

الخطة العلمية لقسم علوم  
الحاسبات للعام الدراسي

2022 - 2021

## رسالة وأهداف قسم علوم الحاسبات

ان الهدف الرئيسي والأساسي للقسم هو أعداد خريجين يحملون شهادة البكالوريوس في علوم الحاسبات قادرين على خدمة المجتمع وفي مختلف الدوائر الرسمية وشبه الرسمية والخاصة.

ان رسالة القسم هي أعداد خريجين في مجال التخصص واكسابهم مبادئ المعرفة والتفكير العلمي والمنطقي والمهارات البحثية العلمية في علوم الحاسبات والمهارات اللازمة للتواصل المستقبلي مع المجتمع في مختلف مجالات العمل.. وبالتالي أعداد الخريجين المؤهلين في مجال علوم الحاسبات لتلبية متطلبات سوق العمل وأجراء البحوث النظرية والتطبيقية وتقديم الخدمات الاستشارية والتربوية لمختلف قطاعات المجتمع.

## أهداف القسم..

- أعداد خريجين متخصصين في علوم الحاسبات يساهمون إيجابياً في المجتمع.
- تلبية احتياجات المؤسسات التعليمية بكوادر ذات كفاءة عالية.
- تشجيع البحث العلمي والنشر في المجالات العلمية والمحلية والعالمية.
- دعم قدرة الطالب على ربط الجانب العلمي النظري بالتطبيق العملي.
- تنمية قدرة الطالب على البحث العلمي والاطلاع المستمر.
- أعداد جيل من الباحثين الاكاديميين المؤهلين بالكفاءات العلمية العالمية التي تمكنهم من البحث العلمي في مجالات علوم الحاسب.

- تحقيق التواصل العلمي مع المتخصصين في مجالات الحاسوب المختلفة على المستويين المحلي والعالمي.

- تحقيق الجودة والاعتماد الأكاديمي على المستويين المحلي والعالمي.

## اللجان المشكلة في قسم علوم الحاسبات للعام الدراسي

(2021-2022)

### اللجنة الأمتحانية للدراستين الصباحية والمسائية: -

- 1 الأستاذ المساعد الدكتور باسم سهر ياسين – رئيساً.
- 2 المدرس الدكتور مازن عبدالاله علوان - عضواً.
- 3 المدرس المساعد خالد حميد زبون - عضواً.
- 4 المدرس المساعد علي عبدالرزاق عبدعلي – عضواً.
- 5 الدكتور اياد محمد جبار – عضواً.

### اللجنة العلمية: -

- 1 الأستاذ المساعد الدكتور باسم سهر ياسين – رئيساً.
- 2 الدكتور علي كاظم مطر – عضواً.
- 3 الدكتور مازن عبد الإله – عضواً.
- 4 الدكتور عدي جاسم محمد - عضواً.
- 5 الدكتور اياد محمد جبار - عضواً.

### لجنة الإرشاد التربوي: -

- 1 الأستاذ المساعد الدكتور باسم سهر ياسين – رئيساً.

- 2 المدرس المساعد علي عبدالرزاق عبدعلي - مرشداً للمرحلة الأولى .
- 3 المدرس المساعد عمار عبد الهادي عبدالله - مرشداً للمرحلة الثانية .
- 4 الدكتور أياد محمد جبار - مرشداً للمرحلة الثالثة.
- 5 الدكتور عدي محمد جاسم- مرشداً للمرحلة الرابعة.
- 6 م.ب. نسمة حطاب شبيب - مسؤولة شؤون الطالبات.

### لجنة انضباط الطلبة للدراستين: -

- 1 الدكتور عدي محمد جاسم - رئيسا.
- 2 المدرس أياد محمد جبار - عضوا.
- 3 المدرس المساعد عبد الحسين لطيف - عضوا.

### لجنة مشاريع طلبة المرحلة الرابعة:

- 1 المدرس الدكتور مازن عبد الاله علوان - رئيسا.
- 2 م . ب . نسمة حطاب شبيب - عضوا.

### لجنة الأشراف على الندوات و الحلقات الدراسية:-

- 1 الدكتور مازن عبد الاله علوان.
- 2 الدكتور علي كاظم مطر.

