

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التكنولوجية
قسم هندسة السيطرة والنظم



٢٠١٦-٢٠١٥

المحتويات

كلمة السيد رئيس القسم ٤

١- نشأة القسم:

- ١-١ النشأة ٥
- ٢-١ الرسالة ٥
- ٣-١ الرؤية ٥
- ٤-١ الأهداف ٥
- ٥-١ مجلس القسم ٦

٢- التنظيم الإداري للقسم:

- ١-٢ الهيكل التنظيمي ٧
- ٢-٢ مقرر مجلس القسم ٨
- ٣-٢ شعبة المختبرات ٨
- ٤-٢ شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي ٨
- ٥-٢ الشعبة المالية ٨
- ٦-٢ شعبة تقنية المعلومات والاحصاء ٨
- ٧-٢ شعبة المكتبة ٨
- ٨-٢ شعبة المخازن ٩
- ٩-٢ شعبة التسجيل والوثائق ٩
- ١٠-٢ الشعبة الادارية ٩
- ١١-٢ شعبة الصيانة ١٠
- ١٢-٢ الوحدة الارشادية ١٠
- ١٣-٢ الوحدة القانونية ١٠
- ١٤-٢ وحدة الإنترنت ١٠

٣- الدراسات في القسم:

- ١-٣ الدراسات الأولية ١١
- ٢-٣ الدراسات العليا ١٢
- ٣-٣ التقويم الجامعي للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦) ١٨

٤- فروع قسم هندسة السيطرة والنظم:

- ١-٤ فرع هندسة السيطرة ١٩
- ١-٤-١ مقدمة ١٩
- ١-٤-٢ الاتجاهات البحثية ١٩
- ١-٤-٣ الخطة الدراسية ٢٠
- ٢-٤ فرع هندسة الحاسوب ٢٢

٢٢	١-٢-٤ مقدمة
٢٢	٢-٢-٤ الاتجاهات البحثية
٢٢	٣-٢-٤ الخطة الدراسية
٢٤	٣-٤ فرع هندسة الميكاترونكس
٢٤	١-٣-٤ مقدمة
٢٤	٢-٣-٤ الاتجاهات البحثية
٢٥	٣-٣-٤ الخطة الدراسية
٢٧	٤-٤ فرع هندسة سيطرة النظم الطبية
٢٧	١-٤-٤ مقدمة
٢٧	٢-٤-٤ الاتجاهات البحثية
٢٨	٤-٤-٤ الخطة الدراسية
٣٠	٤-٥ وحدة بحوث الأتمتة والإنسان الآلي
٣١	٤-٦ مجالات عمل الخريجين
٣٢	٥- مختبرات القسم
٣٦	٦- نشاطات القسم في خدمة المجتمع
	٧- بنائتي القسم والتقنيات الحديثة:
٤٢	١-٧ بناية القسم الرئيسية
٤٣	٢-٧ بناية قاعات القسم

(كلمة السيد رئيس القسم)

أعزائي الطلبة:



يسعدني أن أرحب بكم أجمل ترحيب وأنتم تدخلون في بيتكم الثاني – قسم هندسة السيطرة والنظم في الجامعة التكنولوجية لتتألوا منه العلم والمعرفة والشهادة الجامعية التي سنتقلكم الى تخصص عملكم في المستقبل والذي سيكون زاهراً بعون الله تعالى ، سنكون معكم كأفراد العائلة الواحدة في هذا القسم وسيزداد فرحنا بكم وبنجاحكم وبنشاطكم في كل المجالات ، وسنكون لكم عوناً في كل شئ وفي كل وقت.

بذلت الدولة جهوداً كبيرة في دعم التعليم العالي كونها الركيزة الأساسية في بناء المجتمع بناءً صحيحاً ولتحقيق أهدافها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وتماشياً مع ذلك تسعى الجامعة التكنولوجية الى تحقيق التنمية الشاملة و رفد المجتمع والمؤسسات الحكومية بالكوادر الفعالة والكفاءة لذا كرست جهودها في تطوير مناهجها الدراسية ومختبراتها العلمية وكل أروقتها الخدمية وفوق كل ذلك جودة كادرها التدريسي.

ننتظر منكم الاستفادة من الفترة التي ستعيشونها في قسم هندسة السيطرة والنظم وأن تجتهدوا لتحقيق النجاحات التي ينتظرها المجتمع منكم وهو سهل المنال إن شاء الله تعالى.

الدكتور المهندس

آزاد رحيم كريم

رئيس قسم هندسة السيطرة والنظم

١- نشأة القسم

١-١ النشأة:

ولدت فكرة إنشاء قسم هندسة السيطرة والنظم في عام ١٩٧٣م وقد تم تأسيسه في عام ١٩٧٥م وبذلك أصبح أول قسم من نوعه في الشرق الاوسط. لقد جاء تأسيس قسم هندسة السيطرة والنظم لتلبية للقفزة النوعية التي مر بها العراق في إدخال التقنيات المتقدمة وإستخدام طرق التحكم التلقائي في الصناعة بصورة رئيسية وفي كافة المجالات الأخرى بصورة عامة، فإن القسم يُعنى أساساً بدراسة النظم الهندسية بمختلف أنواعها (الكهربائية والميكانيكية والهيدروليكية والرؤية... الخ) بغية السيطرة عليها وبالتالي تحسين دقة ونوعية ادائها بإستخدام اجهزة التحكم التلقائي الملائمة، كما يُعنى بدراسة استخدامات الحاسوب واجهزة السيطرة في عمليات الصناعة الخفيفة والثقيلة ولنفس الغرض أعلاه.

١-2 الرسالة :

إعداد كوادر هندسية متخصصة قادرة على خدمة المجتمع بكفاءة عالية والمساهمة في التطور التكنولوجي , والسعي للحصول على الاعتمادية الدولية.

١-3 الرؤية :

ان تتميز القسم بالابداع والريادة في مجال تخصص هندسة السيطرة والنظم.

١-٤ الاهداف :

١. تزويد الطلاب بأساسيات المعرفة في تخصصات هندسة السيطرة و النظم.
٢. تطوير القدرات التحليلية والابداعية و المهنية للطلبة.
٣. إعداد مهندسين مؤهلين يتناسب والمسؤوليات التي تنتظرهم في مواقع العمل .
٤. تعزيز الجانب العملي والتدريب الميداني للطلبة.
٥. تعزيز مهارات التواصل والتخاطب والعمل الجماعي مع الآخرين.
٦. تحفيز الهيئة التدريسية والطلبة نحو البحث العلمي لخدمة المجتمع.
٧. مواكبة التطور العلمي الحاصل في العالم عن طريق التحديث المستمر في الخطة الدراسية و بما يخدم لتحقيق الجودة ومن ثم الاعتمادية الدولية .
٨. الاستفادة من التغذية الراجعة من الطلبة والخريجين في تحقيق اهداف القسم .
٩. تطوير وتوسيع برامج الدراسات العليا في تخصصات القسم لتلبية احتياجات المجتمع وسوق العمل.

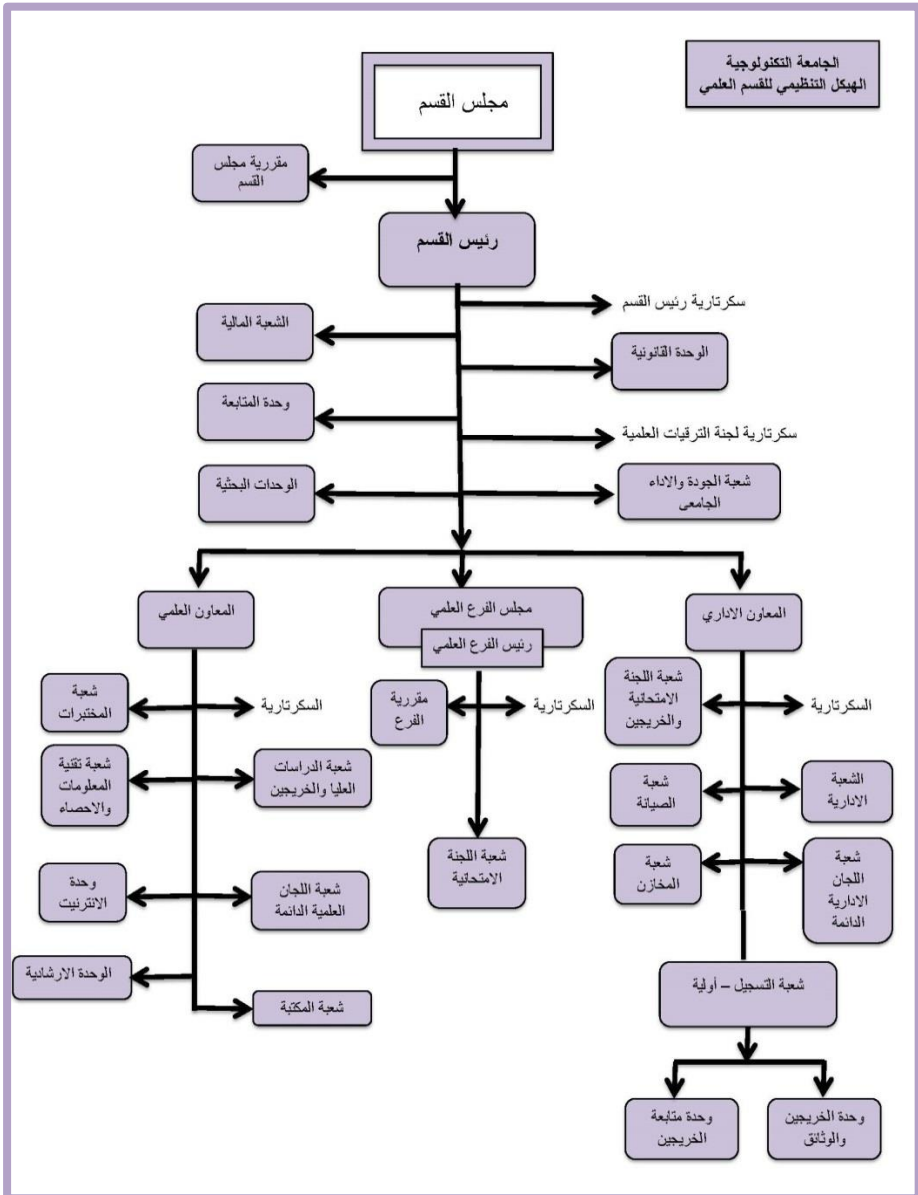
١-٥ مجلس القسم:
يتألف مجلس القسم من كل من:

ت	الاسم	اللقب العلمي	المنصب
١	الدكتور آزاد رحيم كريم	أستاذ مساعد	رئيس القسم
٢	الدكتور أمجد جليل حميدي	أستاذ مساعد	معاون رئيس القسم للشؤون العلمية والدراسات العليا
٣	الدكتور محمد يوسف حسن	أستاذ مساعد	معاون رئيس القسم للشؤون الإدارية
٤	الدكتور حازم إبراهيم علي	أستاذ مساعد	رئيس فرع هندسة السيطرة
٥	الدكتور احمد صباح عبد الامير	أستاذ مساعد	رئيس فرع هندسة الميكاترونكس
٦	الدكتوره سفانة مظهر رافت	أستاذ مساعد	رئيس فرع هندسة سيطرة النظم الطبية
٧	الدكتوره صبا محمد شريف احمد	مدرس	رئيس فرع هندسة الحاسوب
٨	الدكتور فراس عبد الرزاق رحيم	أستاذ مساعد	مدير وحدة بحوث الالتمته والالسان الالي
٩	السيد عبد المحسن محمود عباس	مدرس (ماجستير)	مقرر القسم
١٠	الدكتور احمد ابراهيم عبد الكريم	مدرس	ممثل الالدراسيين
١١	السيدة شيماء محمود مهدي	مدرس (ماجستير)	مديرة شعية الجودة والالاء الجامعي

٢- التنظيم الإداري للقسم

١-٢ الهيكل التنظيمي:

يُمثل الشكل التالي الهيكل التنظيمي للقسم:



الهيكل العلمي للقسم المقترح هو (٦٠)

(٤٠) من حملة شهادة الدكتوراه و (٢٠) من حملة شهادة الماجستير لمختلف الالقاب العلمية

٢-٢ مقرر مجلس القسم:

مقرر القسم هو أحد أعضاء الهيئة التدريسية وهو عضو في مجلس القسم ويقوم بمهام متابعة تنفيذ مقررات مجلس القسم بعد المصادقة عليها من قبل رئاسة الجامعة وتنسيق شؤون جدول المحاضرات النظرية والحصص المختبرية والتنسيق مع رؤساء الفروع بشأن موضوع توزيع الحمل التدريسي على السادة التدريسين والمهندسين.

٣-٢ شعبة المختبرات:

من مهام شعبة المختبرات مايلي:

١. متابعة موجودات المختبر من أجهزة وأثاث مختبري وكل ما يتعلق ببنائية المختبر وتأسيساتها الكهربائية والصحية.
٢. متابعة صلاحية الأجهزة المختبرية للعمل وصيانتها وتوفير المواد الاحتياطية والتشاور مع رؤساء الفروع العلمية لتكليف تدريسيي الفروع لمتابعة صيانة وتطوير الأجهزة المختبرية.
٣. متابعة توفير مستلزمات أداء الحصص المختبرية (كالملازم المختبرية مثلا).
٤. متابعة التزام منتسبي المختبرات بتنفيذ التعليمات والتوجيهات الصادرة من القسم والفروع وعكس صورة سير الحصص المختبرية فيما يخص المشرفين الى رؤساء الفروع.
٥. متابعة توفير وإضافة أجهزة مختبرية حسب حاجة المختبرات وبناءاً على حاجة وتوصيات المشرفين العلميين للحصص المختبرية والمقرنة بتوصيات رؤساء الفروع.
٦. متابعة دوام وأجازات منتسبي المختبرات.

٤-٢ شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

تقوم هذه الشعبة بمهمة تقييم الأداء وجمع البيانات وفق الاستمارات وكذلك متابعة تنفيذ معايير الجودة في العملية التعليمية والإدارية في القسم مع مراعاة السقف الزمني والسرية في العمل.

٥-٢ الشعبة المالية:

تقوم الشعبة المالية بتنظيم المعاملات المالية الخاصة بالقسم.

٦-٢ شعبة تقنية المعلومات والإحصاء:

تكون مسؤولة عن البيانات المطلوبة من القسم بإستخدام نظام الافراد الخاص بالتدريسيين والموظفين وكل ما يتعلق بهم من معلومات شخصية وعامة.

٧-٢ شعبة المكتبة:

تحتوي مكتبة القسم على عدد من الكتب والمراجع والاطاريح المصادر العلمية الحديثة التي تخص المفردات العلمية للمواد التي تدرس في القسم في مجالات الإتصالات والسيطرة والرياضيات والحواشيب والميكانيك ومعمارية الحاسوب... الخ. وتدار هذه المكتبة من قبل أمين مكتبة حاصل على بكالوريوس في آداب المكتبة.



٢-٨ شعبة المخازن:

تقوم شعبة المخازن بما يلي:

- متابعة الموجودات وإستلام وتسليم المواد من مخزن القسم.
- إستلام المواد من لجنة المشتريات في القسم.
- إدخال المواد الجديدة في سجلات المخازن الرئيسية في الجامعة.
- إعادة توزيع المواد المشتراة في القسم.
- جرد موجودات القسم سنوياً.

٢-٩ شعبة التسجيل والوثائق:

تقوم شعبة التسجيل في القسم بإنجاز جميع الأمور التي تخص الطلبة ولجميع المراحل، حيث تقوم بتسجيل الطلبة الجدد المقبولين في القسم في بداية كل عام دراسي وضمن جميع قنوات القبول ومتابعة مباشرتهم، وتقوم أيضا بتزويد الطلبة بكتب التأييد بالإستمرار بالدراسة. وتعتبر هذه الشعبة حلقة الوصل بين الطلاب و وزارة التعليم العالي من خلال إرتباطها بقسم التسجيل وشؤون الطلبة في الجامعة من حيث تسهيل التنقلات والاستضافة ومتابعة معاملات التأجيل وترقين القيد وعودة المرقنين والراسبين بالغياب. وتقوم هذه الشعبة بتزويد قسم التسجيل وشؤون الطلبة في الجامعة بالإحصائيات والبيانات التي تخص القسم في كافة النواحي. وتقوم هذه الشعبة بإصدار الوثائق للخريجين وبكل من اللغتين العربية والإنكليزية وكذلك التحقق من صحة الصدور للوثائق التي يتم الاستفسار عنها من الجهات الخارجية.



أما فيما يخص الوثائق فتقوم الشعبة بالأمور التالية:

- إصدار وثائق التخرج باللغتين العربية والإنكليز
- تأييدات ووثائق التعيين.
- صحة الصدور.
- إحصائيات الخريجين.
- اللجنة الإلكترونية.
- الأوامر الإدارية.

٢-١٠ الشعبة الإدارية:

تقوم الشعبة الإدارية بتنفيذ كافة القوانين والأنظمة والتعليمات الإدارية الصادرة من رئاسة الجامعة ومن رئيس القسم وكل ما يتعلق بشؤون الخدمة والاضباط للعاملين وأنجاز المعاملات الإدارية الخاصة بمنتهبي القسم ومتابعتها وتدقيق حضور وغيابات منتهبي القسم وأنجاز الأمور الإدارية فيما يتعلق بالمراسلات والكتب الرسمية وشبه الرسمية والإشراف المباشر على أعمال الوحدة الإدارية في القسم وتوزيع الواجبات على العاملين فيه بما يحقق سير العملية الإدارية.



٢-١١ شعبة الصيانة:

تتضمن واجبات شعبة الصيانة صيانة كل من: التأسيسات الصحية و الكهربائية و الأثاث و الأجهزة المختبرية و أجهزة التبريد بالإضافة الى تشغيل وإطفاء المولدة والقيام بأعمال الحدادة واللحام.

٢-١٢ الوحدة الارشادية:

تم في عام ٢٠١٣ أستحداث وحدة أرشادية لمتابعة الأمور التي تخص الأرشاد التربوي في القسم. حيث تقوم الوحدة بالتنسيق مع التدريسيين المكلفين بمهمة الارشاد التربوي لكل شعبة في كل مرحلة دراسية وتكون مهمته توجيه الطلبة للإلتزام بالتعليمات النافذة والسلوك الجيد وإيصال توجيهات رئاسة القسم ورئاسة الجامعة والتعليمات الوزارية الى الطلبة كما يستمع الى آراء الطلبة ومقترحاتهم ومشاكلهم ويوصلها الى رئاسة القسم لإيجاد الحلول المناسبة لها ويكون ذلك عبر لقاءات دورية مع الطلبة .

٢-١٣ الوحدة القانونية:

تقوم الوحدة القانونية بتقديم المشورة القانونية وإعطاء الرأي القانوني فيما يخص المطالععات التي ترد الى الوحدة القانونية أو أثناء المداولات. وكذلك يعتبر مدير الوحدة عضوا في لجان التحقيق ولجان الإنضباط.

٢-١٤ وحدة الإنترنت:

تقوم وحدة الإنترنت بما يلي:

١. تهيئة الحواسيب المرتبطة بالإنترنت في وحدة الإنترنت.
٢. تهيئة الحواسيب المرتبطة بالإنترنت في مفاصل القسم الأخرى.
٣. الإشراف على عمل شبكة القسم الداخلية وضمان تغطيتها وعملها بصورة سليمة.
٤. إدارة موقع القسم الإلكتروني وتحديثه ورفع بالبيانات دورياً.
٥. تقديم الدعم التقني والفني لأجهزة تقنية المعلومات والاتصالات في القسم.
٦. رفد القسم بمختلف البرامجيات المكتبية والعلمية وتقديم الدعم الفني بخصوصها.
٧. التواصل مع الدوائر ذات العلاقة مثل مركز تقنية المعلومات ومركز الحاسوب الإلكتروني في الجامعة.



