

# جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة



## دليل قسم علوم الحاسوب



طبعة 2025



2026-2025

Website: <https://uomosul.edu.iq/education/>

Email: [esp.cs@uomosul.edu.iq](mailto:esp.cs@uomosul.edu.iq)



## جدول المحتويات

رقم الصفحة	المحتوى
1	الكلية في سطور
2	الكلية في ارقام
3	مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة
4	نظرة عامة
5	رؤساء قسم علوم الحاسوب
6	إدارة قسم علوم الحاسوب
7	مجلس قسم علوم الحاسوب
8	القسم في ارقام
9	الرؤية والرسالة والاهداف
10	التعليم الجيد في قسم علوم الحاسوب
13	الهيكل التنظيمي والاداري
14	أعضاء الهيئة التدريسية في قسم علوم الحاسوب
16	توصيف مهام قسم علوم الحاسوب
20	دور قسم علوم الحاسوب في تحقيق أهداف التنمية المستدامة
25	(النظام الفصلي- الدراسات الاولية)
30	(الكورس الأول - الدراسات العليا - ماجستير)
31	(الكورس الثاني - الدراسات العليا - ماجستير)
32	المجالات البحثية المعتمدة في قسم علوم الحاسوب
34	مختبرات قسم علوم الحاسوب
46	لجنة اعداد الدليل



## الكلية في سطور

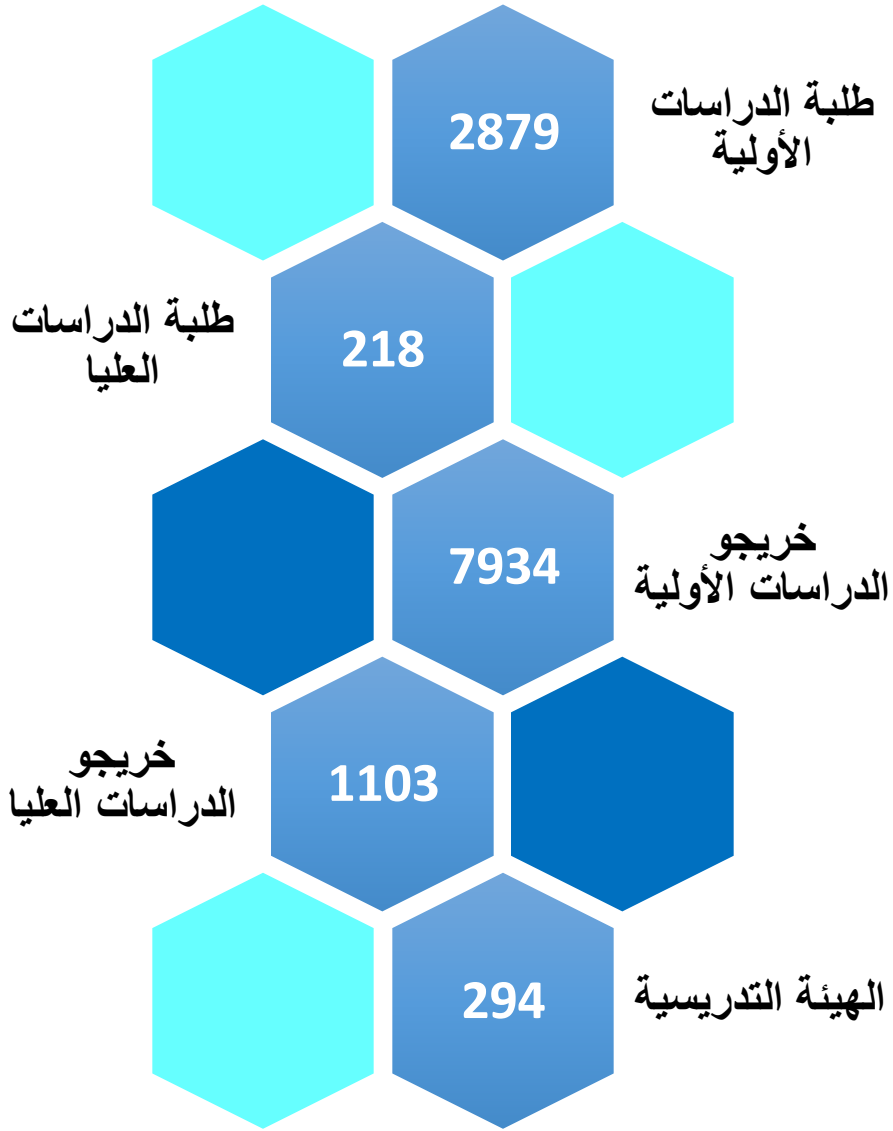
تأسست كلية التربية في جامعة الموصل عام 1975 لتكون سادس كلية ضمن كليات الجامعة، وجاء تأسيسها ثمرةً لجهود نخبة من الأساتذة والمربين الأفاضل. وقد ضمت الكلية عند تأسيسها عدداً من الأقسام والفروع، من بينها فرع الحاسوب الذي تطور لاحقاً إلى قسم مستقل تحت اسم قسم علوم الحاسوب عام 2002. واستمر اسم الكلية "كلية التربية" حتى عام 2013 حين تم تقسيمها إلى كليتين: كلية التربية للعلوم الصرفة التي تضم الأقسام العلمية، وكلية التربية للعلوم الإنسانية التي تضم الأقسام الإنسانية. ومنذ ذلك الحين، تواصل كلية التربية للعلوم الصرفة مسيرتها في التطوير العلمي والتربوي من خلال تحديث مناهجها الدراسية وتطوير مختبراتها العلمية بما يواكب التقدم العلمي والتقني العالمي، وتضم الكلية حالياً خمسة أقسام علمية هي الرياضيات، علوم الحياة، الكيمياء، الفيزياء، وعلوم الحاسوب.



كلية التربية للعلوم الصرفة



## الكلية في ارقام





## مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة



الاستاذ الدكتور جاسم فاضل علي  
عميد الكلية



الاستاذ المساعد الدكتور يوسف سعد سعيد  
معاون العميد للشؤون الادارية



الاستاذ المساعد الدكتور عزام صلاح التاجر  
معاون العميد للشؤون العلمية



الاستاذ الدكتور يوسف جابر اسماعيل  
تخصص: علم الطحالب  
رئيس قسم علوم الحياة



الاستاذ المساعد الدكتور محمد حازم أمين  
تخصص: الوسائط المتعددة  
رئيس قسم علوم الحاسوب



الاستاذ المساعد الدكتور عمر ثنون علي العبيدي  
تخصص: الكيمياء العضوية  
رئيس قسم الكيمياء



الاستاذ المساعد الدكتور علي عبدالقادر هلال  
تخصص: الجبر  
رئيس قسم الرياضيات



الاستاذ المساعد الدكتور مروان حبيب بونس البجاري  
تخصص: متخصصات الاليف الضوئية  
رئيس قسم الفيزياء



الاستاذ المساعد الدكتور محمد عبد الرزاق محمد  
تخصص: الرياضيات الحاسوبية  
ممثل نقابة الاكاديميين



## نظرة عامة

يعد قسم علوم الحاسوب في كلية التربية للعلوم الصرفة - جامعة الموصل، أحد الأقسام الأكاديمية المتميزة، إذ تأسس عام 2002 بعد أن كان فرعاً تابعاً لقسم الرياضيات، ثم استقل ليقدّم برنامج بكالوريوس التربية في علوم الحاسوب الذي يهدف إلى إعداد كوادر تعليمية مؤهلة ومتخصصة. يسعى القسم إلى تخريج مدرسين يمتلكون كفاءة علمية وتقنية وتربوية عالية تمكنهم من تدريس مادة الحاسوب في المدارس المتوسطة والإعدادية، والمساهمة في تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي في العراق. يعتمد القسم على منهج حديث ومتوازن يجمع بين الجانب النظري والتطبيقي، بما يواكب التطورات المتسارعة في مجالات تكنولوجيا المعلومات. كما يضم هيئة تدريسية متخصصة في مجالات متعددة مثل الذكاء الاصطناعي، الشبكات، الوسائط المتعددة، معالجة الصور، أمن المعلومات، وتكنولوجيا التعليم. يمنح القسم شهادة بكالوريوس تربية في علوم الحاسوب، ويحرص على تحديث مناهجه باستمرار وتوفير بيئة تعليمية محفزة من خلال مختبرات متطورة، إلى جانب إسهامه في خدمة المجتمع عبر إعداد خريجين يمتلكون مهارات معرفية وتربوية تؤهلهم لمواكبة التطور التقني في العملية التعليمية ومتطلبات سوق العمل الحديثة. ويُعد القسم أحد الركائز الأساسية في دعم رسالة الكلية الهادفة إلى الارتقاء بمستوى التعليم العلمي والتربوي والبحثي في المجتمع.



