



كلية شط العرب الجامعة

قسم هندسة تقنيات الاجهزة الطبية

تقرير التقييم الذاتي السنوي للعام الدراسي

2024 - 2023

لجنة أعداد التقرير:

أ.م.د مازن عبد الاله علوان

مريم علي عبد الحسين

نبذة عن قسم الأجهزة الطبية: أسس قسم هندسة تقنيات الأجهزة الطبية في كلية شط العرب الأهلية في عام 2023 لحاجة المحافظة الى هذا الاختصاص، وكانت مدخلاته من خريجي الدراسة الإعدادية في الفرع العلمي (الاحيائي والتطبيقي) بالإضافة الى خريجي الصناعة (الالكترونيك والسيطرة، الأجهزة الطبية، الالكترون). تم اعتماد المناهج العلمية الحديثة ومواكبة تطور المادة العلمية والعملية للطالب.

رؤية قسم الأجهزة الطبية: تأهيل الكفاءات المتميزة والمبتكرة علمياً و مهارياً وسلوكياً في مجال تكنولوجيا المعدات الطبية ومواكبة الأقسام المناظرة له في الجامعات العالمية الرصينة من خلال توفير الخدمات المجتمعية بتقديم أحدث البرامج الدراسية لخلق بيئة أكاديمية متقدمة. يتعلم الطالب في كل مرحلة دراسية مختلف وأهم المناهج والمهارات ذات العالقة مع مختلف القطاعات العلمية والعملية والتي تبين أهمية هذا التخصص.

اهداف القسم:

- 1_ تخرج كادر هندسي يمتلك مهارات علمية وعملية في تشخيص وتصليح الأعطال الناتجة في الأجهزة الطبية .
- 2_ تهيئة مهندسين اكفاء لهم القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال الأجهزة الطبية واكسابهم المهارات اللازمة لتطوير وتحديث الأجهزة الطبية.
- 3_ نصب وتشغيل مختلف الأجهزة الطبية الإلكترونية والكهروميكانيكية بنوعها التشخيصية والعلاجية.
- 4_ المساهمة والأشراف في إدامة وصيانة واجراء المعايرة للأجهزة الطبية المختلفة .
- 5_ التصميم والتطوير ومحاولة ايجاد البدائل لبعض الأجزاء المتعلقة بالأجهزة الطبية.
- 6_ القيام بجدولة وبرمجة اعمال الصيانة الدورية.

7_ العمل على تعزيز معايير الأداء بما يتضمن تطبيق المعايير الدولية في مجال التعليم التقني.

8_ مواكبة التطورات الحاصلة في المناهج الدراسية .

9_ تعزيز الاتصالات بين القسم ومختلف شرائح المجتمع

10_ الانفتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة داخل وخارج القطر.

قاعات القسم:

ت	عدد القاعات	الطاقة الاستيعابية
1	27	28
2	80	80

مدخلات القسم:

- يقبل طلبة خريجي الدراسة العدادية الفرع العلمي(احيائي – تطبيقي) بمعدل 60 صباحي و 55 مسائي .
- يقبل طلبة خريجي إعدادية الصناعة (اللكترونيك والسيطرة – الجهاز الطبية) بمعدل 63 صباحي و 58 مسائي).

