ٢٤٠ نقطة. ويعتمد تدريس الوحدات الدراسية على منهجية بولونيا.

### ٢ - وحدات البكالوريوس

#### Module 1 : Programming Fundamentals - UoMCS101 / Semester 1

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	61	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

#### Module 2 : Logic Circuits Design - UoMCS102 / Semester 1

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 3 : System Analysis and Design- UoMCS103 / Semester 1

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	73	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	77	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 4 : Discrete Mathematics- UoMCS104 / Semester 1

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	73	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	52	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 5 : Calculus- UoMCS105 / Semester 1

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	73	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	52	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	130		

Module 6 : English Language 1- UoMCS106 / Semester 1

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	44	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	6	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Module 7 : Advanced Programming- UoMCS107 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	61	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 8 : Principles of Computer Organization - UoMCS108 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 9 : Web Programming - UoMCS109 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	50	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.3
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 10 : Principles of Statistics - UoMCS110 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	73	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	52	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 11 : Democracy and Human Rights - UoMCS111 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	45	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	52	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 12 : Computer - UoMCS112 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	44	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	6	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Module 13 : Arabic Language 1 - UoMCS113 / Semester 2

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	44	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	6	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Module 14 : Object Oriented Programming 1 - UoMCS201 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	61	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		



Module 15 : Database Fundamentals - UoMCS202 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	75	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 16 : Microprocessors - UoMCS203 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	73	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	77	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5.1
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 17 : Data Structures 1 - UoMCS204 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	36	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 18 : Arabic Language 2 - UOM2012 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	44	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	6	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Module 19 : Computational Theory - UoMCS205 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	73	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	77	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5.1
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 20 : The Crimes of the Baath System in Iraq - UOM2050 / Semester 3

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	45	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	52	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		



Module 21 : Object Oriented Programming 2 - UoMCS207 / Semester 4

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	61	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 22 : Computer Architecture - UoMCS208 / Semester 4

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	59	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	91	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 23 : Distributed Database - UoMCS209 / Semester 4

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	61	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

Module 24 : Data Structures 2 - UoMCS210 / Semester 4

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	36	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 25 : Software Engineering - UoMCS211 / Semester 4

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	89	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	36	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module 26 : English language 2 - UOM2022 / Semester 4

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	44	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	6	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

Wael Hadeed | Ph.D. in computer Science | Lec. | Head of Department

Email: [computer\\_science@uomosul.edu.iq](mailto:computer_science@uomosul.edu.iq)