قسم علوم الحاسوب - قسم الرياضيات - المختبرات البحثية



## رؤساء قسم علوم الحاسوب

رئيس القسم	العام الدراسي	ت
أ.د. اكرم حسان محمود	2006-2002	1
أ.د. قيس اسماعيل ابراهيم	2007-2006	2
م.د. ثامر عبدالحافظ جرجيس	2009-2007	3
أ.د. قيس اسماعيل ابراهيم	2012-2009	4
أ.د. اسراء محمد خضر	2015-2012	5
أ.د. بشير محمد صالح	2017-2015	6
أ.د. اسراء محمد خضر	2022-2017	7
أ.م.د. الاء ياسين طه طاقة	2025 -2022	8
أ.م.د. محمد حازم امين الكواز	2025- لحد الان	9



## إدارة قسم علوم الحاسوب

الاستاذ المساعد الدكتور محمد حازم امين  
تخصص: الوسائط المتعددة  
رئيس قسم علوم الحاسوب



الاستاذ المساعد الدكتور اوس خزل علي  
تخصص: شبكات الحاسوب  
مقرر قسم علوم الحاسوب



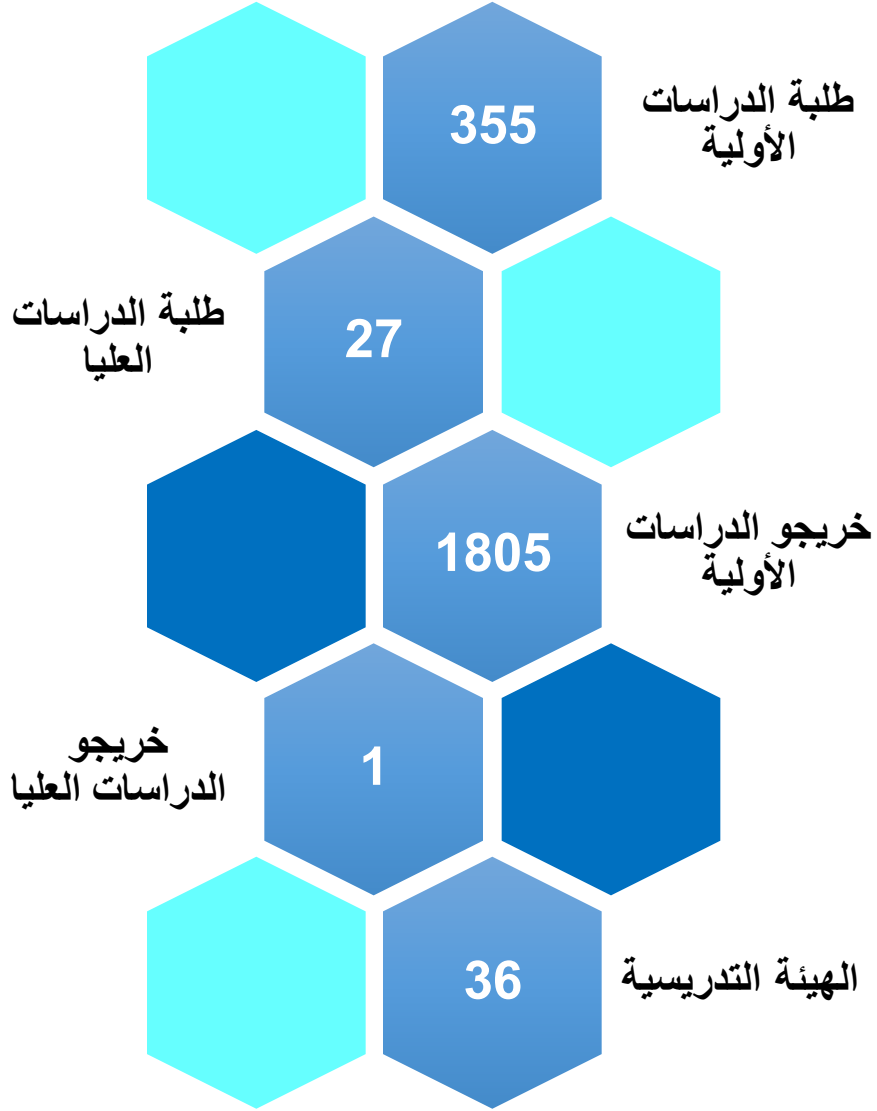


## مجلس قسم علوم الحاسوب

		ت
رئيساً	أ.م.د. محمد حازم امين	1
عضواً	أ.م.د. اوس خزعلي علي	2
عضواً	أ.د. اسراء محمد خضر	3
عضواً	أ.م.د. الاء ياسين طه	4
عضواً	م.د. محمد خلدون محمود	5
عضواً	م.د. يونس عباس يونس	6
عضواً	م.م. زيد فواز جار الله	7



## القسم في ارقام





## الرؤية والرسالة والاهداف

### الرؤية :

تتمثل رؤية القسم بالسعي لتحقيق مكانة متميزة بين الاقسام ذات العلاقة من خلال مواكبة التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، وتنمية قدرات الطلبة العلمية والعملية لرفد المجتمع بخريجين قادرين على التدريس بشكل فاعل بما يؤهلهم للنهوض والارتقاء بالعملية التربوية والتعليمية باستخدام أحدث التقانات الحاسوبية لدعم التعليم التقليدي والالكتروني والمدمج.

### الرسالة :

يتبنى القسم رسالة تهدف إلى تحقيق الريادة في المجالات التعليمية والتربوية والأكاديمية والبحثية، من خلال إعداد خريجين يمتلكون كفاءة عالية تمكنهم من العمل كمدرسين تربويين ومبرمجين يساهمون في تطوير المؤسسات التربوية وبناء مؤسسات الدولة المختلفة، إلى جانب رفد القطاع الخاص بكوادر مؤهلة. كما يحرص القسم على تعزيز التعاون مع كليات جامعة الموصل والجامعات الأخرى، فضلاً عن وزارة التربية والوزارات ذات الصلة، بما يضمن الإسهام الفاعل في خدمة المجتمع وتحقيق التنمية المستدامة.

### الأهداف :

#### أهداف عامة:

1. اعداد مدرسين اكفاء على وفق الاتجاهات التربوية الحديثة للعمل في المدارس العراقية (المتوسطة والإعدادية والثانوية).
2. اعداد متخصصين مؤهلين للعمل في شتى المجالات التطبيقية لمؤسسات الدولة المختلفة.
3. نشر الوعي التربوي والعلمي والإنساني بين المجتمع من خلال عقد الندوات واللقاء المحاضرات عن طريق التعليم المستمر وخدمة المجتمع.
4. الاسهام في حل المشكلات القطاع العام والخاص عن طريق البحوث والدراسات المشتركة وتقديم الاستشارات والتنسيق مع المؤسسات والوزارات المختلفة الاخرى.
5. تعزيز آليات التعاون العلمي والبحثي مع الجامعات والوزارات والمؤسسات الاخرى.

#### اهداف خاصة:

1. العمل على التناسق والتكامل مع توجيهات رؤية ورسالة واهداف جامعة الموصل.
2. العمل على انجاز وتطبيق الملفات الخاصة بضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي والبرامجي بما يحقق التقدم عالمياً للكلية وللجامعة.
3. السعي للحصول على الاعتماد الأكاديمي المؤسسي والبرامجي للكلية عالمياً او اقليمياً.



## التعليم الجيد في قسم علوم الحاسوب



التعليم الجيد، وهو الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، في قسم علوم الحاسوب لا يقتصر على التلقين النظري أو اجتياز الامتحانات فحسب، بل يمثل عملية شاملة تهدف إلى بناء قاعدة معرفية متينة وتنمية مهارات عملية تؤهل الطالب لسوق العمل وللبحث العلمي. وتشمل العناصر الأساسية التي تميز التعليم الجيد في هذا التخصص ما يلي:

### 1. محتوى أكاديمي متين وحديث

يعتمد البرنامج الدراسي في قسم علوم الحاسوب على محتوى علمي شامل يغطي الأساسيات والتطبيقات العملية، ويُحدَّث بانتظام لمواكبة التطورات الحديثة. ويشمل تغطية الأساسيات مجالات مثل: الخوارزميات، هياكل البيانات، أنظمة التشغيل، قواعد البيانات، الذكاء الاصطناعي، شبكات الحاسوب، وهندسة البرمجيات. كما يتم تحديث المحتوى بشكل دوري لمواكبة أحدث التقنيات في مجالات تعلم الآلة، الحوسبة السحابية، الأمن السيبراني، تطوير التطبيقات الويب والوسائط المتعددة.