### لجنة التدريب الصيفي:-

- 1 م.م. علي عبد الرزاق
- 2 أماني نزار
- 3 م.ب. نسمة حطاب شبيب

### لجنة الغيابات:-

- 1 م.م عمار عبد الهادي
- 2 م.ب. محمد قاسم
- 3 م.ب. أحمد كريم حلوزي
- 4 م.ب. ساري سرقيس
- 5 م.ب سارة سعود

## الكادر التدريسي لقسم علوم الحاسبات

ت	التدريسي	اللقب العلمي	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	الشهادة
1.	د. باسم سهر ياسين	أستاذ مساعد	علوم حاسبات	أمنية معلومات	دكتوراه
2.	د. أحمد نجم نمر	أستاذ مساعد	هندسة نفط	هندسة نفط	دكتوراه
3.	د. مازن عبد الإله علوان	أستاذ مساعد	هندسة كهربائية	قدرة ومكانن	دكتوراه
4.	د. علي كاظم مطر	مدرس	علوم حاسبات	أمنية الحاسوب	دكتوراه
5.	د. عدي جاسم محمد	مدرس	علوم حاسبات	تكنولوجيا معلومات	دكتوراه
6.	حيدر ناصر خريبط	مدرس	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي	دكتوراه
7.	أياد محمد جبار	مدرس	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي	دكتوراه
8.	عقيل جواد عوض	مدرس	رياضيات	المعادلات التفاضلية	ماجستير
9.	عبد الحسين لطيف خضير	مدرس مساعد	علوم حاسبات	انظمة هجينه	ماجستير
10.	علي عبد الرزاق عبدعلي	مدرس مساعد	علوم حاسبات	تكنولوجيا المعلومات	ماجستير
11.	نافع علي الحمادي	مدرس مساعد	علوم حاسبات	امنية الحاسوب	ماجستير
12.	عمار عبد الهادي عبد الله	مدرس مساعد	علوم الحاسبات	شبكات الحاسبات	ماجستير

13.	خالد حميد زبون	مدرس مساعد	علوم حاسبات	نظم معلومات	ماجستير
14.	مجتبى علي ساري	مدرس مساعد	علوم حاسبات	تكنولوجيا المعلومات	دكتوراه

## ١- الملاك

### توزيع المواد الدراسية على التدريسيين والمحاضرين للدراستين

#### المرحلة الأولى (صباحي + مسائي):-

الملاحظات	التدريسي	المادة
ملاك	أ.م. د احمد نجم نمر	تقنيات
عقد	م. م. مرتجى علي ساري	رياضيات
ملاك	م.م. خالد حميد زبون	هياكل متقطعة
ملاك	م.د. حيدر ناصر خريبط	برمجة مهيكلة
ملاك	م.م. علي عبدالرزاق عبد علي	تصميم منطقي
ملاك	م.م. عمار عبد الهادي	حقوق إنسان

#### المرحلة الثانية (صباحي + مسائي) :-

الملاحظات	التدريسي	المادة
-----------	----------	--------

ملاك	م.د. علي كاظم مطر	هياكل بيانات
ملاك	أ.م.د. باسم سهر ياسين	احتسابية
ملاك	أ.م.د. مازن عبد لإله	معمارية ولغة التجميع
ملاك	م.د. أياد محمد جبار	برمجة كيانية
ملاك	م.م. نافع علي مجيد	رياضيات متقدمة
ملاك	م.م. عبد الحسين لطيف خضير	تحليل نظم
ملاك	م.م. عمار عبد الهادي	حريية وديمقراطية

### المرحلة الثالثة (صباحي + مسائي):-

الملاحظات	التدريسي	المادة
ملاك	م.م. عبد الحسين لطيف خضير	مترجمات
ملاك	م.د. علي كاظم مطر	تصميم خوارزميات وتقنيات البرمجة
ملاك	م.د. عدي جاسم محمد	معمارية الحاسبة
ملاك	م.م. علي عبد الرزاق عبد علي	ذكاء اصطناعي
ملاك	م.م. عمار عبد الهادي عبدالله	هندسة برامجيات
ملاك	أ.م.د. مازن عبد الاله عنوان	نظرية معلومات
ملاك	م.م. نافع علي مجيد	رسم بالحاسوب