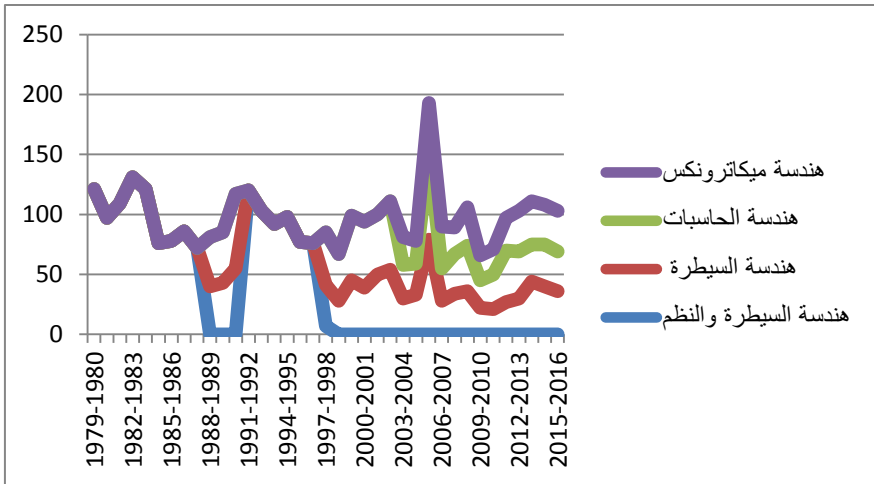
٣- الدراسات في القسم

١-٣ الدراسات الأولية:

يتكون القسم من اربعة فروع وهي:

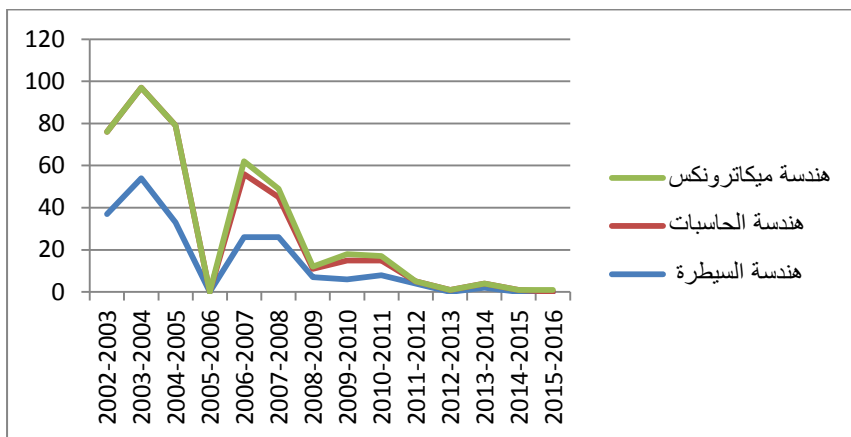
١. هندسة السيطرة Control Engineering
٢. هندسة الحاسوب Computer Engineering
٣. هندسة الميكاترونكس Mechatronics Engineering
٤. هندسة سيطرة النظم الطبية Medical Control Systems Engineering

ان مدة الدراسة للحصول على الشهادة الاولى في القسم هي أربع سنوات بعد الدراسة الثانوية ويمنح الطالب شهادة بكالوريوس علوم في هندسة السيطرة والنظم, وبأحد التخصصات (هندسة السيطرة وهندسة الحاسوب وهندسة الميكاترونكس و هندسة سيطرة النظم الطبية). يبدأ الاختصاص في السنة الاولى من الدراسة في القسم ويوزع الطلبة عند تسجيلهم في القسم على الفروع بشكل متساوي تقريبا استناداً الى الرغبة و معدل القبول ودرجات دروس الاختصاص لاغراض التنافس. بدأت الدراسة في عام ١٩٧٥ في القسم باختصاص واحد وهو هندسة السيطرة والنظم . في عام ١٩٨٦ تم تشكيل فرعين وهما فرع هندسة السيطرة وفرع هندسة الحاسوب . والغي مبدأ الفروع عام ١٩٨٩م ليكون تخصص القسم هو تخصص هندسة السيطرة والنظم , و تم تفعيل مبدأ تشكيل الفروع مرة اخرى في عام ١٩٩٥م. ولمواكبة التطور الحاصل في الاختصاصات الهندسية تم استحداث فرع هندسة الميكاترونكس عام ٢٠٠١ و كذلك تم استحداث فرع هندسة سيطرة النظم الطبية عام ٢٠١٣ . وقد بلغ اجمالي خريجو الدراسة الاولى الصباحي للاعوام (١٩٧٨-٢٠١٥) ٢٧٠٨ خريجاً بواقع ١٥٨٠ خريجاً لهندسة السيطرة والنظم و ٨٤٨ خريجاً لهندسة السيطرة و ٩٠٢ خريجاً لهندسة الحاسوب و ٣٧٨ خريجاً لهندسة الميكاترونكس.



خريجو الدراسة الصباحية الاولى للأعوام (١٩٧٨ - ٢٠١٦)

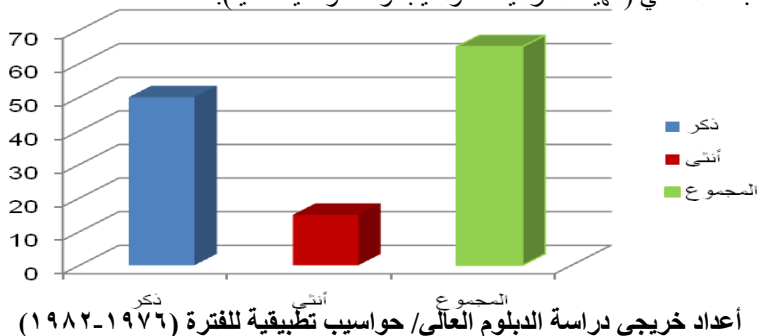
وفي عام ١٩٩٧ بدأ العمل بالدراسة الاولى المسائية في فروع القسم كافة. وبلغ اجمالي خريجو القسم للدراسة الاولى المسائية ٤٦١ خريجا بواقع ٢٢٤ خريجا لهندسة السيطرة و ٢٢٠ خريجا لهندسة الحاسوب و ١٧ خريجا لهندسة الميكاترونكس. وقد بلغ اجمالي خريجو القسم للدراسات الاولى الصباحية والمسائية للفترة (١٩٧٨-٢٠١٦) ٤١٦٩ خريجا.



خريجو الدراسة المسائية الأولية للأعوام (٢٠١٦ - ٢٠٠٠)

٢-٣ الدراسات العليا:

لقد تم إستحداث الدراسات العليا في القسم في العام الدراسي (١٩٧٦-١٩٧٥) لتهيئة ملاكات متخصصة لمواكبة التطورات التي حصلت في المجالات الصناعية آنذاك عندما افتتحت الدورة الاولى للدبلوم العالي في هندسة الحواسيب التطبيقية وأمد الدورة سنة تقويمية واحدة للحصول على شهادة الدبلوم العالي. وقد تخرجت ست دورات لغاية العام الدراسي (١٩٨٢-١٩٨١) وبلغ عدد الخريجين 102 خريجاً. وقد انتقلت الدراسة الى معهد مشترك بين الجامعة التكنولوجية والمركز القومي للحواسيب الالكترونية (المرتبط بوزارة التخطيط آنذاك) والذي ارتبط لاحقاً بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي (الهيئة العراقية للحواسيب والمعلوماتية حالياً).



أعداد خريجي دراسة الدبلوم العالي/ حواسيب تطبيقية للفترة (١٩٨٢-١٩٧٦)

وفي العام الدراسي (١٩٧٦-١٩٧٧) افتتح القسم أول دورتين للماجستير، أحدهما في هندسة السيطرة والأجهزة والأخرى في هندسة الحواسيب الالكترونية.

وتم إفتتاح دراسة الدكتوراه في هندسة السيطرة والحواسيب في عام ١٩٩٥ واستحدثت دراسة الماجستير في هندسة الميكاترونكس في عام ١٩٩٦ ودراسة الدكتوراه في نفس التخصص في عام ٢٠٠٢. وكما مبين في الجدول ادناه الاختصاصات المفتوحة والمغلقة في القسم لدراسي الماجستير والدكتوراه:

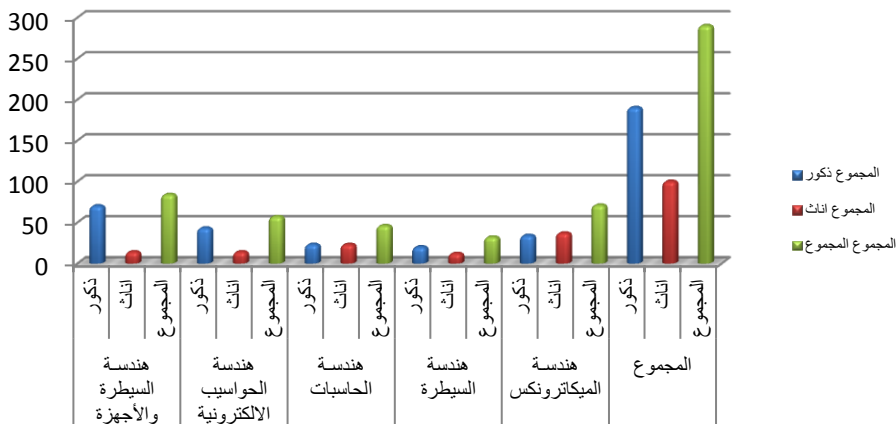
اختصاصات الماجستير		اختصاصات الدكتوراه	
هندسة السيطرة والأجهزة	من ١٩٧٦ الى ٢٠٠٥	هندسة السيطرة والحواسيب	من ١٩٩٥ الى ١٩٩٨
هندسة الحواسيب الالكترونية	من ١٩٧٦ الى ٢٠٠٥	هندسة الحواسيب	من ١٩٩٨ ولحد الآن
هندسة الحواسيب	من ٢٠٠٥ ولحد الآن	هندسة السيطرة	من ١٩٩٨ ولحد الآن
هندسة السيطرة	من ٢٠٠٥ ولحد الآن	هندسة الميكاترونكس	من ٢٠٠٢ ولحد الآن
هندسة الميكاترونكس	من ١٩٩٦ ولحد الآن		

وبسبب الظروف الاستثنائية التي مر بها البلد فقد علقت دراسة الدكتوراه في العام الدراسي (٢٠٠٣-٢٠٠٤) وعلقت دراسة الماجستير العام الدراسي (٢٠٠٦-٢٠٠٧). ثم أعيد فتح دورة الماجستير في هندسة الميكاترونكس وتم قبول ثمانية طلاب للعام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١). اذ تم اعادة فتح دراسة الماجستير بتخصص هندسة الحاسوب في عام ٢٠١١ - ٢٠١٢. وفي العام ٢٠١٢-٢٠١٣ اعيد فتح دراسة الماجستير لتخصص هندسة السيطرة , بالإضافة الى طالب دكتوراه تخصص هندسة الحاسوب تم نقلة من جامعة دمشق. حيث بلغ إجمالي خريجي الدراسات العليا في القسم ٤١٦ خريجاً.