### 2. تعليم عملي وتطبيقي

يُركِّز قسم علوم الحاسوب على التعليم العملي التطبيقي من خلال إشراك الطلاب في مشاريع برمجية حقيقية خلال فترة الدراسة، مما يمنحهم خبرة عملية في تطوير البرمجيات وحل المشكلات التقنية. كما يوفر القسم مختبرات مجهزة بالأدوات المستخدمة فعلياً في سوق العمل مثل Git و Docker و Linux و Visual Studio Code، لتعزيز المهارات العملية للطلاب. بالإضافة إلى ذلك، يشمل البرنامج تدريباً ميدانياً (Internship) في شركات تقنية، ما يتيح للطلاب تجربة بيئات العمل الحقيقية والتفاعل مع التحديات المهنية مباشرة.



### 3. تشجيع التفكير النقدي وحل المشكلات

يعمل قسم علوم الحاسوب على تعزيز مهارات التحليل والتفكير المنطقي لدى الطلاب من خلال مناهج مصممة بعناية تدمج الجانب النظري مع التطبيقات العملية. كما يتم تقديم مشاكل حقيقية (real-world problems) وتحديات خوارزمية للطلاب للعمل عليها، مما يتيح لهم تطوير قدراتهم على حل المشكلات المعقدة وتحليل البيانات بفاعلية، ويعددهم للتحديات الواقعية في سوق العمل والمجال البحثي.

### 4. كوادر تدريسية كفوة

يتميز قسم علوم الحاسوب بوجود كوادر تدريسية كفوة تجمع بين الخلفية الأكاديمية والبحثية القوية والخبرة العملية في مجالات البرمجة وتطوير الأنظمة. كما يتمتع أعضاء الهيئة التدريسية بالقدرة على شرح المفاهيم المعقدة بطريقة مبسطة وتفاعلية، مما يسهم في تعزيز فهم الطلاب وتمكينهم من تطبيق المعرفة النظرية عملياً بكفاءة.

### 5. بيئة تعليمية محفزة

يحرص قسم علوم الحاسوب على توفير بيئة تعليمية محفزة من خلال تقديم الدعم الأكاديمي والإرشاد المستمر للطلاب. كما يوفر القسم أدوات تعليمية حديثة تشمل منصات التعليم الإلكتروني، تسجيل المحاضرات، والمختبرات الافتراضية، لتسهيل التعلم ومواكبة التطورات التكنولوجية. بالإضافة إلى ذلك، تُتاح للطلاب فرص للمشاركة في البحث العلمي والمؤتمرات والمسابقات، مما يعزز خبراتهم البحثية والعملية ويشجع على الابتكار والإبداع.

### 6. تشجيع الاستقلالية والتعلم الذاتي

يحرص قسم علوم الحاسوب على تشجيع الاستقلالية والتعلم الذاتي لدى الطلاب، من خلال تعويدهم على البحث المستقل وتعلم المهارات الجديدة باستمرار. كما يشجع القسم على استخدام مصادر خارجية متنوعة مثل Coursera وUdemy وYouTube وStack Overflow وGitHub، لتمكين الطلاب من مواكبة أحدث التقنيات وتوسيع معارفهم خارج نطاق المنهج الدراسي الرسمي.



## 7. تطوير مهارات التواصل والعمل الجماعي

يعمل قسم علوم الحاسوب على تطوير مهارات التواصل والعمل الجماعي لدى الطلاب من خلال إشراكهم في مشاريع جماعية (Team Projects)، والتدريب على كتابة التقارير التقنية وعرض المشاريع شفهيًا. كما يسعى القسم إلى تنمية المهارات اللغوية، وخاصة اللغة الإنجليزية، والمهارات الناعمة (Soft Skills)، بما يعزز قدرة الطلاب على التواصل الفعال والعمل ضمن فرق متعددة التخصصات في البيئات المهنية والأكاديمية.



## الهيكل التنظيمي والاداري





## أعضاء الهيئة التدريسية في قسم علوم الحاسوب

ت	الاسم الرباعي	الشهادة	اللقب العلمي	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق
1	اسراء محمد خضر محمود	دكتوراه	استاذ	علوم الحاسوب	معالجة الصور الرقمية
2	محمد حازم امين محمد	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	الوسائط المتعددة
3	اوس خزل علي امين	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	شبكات الحاسوب
4	ريا باسل احمد حسن	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	الوسائط المتعددة
5	عبدالناصر يونس احمد حسين	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	نظم التشغيل وبرمجة موزعة
6	الاء ياسين طه محمد طاقة	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	تقنيات الذكاء
7	علي عبدالرزاق خضر محمود	دكتوراه	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	شبكات الحاسوب
8	ابراهيم عبدالغني ابراهيم عبدالله	دكتوراه	مدرس	طرائق تدريس	طرائق تدريس الرياضيات
9	أسماء موفق محمد توفيق	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	أمنية المعلومات
10	زينة ناظم عبد القادر محمود	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	معالجة لغات الطبيعية
11	كرم مؤيد عبدالله محمد	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	الذكاء الاصطناعي
12	محمد خلدون محمود مصطفى	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	تكنولوجيا المعلومات
13	مروان سالم محمود عبد الله	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	شبكات الحاسوب
14	معن يونس عبدالله فتحي	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	شبكات الحاسوب
15	ميعاد محمد صالح سلطان	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	رؤية حاسوبية
16	هناء فتحي محمود محمد	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	ذكاء اصطناعي
17	يحيى قاسم ابراهيم يحيى	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	الذكاء الاصطناعي
18	يونس عباس يونس الياس	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	رؤية حاسوبية
19	شيماء احمد رزوقي محمد	دكتوراه	مدرس	علوم الحاسوب	قواعد بيانات
20	نغم ثروت سعيد عبد الله	ماجستير	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	معالجة الصور الرقمية
21	يحيى اسماعيل ابراهيم خليل	ماجستير	استاذ مساعد	علوم الحاسوب	معالجة الصور الرقمية
22	اسراء عبد السلام عبد القادر	ماجستير	مدرس	علوم الحاسوب	معالجة إشارة
23	اغصان محمود ابراهيم ناصر	ماجستير	مدرس	رياضيات	الاحصاء الرياضي
24	ايمان فتحي احمد مصطفى	ماجستير	مدرس	علوم الحاسوب	معالجة إشارة
25	عمر عبدالله نجم عبدالله	ماجستير	مدرس	علوم الحاسوب	الذكاء الاصطناعي
26	كنار محمد سامي مصطفى	ماجستير	مدرس	علوم الحاسوب	معالجة الصور الرقمية



## قسم علوم الحاسوب

رياضيات حاسوبية	علوم الرياضيات	مدرس	ماجستير	الاء سعد احمد رسول	27
معالجة الصور الرقمية	علوم الحاسوب	مدرس	ماجستير	منار عبدالكريم زيدان ذنون	28
علوم حاسوب	علوم الحاسوب	مدرس مساعد	ماجستير	رغد حازم حامد حمدي	29
شبكات الحاسوب	علوم الحاسوب	مدرس مساعد	ماجستير	زيد فواز جارالله نايف	30
هندسة البرمجيات	علوم الحاسوب	مدرس مساعد	ماجستير	سنان عادل مولود صالح	31
طرائق تدريس علوم الحاسوب	طرائق تدريس	مدرس مساعد	ماجستير	هالة مؤيد شيت حمادي	32
هندسة الحاسوب	هندسة الحاسوب	مدرس مساعد	ماجستير	هدى باسم حامد سعيد	33
طرائق تدريس علوم الحياة	علوم الحياة	مدرس مساعد	ماجستير	رحمة طلال سلطان احمد	34
امن سيبراني	علوم الحاسوب	مدرس مساعد	ماجستير	عمار عادل احمد حامد	35
علوم حاسوب	علوم الحاسوب	مدرس مساعد	ماجستير	إيهاب ياسين محمود علي	36



## توصيف مهام قسم علوم الحاسوب

**مهام رئيس القسم:** يتولى رئيس القسم إدارة شؤون القسم العلمية والإدارية والمالية، إضافةً إلى الإشراف على شؤون الطلبة. ويقوم بإعداد الخطة الاستراتيجية للقسم ومتابعة تنفيذها، فضلاً عن إدارة الأنشطة الأكاديمية والبحثية وضمان انتظام الطلبة في الدروس ومتابعة الامتحانات النظرية والعملية. كما يعمل على تطوير العلاقات الداخلية والخارجية للقسم، ويشرف على توفير الاحتياجات التعليمية والبحثية والإدارية والمالية، مع التركيز على تعزيز الجودة وتحسين المخرجات الأكاديمية. يتولى رئيس القسم كذلك مراجعة المناهج الدراسية بشكل دوري ورفع المقترحات الخاصة بتحديثها إلى مجلس الكلية، إضافة إلى استضافة محاضرين خارجيين لتقديم محاضرات تخصصية لطلبة الدراسات الأولية والعليا. كما يحرص على متابعة أداء أعضاء هيئة التدريس والتزامهم بواجباتهم، ويقدم تقارير دورية عن أنشطة القسم. ويقوم بعرض البحوث المقدمة لأغراض التعضيد والترقيات العلمية، وتحديد احتياجات القسم من الكوادر الأكاديمية والفنية والإدارية، فضلاً عن اقتراح خطط القبول السنوية والإشراف على توزيع الدروس، وعقد اجتماعات دورية مع الطلبة للاستماع إلى آرائهم ومقترحاتهم والعمل على معالجة التحديات التي تواجههم.