### المرحلة الرابعة (صباحي + مسائي):-

الملاحظات	التدريسي	المادة
-----------	----------	--------

ملاك	ا.م.د. باسم سهر ياسين	أمنية الحواسيب
ملاك	م.د. حيدر ناصر خريبط	تطبيقات ذكية
ملاك	م.د. أياد محمد جبار	برمجة مواقع الكترونية
ملاك	أ.م.د. مازن عبد الاله علوان	نظم تشغيل
ملاك	م.د. عدي جاسم محمد	شبكات الحاسوب
ملاك	أ.م.د. احمد نجم نمر	المحاكاة بالحاسوب مشروع تخرج

## البحوث المخططة للعام الدراسي 2021-2022

عنوان البحث	اسم التدريسي	ت
<p>1-Cryptanalysis of OTP Cipher Using Probabilistic Splicing DNA Computer.</p> <p>2-Constructing Probabilistic Model for Vigenere OTP Cryptanalysis.</p> <p>3- Generative Adversarial Network for cryptanalysis.</p> <p>4- Attacking OTP using probabilistic GA.</p> <p>5-Splicing DNA model for unknown Stream Cipher Cryptanalysis</p> <p>6- An algorithm for Coding and compression using DNA.</p>	د. باسم سهر ياسين	1
<p>-Designing compositional Simulator for Iraqi Reservoirs</p> <p>-Applied Comparison between Finite Element and Finite Difference Methods</p> <p>-Genetic Algorithm Applied to History Matching of Reservoir Simulation – Iraq Field Case.</p> <p>- Continuous Genetic Algorithm and History Matching Application- Field Case.</p> <p>- Comparison between Derivative – Based Method and Genetic Algorithm-Hasting Matching</p> <p>-Applied Mixed Finite Elements in Reservoir Simulation- Iraqi- Fiel.</p> <p>Integrated Software Package for Simulation</p>	د. أحمد نجم نمر	2



<p><b>Simulator - Grapher - 2D and 3D Surfer Representation Verification and Validation.</b></p> <p><b>Matlab Simulation of Induction Motor Speed Control Using PI Controller with Neural Network.</b></p>		
<p><b>1- Design of intelligent directional overcurrent relay for ring distribution network with multiple sources.</b></p> <p><b>2- Application of fuzzy logic for Time overcurrent relay Grading Coordination.</b></p> <p><b>3- Intelligent Stepper Motor Drives based on neural network.</b></p> <p><b>4- Building and Design an Insect Robotic and Control It Remote.</b></p>	د. مازن عبد الإله علوان	3
لا يوجد	د. علي كاظم مطر	4
<p><b>1. Automatic parallel segmentation of images based on wave region growing.</b></p> <p><b>2. Compression of grayscale images based on skeletonization of regions.</b></p>	د. عدي جاسم محمد	5
<p>1.Improved Firefly Algorithm with Variable Neighborhood Search for Data Clustering.</p> <p>2.Hybrid K-Nearest Neighbors and Particle Swarm Optimization Technique for Divorce Classification.</p> <p>3. Improved discrete plant propagation algorithm for solving the traveling salesman problem.</p> <p>4- Artificial dingo and thermal soaring local search algorithm for data clustering</p>	حيدر ناصر خريبط	6
<p>1. A hybrid black widow optimization and variable neighborhood descent algorithm for traveling salesman problem.</p> <p>2. Adaptive grey wolf optimization algorithm with neighborhood search operations: an application for traveling salesman problem.</p> <p>3. Self-Adaptive Parameter Controller with Multi-Dimensional Memory for Automatic Determining the Optimal Number of Clusters.</p> <p>4. Thermal soaring algorithm for continuous multi-objective</p>	أياد محمد جبار	7