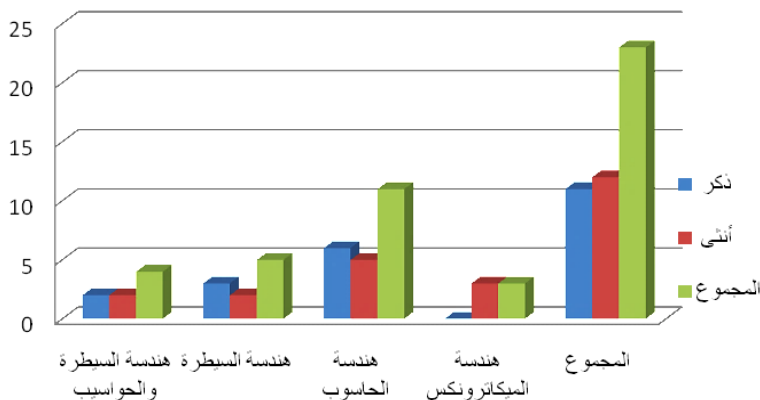
الجدول ادناه يوضح اجمالي اعداد خريجي طلبة الدراسات العليا وتخصصاتهم منذ بداية الدراسات العليا في القسم

الدبلوم		الماجستير		الدكتوراه	
التخصصات	اعداد الخريجين	التخصصات	اعداد الخريجين	التخصصات	اعداد الخريجين
حاسبات تطبيقية	٦١	هندسة السيطرة والأجهزة	٨٤	هندسة السيطرة والحواسيب	٤
حاسبات الكترونية	٢١	هندسة الحواسيب الالكترونية	٥٧	هندسة السيطرة	٥
سيطرة واجهزة	٢٠	هندسة الحاسبات	٤٦	هندسة الحاسبات	١٢
---	---	هندسة السيطرة	٣٢	هندسة الميكاترونكس	٣
---	---	هندسة الميكاترونكس	٧١	---	---

ويشترط في التقديم للدراسات العليا (الماجستير) أن يكون الطالب حاصلاً على شهادة البكلوريوس في هندسة السيطرة والنظم وحسب الخلفيه العلميه المقره والمصادق عليها سنويا من قبل مجلس القسم، وبمعدل لا يقل عن ٦٥ % أو أن يكون ضمن الربع الاول من الخريجين في دورته وذلك حسب ضوابط التقديم الصادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. أما بالنسبة للدكتوراه فيشترط أن يكون المتقدم حاصلاً على شهادة الماجستير في الإختصاص الذي يروم إكمال دراسته فيه. ويمكن إجمال خريجي الدراسات العليا للأعوام (١٩٧٨-٢٠١٥) بالمخططات البيانية الموضحة في الصفحة التالية



أعداد خريجو دراسة الماجستير للفترة (١٩٧٨-٢٠١٦)



أعداد خريجو دراسة الدكتوراه للفترة (١٩٩٩-٢٠١٤)

أدناه منهاج دراسة الماجستير لهندسة الميكاترونكس وهندسة الحاسوب للعام الدراسي الحالي:

منهاج دراسة الماجستير لهندسة السيطرة للعام الدراسي الحالي (٢٠١٥-٢٠١٦) الفصل الدراسي الأول

الموضوع	الساعات		الوحدات
	عملي	نظري	
رياضيات	-	٢	٢
سيطرة متينة	٢	٢	٢
نظريات سيطرة متقدمة	٢	٣	٣
مادة مختارة A	٢	٢	٢
مادة مختارة B	-	٢	٢
اللغة الانكليزية ^١ (لغة تقنية)	-	١	١
المجموع	٦	١٢	١٢

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
منظومات السيطرة الذكية	٢	٢	٢
أمثلية وسيطرة مثلى	٣	٢	٣
منظومات السيطرة اللاخطية	٣	٢	٣
مادة مختارة A	٢	-	٢
مادة مختارة B	٢	٢	٢
اللغة الانكليزية ^٢ (مهارات الكتابة)	١	١	١
المجموع	١٢	٦	١١

المواد المختارة

A مادة مختارة

- ١- أنسان الي
- ٢- سيطرة متكيفة
- ٣- تحليلات عديدة
- ٤- التعرف على المنظومة
- ٥- السيطرة الرقمية

B مادة مختارة

- ١- المسيطرات الدقيقة والانظمة الضمنية
- ٢- معالجة الاشارة الرقمية
- ٣- الكترونك القدرة
- ٤- المتحسسات والمحفات
- ٥- مواضيع أخرى

منهاج دراسة الماجستير لهندسة الميكاترونكس للعام الدراسي الحالي (٢٠١٥-٢٠١٦)
الفصل الدراسي الأول

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
التقنية المثلى	٢	-	٢
مسيطرات دقيقة متقدمة وانظمة ضمنية	٢	٢	٢
طرق متقدمة للتصميم والتصنيع بالحاسوب	٢	-	٢
أنظمة روبوت متقدمة	٣	٣	٣
مادة مختارة A	٢	٢	٢
اللغة الانكليزية ١ (لغة تقنية)	٢	-	١
المجموع	13	7	12

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
انظمة قياسات متقدمة	٢	٢	٢
سيطرة حديثة	٢	٢	٢
المحركات والمحفات	٢	٢	٢
انظمة السيطرة الذكية	٣	-	٣
مادة مختارة B	٢	٢	٢
اللغة الانكليزية ٢ (مهارات الكتابة)	٢	-	١
المجموع	١٣	8	12

ألمواد المختارة

مادة مختارة A

- ١- قدرة الموانع
- ٢- السيطرة الرقمية
- ٣- علم الحركة المتقدم
- ٤- نمذجة المنظومة وتعريفها

مادة مختارة B

- ١- منظومات الرؤية
- ٢- معالجة الإشارة الرقمية
- ٣- الكترولنيك القدرة
- ٤- معالجة الصورة

منهاج دراسة الماجستير لهندسة الحاسوب للعام الدراسي الحالي (٢٠١٥-٢٠١٦)
الفصل الدراسي الأول

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
معمارية الحاسوب المتقدمة	٢	-	٢
المعالجات الدقيقة المتقدمة	٣	٢	٣
شبكات الحاسوب المتقدمة	٢	٢	٢
مادة مختارة ١	٢	٢	٢
مادة مختارة ٢	٢	-	٢
اللغة الانكليزية (لغة تقنية)	-	-	١
المجموع	١٢	6	12

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
الحوسبة اللينة	٢	٢	٢
تصميم المنظومات الرقمية المتقدمة	٣	٢	٣
المعالجة المتوازية	٢	-	٢
مادة مختارة ١	٢	٢	٢
مادة مختارة ٢	٢	-	٢
اللغة الانكليزية ٢ (مهارات الكتابة)	١	١	١
المجموع	١١	6	12

المواد المختارة

- ١- الحسابات العددية المتقدمة
- ٢- منظومات الزمن الحقيقي وسيطرة الحواسيب
- ٣- هندسة البرامجيات
- ٤- شبكات الاتصالات اللاسلكية
- ٥- منظومات التشغيل المتقدمة
- ٦- معالجة الصور
- ٧- معالجة الاشارة الرقمية
- ٨- النظم الموزعة
- ٩- النظم المضمنة
- ١٠- تقنيات الوصول للحالة المثلى
- ١١- المخططات باستخدام الحاسوب

٣-٣: التقويم الجامعي للعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦):

تفاصيل العام الدراسي	اليوم	التأريخ	الملاحظات
----------------------	-------	---------	-----------

١٥ أسبوع	٢٠١٥/٩/٢٩ - ٢٠١٦/١/١٤	الأحد	الفصل الدراسي الأول
	٢٠١٦/١/١٦ موعد بدء الامتحانات النهائية للفصل الدراسي الأول في الكليات التي تتبع النظام الفصلي وموعد الامتحانات النصف سنوية للكليات والمعاهد التي تتبع النظام السنوي	السبت	بدء امتحانات الفصل الدراسي الأول
أسبوعان	٢٠١٦/٢/٧ - ٢٠١٦/٢/١٨	الاحد	العطلة الربيعية
١٥ أسبوع	٢٠١٦/٢/٢١ - ٢٠١٦/٦/٢	الأحد	الفصل الدراسي الثاني *
	٢٠١٦/٦/٤ - ٢٠١٦/٦/٢٣	السبت	بدء الامتحانات النهائية للدور الأول للكليات التي تتبع النظام السنوي والامتحانات النهائية للفصل الثاني للكليات التي تتبع النظام الفصلي
شهران	٢٠١٦/٧/١	الاربعاء	بدء العطلة الصيفية
للتدريسيين	٢٠١٦/٩/١	الثلاثاء	بدء الدوام
	٢٠١٦/٩/١	الثلاثاء	بدء امتحانات الدور الثاني
من ٢٠١٦/٧/١ ولغاية ٢٠١٦/٨/٣١			بدء التدريب الصيفي لطلبة الكليات والمعاهد المشمولة بالتدريب الصيفي وحسب المدد المعتمدة في الكليات والمعاهد

* ملاحظة: يترك تحديد موعد بدء امتحانات الفصل الدراسي الثاني للجامعات والهيئات.

٤- فروع قسم هندسة السيطرة والنظم

يضم القسم اربعة فروع تخصصية، وهي:

١. فرع هندسة السيطرة.
٢. فرع هندسة الحاسوب.
٣. فرع هندسة الميكاترونكس.
٤. فرع هندسة سيطرة النظم الطبية

وفيما يلي نبذة عن كل من الفروع التخصصية الاربعة:

١-٤ فرع هندسة السيطرة:

١-١-٤ مقدمة:

تأسس فرع هندسة السيطرة في عام ١٩٨٦ ويعتبر هذا الفرع الوحيد من نوعه في العراق. ويقوم الفرع المذكور بتخريج مهندسين في إختصاص هندسة السيطرة لغرض زجهم في العمل لتطوير الصناعة العراقية. ويهدف فرع هندسة السيطرة إلى تزويد طلبة الدراسة الأولية بالمواضيع التي تخص كافة مجالات هندسة السيطرة وحسب المقاييس العالمية. وتشمل هذه الدروس بناء أساس ممتاز في مجال الرياضيات والفيزياء والالكترونيك والرسم الهندسي وكذلك الهندسة الميكانيكية التطبيقية والحرارة والموائع وتقنيات البرمجة والمكائن الكهربائية والقياسات والمكونات وأساس هندسة الإتصالات. وتتبع هذه الدروس الدروس الإختصاصية ومنها نظريات هندسة السيطرة وهندسة السيطرة المتقدمة وتعريف النظم والمسيطرات المبرمجة ومعالجة الإشارة الرقمية والهندسة الصناعية وسيطرة الحاسوب والإنسان الآلي والمكائن المبرمجة وسيطرة العمليات والسيطرة المتكيفة ومنظومات السيطرة الذكية والمعالجات الدقيقة والمسيطرات الدقيقة والتعشيق بالحاسوب والمشروع الهندسي. وتم تجهيز فرع هندسة السيطرة بمختبرات لغرض دعم كل مجالات هندسة السيطرة المتوفرة والتي تهئ الطالب للتعامل وبصورة فعالة وكفوءة مع العمل الهندسي التطبيقي.