**مهام مقرر القسم:** يقوم مقرر القسم بمساندة رئيس القسم في تنظيم وإدارة شؤون القسم، من خلال متابعة غيابات الطلبة اليومية والإشراف على تجهيز القاعات الدراسية بالمستلزمات اللازمة. كما يتولى إعداد الجداول الدراسية وجداول الامتحانات، ورفع المذكرات الخاصة بإصدار الأوامر الإدارية المتعلقة بالشؤون العلمية للقسم، بعد الحصول على موافقة رئيس القسم والعمادة عليها.

**مجلس القسم:** يسهم مجلس القسم في مساندة رئيس القسم بالإشراف على سير العملية التعليمية ومتابعة أداء العمل داخل القسم، كما يتابع تنفيذ الخطة العلمية وخطط تطوير الكوادر التدريسية والتربوية والإدارية بما يضمن تحقيق أهداف القسم ورفع مستواه الأكاديمي.

**اللجنة العلمية:** تتعاون اللجنة العلمية مع رئيس القسم في اتخاذ القرارات العلمية المتعلقة بالمناهج وتطويرها، ومراجعة معاملات الترقيات العلمية للتدريسيين، إضافةً إلى متابعة قضايا استتال البحوث وتدقيق الإفادات العلمية.

**لجنة الدراسات العليا:** تتولى لجنة الدراسات العليا مهامها المتعلقة بطلبة الدراسات العليا، وتشمل تحديد لجان امتحانات القبول، وتشكيل لجان مناقشة الطلبة، والنظر في طلبات



التمديد، بالإضافة إلى تسمية المشرفين على طلبة الدراسات، فضلاً عن متابعة وتنظيم الدورات التدريبية والسيمنارات الخاصة بطلبة الماجستير.

**لجنة الضمان والجودة:** تعمل لجنة الضمان والجودة على نشر ثقافة الجودة ودعم الأنشطة المرتبطة بها من خلال تطبيق معايير الجودة في جميع مجالات العمل بهدف تحسين مخرجات العملية التعليمية والتربوية. كما تتولى الإشراف على أنشطة التقويم والاعتماد الأكاديمي والبرامجي، ودعم جهود التحسين والتطوير المستمر للجودة. وتشمل مهامها متابعة إعداد توصيفات وتقارير برامج القسم الأكاديمية، وتوصيفات وتقارير المقررات الدراسية، إضافة إلى جمع وتحليل الإحصائيات الخاصة بالقسم، فضلاً عن تنفيذ أي مهام أخرى تكلف بها تتعلق بتطبيق الجودة وتعزيزها.

**اللجنة الامتحانية:** تتولى اللجنة الامتحانية متابعة جميع جوانب الامتحانات النصف سنوية والنهائية للطلبة، بما في ذلك تنظيم جداول المراقبين وتوزيعهم على القاعات، واستلام أسئلة ونتائج الامتحانات من التدريسيين والعمل على تنظيمها مع الحفاظ على سريتها. كما تقوم بإجراء الإحصائيات على النتائج النهائية، وتحديد نسب النجاح والرسوب، ومتابعة تنظيم امتحانات الطلبة المكملين. وتشمل مهامها أيضاً توثيق وأرشفة الأسئلة والدرجات وحضور غياب التدريسيين والطلبة، وتقييم الأسئلة وفق الضوابط، وإدخال الدرجات وبيانات الطلبة إلكترونياً، بالإضافة إلى حساب ترتيب الطلبة لكافة المراحل الدراسية.

**اللجنة التدقيقية:** تعمل لجنة التدقيق بالتنسيق مع اللجنة الامتحانية في القسم خلال فترة الامتحانات وإعلان النتائج، حيث يقوم أعضاؤها بتدقيق الدرجات المستلمة من التدريسيين (السعيات) ومطابقتها مع الدرجات المسجلة على كارتات الدرجات، بالإضافة إلى مراجعة النتائج الامتحانية قبل إعلانها للطلبة، مع التأكد من صحة ترتيب وتسلسل الطلاب الخريجين.

**لجنة مشاريع التخرج:** تقوم اللجنة بجمع مقترحات التدريسيين بشأن مشاريع التخرج، وبعد تنظيمها وعرضها على الطلبة يتم اختيار المشاريع وفق عدة معايير محددة، ثم يتم الإعلان عنها للطلبة ومتابعة سير تنفيذها. كما تتولى إعداد لجان مناقشة مشاريع التخرج وتوثيق درجات تقييم المشاريع بشكل دقيق ومنظم.

**لجنة التعليم المستمر والورش والندوات:** تتولى اللجنة متابعة دورات التعليم المستمر والورش التي ينظمها تدريسيو القسم للهيئة التدريسية وطلبة الدراسات الأولية والعليا، بالإضافة إلى متابعة تنظيم هذه الدورات والورش، وأرشفتها إلكترونياً وورقياً، وإنجاز الأوامر الإدارية المتعلقة بها بشكل منظم ودقيق.



**لجنة الإرشاد والتوجيه التربوي:** تتولى اللجنة عقد لقاءات مع الطلبة للتعرف على المشاكل والمعوقات التي تواجههم من الناحية العلمية، من خلال تنظيم ورش إرشادية تتعلق بالدراسة والحياة الاجتماعية، ومن ثم إعداد تقارير مفصلة حول هذه المشكلات وسبل معالجتها.

**لجنة التطبيقات:** تتولى اللجنة إعداد الكتب الرسمية الخاصة بتدريب طلبة المرحلة الرابعة في مديرية التربية، ومتابعة سير تدريبهم واستلام التقارير عن الطلبة الذين أتموا فترة التدريب، إلى جانب تقييم دفاتر الخطة اليومية بعد انتهاء التطبيق. كما تقوم بتقسيم الطلبة وتوزيعهم على المدارس الشريكة، ومتابعة سير التطبيق وإعداد الكتب المتعلقة به، وإجراء بحوث تطبيقية وفق متطلبات المدرسة الشريكة، بالإضافة إلى إصدار الأوامر الإدارية الخاصة بالتطبيق والإشراف بعد انتهاء فترة التدريب. وتشمل مهام الوحدة أيضاً توزيع المشرفين على الطلبة والمدارس، وتقييم أداء الطلبة باستخدام ثلاث استمارات تشمل تقييم مدير المدرسة، المدرس المتعاون، والمشرف على التدريب.

**لجنة اعلام القسم:** تختص اللجنة بتغطية الفعاليات العلمية والاجتماعية التي ينظمها القسم من خلال التقاط الصور وإعداد المنشورات التوضيحية، ثم نشرها على موقع الكلية لتعزيز التواصل وإبراز أنشطة القسم.

**لجنة الجداول:** يقوم أعضاء اللجنة بإعداد جداول المحاضرات لطلبة الدراسات الأولية والعليا لكلا الفصلين الدراسيين من كل عام، والعمل على معالجة أي تضاربات قد تنشأ أثناء الجدولة.

**لجنة الارشفة:** تختص اللجنة بأرشفة وتوثيق جميع النشاطات العلمية والبحثية إلكترونياً، بما يشمل الندوات، السمنارات، الدورات التدريبية، وورش العمل. ويتم تسجيل كافة التفاصيل المتعلقة بهذه الفعاليات، مثل المواضيع المطروحة، أسماء المشاركين، أماكن الانعقاد، وتواريخها، بهدف إنشاء قاعدة بيانات شاملة ومنظمة. كما تقوم اللجنة بإعداد الإحصائيات الشهرية ونصف السنوية والسنوية لهذه النشاطات لتقديم تقارير دقيقة تُستخدم في التخطيط المستقبلي واتخاذ القرارات. تساهم الأرشفة الإلكترونية في تسهيل الوصول إلى البيانات واسترجاعها عند الحاجة، مما يعزز التنظيم والكفاءة داخل القسم.

**لجنة شؤون الطلبة:** تتولى اللجنة استقبال وتسجيل الطلبة الجدد مع بداية كل عام دراسي، بالإضافة إلى تسجيل حضور الطلبة لكافة المراحل الدراسية. كما تقوم بمتابعة حالات الطلبة خلال السنة الدراسية، بما في ذلك النقل والاستضافة والتأجيل، وإعداد القوائم الخاصة بالطلبة لجميع المراحل وتصنيفها حسب القاعات الدراسية.