<p>optimization Problems.</p> <p>5. Coronavirus Optimization Algorithm for Feature Selection in text mining.</p> <p>6. Search-based Parameter Adaptation for Bacterial Colony Optimization in medical classification problem.</p> <p>7. Thermal Soaring Algorithm for Local and Global Outlier Detection Problem.</p> <p>8. Gray wolf optimization algorithm for hierarchical document clustering.</p> <p>9-Dynamic-Based Pruning Method for Rule based classification</p>		
1- Kidney disease diagnosis using fuzzy logic system	عبد الحسين لطيف خضير	8
1-IoT and artificial intelligence implementations for e-education	علي عبد الرزاق عبدعلي	9
<p>1-Developing a Multi-Agent for Smart Library Management Information System</p> <p>2-An Enhanced Agent Protection Model For Securing Cloud Computing Environment Against Distributed Denial Of Service Flooding Attack Traffics</p> <p>3-AReview of Common DDoS Attack: Types and Protection Approaches Based on artificial Intelligence.</p> <p>AReview of IoT Applications , Attacks and Its Recent Defense Methods.</p>	نافع علي الحمادي	10
<p>1-Intelligent Divorce Classification System using Particle Swarm Optimization Algorithm</p> <p>2- Intelligent Diabetes Care System using Fuzzy Logic</p> <p>3-Firewall Detection System Using Ant Colony Optimization Algorithms.</p> <p>AReview of IoT Applications , Attacks and Its Recent Defense Methods</p>	خالد حميد زبون	11
	عمار عبد الهادي عبد الله	12

## الكتب المخططة للعام الدراسي 2021-2022

ت	التدريسي	عنوان الكتاب
1	د. باسم سهر ياسين	1. الاحتساب الجزئي وتطبيقات الامن السيبراني والمعلوماتي. 2. DNA Computing in The Information and cyber-Security. 3. أمنية شبكات المعلومات.
2	د. أحمد نجم نمر	لا يوجد
3	د. مازن عبد الإله علوان	لا يوجد
4	د. علي كاظم مطر	لا يوجد
5	د. عدي جاسم محمد	لا يوجد
6	حيدر ناصر خريبط	1-Classification and clustering in publication-based approach 2- Swarm Intelligence Algorithms: Modifications and Applications in Feature Selection problem

1-Classification and clustering in publication-based approach	أياد محمد جبار	7
2- Swarm Intelligence Algorithms: Modifications and Applications in Feature Selection problem		
لا يوجد	عبد الحسين لطيف خضير	8
لا يوجد	علي عبد الرزاق عبدعلي	9
لا يوجد	نافع علي الحمادي	10
لا يوجد	خالد حميد زبون	11

## الحلقات النقاشية للعام الدراسي 2021-2022

التاريخ	عنوان الحلقة النقاشية	اسم التدريسي	ت
7/3/2022	Bio antivirus : building an antivirus based on human biological defense system	د. باسم سهر ياسين	1
2/4/2022	2 Trends of AI.		
	لا يوجد	د. أحمد نجم نمر	2
4/4/2022	Simulation of electric elements in matlab.	د. مازن عبد الإله علوان	3
18/ 11/ 2021	Introduction to IOT location based service ( LBS ).	د. علي كاظم مطر	4
14/4/2022	UAVs and their effect on oil pipeline.	د. عدي جاسم محمد	5
28/ 4/ 2022	Application of swarm intelligence.	حيدر ناصر خريبط	6
12/4/2022	Text classification in swarm intelligence.	أياد محمد جبار	8
2022/3/28	Diagnosing kidney disease using fuzzy logic.	عبد الحسين لطيف خضير	9

16/ 5/ 2022	IOT and AI.	علي عبد الرزاق عبد علي	10
30/ 4/ 2022	المخدرات الرقمية	نافع علي الحمادي	11
21/ 5/ 2022	Application of artificial intelligence algorithms in images processing.	خالد حميد زبون	12
24/ 3/ 2022	Quantum computers.	عمار عبد الهادي عبد الله	13

## الدورات التدريسية التي يقيمها القسم لخدمة المجتمع 2021-2022

ت	عنوان الدورة	الفترة	الجهة المستفيدة	المحاضرون
1	احتراف السيرفرات وتنصيب سيرفر داخلي		طلبة كلية شط العرب	أ.م.د. اياد محمد جبار
2	Microsoft office		طلبة كلية شط العرب	م.م. خالد حميد زبون
3	Introduction to python		طلبة كلية شط العرب	م.د. علي كاظم مطر
4	دورة أردوينو		طلبة كلية شط العرب	م.م. يوسف عبدالوهاب
5	Adobe photo shop		طلبة كلية شط العرب	م.م. علي عبدالرزاق عبد علي
6	Cyber security		طلبة كلية شط العرب	أ.م.د. باسم سهر ياسين

## خطة القسم لتطوير المناهج الدراسية في القسم 2021-2022

- تكليف أساتذة المواد بدراسة وإمكانية تطوير المواد الدراسية مواكبة للتطور الهائل في مختلف ميادين الحياة وتقديم المقترحات لغرض تحديث المناهج.