٤-١-٢ الاتجاهات البحثية:

يتعلق الاهتمام البحثي لهذا الفرع في كل المجالات التي تخص علم هندسة السيطرة ويشمل (لا على سبيل الحصر) المجالات التي تخص:

١. الإنسان الآلي
٢. الذكاء الصناعي
٣. هندسة سيطرة الحاسوب
٤. السيطرة المتكيفة
٥. الشبكات العصبية
٦. المنطق المضرب
٧. الخوارزمية الجينية
٨. أجهزة القياسات
٩. تطبيقات نظريات التخمين.

ويتم تنفيذ هذه البحوث على شكل مشاريع لطلبة الدراسات العليا لدرجة الماجستير والدكتوراه أو على شكل نشاطات بحثية تتجز من قبل الكادر لتغطية احتياجات الجامعة والصناعة حيث تُنشر هذه البحوث في مؤتمرات ومجلات وطنية وعربية وعالمية.

٤-١-٣ الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الأولى لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
2	-	-	-	-	-	2	اللغة الانكليزية I
2	-	-	2		-	-	اللغة الانكليزية II
3	-	-	-	1	-	3	رياضيات I
3	1	-	3	-	-	-	رياضيات II
2	-	-	-	-	-	2	ألفيزياء الالكترونية I
2	-	-	2	-	-	-	ألفيزياء الالكترونية II
3	-	-	-	1	-	3	أساسيات الهندسة الكهربائيةI
3	1	-	3	-	-	-	أساسيات الهندسة الكهربائية II
1	-	-	-	-	3	-	الرسم الهندسي والتصميم I بمساعدة الحاسوب
1	-	3	-	-	-	-	الرسم الهندسي والتصميم II بمساعدة الحاسوب
1	-	-	-	-	4	-	المعامل I
1	-	4	-	-	-	-	المعامل II
2	-	-	-	1	-	2	علم السكون
2	1	-	2	-	-	-	مقاومة مواد
2	-	-	-	-	-	2	تطبيقات الحاسوب والبرمجة I
2	-	-	2	-	-	-	تطبيقات الحاسوب والبرمجة II
2	-	-	2	-	-	-	احصاء
1	-	-	-	-	4	-	مختبرات I
1	-	4	-	-	-	-	مختبراتII
36	3	11	16	3	11	14	أكلي

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٤	—	—	٢	—	—	٢	مكائن كهربائية
٥	١	١	٢	١	١	٢	الالكترونيك
٤	١	—	٢	١	—	٢	رياضيات (٢)
٥	١	١	٢	١	١	٢	تقنيات ونظم رقمية
٥	١	١	٢	١	١	٢	برمجة بلغة المستوى العالي (C++)
٥	١	١	٢	١	١	٢	نظرية السيطرة (١)

٤	—	—	٢	—	—	٢	أجهزة قياس
٢	—	—	١	—	—	١	الديمقراطية وحقوق أنسان
٣٤	٥	٤	١٥	٥	٤	١٥	إجمالي

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الدرجة	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٤	١	—	٢	١	—	٢	رياضيات متقدمة وتحليلات عددية
٧	١	١	٣	١	١	٣	نظرية سيطرة (٢)
٦	١	٢	٢	١	٢	٢	معالجات ومسيطرات دقيقة
٥	١	١	٢	١	١	٢	تصميم دوائر الكترونية
٥	—	١	٢	—	١	٢	ميكانيك الحرارة والموانع
٢	—	—	—	—	١	٢	مسيطرات المنطق المبرمجة*
٢	—	—	٢	—	—	—	تعريف نظم**
٣	—	—	—	—	١	٢	أساسيات الاتصالات*
٢	—	١	٢	—	—	—	معالجات إشارة رقمية**
٣٦	٤	٦	١٥	٤	٧	١٥	إجمالي

* مادة في الفصل الدراسي الاول

** مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الدرجة	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٦	_____	_____	٣	_____	_____	٣	سيطرة متقدمة
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	السيطرة بالحاسوب
٤	_____	_____	٢	_____	_____	٢	الأنسان الآلي ومكانن السيطرة المحوسبة الرقمية
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	سيطرة عمليات
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	ادارة هندسية **
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	تعشيق مع الحاسوب *
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	أنظمة ذكية **
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	سيطرة متكيفة *
٢	_____	٣	_____	_____	٣	_____	مختبر تصميم
٢	_____	٢	_____	_____	٢	_____	مختبرات
٤	_____	٣	١	_____	٣	١	مشروع
٣٤	٢	٨	١٤	٢	٨	١٤	إجمالي

* مادة في الفصل الدراسي الاول

** مادة في الفصل الدراسي الثاني

٢-٤ فرع هندسة الحاسوب:

٤-٢-١ مقدمة:

تأسس فرع هندسة الحاسوب في عام ١٩٨٦ ويمنح فرع هندسة الحاسوب لخريجي الدراسة الأولية شهادة البكالوريوس في هندسة الحاسوب. ويزود الطالب خلال فترة الدراسة بمعارف نظرية وعملية متنوعة بما يعطيه الاساسيات اللازمة للتعامل مع تصميم المنظومات الرقمية و منها الحواسيب الرقمية، وكذلك مع تطبيقاتها المتنوعة. تجمع المواضيع النظرية المعطاة خلال فترة الدراسة بين أساسيات الهندسة الكهربائية والإلكترونية وتصميم المنظومات الرقمية والمعالجات المايكروية ومعمارية الحاسوب وتطبيقات وإستخدامات الحاسوب. وكذلك شبكات الحاسوب ودروس أساسية أخرى. وهناك تركيز على الجانب العملي المختبري خلال الدراسة ويتضح هذا من خلال العديد من المختبرات التي يتعامل معها الطالب خلال دراسته والمرتبطة بالمواضيع الدراسية

النظرية والعملية. يفتح الفرع بين فترة وأخرى دراسات عليا لمنح شهادتي الماجستير والدكتوراه في هندسة الحاسوب. وإسلوب الدراسة للشهادتين يجمع بين المقررات العلمية والبحث، علما ان المقررات العلمية تجمع بين الدروس النظرية والحصص المختبرية.

٤-٢-٢ الاتجاهات البحثية:

يهتم اساتذة الفرع بعدة مواضيع بحثية منها:

١. تصميم شبكات الحواسيب.
٢. أمنية البيانات والاتصالات عبر الحواسيب.
٣. تطبيقات الحواسيب الرقمية والمعالجات المايكروية في المراقبة والتحكم الآلي.
٤. منظومات الذكاء الاصطناعي وطرق البحث عن الحلول المثلى.
٥. الحوسبة التطورية.
٦. تطبيقات معالجة الصورة والاشارة.
٧. النمذجة وتعريف النظم.
٨. تصميم الانظمة الرقمية.
٩. تطبيقات نظرية حالة الاشكال في الهندسة.

٤-٢-٣ الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الأولى لفرع هندسة الحاسوب للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	ألفصل الدراسي الثاني			ألفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
2	-	-	-	-	-	2	اللغة الانكليزية I
2	-	-	2	-	-	-	اللغة الانكليزية II
3	-	-	-	1	-	3	رياضيات I
3	1	-	3	-	-	-	رياضيات II
3	-	-	-	1	-	3	أساسيات الهندسة الكهربية I

3	1	-	3	-	-	-	أساسيات الهندسة الكهربائية II
2	-	-	-	-	-	2	الفيزياء الالكترونية I
2	-	-	2	-	-	-	الفيزياء الالكترونية II
1	-	-	-	-	3	-	الرسم الهندسي والتصميم بمساعدة الحاسوب I
1	-	3	-	-	-	-	الرسم الهندسي والتصميم بمساعدة الحاسوب II
2	-	-	-	-	-	2	هندسة ميكانيكية I
2	-	-	2	-	-	-	هندسة ميكانيكية II
2	-	-	-	-	-	2	تقنيات رقمية I
2	-	-	2	-	-	-	تقنيات رقمية II
2	-	-	-	-	-	2	تطبيقات الحاسوب والبرمجة I
2	-	-	2	-	-	-	تطبيقات الحاسوب والبرمجة II
1	-	-	-	-	4	-	المعامل I
1	-	4	-	-	-	-	المعامل II
1	-	-	-	-	4	-	مختبرات I
1	-	4	-	-	-	-	مختبرات II
3	2	11	16	2	11	16	إجمالي
8							

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لفرع هندسة الحاسوب للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الدرجة	الساعات/اسبوع						الموضوع
	ألفصل الدراسي الثاني			ألفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٤	—	—	٢	—	—	٢	مكائن كهربائية
٥	١	١	٢	١	١	٢	الالكترونيك
٤	١	—	٢	١	—	٢	رياضيات (٢)
٥	١	١	٢	١	١	٢	تقنيات ونظم رقمية
٥	١	١	٢	١	١	٢	برمجة بلغة المستوى العالي (C++)
٥	١	١	٢	١	١	٢	نظرية السيطرة (١)
٤	—	—	٢	—	—	٢	أجهزة قياس
٢	—	—	١	—	—	١	الديمقراطية وحقوق أنسان
٣٤	٥	٤	١٥	٥	٤	١٥	إجمالي

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لفرع الحاسوب للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الدرجة	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	رياضيات متقدمة وتحليل عددي
٥	١	١	٢	١	١	٢	نظرية سيطرة (٢)

٦	١	٢	٢	١	٢	٢	معالجات ومسيطرات دقيقة
٥	١	١	٢	١	١	٢	تصميم نواير الكترونية
٧	١	١	٣	١	١	٣	معمارية الحاسوب
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	أنظمة تشغيل*
٢	_____	_____	2	_____	_____	_____	تراسل بيانات**
٣	_____	_____	_____	_____	١	٢	أساسيات الاتصالات*
٢	_____	١	٢	_____	_____	_____	معالجة اشارة رقمية**
٣٦	٥	٦	١٥	٥	٦	١٥	ألكلي

* مادة في الفصل الدراسي الاول

** مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لفرع هندسة الحاسوب للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الوقت	الساعات/اسبوع						الموضوع
	أنفصل ألدراسي الثاني			أنفصل ألدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٦	_____	_____	٣	_____	_____	٣	معمارية الحاسوب المتقدمة
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	السيطرة بالحاسوب
٤	_____	_____	٢	_____	_____	٢	شبكات الحواسيب
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	هياكل وقواعد البيانات
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	أدارة هندسية **
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	تعشيق مع الحاسوب *
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	أنظمة ذكية **
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	هندسة برامجيات *
٢	_____	٣	_____	_____	٣	_____	مختبر تصميم
٢	_____	٢	_____	_____	٢	_____	مختبرات
٤	_____	٣	١	_____	٣	١	مشروع
٣٤	٢	٨	١٤	٢	٨	١٤	ألكلى