**لجنة التعليم المجاني:** تتولى اللجنة تنظيم عملية توزيع واستلام الكتب المنهجية لطلبة جميع المراحل، بالإضافة إلى التنسيق مع الجهات المعنية لضمان توفير أحدث النسخ من الكتب الدراسية.

**لجنة مسار بولونيا:** تتولى اللجنة إعداد أسماء المواد للفصلين الدراسيين الأول والثاني لكل مستوى، مع تحديد وحداتها وتقسيمها إلى ثمان كورسات وفق متطلبات الجامعة والكلية والقسم، بالتنسيق مع اللجنة العلمية. كما تقدم المقترحات المتعلقة بالمتطلبات اللازمة لتطبيق تجربة مسار بولونيا في القسم، وتنظم ورش عمل لتدريب التدريسيين على استخدام النظام الإلكتروني المرتبط بهذا المسار، بالإضافة إلى حضور الورش ذات الصلة لنقل الخبرات من الكليات التي سبق لها تطبيق مسار بولونيا.

**لجنة الجرد:** تتولى اللجنة إعداد إحصائيات لجرد المواد المتوفرة بالقاعات والمختبرات والغرف، وجرد المواد المخزنية. كما تقوم بمراجعة المواد التالفة أو المستهلكة والتخلص منها وفق الضوابط المعتمدة.



## دور قسم علوم الحاسوب في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

### الهدف الاول / القضاء على الفقر:

1. يتبنى القسم نظام التكافل الاجتماعي بهدف مساعدة الطلبة والموظفين المتعاقبين، وذلك وفقاً لاحتياجات كل فرد، تعزيزاً لروح التعاون والتكافل الإنساني داخل القسم.
2. يعمل القسم على دعم وتنفيذ البرامج الجامعية الهادفة إلى الحد من الفقر من خلال تشجيع المبادرات المجتمعية والتطوعية، وتنظيم الأنشطة التي تسهم في تعزيز الوعي بقضايا التنمية المستدامة، إضافة إلى المشاركة في مشاريع تهدف إلى تمكين الأفراد أكاديمياً ومهنياً، بما يسهم في تحسين مستوى المعيشة ودعم الفئات ذات الدخل المحدود.
3. يسهم أعضاء الهيئة التدريسية في وضع السياسات المحلية الهادفة إلى التخفيف من الفقر بجميع أبعاده، من خلال المشاركة في اللجان والمبادرات المجتمعية، وتقديم الدراسات والاستشارات الأكاديمية التي تدعم صنّاع القرار في تبني خطط تنموية شاملة تعالج الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية للفقر.

### الهدف الثاني / القضاء التام على الجوع:

1. ينظم القسم مآدب إفطار جماعية لطلبة الأقسام الداخلية، تعزيزاً لروح الألفة والتكافل الاجتماعي، ودعماً للعلاقات الإنسانية بين الطلبة والكوادر التدريسية.
2. يقوم القسم بتوزيع كوبونات دعم خاصة للطلبة المتعاقبين، بهدف مساعدتهم في تلبية احتياجاتهم الأساسية وتخفيف الأعباء المادية عنهم، في إطار مبادراته الإنسانية والاجتماعية.
3. يقوم القسم بدعم دور الأيتام للأطفال ("البراعم والزهور") ودور العجزة والمسنين، من خلال تقديم المساعدات اللازمة والمساهمة في تحسين ظروفهم المعيشية، تعزيزاً للمسؤولية الاجتماعية والقيم الإنسانية لدى المجتمع الأكاديمي.

### الهدف الثالث / الصحة الجيدة والرفاه:

1. يُحظر التدخين داخل أروقة القسم حرصاً على صحة الطلبة والكادر التدريسي، وتعزيز بيئة تعليمية نظيفة وآمنة.
2. يشجع القسم الطلبة على الالتزام بالتلقيح والتطعيم، بهدف حماية صحتهم الشخصية وتعزيز الصحة العامة داخل البيئة التعليمية.



3. يقوم القسم بنشر وتعليق لوحات توعوية صحية واجتماعية داخل أروقة القسم، بهدف تعزيز الوعي الصحي والاجتماعي بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية.

4. ينظم القسم برامج توعوية تهدف إلى مكافحة المخدرات، تشمل محاضرات وورش عمل وحملات توعوية، لتعزيز الوعي بين الطلبة حول مخاطر المخدرات وأثرها على الصحة والمجتمع.

5. ينفذ القسم برامج متنوعة تهدف إلى تحسين الصحة العامة وتشجيع النشاط البدني والرياضة بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية، من خلال تنظيم ورش عمل، حملات توعوية، وأنشطة رياضية منتظمة داخل البيئة الجامعية.

#### الهدف الرابع / التعليم الجيد:

1. يعمل القسم على مواكبة التطورات الحديثة في طرائق وأساليب التدريس، ويسعى باستمرار إلى تطوير مناهج الدراسة بما يتماشى مع المستجدات العلمية والتقنية، بهدف رفع كفاءة العملية التعليمية وتحسين جودة المخرجات الأكاديمية.

2. يعتمد القسم على تعميم وتطبيق نظام التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، بهدف مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة وتوفير بيئة تعليمية مرنة تساهم في تعزيز التعلم الذاتي وتحسين جودة التعليم.

3. يقيم القسم محاضرات وندوات وورش عمل تقنية تهدف إلى تحقيق أهداف التعليم الجيد، من خلال تطوير مهارات الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية، وتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

4. يهدف القسم إلى تزويد الطلبة بمهارات متقدمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يعزز قدراتهم العملية والعلمية ويؤهلهم للاندماج بكفاءة في سوق العمل ومواكبة متطلباته الحديثة.

5. تم تحديث وتهيئة أماكن مخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة في القسم، تتضمن ممرات تسهل الدخول والخروج، إضافة إلى مغاسل ودورات مياه صحية مجهزة وفق المعايير التي تراعي احتياجاتهم لضمان بيئة تعليمية شاملة وميسرة للجميع.

6. تزويد أعضاء الهيئة التدريسية بفرص التفرغ العلمي خارج العراق، إضافة إلى دعمهم في برامج ما بعد الدكتوراه والزمالات البحثية، بهدف تطوير قدراتهم الأكاديمية وتعزيز خبراتهم البحثية بما يساهم في رفع المستوى العلمي للقسم والجامعة.



### الهدف الخامس / المساواة بين الجنسين:

1. إقامة محاضرات نقاشية داخل القسم تهدف إلى رفع المستوى العلمي وتعزيز المشاركة الأكاديمية المتكافئة، بما يسهم في تقليل الفوارق بين الجنسين وتحقيق بيئة تعليمية شاملة وداعمة للجميع.
2. التعامل مع طلبة جميع المراحل الدراسية بموضوعية وحيادية تامة عند إجراء التقييمات، لضمان العدالة والشفافية في قياس مستوى الأداء الأكاديمي وتحفيز الطلبة على تطوير قدراتهم العلمية.
3. تحقيق مبدأ المساواة بين الجنسين في قسم علوم الحاسوب بين أعضاء الهيئة التدريسية، بما يعزز بيئة عمل عادلة وداعمة تسهم في تحقيق أهداف القسم وتطوير أدائه الأكاديمي والعلمي.

### الهدف السادس / المياه النظيفة والنظافة الصحية:

1. يحرص القسم على توفير المنظفات والمعقمات بشكل مستمر في الحمامات والمغاسل، لضمان بيئة صحية ونظيفة والمحافظة على سلامة الطلبة والمنتسبين.
2. يعمل القسم على تركيب منظومات ترشيح وتصفية مياه الشرب، بالإضافة إلى توفير مياه شرب معبأة، لا سيما خلال فصل الصيف وفترات الامتحانات، لضمان توافر مياه نظيفة وصحية للطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية.

### الهدف السابع / طاقة نظيفة وبأسعار معقولة:

1. ينفذ القسم بحوث تخرج لطلبة البكالوريوس تركز على مجالات الطاقة النظيفة والمتجددة، بهدف توجيه الطلاب نحو الابتكار المستدام والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية البيئية والطاقة المستدامة.
2. ينظم القسم ورش عمل تهدف إلى تشجيع الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية على استخدام مصادر الطاقة النظيفة، وتعزيز الوعي بأهمية الاستدامة البيئية وتطبيقات الطاقة المتجددة في الحياة اليومية والأكاديمية.

### الهدف التاسع / الصناعة والابتكار والبنية التحتية:

1. يعمل القسم على تأهيل خريجين ذوي كفاءة عالية في علوم الحاسوب والبرمجة وتحليل البيانات، بما يعزز قدرتهم على خدمة القطاعات الصناعية والتكنولوجية.
2. يقوم القسم بتنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية تهدف إلى تعزيز مهارات الابتكار وحل المشكلات التقنية.