- تكليف لجنة مختصة في اللجنة العلمية لأنجاز هذه المقترحات من خلال الورش الفنية والبرمجية.
- اعداد الدراسات ومخاطبة الوزارة لغرض استحداث فرعي (إدارة الشبكات و امنية الحاسوب) استجابة لحاجة المجتمع وسوق العمل.
- مخاطبة الجامعة التكنولوجية – قسم علوم الحاسبات لاغراض التوأمة العلمية في مختلف المجالات (تطوير المناهج , المؤتمرات العلمية, الأستاذ الزائر, .. الخ).

## الخطة التوسعية للقسم

- 1- تخصيص مختبر للشبكات والاتصالات لطلاب المرحلة الرابعة.
- 2- تطوير الكادر التدريسي و زياده عدد حاملي شهاده الدكتوراه في ملاك القسم في مجال تخصص تنقيب البيانات Data Mining والشبكات.
- 3- إعطاء دورة تدريبية للطلبة في لغتي PHP، C# وكيفية تصميم المواقع الالكترونية.
- 4- ألقاء محاضرة عن الانظمة المعلوماتية والتعريف بها (مقدمة، المعمارية، قواعد البيانات، برمجة الأنظمة المعلوماتية).
- 5- ألقاء محاضرة لتوضيح كيفية الربط بين قواعد البيانات العلاقية ولغات البرمجة الكيانية والمستخدمه في تصميم الأنظمة التشغيلية.
- 6- ألقاء محاضرة للتوعية على مساوى بعض مواقع التواصل الاجتماعي مثل (Face Book، Twitter،.....).
- 7- ألقاء محاضرة في محاكاة الشبكات NS2.

## مساهمات القسم في المجتمع

- 1- إعطاء دورات تدريبية للمدرسين في المدارس الإعدادية تحت لغات البرمجة التي تدرس هناك وعن قيادة الحاسوب.
- 2- إعطاء دورات تدريبية لموظفي الدوائر الحكومية عن قيادة الحاسوب .
- 3- ألقاء محاضرة للتوعية على مساوى بعض مواقع التواصل الاجتماعي (Face Book ، Twittr).

## القاعات الدراسية

المراحل الدراسية	الطاقة الاستيعابية	رقم القاعة
جميع المراحل	54	5
جميع المراحل	54	6
جميع المراحل	54	7
جميع المراحل	54	8
جميع المراحل	90	30

## المختبرات

المواد الدراسية	عدد الاجهزة	رقم المختبر
جميع المراحل	51	1
جميع المراحل	36	2
جميع المراحل	36	3
جميع المراحل	36	4
جميع المراحل	40	6
جميع المراحل	36	7
جميع المراحل	36	8

## النشاطات اللاصفية

المراحل الدراسية	النشاط	ت
جميع المراحل	معرض البرامجيات	1

## التدريب الصيفي

منذ بداية نشوء القسم حرصنا على قيام الطلبة في المرحلة الثالثة بالمشاركة الفعالة في التدريب الصيفي لما له من أهمية كبرى في تحسين الجوانب العملية في الحياة المهنية وبداية بسيطة لصفق خصائص المتدرب وبناء روح عمل التدريب حيث يعد التدريب الصيفي من متطلبات التخرج ونيل شهادة البكالوريوس في علوم الحاسبات. ويتابع التدريب الصيفي مباشره من قبل رئيس القسم ومسؤل التدريب الصيفي . حيث يتم توزيع الطلبة على دوائر الدولة والقطاع المختلط والخاص.. مع أستلام تقرير عن ما قام به المتدرب في فتره التدريب.. وأستمارة تقييم مزودة من جهة التدريب.