* مادة في الفصل الدراسي الاول

** مادة في الفصل الدراسي الثاني

٣-٤ فرع هندسة الميكاترونكس:

١-٣-٤ مقدمة:

أثارت هندسة الميكاترونكس موجات جديدة من التقدم التقني فما من منتج حديث إلا ويحتوي على كل من الإلكترونيات والأجزاء الميكانيكية وإذا نظرت حولك فيمكنك أن ترى الميكاترونكس فوراً في أدوات حاسوب العمل مثل القرص الصلب والطابعة، وطلع الأجهزة الإلكترونية الاستهلاكية مثل مشغل الأقراص الصلبة والغسالات وأفران المايكروويف وكل أنواع الأجهزة المستعملة في المصانع. لذلك فإن أبسط تعريف للهندسة الميكاترونية هي فرع من فروع الهندسة التي تدمج بين الميكانيك والإلكترونيات ومنظومات السيطرة لتصميم وبناء المنتجات والعمليات. وهو تصميم الانظمة الالكتروميكانيكية المسيطر عليها بواسطة الحاسوب ويتضمن أنظمة الأتمتة وعلم الإنسان الآلي وعلم الأعضاء الاصطناعية العصبية والأنظمة

الكهروميكانيكية الدقيقة والعديد من تقنيات المرحلة الأكثر تقدماً. إن الهندسة الميكاترونية من أحدث فروع الهندسة ولها تطبيقات بعيدة المدى لكل قطاعات المجتمع وبالرغم من حداثة إلا أن مواضعها مرتبطة بالمجالات الهندسية التقليدية. ولمواكبة هذا التطور فقد تم في عام ٢٠٠١ تأسيس فرع هندسة الميكاترونكس في قسم هندسة السيطرة والنظم، كما تم أستحداث الدراسات العليا (المجستير والدكتوراه) في تخصص الميكاترونكس للحاق بركب الجامعات العالمية.

٤-٣-٢ الاتجاهات البحثية:

يهتم أساتذة الفرع بعدة مواضيع بحثية منها:

١. تخطيط حركة الإنسان الآلي والسيطرة عليه في مختلف البيئات.
٢. تطبيقات الميكاترونكس الطبية.
٣. تطبيقات الأتمتة الصناعية.
٤. تطوير السيطرة على الأجزاء الميكانيكية ضمن التطبيقات الروبوتية والهيدروليكية والكهربائية.
٥. تطبيقات الميكاترونكس في القياسات الذكية.
٦. تطبيقات أذرع الإنسان الآلي المتنقل للتطبيقات المدنية والعسكرية.

٤-٣-٣ الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الأولى لفرع هندسة الميكاترونكس للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الدرجة	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
2	-	-	-	-	-	2	اللغة الانكليزية I
2	-	-	2	-	-	-	اللغة الانكليزية II
3	-	-	-	1	-	3	رياضيات I
3	1	-	3	-	-	-	رياضيات II
2	-	-	-	-	-	2	ألفيزياء الالكترونية I
2	-	-	2	-	-	-	ألفيزياء الالكترونية II
2	-	-	-	-	-	2	تطبيقات الحاسوب والبرمجة I
2	-	-	2	-	-	-	تطبيقات الحاسوب والبرمجة II
3	-	-	-	1	-	3	أساسيات الهندسة الكهربائية I
3	1	-	3	-	-	-	أساسيات الهندسة الكهربائية II
1	-	-	-	-	3	-	الرسم الهندسي والتصميم I بمساعدة الحاسوب
1	-	3	-	-	-	-	الرسم الهندسي والتصميم II بمساعدة الحاسوب
1	-	-	-	-	4	-	ألمعامل I

1	-	4	-	-	-	-	المعامل II
2	-	-	-	1	-	2	علم السكون
2	1	-	2	-	-	-	مقاومة مواد
2	-	-	2	-	-	-	ميكانيك القدرة والطاقة المتجددة
1	-	-	-	-	4	-	مختبرات I
1	-	4	-	-	-	-	مختبرات II
36	3	11	16	3	11	14	إجمالي

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لفرع هندسة الميكاترونكس للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	ألفصل الدراسي الثاني			ألفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٤	—	—	٢	—	—	٢	مكائن كهربائية
٥	١	١	٢	١	١	٢	الالكترونيك
٤	١	—	٢	١	—	٢	رياضيات (٢)
٥	١	١	٢	١	١	٢	تقنيات ونظم رقمية
٥	١	١	٢	١	١	٢	برمجة بلغة المستوى العالي (C++)
٥	١	١	٢	١	١	٢	نظرية السيطرة (١)
٤	—	—	٢	—	—	٢	أجهزة قياس
٢	—	—	١	—	—	١	الديمقراطية وحقوق أنسان
٣٤	٥	٤	١٥	٥	٤	١٥	ألكلى

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لفرع الميكاترونكس للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٤	١	—	٢	١	—	٢	رياضيات متقدمة وتحليلات عددية
٥	١	١	٢	١	١	٢	نظرية سيطرة (٢)
٦	١	٢	٢	١	٢	٢	معالجات ومسيطرات دقيقة
٥	١	١	٢	١	١	٢	تصميم دوائر الكترونية
٧	١	١	٣	١	١	٣	هندسة المواد ومنظومات التصنيع
٤	١	—	٢	١	—	٢	نظرية مكائن والاهتزاز
٣	—	—	—	—	١	٢	أساسيات الاتصالات*

٢	—	١	٢	—	—	—	معالجة إشارة رقمية **
٣٦	٦	٦	١٥	٦	٦	١٥	الكلبي

* مادة في الفصل الدراسي الأول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لفرع الميكاترونكس للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الوحدات	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٦	_____	_____	٣	_____	_____	٣	التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	السيطرة بالحاسوب
٤	_____	_____	٢	_____	_____	٢	الانسان الآلي ومكائن السيطرة المحوسبة الرقمية
٤	١	_____	٢	١	_____	٢	تصميم ميكانيكي
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	أدارة هندسية **
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	تعشيق مع الحاسوب *
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	أنظمة ذكية **
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	هندسة برامجات *
٢	_____	٣	_____	_____	٣	_____	مختبر تصميم
٢	_____	٢	_____	_____	٢	_____	مختبرات
٤	_____	٣	١	_____	٣	١	مشروع
٣٤	٢	٨	١٤	٢	٨	١٤	الكلبي

* مادة في الفصل الدراسي الأول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

٤-٤ فرع هندسة سيطرة النظم الطبية

٤-٤-١ مقدمة

تم افتتاح فرع هندسة سيطرة النظم الطبية ليكون الفرع الرابع في القسم ليستقبل طلبة المرحلة الاولى للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤ ويهدف هذا الفرع إلى إعداد كادر متخصص من المهندسين الملمين بالعلوم الهندسية والطبية بما يؤهلهم لترك بصماتهم في السياقات الطبية المرتبطة بالهندسة . المهندس من خريجي هذا الفرع يوظف معلوماته البيولوجية والطبية والهندسية مجتمعة لحل المشاكل الصحية التي قد تعرض حياة الإنسان للخطر .

٤-٤-٢ الاتجاهات البحثية

إن المهندسين من خريجي هذا الفرع يمتلكون القدرة العلمية والخلفية الطبية التي تمكنهم من التعامل مع مختلف المستويات العلمية ابتداءً من الطبيب والكادر الفني وانتهاءً بالمرضى، مع القدرة على استنباط المعلومات بطريقة ذكية من المريض وتوظيفها في حل المعضلات التي قد تواجههم عند تصميم الأجهزة الطبية (كالأطراف الصناعية مثلاً) .

٤-٤-٣ الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لهندسة سيطرة النظم الطبية للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
١	_____	_____	_____	_____	_____	١	الديمقراطية
١	_____	_____	١	_____	_____	_____	حقوق الانسان
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	فلسجة وتشريح الانسان (١)
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	فلسجة وتشريح الانسان (٢)
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	رياضيات هندسية (١)
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	رياضيات هندسية (٢)
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	مكائن التيار المستمر
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	مكائن التيار المتناوب
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	الكثرونيك (١)
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	الكثرونيك (٢)
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	نظرية سيطرة (١)
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	نظرية سيطرة (٢)
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	كهرومغناطيسية (١)
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	كهرومغناطيسية (٢)
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	ألقياسات الحسية
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	اجهزة قياس الطب الاحيائي
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	الهندسة الحرارية للمنظومات الاحيائية
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	قدرة الموانع
٣	_____	_____	_____	_____	٨	_____	مختبرات (١)
٣	_____	٨	_____	_____	_____	_____	مختبرات (٢)
٤٠	٣	٨	١٧	٣	٨	١٧	الكلية

(١) مادة في الفصل الدراسي الاول

(٢) مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لهندسة سيطرة النظم الطبية للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

الترتيب	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	احصاء احيائي
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	النمذجة في علم الاحياء
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	التحليل الهندسي
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	التحليل العددي باستخدام ماتلاب
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	نظرية سيطرة (٣)
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	نظرية سيطرة (٤)
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	تصميم دوائر الكترونية (١)

٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	تصميم دوائر الكترونية (٢)
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	أساسيات الاتصالات
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	معالجة الاشارات الطبية
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	تقنيات المعالج الدقيق
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	مسيطرات دقيقة و انظمة مضمنة
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	مواد احيائية
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	الالكترونيات القدرة
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	مسيطرات المنطق المبرمجة
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	المنظومات الهوائية والهيدروليكية الطبية
٣	_____	_____	_____	_____	٨	_____	مختبرات (١)
٣	_____	٨	_____	_____	_____	_____	مختبرات (٢)
٣٨	٤	٨	١٦	٣	٨	١٦	إجمالي

(١) مادة في الفصل الدراسي الاول

(٢) مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لهندسة سيطرة النظم الطبية للعام الدراسي

(٢٠١٥-٢٠١٦)