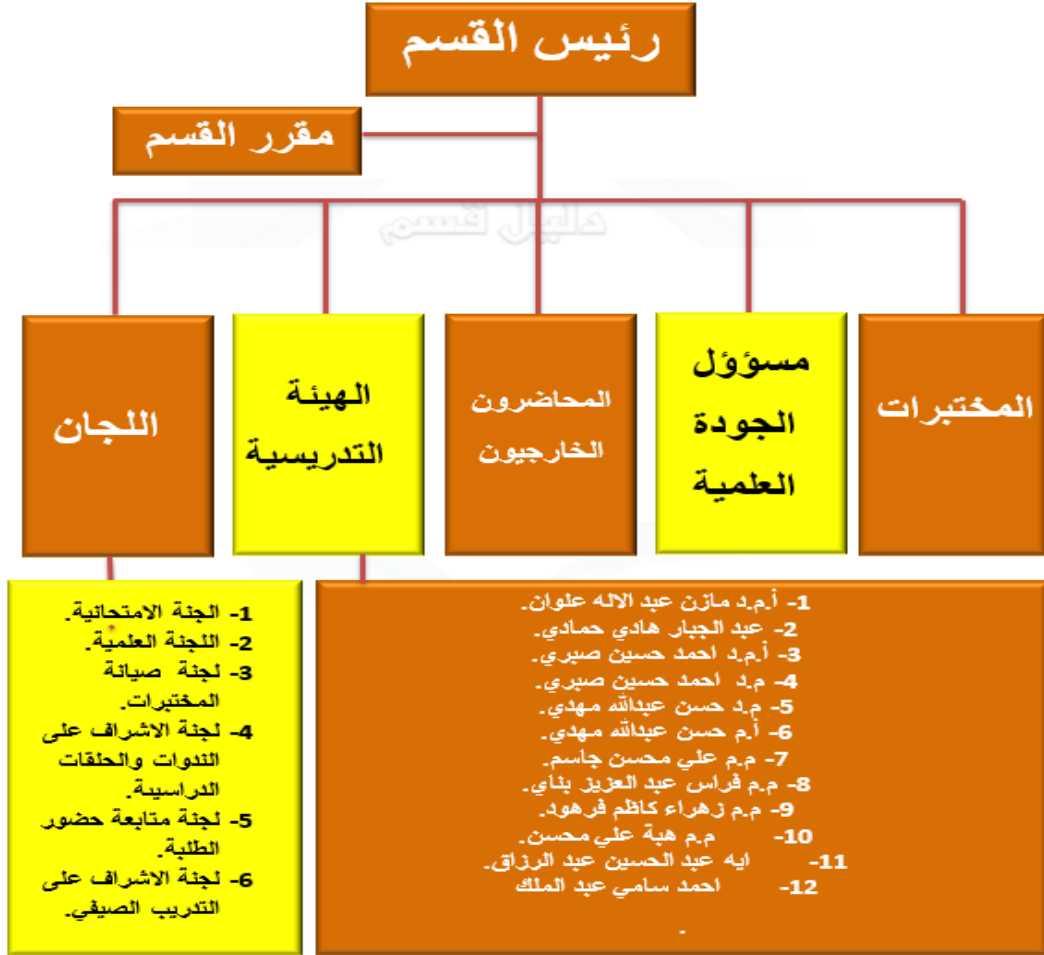
الحصيلة التعليمية للقسم:

يؤهل الخريج من قسم هندسة تقنيات الأجهزة الطبية ليكون مهندساً تطبيقياً ملماً بالتقنيات الحديثة في مجال اختصاصه.

المناهج الدراسية للمرحلة الاولى:

المادة	ت
(DC)مباديء الهندسة الكهربائية	1
(I3)تطبيقات الحاسوب	2
الرياضيات التفاضلية	3
الرسم الهندسي	4
الديمقراطية وحقوق الانسان	5
Iاللغة الانكليزية	6
الكيمياء الطبية	7
(AC)مباديء الهندسة الكهربائية	8
الفيزياء الطبية	9
الميكانيك	10
الرياضيات التكاملية	11
الورش الهندسية	12
برمجة الحاسوب وتطبيقاته I	13
اللغة العربية	14

هيكلية القسم:
الملاك التدريسي:



ت	اسم التدريسي	اللقب العلمي	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	الشهادة	التعين
١	مازن عبد الاله علوان	أ.م.د	هندسة كهرباء	سيطرة ونظم	دكتوراه	ملاك
٢	احمد حسين صبري	أ.م.د	هندسة سيطرة	سيطرة واتمته	دكتوراه	متعاقد
٣	عبد الجبار هادي حمادي	م.د	هندسة كهرباء	قدرة	دكتوراه	متعاقد

متعاقد	دكتوراه	فيزياء	فيزياء	م.د	حسن عبدالله مهدي	٤
متعاقد	ماجستير	الالكترونيك	هندسة كهرباء	أ.م	محمد خلف حسين	٥
متعاقد	ماجستير	هندسة حاسبات	هندسة حاسبات	م.م	علي محسن جاسم	٦
متعاقد	ماجستير	شبكات	هندسة كهرباء	م.م	فراس عبد العزيز بناي	٧
متعاقد	ماجستير	شبكات	هندسة حاسبات	م.م	زهراء كاظم فرهود	٨
متعاقد	ماجستير	سيطرة	هندسة حاسبات	م.م	هبة علي محسن	٩
متعاقد	ماجستير	تشفير	هندسة حاسبات	م.م	اية عبد الحسين عبد الرزاق	١٠
متعاقد	ماجستير	كيمياء	علوم كيمياء	م.م	احمد سامي عبدالمك	11