3. يعمل القسم على تطوير أبحاث علمية في مجالات الذكاء الاصطناعي، تعلم الآلة، وإنترنت الأشياء، بهدف تطبيقها في القطاعين الصناعي والخدمي.

#### الهدف العاشر / الحد من أوجه عدم المساواة:

1. يعمل القسم على توزيع الطلبة بشكل متساوٍ بين الشعب الدراسية، مع مراعاة التوازن بين الذكور والإناث، والطوائف والأديان والأقليات، بهدف تحقيق العدالة والشمولية وتعزيز بيئة تعليمية متنوعة ومتكاملة.

2. يشجع القسم الطلبة والموظفين على الالتزام بارتداء الزي المناسب والمحتشم، والحفاظ على الهدام اللائق، لتعزيز الانضباط والمظهر الحضاري داخل بيئة القسم التعليمية.

#### الهدف الحادي عشر / مدن ومجتمعات محلية مستدامة:

1. ينظم القسم دورات ومحاضرات توعوية للمجتمع، وفي المدارس والمؤسسات، بهدف التثقيف والتنبيه ضد الجرائم الإلكترونية، مثل الابتزاز الإلكتروني وغيرها، لتعزيز الوعي الأمني الرقمي وحماية الأفراد والمجتمع من المخاطر الإلكترونية.

2. يتخذ القسم عدداً من الإجراءات لتيسير وصول الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية إلى المكتبات العلمية، بما يضمن سهولة الوصول إلى المصادر والمراجع الأكاديمية، ودعم البحث العلمي وتطوير المهارات المعرفية.

3. نظم القسم مهرجان الموسم الثقافي بعنوان "المهرجان الطلابي الأول والثاني للنتائج العلمية"، كما شارك بفعالية في مهرجان الاستدامة السنوي على مستوى جامعة الموصل لمدة ثلاث سنوات متتالية. وشملت هذه المشاركات العديد من الفعاليات، مثل عرض مشاريع التخرج للطلبة، وعرض الأعمال الفنية، وتعريف الطلبة بالأجهزة الحديثة، إلى جانب فعاليات متنوعة تهدف إلى تعزيز الثقافة العلمية والإبداعية بين الطلبة.

#### الهدف الثاني عشر / الاستهلاك والإنتاج المسؤولين:

1. يتولى القسم إعداد المكبات المخصصة للنفايات، وتصنيفها وفق أنواعها، ثم التخلص منها بطريقة آمنة وسليمة، بما يضمن الحفاظ على البيئة وتعزيز النظافة داخل أروقة القسم.

#### الهدف الثالث عشر / العمل المناخي:

1. يشارك القسم في حملات التشجير داخل الجامعة وخارجها، بهدف تحسين البيئة، والمساهمة في تلطيف الجو داخل المدينة وتعزيز المساحات الخضراء.



### الهدف السادس عشر / السلام والعدل والمؤسسات القوية:

1. يساهم بعض أعضاء الهيئة التدريسية في القسم ويشاركون بفاعلية في الأنشطة التي تنظمها المنظمات المجتمعية، والتي تهدف إلى تعزيز قيم السلام والعدالة في المجتمع.
2. ينظم القسم محاضرات توعوية تهدف إلى مكافحة الفساد والرشوة، لتعزيز قيم النزاهة والشفافية بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية والمجتمع الأكاديمي.

### الهدف السابع عشر / عقد الشراكات لتحقيق الأهداف:

1. يتعاون القسم مع مديرية تربية نينوى لضمان تخرج طلبة مؤهلين يساهمون بفاعلية في المجتمع، من خلال العمل كمعلمين أكفاء في المدارس ونقل المعرفة والمهارات المكتسبة للطلاب.

تخصيص حاويات لتدوير النفايات



تخصيص موقف سيارات لذوي الاحتياجات الخاصة في مدخل القسم



تخصيص ممر لذوي الاحتياجات الخاصة في مدخل القسم



تخصيص مقاعد لذوي الاحتياجات الخاصة في المختبرات والقاعات الدراسية





جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب  
(النظام الفصلي- الدراسات الاولية) للسنة الدراسية 2025-2026

المرحلة الأولى						
الوحدات	العملي	النظري	رمز المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية	ت
6	2	2	EDCO26F101	Logic Design	التصميم المنطقي	1
6	2	2	EDCO26F102	Structured Programming	البرمجة الهيكلية	2
4	_	2	EDCO26F104	Mathematics	الرياضيات	3
6	2	2	EDCO26F103	Computer Organization	تركيب الحاسوب	4
4	_	2	EDCO26F105	Discrete Structures	الهيكل المتقطعة	5
2	_	1	EDCO26F107	Fundamentals of Education	أصول التربية والتعليم	6
4	_	2	EDCO26F106	Developmental and Educational Psychology	علم النفس النمو والتربوي	7
2	_	1	EDCO26F108	Arabic Language	اللغة العربية	8
2	_	1	EDCO26F110	English Language	اللغة الإنكليزية	9
2	_	1	EDCO26F109	Democracy and Human Right	الديمقراطية وحقوق الانسان	10
38	6	16				المجموع



جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب  
(النظام الفصلي- الدراسات الاولية) للسنة الدراسية 2025-2026

				المرحلة الثانية		
الوحدات	العملي	النظري	رمز المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية	ت
6	2	2	EDCO26F201	Microprocessors	المعالجات المايكروية	1
4	2	1	EDCO26F202	Numerical Analysis	التحليل العددي	2
6	2	2	EDCO26F203	Data Structure and Algorithms	هياكل البيانات والخوارزميات	3
6	2	2	EDCO26F204	Object Oriented Programming	البرمجة الكيانية	4
6	2	2	EDCO26F205	Database	قواعد البيانات	5
4	_	2	EDCO26F206	Computational Theory	النظرية الاحتمالية	6
4	2	1	EDCO26F207	Curriculum and School Books	المناهج والكتب المدرسية	7
4	_	2	EDCO26F208	Leadership and Educational Administration	القيادة والادارة التربوية	8
استيفاء	_	1	EDCO26F209	Teaching Thinking	تعليم التفكير	9
2	_	1	EDCO26F210	English Language	اللغة الإنكليزية	10



قسم علوم الحاسوب

2	_	1	EDCO26F211	Ba'ath Regime Crimes in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	11	
2	_	1	EDCO26F212	Arabic Language	اللغة العربية	12	
46	12	18					المجموع



جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب  
(النظام الفصلي- الدراسات الاولية) للسنة الدراسية 2025-2026

			المرحلة الثالثة			
الوحدات	العملي	النظري	رمز المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية	ت
6	2	2	EDCO26F301	Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي	1
6	2	2	EDCO26F302	Computer Graphics	رسوم الحاسوب	2
6	2	2	EDCO26F303	Compilers	مترجمات	3
6	2	2	EDCO26F304	Visual Programming	البرمجة المرئية	4
4	_	2	EDCO25F305	Software Engineering	هندسة البرمجيات	5
4	_	2	EDCO26F306	Computer Architecture	معمارية الحاسوب	6
4	2	1	EDCO26F307	Teaching Methods	طرائق التدريس	7
4	_	2	EDCO26F308	Counseling and Psychological Health	الارشاد والصحة النفسية	8
40	10	15				المجموع



جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب  
(النظام الفصلي- الدراسات الاولية) للسنة الدراسية 2025-2026

				المرحلة الرابعة		
الوحدات	العملي	النظري	رمز المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية	ت
6	2	2	EDCO26F401	Web Design (Elective-1)	تصميم المواقع (اختياري 1)	1
6	2	2	EDCO26F402	Operating Systems	نظم التشغيل	2
6	2	2	EDCO26F403	Computer Networks	شبكات الحاسوب	3
6	2	2	EDCO26F404	Data Security	امن البيانات	4
4	_	2	EDCO26F405	Internet of Things (Elective-2)	انترنت الاشياء (اختياري 2)	5
4	_	2	EDCO26F406	Measurement and Evaluation	القياس والتقويم	6
4	2	1	EDCO26F407	Practical Education	تربية عملية	7
2	_	2	EDCO26F408	Research Project	مشروع تخرج	8
38	10	15				المجموع



## قسم علوم الحاسوب

### جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب (الكورس الأول - الدراسات العليا - ماجستير) للسنة الدراسية 2025-2026

ت	اسم المادة باللغة العربية	اسم المادة باللغة الإنكليزية	عدد الوحدات	رمز المادة
1	الذكاء الاصطناعي متقدم	Advanced Artificial Intelligence	3	EDCOP25F501
2	شبكات الحاسوب متقدمة	Advance Computer Networks	3	EDCOP25F502
3	معالجة الصور الرقمية	Digital Image Processing	2	EDCOP25F503
4	أمنية المعلومات	Information Security	3	EDCOP25F504
5	الحوسبة الناعمة (المرنة)	Soft Computing	2	EDCOP25F505
6	اللغة الإنكليزية	English	0	EDCOP25F506
مجموع الوحدات			13	



جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب

(الكورس الثاني - الدراسات العليا - ماجستير) للسنة الدراسية 2025-2026

ت	اسم المادة باللغة العربية	اسم المادة باللغة الإنكليزية	عدد الوحدات	رمز المادة
1	انظمة التشغيل المتقدمة	Advanced Operating System	3	EDCOP25M507
2	التنقيب في البيانات	Data Mining	2	EDCOP25M508
3	قواعد البيانات الموزعة	Distributed Database	2	EDCOP25M509
4	طرائق تدريس	Teaching Methods	2	EDCOP25M510
5	منهجية البحث	Research Methodology	2	EDCOP25M511
6	رؤية حاسوبية	Computer Vision	2 Elective	EDCOP25M512
	تمييز أنماط	Pattern Recognition		
7	الحوسبة المتنقلة	Mobile Computing	2	EDCOP25M513
مجموع الوحدات			15	



## المجالات البحثية المعتمدة في قسم علوم الحاسوب

يوفر قسم علوم الحاسوب في كلية التربية للعلوم الصرفة العديد من التسهيلات في المجالات البحثية المختلفة، مثل شبكات الحاسوب، أمن الحاسوب، ومعالجة الصور و الوسائط المتعددة. وقد أسهم التنوع في التوجهات البحثية بالقسم في خلق فرص واسعة للطلاب والباحثين للتعلم في المجالات الحديثة والمتطورة، بما يلبي احتياجات السوق المحلية والدولية. وفيما يلي أبرز المجالات البحثية في قسم علوم الحاسوب:

### • الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية:

يهتم كل من الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية بتطوير أنظمة ذكية قادرة على فهم وتحليل البيانات، وخصوصاً البيانات البصرية، لاتخاذ قرارات أو تنفيذ مهام مشابهة لتلك التي يؤديها الإنسان. وعند دمجهما، يصبح بالإمكان تنفيذ تطبيقات متقدمة تحدث تحولاً في مجالات متنوعة مثل القيادة الذاتية، الرعاية الصحية، التصنيع، الزراعة الذكية، والواقع المعزز والافتراضي.

### • الوسائط المتعددة:

يمثل استخدام الوسائط المتعددة في المجالات البحثية أداة مهمة لتحسين عملية جمع البيانات وتحليلها وعرض النتائج بطريقة أكثر وضوحاً وتفاعلية. وتشمل أبرز تطبيقاته محاكاة النماذج والعمليات باستخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز، التحليل البصري للبيانات، تسهيل التواصل العلمي ونشر النتائج، فضلاً عن دعم عمليات التعليم والتدريب.

### • شبكات الحاسوب وأمن المعلومات:

يهتم مجال شبكات الحاسوب وأمن المعلومات بجانبين متكاملين في عالم تكنولوجيا المعلومات، حيث يركز شبكات الحاسوب على تصميم وبناء الشبكات، نقل البيانات، الأجهزة الشبكية، وإدارة الشبكات، بينما يركز أمن المعلومات على حماية البيانات وتشفيرها، إدارة الوصول والصلاحيات، وتحليل الحوادث الأمنية. ولا يمكن تكوين شبكة فعالة بدون حماية قوية، كما لا يمكن تأمين البيانات دون فهم كيفية انتقالها. لذلك، يعمل الباحثون في مجالي شبكات الحاسوب وأمن المعلومات معاً لضمان سرعة الاتصال وحماية البيانات في الوقت ذاته.



### ● معالجة الصور الرقمية:

تهدف معالجة الصور إلى تحسين جودة الصور وتجهيزها للمعالجة اللاحقة، ويشمل ذلك إزالة الضوضاء، تعديل السطوع والتباين، وتحديد الحواف. أما تحليل الصور فيركز على استخراج المميزات الأساسية مثل الحواف، الزوايا، والمناطق المتجانسة داخل الصورة.

### ● نظام التشغيل ومعمارية الحاسبة:

يهتم هذا المجال أساساً بفهم كيفية عمل الحاسوب داخلياً، بما يشمل إدارة الموارد وتنفيذ الأوامر بدءاً من مستوى الأجهزة الصلبة (الهاردوير) وصولاً إلى البرمجيات. ويعد هذا المجال مترابطاً ارتباطاً وثيقاً مع مجالات أخرى، ليشكل جوهر فهم عمل أجهزة الحاسوب بالكامل.

### ● البرمجة:

تعد البرمجة الأساس المحوري لجميع التخصصات في قسم علوم الحاسوب، حيث تلعب دوراً جوهرياً في دعم التوجهات البحثية الأخرى داخل القسم، سواء على الصعيد النظري أو التطبيقي. ففي مجال معالجة الصور والرؤية الحاسوبية، تتطلب بناء النماذج مثل التعرف على الوجوه مهارات برمجية متقدمة، بينما تُستخدم البرمجة في مجالات الشبكات وأمن المعلومات لتطوير محاكيات الشبكات وتنفيذ أنظمة كشف التنسل. وبذلك، لا تُعتبر البرمجة مجرد أداة، بل لغة تواصل أساسية بين الباحث وأفكاره، إذ يحتاج أي توجه بحثي في قسم علوم الحاسوب إلى البرمجة لترجمته إلى نموذج عملي قابل للتجربة والتحسين.



## مختبرات قسم علوم الحاسوب

مختبر الذكاء الاصطناعي - الرمز LGE00564

مختبر الدراسات العليا - الرمز LGE00109

مختبر البرمجة - الرمز LGE00841

مختبر قواعد البيانات - الرمز LGE00177

مختبر الوسائط المتعددة - الرمز LGE00512

مختبر شبكات الحاسوب - الرمز LGE00306



يضم قسم علوم الحاسوب مجموعة من المختبرات العلمية المخصصة لطلبة الدراسات الأولية والعليا، والتي تُعد أساسية لتعزيز الجانب العملي في العملية التعليمية. وتشمل هذه المختبرات: **مختبر الذكاء الاصطناعي، مختبر الدراسات العليا، مختبر البرمجة، مختبر الوسائط المتعددة، مختبر شبكات الحاسوب، ومختبر قواعد البيانات.**


تسهم هذه المختبرات في تعزيز فهم الطلاب للجوانب النظرية من خلال التطبيقات العملية، وتعمل تحت إشراف أساتذة ذوي خبرات علمية وعملية متميزة. كما تخضع جميع الحواسيب والأجهزة للصيانة الدورية لضمان توفير بيئة تعليمية متطورة تدعم التميز الأكاديمي والتقني.

### 1. مختبر الذكاء الاصطناعي LGE00564:

مختبر الذكاء الاصطناعي هو بيئة تعليمية وبحثية متقدمة تهتم بتطوير وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك تعلم الآلة، معالجة اللغة الطبيعية، ورؤية الحاسوب. يوفر المختبر أدوات وبرمجيات متخصصة لتحليل البيانات وتدريب النماذج الذكية، ويتيح للطلاب والباحثين تجربة الخوارزميات عملياً، مما يعزز الابتكار في مجالات التقنية والتحول الرقمي.

صورة الجهاز	أسم الجهاز باللغة الأنكليزية	أسم الجهاز باللغة العربية
	DCP-L2540DW	طابعة برنر
	digital projector BenQ	عارض رقمي بنك








	LG interactive screen 86	شاشة تفاعلية
---	--------------------------	--------------

## 2. مختبر الدراسات العليا LGE00109 :

يعد مختبر الدراسات العليا بيئة أكاديمية متقدمة مخصصة لطلبة الماجستير والدكتوراه، ويهدف إلى تعزيز البحث العلمي والتطبيقي في مجالات تخصصهم. يوفر المختبر أحدث الأدوات والتقنيات، وبرمجيات متطورة، ومساحات مجهزة للعمل الفردي والجماعي، مما يساهم في تطوير مهارات الطلاب في إجراء التجارب، وتحليل البيانات، ونشر الأبحاث، إضافة إلى دعم الابتكار وتطوير المعرفة.