س.ا.ج	الساعات/اسبوع						الموضوع
	الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول			
	مناقشة	عملي	نظري	مناقشة	عملي	نظري	
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	التخطيط بالحاسوب
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	معالجة الصور الطبية
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	معالجة المعلومات الادراكية
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	شيكات الاتصالات الطبية
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	علم الاعصاب
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	السيطرة العصبية العضلية
٢	_____	_____	_____	١	_____	٢	السيطرة الرقمية (١)
٢	١	_____	٢	_____	_____	_____	السيطرة الرقمية (٢)
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	الليزر الطبي والمنظومات البصرية
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	أنظمة ذكية
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	الميكانيك الاحيائي (الأطراف الصناعية وتقويم العظام)
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	الانسان الآلي
٢	_____	_____	_____	_____	_____	٢	تعشيق مع الحاسوب
٢	_____	_____	٢	_____	_____	_____	المنظومات المايكروية وتقنية النانو
٢	_____	_____	_____	_____	٢	١	المنظومات الطبية وتطبيقاتها (١)
٢	_____	٢	١	_____	_____	_____	المنظومات الطبية وتطبيقاتها (٢)
٢	_____	_____	_____	_____	٦	_____	مختبرات (١)
٢	_____	٦	_____	_____	_____	_____	مختبرات (٢)
٤	_____	٣	١	_____	٣	١	مشروع
٤٠	١	١١	١٦	١	١١	١٦	إجمالي

(١) مادة في الفصل الدراسي الاول

(٢) مادة في الفصل الدراسي الثاني

٥-٤ وحدة بحوث الأتمتة والإنسان الآلي:

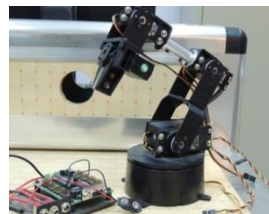
وحدة بحثية متخصصة في تصميم و أنجاز ابحاث متطورة في الأتمتة وتطبيقات الإنسان الآلي تهدف الى تعريف الجهات ذات العلاقة باهمية ادخال اتقنيات الأتمتة الحديثة والإنسان الآلي في مختلف الجوانب الحياتية لتيسير وتحسين إداء الكثير من الفعاليات الحيوية في المجتمع. وتشمل أهداف وحدة بحوث الأتمتة والإنسان الآلي كل ما يلي:

أولاً: أن تكون الوحدة البحثية استشارية وتنفيذية لإبداء الاستشارة وعمل التصميم الضرورية وتنفيذها في مجال الإنسان الآلي والأتمتة لمختلف الجهات الحكومية داخل العراق.

ثانياً: إجراء البحوث العلمية وتنفيذها ووضع الحلول اللازمة لمختلف المشاكل والتطبيقات في المجالات التالية:

- ١- المشاكل والتطبيقات الطبية وتطوير الاجهزة الطبية
- ٢- المجال الانساني في خدمة المعوقين
- ٣- تطبيقات الأتمتة في الصناعة.
- ٤- تطبيقات انظمة الروبأ والمراقبة
- ٥- تطبيقات البيئة والصناعات المدنية والعسكرية بما فيها الإنسان الآلي الذي يستخدم في الطيران والتطبيقات تحت الماء
- ٦- تصميم وبناء التطبيقات التعليمية البرمجية لخدمة تدريس هندسة الأتمتة والروبوتات.

ثالثاً: التعاون العلمي والثقافي وتنظيم المحاضرات مع الوحدات البحثية ومراكز بحوث الأتمتة والإنسان الآلي والجامعات في مختلف دول العالم.



أجهزة وحدة بحوث الأتمتة والإنسان الآلي

٤-٦ مجالات عمل الخريجين:

لمهندسي هندسة السيطرة والنظم مجالات كثيرة للعمل خصوصاً وإن للخريجين (من الدراساتين الأولية والعليا) معرفة واسعة وقاعدة علمية وهندسية متينة تمكنهم من الأبداع والتميز عن غيرهم في مجال العمل.

خريج فرع هندسة السيطرة: يمتلك المعرفة في مجالات تطبيقات التحكم الآلي في محطات توليد الطاقة الكهربائية ومحطات توزيع الطاقة والشبكات التحويلية وأيضاً محطات رفع المياه ومنظومات السيطرة والتحكم الآلي في السدود وفي المراكز البحثية في جميع وزارات ودوائر الدولة والقطاعات الخاصة وفي جميع المجالات التي تتطلب التحكم الآلي كمنظومات تكييف الهواء ومنظومات الحماية والأضرار ضد الحريق ومنظومات حماية الأنفاق تحت الأنهر ومنظومات تخميد اهتزازات العمارات السكنية بالإضافة الى الكليات والجامعات.


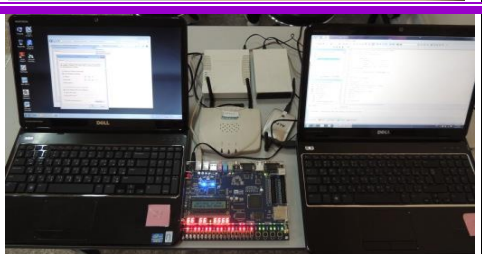
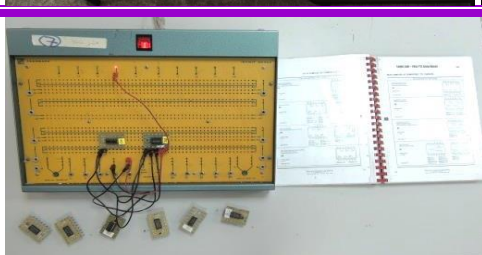
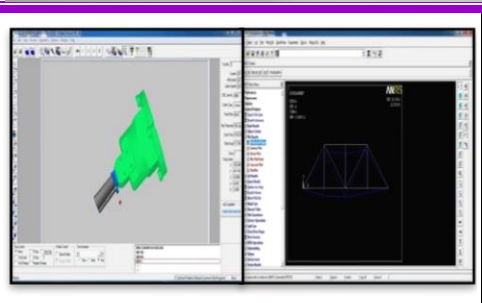
خريج فرع هندسة الحاسوب: تكون له دراية واسعة في مجال معمارية الحاسوب من ناحية البناء الصلب و البرمجة واستخدام المُعالجات المايكروية وشبكات الحواسيب اما من ناحية مجالات العمل، فيمكن للحاصل على شهادة البكالوريوس في هندسة الحاسوب، العمل في مجالات متعددة، فيمكنه العمل في مجال صيانة وتطوير الحواسيب و اجزائها وتطوير البرمجيات والبرمجة، و استخدام الحواسيب للسيطرة على منظومات صناعية و انتاجية، والعمل أيضاً في مجال شبكات الحاسوب بكل مايتعلق بالتركيب وتحديد الأعطال والصيانة بالإضافة الى المراكز البحثية و في الكليات والجامعات.

خريج فرع هندسة الميكاترونكس: فيمتلك المعرفة في تصميم المنظومات الميكانيكية وبالتكامل مع المكونات الالكترونية والمنظومات التي تتعامل مع الروبوتات وتطبيقاته بالإضافة الى منظومات الدفاع الجوي والاجهزة العسكرية وفي المراكز البحثية والكليات والجامعات .

خريج فرع سيطرة النظم الطبية: يمتلك المعرفة في مجال تصميم و تنفيذ انظمة السيطرة على المنظومات الكهربائية و الميكانيكية كافة في المصانع و المعامل و المحطات الكهربائية و النفطية وكافة اجزاء السيطرة على الاجهزة المختلفة و ايضا تصنيع وصيانة الأجهزة الطبية الحديثة وتطوير المعدات الهندسية والروبوتات الدقيقة المستخدمة في التطبيقات الطبية مما يؤهلهم للعمل كمهندس سطرة في العديد من المؤسسات بالإضافة الى الكليات والجامعات.

يضم القسم مجموعة من المختبرات المتخصصة التي تهدف إلى تدريب الطلبة، وتزويدهم بالخبرة العملية في مجال إختصاصهم، وهذه المختبرات هي:

ت	اسم المختبر	المواضيع التي يغطيها المختبر	الاجهزة المختبرية
١	الاتصالات	أساسيات الاتصالات	
		معالجة اشارة رقمية	
٢	PLC	مسيطرات المنطق المبرمجة	
3	مكونات	التصاميم	
4	سيطرة حواسيب	السيطرة بالحاسوب	
٥	السيطرة	نظرية السيطرة (١)	
		نظرية سيطرة (٢)	

	----	سيطرة عمليات	٦
	معالجات ومسيطرات دقيقة	الحاسبات الدقيقة	٧
	شبكات الحواسيب	شبكات الحواسيب	٨
	التصاميم		
	تقنيات رقمية	تقنية	٩
	تقنيات ونظم رقمية		
	الرسم الهندسي والتصميم بمساعدة الحاسوب CSE124	حواسيب شخصية-١	١٠
	هياكل وقواعد البيانات		
	تعشيق مع الحاسوب		



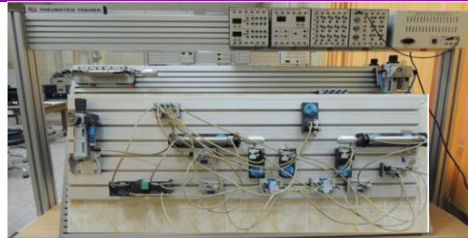
الالكترونيك

تصميم دوائر الكترونية

التصاميم

الالكترونيك

١١



هندسة المواد
ومنظومات التصنيع

نظرية سيطرة (٢)

التصاميم

الميكاترونكس

١٢



أساسيات الهندسة
الكهربائية

الكهربائية

١٣



تطبيقات الحاسوب
والبرمجة

الرسم الهندسي
والتصميم بمساعدة
الحاسوب

برمجة بلغة المستوى
أعلى
(C++)

حواسيب
شخصية-٣

١٤



تطبيقات الحاسوب
والبرمجة

برمجة بلغة المستوى
أعلى
(C++)

حواسيب
شخصية-٢

١٥

		تشريح	تشريح	١٦
		فسلجة	فسلجة	١٧
		مشروع	مشاريع الرابع	١٨
		مختبر وحدة بحوث الاتمته والانسان الالي		١٩

٦- نشاطات القسم في خدمة المجتمع

- نظم القسم وقفة تضامنية تزامنا مع انتصارات جيشنا البطل وحشدنا الشعبي في ساحات القتال ضد تنظيم داعش الارهابي والملاحم البطولية التي يستطرونها وهم يستعيدون أرضنا الطاهرة من احتلال التنظيم للانساني حيث وقف منتسبي القسم كافة وطلبته ورئاسة القسم أمام مبنى القسم وقفة أجال واحترام لابطال قواتنا المسلحة مع الدعاء لهم ويحفظ بلدنا وشعبنا العزيز وتطهير اخر شبر من دنس العدو الجبان بمشيئة الله .



- اقام القسم ندوة علمية تحت عنوان (الانسان الالي وتطبيقاته المستقبلية) يوم الاثنين ٢٠١٦/٣/٢٨ على قاعة المؤتمرات بحضور مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية ممثلا لرئيس الجامعة وعدد من رؤساء الاقسام ومدراء المراكز وطلبة وباحثين في الاختصاص حيث تم تسليط الضوء خلال البحوث المقدمة في جلسات الندوة على مختلف انواع الروبوت واخر ماتوصل اليه العلماء والشركات من تطبيقات في هذا المجال.