المواد الدراسية موزعة على اعضاء الهيئة التدريسية:

المادة	اللقب العلمي	اسم التدريسي	ت
مبادئ الهندسة الكهربائية (DC)	م.د	عبد الجبار هادي حمادي	١
تطبيقات الحاسوب (I3)	م.م	هبة علي محسن	٢
الرياضيات التفاضلية	م.م	اية عبد الحسين	٣
الرسم الهندسي	م.م	زهراء كاظم فرهود	٤
الديمقراطية وحقوق الانسان	م.م	اية عبد الحسين	٥
اللغة الانكليزية I	م.م	زهراء كاظم فرهود	٦
الكيمياء الطبية	م.م	احمد سامي عبد الملك	٧

الكورس الثاني

ت	اسم التدريسي	اللقب العلمي	المادة
١	مازن عبد الاله علوان	أ.م.د.	مبادئ الهندسة الكهربائية (AC)
٢	فهمي شعبان راضي	أ.م.د.	الفيزياء الطبية
٣	عادل كاظم عبد العباس	م.م.	الميكانيك
٤	جواد محمود جاسم	م.د.	الرياضيات التكاملية
٥	زهراء كاظم فرهود	م.م.	الورش الهندسية
٦	اية عبد الحسين	م.م.	برمجة الحاسوب وتطبيقاته 1
٧	عبد الحسين برغش	م.م.	اللغة العربية

الملاك الاداري والفني للقسم:

ت	اسم التدريسي	اللقب العلمي	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	الشهادة	التعين
١	مازن عبد الاله علوان	أ.م.د.	هندسة كهرباء	سيطرة ونظم	دكتوراه	ملاك

اللجان المشكلة في القسم:

1- اللجنة الأمتحانية للدراسة الصباحية

2- اللجنة العلمية

3- لجنة صيانة مختبرات القسم

4- لجنة الإشراف على الندوات والحلقات الدراسية

5- لجنة متابعة حضور الطلبة

6- لجنة الإشراف على التدريب الصيفي

انجازات القسم:

أ- العلمية:

1. تحقيق الأهداف والسياسات العليا في الجامعة.
2. تنفيذ قرارات مجلس الكلية فيما يتعلق بالقسم.
3. الإشراف على إعداد الخطة الإستراتيجية للقسم ومتابعة تنفيذها.
4. الإشراف على إدارة شؤون القسم التعليمية والبحثية والإدارية والمالية والثقافية.
5. الإشراف على تطوير القسم إدارياً وأكاديمياً وبحثياً.
6. القيام بالعبء التدريسي المكلف فيه لكل فصل دراسي.
7. مراقبة مواظبة الطلبة وإجراء الامتحانات للمسابقات النظرية والعملية.
8. تنسيق وتطوير علاقات القسم داخل الجامعة وخارجها.
9. الإشراف على توفير كل متطلبات القسم التعليمية والبحثية والإدارية والمالية.
10. الإشراف على رفع مستوى الجودة وتطوير مخرجاتها.
11. تنفيذ ومتابعة قرارات مجلس القسم.
12. القيام بما يفوض إليه من صلاحيات من قبل عميد الكلية.
13. الرفع لعميد الكلية كل ما يقع من عضو هيئة التدريس ومن في حكمه من إخلال بالواجبات المطلوبة أو أي مخالفات أخرى.
14. عمل المراجعة والتقييم الدوري الكفيل بتطوير مناهج القسم العلمية والأكاديمية وعرضها على مجلس الكلية.
15. استضافة المحاضرين الخارجيين لإلقاء محاضرات في موضوعات محددة على طلبة الدراسات الأولية والعليا.
16. الإشراف على سير التدريسات واساليب التدريس وعلى قيام اعضاء الهيئة التدريسية بواجباتهم.
17. اعداد التقارير العلمية الفصلية والسنوية عن نشاطات القسم العلمي.
18. عرض البحوث على اللجان العلمية لأغراض التعضيد والترقية.
19. توزيع الطلبة على المواقع التدريسية وتوزيع الاشراف عليه بين منتسبي القسم واصدار الاوامر الادارية اللازمة لذلك.
20. اقتراح اصدار الاوامر الادارية الخاصة بالتفرغ الجامعي والمحاضرات الاضافية على وفق الحاجة الفعلية وانسجاما مع الضوابط الجامعية النافذة بعد موافقة مجلس الكلية
21. الاشراف على الشؤون العلمية للطلبة لمختلف المراحل الدراسية.
22. اقتراح الخبراء للنظر في الترقيات العلمية لتدريسي القسم.
23. تكليف اي من التدريسيين للقيام بالمهام التدريسية وحسب الحاجة الى ذلك بغض النظر عن السقف المحدد من قبل الجهات الاعلى.
24. الموافقة على قيام اعضاء الهيئة التدريسية بإلقاء المحاضرات في البرامج التدريسية او الدراسية للأقسام الاخرى.
25. الموافقة على ترشيح اعضاء الهيئة التدريسية للمشاركة في اللجان الفنية والادارية والعلمية.
26. توجيه الاستفسارات لأعضاء الهيئة التدريسية في حالة تغيبهم او تأخرهم عن دخول المحاضرات ومساءلتهم.
27. رئاسة اللجنة العلمية في القسم.
28. مفاحة الاقسام العلمية في الجامعة والاقسام العلمية المناظرة في الجامعات العراقية الاخرى وهيئة المعاهد الفنية فيما يتعلق بالشؤون العلمية والتدريسية او انتقاء المحاضرين واستحصال الموافقة اللازمة على الاستفادة من خدماتهم على ان تعلم عمادة الكلية بذلك.
29. اصدار الاوامر الادارية اللازمة فيما يتعلق بشؤون القسم العلمية بعد استحصال موافقة العمادة عليها على وفق صلاحيتها العلمية.
30. تحديد احتياجات القسم من التدريسيين والفنيين والاداريين.