## خطط التدريب

- 1- دورات في مهارات الحاسوب الأولية لغرض تأهيل الموظفين في الكلية حول استخدام الحاسوب.  
- المستوى (ابتدائي أو متوسط).
- 2- دورات في تطوير استخدام الحاسوب لغرض رفع مستوى الموظفين العاملين على الحاسبات في الكلية ، وجعلهم بمستوى يؤهلهم بالاستمرار بشكل اكثر كفاءة ودقة.  
- المستوى ( متوسط )
- 3- دورات في صيانة الحاسوب لغرض اعداد كادر قادر على معالجة مشاكل الحاسوب البرمجية وبعض اعطال الـ(Hardware) او تشخيصها.  
- المستوى (متوسط او متقدم)
- 4- دورات برمجية مجانية في البرمجيات الجاهزة التالية Microsoft Office وبرامج الانترنت:  
- المستوى (متوسط أو متقدم).
- 5- تكنولوجيا الحاسبات المنضدية وصيانتها:  
- المستوى (متوسط أو متقدم).



## مهام الكادر الإداري لقسم علوم الحاسبات

أماني نزار عباس

- متابعة حضور التدريسيين
- تدقيق الوثائق والتأييدات
- متابعة الأقساط الدراسية للطلبة
- متابعة حضور مساعدي باحث
- متابعة المراجعين لرئاسة القسم
- إدارة السكرتارية بصوره عامة
- متابعة الإرشاد التربوي
- متابعة التدريب الصيفي
- متابعة بريد القسم وتوزيعه.

## م. ب. نسمة خطاب شبيب

- قوائم القسم
- متابعة الأوامر الإدارية الخاصة بالطلبة وتحديثها على القوائم
- الخطة العلمية
- جدول المحاضرات
- مسؤولية الدعم الفني للمختبرات
- تعهدات الطلبة
- لجنة انضباط الطلبة
- سحب الهويات وأرسالها للكبس وتوزيعها لمساعدتي باحث وجرى المبالغ المستحصلة منها
- سحب الغيابات واعلانها
- تهيئة اسماء الطلبة لقوائم القاعات الامتحانية

- تهيئة قاعدة بيانات اللجنة الامتحانية وفورمة الأسئلة
- متابعة المختبرات ومساعدى باحث
- تسليم قوائم السعيات واستلامها من التدريسيين وطباعتها واعلانها للطلبة وتزويد نسخ للجنة الامتحانية
- توزيع اسماء الطلبة على المختبرات.
- متابعة التدريب الصيفي

### م. ب. أحمد كريم حلوزي

- مساعد باحث في مختبر 1
- تنزيل الغيابات
- هويات الطلبة
- الدفاع المدني
- قوائم القاعات الامتحانية
- أستلام ادارة سكرتارية القسم في الدوام المسائي
- مشاريع الطلبة للمرحلة الرابعة

### م. ب. علي رعد

- مساعد باحث في مختبر 3
- ادارة البصمة
- الدفاع المدني
- قوائم القاعات الامتحانية
- لجنة مشتريات
- لجنة ادارة موقع الكلية الالكتروني
- لجنة تامين وتقييم الأثاث والمواد المستعملة

• لجنة متابعة أعمال الكلية (أنجازها)

م. ب. ساري سر كيس

- مساعد باحث في مختبر 4
- تنزيل الغيابات
- هويات الطلبة
- قوائم القاعات الامتحانية

م. ب. ساره سعود عبدالعزيز

- مساعد باحث في مختبر 5
- تنزيل الغيابات
- هويات الطلبة
- قوائم القاعات الامتحانية

م. ب. محمد قاسم كريم

- مساعد باحث في مختبر 6
- تنزيل الغيابات
- هويات الطلبة
- قوائم القاعات الامتحانية
- الدفاع المدني

## خطط التعيينات الجديدة

يطمح القسم إلى تعيين عدد من التدريسيين في اختصاصات فرع إدارة الشبكات و فرع امنية الحاسوب.. وارسال بعض التدريسيين لدراسة الدكتوراه والماجستير لرفد القسم بالكفاءات في المستقبل.

أما بالنسبة إلى مساعدي الباحث فيطمح القسم إلى زيادة عددهم بحيث يعملون بشكل فعال في متابعة وإجابة استفسارات الطلاب بشكل أسرع وأكثر كفاءة.