صورة الجهاز	أسم الجهاز باللغة الأنكليزية	أسم الجهاز باللغة العربية
	DCP-L2540DW	طابعة برنر
	Digital projector BenQ	عارض رقمي بنك
	Cyborg 15 A12VF	لابتوب محمول ام.اس.اي



 <p>Processor: intel i7 generation GPU: NVIDIA RTX 4060 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB SSD WiFi: wi-fi 6E</p>	<p>Laptop MSI cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> 	<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>Processor: intel i7 generation GPU: NVIDIA RTX 4060 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB SSD WiFi: wi-fi 6E</p>	<p>Laptop MSI cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> 	<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>Processor: intel i7 generation GPU: NVIDIA RTX 4060 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB SSD WiFi: wi-fi 6E</p>	<p>Laptop MSI cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> 	<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>Processor: intel i7 generation GPU: NVIDIA RTX 4060 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB SSD WiFi: wi-fi 6E</p>	<p>Laptop MSI cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> 	<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>Processor: intel i7 generation GPU: NVIDIA RTX 4060 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB SSD WiFi: wi-fi 6E</p>	<p>Laptop MSI cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> 	<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>



 <p>MSI Cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor : intel® i7-12700h GPU : nvidia® rtx 4050 RAM : 12 GB DDR5 SSD : 512 GB DDR5 MSI : 242424</p>		<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>MSI Cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor : intel® i7-12700h GPU : nvidia® rtx 4050 RAM : 12 GB DDR5 SSD : 512 GB DDR5 MSI : 242424</p>		<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>MSI Cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor : intel® i7-12700h GPU : nvidia® rtx 4050 RAM : 12 GB DDR5 SSD : 512 GB DDR5 MSI : 242424</p>		<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>MSI Cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor : intel® i7-12700h GPU : nvidia® rtx 4050 RAM : 12 GB DDR5 SSD : 512 GB DDR5 MSI : 242424</p>		<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>
 <p>MSI Cyborg 15 A12 VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor : intel® i7-12700h GPU : nvidia® rtx 4050 RAM : 12 GB DDR5 SSD : 512 GB DDR5 MSI : 242424</p>		<p>Cyborg 15 A12VF</p>	<p>لابتوب محمول ام.اس.اي</p>



 <p>MSI Cyborg 15 A12VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor: Intel Core i7-12650H GPU: NVIDIA RTX 4050 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB NVMe</p> 	Cyborg 15 A12VF	لابتوب محمول ام.اس.اي
 <p>MSI Cyborg 15 A12VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor: Intel Core i7-12650H GPU: NVIDIA RTX 4050 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB NVMe</p> 	Cyborg 15 A12VF	لابتوب محمول ام.اس.اي
 <p>MSI Cyborg 15 A12VF Postgraduate Lab</p> <p>Processor: Intel Core i7-12650H GPU: NVIDIA RTX 4050 RAM: 16 GB DDR5 SSD: 512 GB NVMe</p> 	Cyborg 15 A12VF	لابتوب محمول ام.اس.اي



### 3. مختبر البرمجة LGE00841:



يعد مختبر البرمجة مساحة تعليمية متخصصة تهدف إلى تطبيق المفاهيم النظرية للبرمجة بشكل عملي. يوفر للطلاب فرص تعلم لغات البرمجة، تطوير البرامج، وتنفيذ المشاريع التقنية باستخدام الحواسيب والأدوات المناسبة. ويساهم المختبر في تنمية مهارات التفكير المنطقي، حل المشكلات، والعمل الجماعي، كما يمثل بيئة محفزة للابتكار والإبداع في المجال التقني.

صورة الجهاز	اسم الجهاز باللغة الانكليزية	اسم الجهاز باللغة العربية
	DCP-L2540DW	طابعة برنر
	Digital projector BenQ	عارض رقمي بنك
	Smart TV	شاشة تفاعلية



#### 4. مختبر قواعد البيانات LGE00177:




يعد مختبر قواعد البيانات بيئة تعليمية عملية تهدف إلى تدريب الطلاب على تصميم وإنشاء وإدارة قواعد البيانات باستخدام أنظمة إدارة قواعد البيانات مثل MySQL و Oracle. يوفر المختبر للطلاب إمكانية تنفيذ الاستعلامات بلغة SQL، وفهم بنية البيانات وتحليلها وتنظيمها بكفاءة. كما يساهم في تنمية مهارات حل المشكلات وتطبيق مفاهيم أمن البيانات وضمان سلامتها.

صورة الجهاز	اسم الجهاز باللغة الانكليزية	اسم الجهاز باللغة العربية
	DCP-L2540DW	طابعة برنر
	Digital projector BenQ	عارض رقمي بنك



## 5. مختبر الوسائط المتعددة LGE00512:

يعد مختبر الوسائط بيئة تعليمية وتقنية متقدمة مخصصة لتصميم ومعالجة الوسائط المتعددة، بما في ذلك الصوت والفيديو والصور والرسوم المتحركة. يوفر المختبر أدوات وبرمجيات متخصصة تمكن الطلاب من إنتاج محتوى إبداعي وتفاعلي، ويساهم في تطوير مهارات التصميم الرقمي، والإخراج الإعلامي، والتواصل البصري، مع تعزيز الابتكار في مجالات الإعلام والتقنيات الحديثة.

صورة الجهاز	اسم الجهاز باللغة الانكليزية	اسم الجهاز باللغة العربية
	Xerox 3025	طابعة زيروكس
	Digital projector BenQ	عارض رقمي بنك
	Smart TV	شاشة تفاعلية







## 6. مختبر شبكات الحاسوب LGE00306:

يهدف مختبر شبكات الحاسوب في قسم علوم الحاسوب إلى تعليم الطلاب الأساسيات النظرية والعملية في مجال الشبكات. يتميز المختبر بتوفيره لأجهزة ووحدات تحكم متقدمة، ما يتيح للطلاب بناء وتصميم الشبكات المحلية وتجربة تكوينات الشبكات المختلفة. تشمل الأنشطة الأساسية في المختبر تكوين الشبكات المحلية (LAN) والشبكات الواسعة (WAN)، وضبط الشبكات السلكية واللاسلكية، وتعلم بروتوكولات الاتصال مثل TCP/IP، بالإضافة إلى تطبيق أساليب الحماية الأساسية ضد الهجمات السيبرانية. كما يتيح المختبر للطلاب فرصة تجربة الشبكات الافتراضية واستخدام البرمجيات المتخصصة لتعميق فهمهم للشبكات الحديثة واحتياجاتها.

صورة الجهاز	اسم الجهاز باللغة الانكليزية	اسم الجهاز باللغة العربية
	Xerox 3025	طابعة زيروكس
	Digital projector BenQ	عارض رقمي بنك
	LC32R500FHM XZN	شاشة حاسبة سامسونغ



 <p>SAMSUNG PC MONITOR NETWORK LAB TYPE: LCD, CURVE SIZE: 32" INCH</p>	LC32R500FHM XZN	شاشة حاسبة سامسونغ
 <p>SAMSUNG PC MONITOR NETWORK LAB TYPE: LCD, CURVE SIZE: 32" INCH</p>	LC32R500FHM XZN	شاشة حاسبة سامسونغ
 <p>SAMSUNG PC MONITOR NETWORK LAB TYPE: LCD, CURVE SIZE: 32" INCH</p>	LC32R500FHM XZN	شاشة حاسبة سامسونغ
 <p>Lenovo Think centre neo 50t GEN3 Network Lab Processor: core i5, 12G RAM: 16 GB DDR HD: 512 GB SSD</p>	Think centre neo 50t gen 3	كيس حاسبة تنك باد
 <p>Lenovo Think centre neo 50t GEN4 Network Lab Processor: core i5, 12G RAM: 16 GB DDR HD: 512 GB SSD</p>	Think centre neo 50t gen 4	كيس حاسبة تنك باد



 <p>Lenovo Think centre neo 50t GEN5 Network lab Processor: core i5, 12G RAM: 16 GB DDR HD: 512 GB SSD</p>	<p>Think centre neo 50t gen 5</p>	<p>كيس حاسبة تنك باد</p>
 <p>Lenovo Think centre neo 50t GEN6 Network lab Processor: core i5, 12G RAM: 16 GB DDR HD: 512 GB SSD</p>	<p>Think centre neo 50t gen 6</p>	<p>كيس حاسبة تنك باد</p>
	<p>LG interactive screen 75</p>	<p>شاشة تفاعلية</p>



## لجنة اعداد الدليل

ت	الاسم	
1	م.م. سنان عادل مولود	رئيساً
2	م.د. هناء فتحي محمود	عضواً
3	م.د. يونس عباس يونس	عضواً
4	م. كنار محمد سامي	عضواً
5	م. اسراء عبد السلام عبد القادر	عضواً
6	م.م. عمار عادل احمد	عضواً



تم اعداد هذا الدليل بتوجيه من السيد عميد كلية التربية للعلوم الصرفة

الاستاذ الدكتور جاسم فتحي علي

وبإشراف

السيد رئيس قسم علوم الحاسوب الاستاذ المساعد الدكتور محمد حازم امين

ليكون مرجع للتعرف على قسم علوم الحاسوب المتمثل بكادرة التدريسي وبرامجه  
ونشاطاته العلمية والاكاديمية

## طبعة 2025

جميع الحقوق محفوظة © 2025 يحتفظ قسم علوم الحاسوب - كلية التربية للعلوم الصرفة - جامعة  
الموصل بحقوق ملكيته الفكرية للمحتوى والمواد المدرجة بالدليل.