31. اقتراح الاعداد والشروط الخاصة بخطة القبول في القسم العلمي وحسب الطاقة الاستيعابية.
32. التوصية بإقرار النتائج النهائية لطلبة القسم ومتابعة الطلبة في كل ما يتعلق بسيرهم الدراسي.
33. توزيع الدروس على اعضاء الهيئة التدريسية في القسم العلمي.
34. وضع الجداول الدراسية وجداول الإمتحانات الخاصة بالقسم وإبلاغها لعمادة الكلية.
35. عقد اجتماع بطلاب وطالبات القسم بما لا يقل عن مرة واحدة لكل فصل دراسي للوقوف على احتياجاتهم والمشاكل والصعوبات التي تواجههم خلال مسيرتهم العلمية بالجامعة والاستماع إلى مقترحاتهم وأرائهم وإيجاد الحلول اللازمة بذلك ورفع توصياته لعميد الكلية إن لزم.
36. إعداد تقارير تقويم الأداء الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس والموظفين الإداريين في القسم التابع له ورفعها لعميد الكلية
37. الإشراف على عملية الإرشاد الأكاديمي في القسم وتوزيع الطلبة على أعضاء هيئة التدريس.
38. إجراء معاملات المواد للطلبة المنتقلين من تخصصات أخرى أو من جامعة أخرى.
39. النظر في الأعدار المقدمة من الطلبة للغياب عن المحاضرات أو الامتحانات.
40. الإشراف على عمل المختبرات والمشاعل والورش الفنية والتأكد من صلاحية الأجهزة واستكمال النواقص.

ب - الإدارية

1. التوقيع على استمارة العلاوة السنوية والترفع في حقل الرئيس المباشر لمنتسبي القسم كافة والتوصية بمنحهم العلاوات والترفع.
2. الموافقة على منح موظفي الخدمة الجامعية الاجازات الاعتيادية التي يستحقونها بموجب الفقرة (أ) من المادة التاسعة من قانون الخدمة الجامعية ذي الرقم (142) لسنة 1976 للتمتع بها داخل القطر مع مراعاة احكام الفقرة (1) من المادة انفة الذكر.
3. الموافقة على منح موظف الخدمة الجامعية من منتسبي القسم او الفرع الاجازات الاعتيادية المتراكمة عن خدماتهم خارج ملاك التدريس ان وجدت على وفق قانون الخدمة الجامعية وبما لا يتعارض مع متطلبات العمل.
4. التوصية بتوجيه كتب الشكر والتقدير لمنتسبي القسم او الفرع وكذلك لمن هم من خارجه في حالات الاداء المتميز.
5. توزيع الواجبات على منتسبي القسم او الفرع على وفق ما تمليه مصلحة القسم العلمية واصدار الاوامر الادارية بذلك.
6. دعوة مجلس القسم للانعقاد في جلسات استثنائية عند الضرورة.
7. التوصية بإصدار قرارات الفصل بسبب الغياب لمن يتجاوز النسبة المسموح بها من طلبة القسم او الفرع على وفق التعليمات النافذة.
8. اصدار اوامر التنبيه ورسوب الطلبة بالغيابات او عند تقصيرهم ومخالفتهم للأنظمة والتعليمات
9. اصدار الاوامر الادارية الخاصة بإلقاء المحاضرات من قبل المنتسبين او المحاضرين الخارجيين (بالتنسيق مع عمادة الكلية) وفتح السجلات او الاستثمارات الخاصة بها مع تدقيقها على وفق الاوامر الادارية الصادرة بشأنها ومتابعة صرف اجورها من قبل امانة القسم بالتنسيق مع القسم المالي في الكلية.

البحوث العلمية:

عنوان البحث	اسم التدريسي	ت
<p>1- The Analysis of Sub-Synchronous Resonance in a Wind Farm for a Doubly-Fed Induction Generator Using Modern Analytical Method.</p> <p>2- Position Control of Linear Synchronous Reluctance Motor Using a Modified Camel Traveling Algorithm - Based Proportional Integral Controller.</p> <p>3-Intelligent current-only directional overcurrent relay for a ring distribution network with multiple power sources.</p> <p>4-Cascaded overcurrent protection for IEEE-33 distribution system.</p>	<p>أ.م.د مازن عبدالاله علوان</p>	1
<p>1-Controlling a House's Air-Conditioning Using Nonlinear Model Predictive Control.</p> <p>2-Trajectory Optimization to Minimize Fuel Usage for Positioning Guide by a nonlinear Model Predictive Control for Underwater Robots.</p> <p>3-Measurement-based Characterization of an RF transmitter to offset the effects of nonlinearities.</p> <p>4-Integrating evacuated tube-based domestic electric/solar water heater with an aluminum reflector for managing electrical consumption.</p>	<p>م.د احمد حسين صبري</p>	2
<p>1- Improving the performance of searchable symmetric encryption.</p>	<p>م.م. اية عبد الحسين عبد الرزاق</p>	3
<p>1- Monitoring Components of Commercial Water and Evaluating its Suitability for Human Consumption: A Case Study in Basra, Iraq</p>	<p>م.م. احمد سامي عبد الملك</p>	4
<p>1-Different between schemes schemes of security.</p> <p>2-EPREXT: Enhanced Privacy Extension Framwork</p>	<p>م.م. زهراء كاظم فرهود</p>	5

3-Effect of silence period in level of privacy 4-control and design of soft robots. 5-Gripper:Soft robot.		
1- Laser Applications in Some Clinical Blood Constituents Analysis (Creatinine ,Alkaline Phosphatase & Acid Phosphatase)	م.د حسن عبدالله مهدي	6
1-Sensorless precision position control of a stepper motor for endoscopic medical manipulator applications. 1- Precision low speed medical centrifuge drive using sensorless stepper motor actuator.	علي محسن جاسم م.م	7
1- A review of soft robot control system	م.م هبة علي محسن	8
1-Investigate the high temperature effects on the behavior of bipolar junction transistor	محمد خلف حسين أ.م	9

نشاطات القسم في خدمة المجتمع: زيارة دار الايتام.

الندوات والحلقات النقاشية:

التاريخ	عنوان الحلقة النقاشية	اسم التدريسي	ت
2023-4-22	انواع الخلايا الشمسية وطريقة عملها	ا.م. د. مازن عبد الاله	1
2023-4-17	Writing a literature review of a research article	احمد حسين أ.م.د. صبري	2
6-2-2024 13-2-2024 (الكورس الثاني) (الكورس الثاني) (الكورس الثاني).	١- الثقة بالنفس والرهاب الاجتماعي. ٢- رحلتي الجامعية. ٣- فن الإلقاء ومهارات التواصل. ٤- مهارات سوق العمل- ٥- الذكاء العاطفي	م.م. زهراء كاظم فرهود	3
15/4/2024	تركيب وعمل جهاز قياس الضغط الرقمي	علي محسن جاسم م.م	4
17/2/2024	الدقائق العالقة في الهواء وتأثيراتها الصحية على الانسان والبيئة	م.م. احمد سامي عبد الملك	5
2023-5-11	Robot not as we know	م.م هبة علي محسن	6