- أقام القسم يوم الثلاثاء ٢٠١٥/١١/٢٤ وليمة غداء كبيرة لطلبة ومنتسبي الجامعة كافة أحياءا لذكرى استشهاده الإمام الحسين (ع) بحضور السيد رئيس الجامعة والسادة المساعدين وعدد من رؤساء الأقسام ومدراء المراكز وبإشراف مباشر من قبل السيد رئيس القسم الدكتور (ازاد رحيم كريم) وذلك في أروقة القسم وفي مبنى القاعات الدراسية حيث ان مثل هذه النشاطات يقوم بها القسم في كل عام ضمن النشاطات الطلابية والاجتماعية المهمة التي تجمع الفئات الطلابية كافة.



- أقام القسم يوم الثلاثاء ٢٠١٥/١٠/٢٧ وعلى قاعة المؤتمرات جلسة تدريبية لطلبته عن التنمية البشرية بعنوان (ادارة الذات ومعالم النجاح) القاها الدكتور عقيل الخزعلي الوكيل الاداري في وزارة الداخلية و المدرب الدولي للتنمية البشرية بحضور السيد رئيس القسم و معاونية و رؤساء الفروع و عدد من طلبة القسم والجامعة حيث كانت المحاضرة تصب في تنمية القدرات و الطاقات الايجابية لدى جيل الشباب لتحقيق النجاح.



- شارك مجموعة من طلبة القسم بستة مشاريع علمية تطبيقية في المعرض العلمي ليوم التصميم (Design Day) الذي أقيم في الجامعة التكنولوجية برعاية منظمة (IREX) الامريكية الداعمة لقطاع التعليم في العراق.



- أقام القسم يوم الاحد ٢٠١٦/٤/١٠ المعرض العلمي الشامل وللعام الرابع على التوالي للروبوت والاجهزة المصنعة من قبل طلبة واساتذة القسم وبحجم وعدد اكبر من النتائج وبحضور السيد رئيس الجامعة ومساعديه وعدد من رؤساء الاقسام ومدراء المراكز ومنتسبي الجامعة بالإضافة الى ممثلين عن وزارة الداخلية والدفاع والصناعة والعلوم والتكنولوجيا والصحة وجهات اخرى مهمة في هذا النشاط الكبير الذي يتبناه القسم في كل سنة وفي نهاية العام الدراسي لعرض ماتم تصنيعه من اجهزة وروبوتات داخل القسم ومن قبل طلبة واساتذته



- نظم القسم وبمناسبة احتفالات الجامعة بذكرى تاسيسه الواحد والاربعون المسابقة الطلابية الثالثة بمشاركة اربعة فرق هي فريق هندسة العمارة وفريق هندسة المواد وفريق الهندسة الكيميائية بالإضافة الى فريق هندسة السيطرة والنظم .
ابتدأ النشاط بكلمة ترحيب الى الحاضرين القاها السيد رئيس القسم الدكتور ازاد رحيم كريم ثم ابتدأت اجواء المسابقة وجمع النقاط عن طريق الاجابات الصحيحة لأسئلة المسابقة التي أمتازت بالتنوع بين علمية وتاريخية وفنون ورياضة وجغرافية والى غير ذلك .



- برعاية السيد رئيس القسم المحترم اقام القسم احتفالية تكريم للأستاذ المساعد الدكتور (واثق عيسى مهدي) بمناسبة احواله على التقاعد وذلك في يوم الاحد المصادف ٢٠١٥/١٠/١١ في قاعة المؤتمرات في القسم وفي نهاية الحفل قدم القسم درعه الى الدكتور واثق بهذه المناسبة وتمنى له الموفقية في حياته المستقبلية مع الدعاء له بالصحة والسعادة .



- في حفل حضره منتسبي القسم كافه جرى تكريم مدير فني أقدم سعاد صالح عيد النبي عرفانا بجهودها طيله فتره خدمتها للقسم وبمناسبه احوالها على التقاعد وذلك على قاعة المؤتمرات في القسم بتاريخ الاربعاء ٢٠١٦/٦/١ لها وكان الختام بتقديم درع القسم من قبل السيد رئيس القسم وكل التمنيات بحياه ملئها الصحة والسعاده والموفقيه .



- بدعوة من قسم هندسة الكهرباء في نقابة المهندسين العراقية القى الاستاذ المساعد الدكتور محمد يوسف حسن معاون رئيس القسم للشؤون الادارية محاضرة عن (مقدمة في تقنيات السيطرة الذكية) حيث تم اعطاء مقدمة حول التقنيات الذكية ومبدأ استخدامها في منظومات السيطرة والانظمة الخبيرة كما تم اعطاء شرح وافى حول اساسيات عمل الشبكات العصبية والمنطق المصنّب مع عرض مقاطع فيديو لتطبيقات صناعية وعلمية حول استخدام التقنيات الذكية في داخل العراق وخارجه.



- أجرى القسم يوم الاثنين المصادف ٢٠١٥/١٠/١٢ حفل تكريم الطلبة المتفوقين من المرحلة الرابعة في نفس اليوم الذي جرى فيه تخرج دورة (بوحدتنا نهزم الارهاب ونبني الوطن) وذلك في الساعة الثالثة عصرا وعلى قاعة المؤتمرات في القسم بحضور الطلبة الخريجين وعوائلهم بالإضافة إلى أعضاء مجلس القسم وقسم من التدريسيين حيث ابتدأ الحفل السيد رئيس القسم الدكتور (ازاد رحيم) المحترم بكلمة عبر فيها عن فرحة القسم بتخريج وجبة جديدة من طلبتها الأعزاء ليحملوا راية خدمة بلدهم وشعبهم في مجالات العمل التي سيزجون فيها وخصوصا الفرحة أصبحت اكبر بمشاركة عوائل الطلبة في الحفل ومن ثم جرى تكريم الطلبة العشرة الأوائل على القسم وتخصصاته بدرع القسم.



- اقام قسم هندسة السيطرة والنظم احتفالية جميلة بيوم المعلم الثلاثاء ٢٠١٦/٣/١ تجسيدا لعرفان القسم برسالة ودور التدريسيين المهم في العملية التعليمية. تضمن الاحتفال كلمة شكر وأمتنان القاها السيد رئيس القسم الدكتور ازاد رحيم كريم وكلمة شكر اخرى للجنة النشاط الاجتماعي عن لسان جميع منتسبي القسم الذين قامو بدورهم بتوزيع الزهور وبطاقات التهنة على الحاضرات للاحتفال الذي اقيم على قاعة المؤتمرات ثم تلتها مأدبة غداء على شرف كل المشاركين داخل القسم.



- احتفل طلبة ومنتسبي القسم باستقبال العام الميلادي الجديد بين كبار السن الساكنين في دار المسنين في يوم الاحد ٢٠١٦/١/٣ حيث تضمن الاحتفال زيارة الطلبة والاساتذة الى الدار محملين معهم بهدايا ومستلزمات الضرورية لهم كما تضمن الاحتفال كلمة عن رئاسة القسم تؤكد على اهتمام الجامعة بكل شرائح المجتمع وتسعى الى تقديم المعونة المادية والمعنوية لها كجزء من برامجها في خدمة البلد وفي تهيئة جيل من الشباب المتسلح بحب المجتمع والشعور بالمسؤولية تجاه بالاضافة الى تسليحه بالعلم والمعرفة . ثم تخلل الاحتفال فقرات عديدة حيث تغنى الطلبة بالاغاني العراقية القديمة وشارك الجميع بمسابقة شعرية . ومن جانبهم تلى عدد من المسنين قصص قصيرة فيها عبرة عن تجاربهم في الحياة ليستفاد منه الطلبة ركزوا فيها على حب العراق وتقديم العطاء له ثم توجه الجميع الى مائدة طعام اعدتها منتسبي القسم الى جميع ساكني الدار والموظفين العاملين فيه.



- نظم القسم وضمن نشاطاته الانسانية والاجتماعية زيارة للأطفال المصابين بمرض السرطان والراقيدين في مستشفى مدينة الطب حيث كان الهدف من الزيارة الذي ضم طلبة واساتذة القسم هو تقديم الهدايا واللعب ومعايشة الاطفال وزرع الابتسامة المفقودة على وجوههم وتوفير الدعم المعنوي والنفسي لهم لاجتيازهم اخطر الامراض التي تصيب الانسان والشفاء منه ان شاء الله , كانت الهدايا قد جمعت من خلال صندوق التبرعات الذي وضع في القسم وشملت لعب اطفال وقرطاسية وملابس وهدايا متنوعة ساهم فيها الطلبة والاساتذة في الجامعة .

خلال الزيارة قام الطلبة بأخذ جولة على الغرف التي يرقد فيها الاطفال المرضى حيث شاركوهم الحديث واللعب والغناء ,وقدمو لهم الهدايا وسط اجواء من الفرح والسعادة ,كما زادت البهجة لدى الاطفال ووجود شخصيات الدمى التي كان يرتديها طلبة القسم .



- نظم القسم زيارة علمية لطلبة المرحلة الرابعة فرع الميكاترونكس الى شركة بغداد للمشروبات الغازية للوقوف على مقربة من المنظومات الصناعية في معامل الشركة والاطلاع على الجانب العلمي لها حيث قام فريق متخصص من الشركة باعداد برنامج للزيارة وتقديم شرحا وافيا على مكانن التي يدخل فيها علم هندسة الميكاترونكس والخطوط الانتاجية وانسيابية نقل الحركة بين مكانن المنظومة .



٧- بنائتي القسم والتقنيات الحديثة

١-٧ بناية القسم الرئيسية:

تم افتتاح البناية في الذكرى السادسة والثلاثون لتأسيس الجامعة التكنولوجية في عام ٢٠١١. وتتكون البناية من أربعة طوابق تحتوي على غرف لرئاسة القسم والفروع والكادر التدريسي والهندسي والإداري بالإضافة الى عدد من القاعات المختبرية ووحدة للإنترنت. ولغرض عقد الاجتماعات والندوات في القسم فقد تم بناء قاعة على شكل مدرج مع منصة وتم تجهيز القاعة بمستلزمات القاعات الحديثة ولغرض توفير المصادر العلمية والهندسية فقد تم توفير قاعة

للمكتبة تحتوي على مصادر ورقية ومصادر الكترونية. وفي أوقات أستراحة التدريسيين والموظفين فقد تم تخصيص مكان للأستراحة بالإضافة الى حديقة داخلية.



بناية قسم هندسة السيطرة والنظم الرئيسية

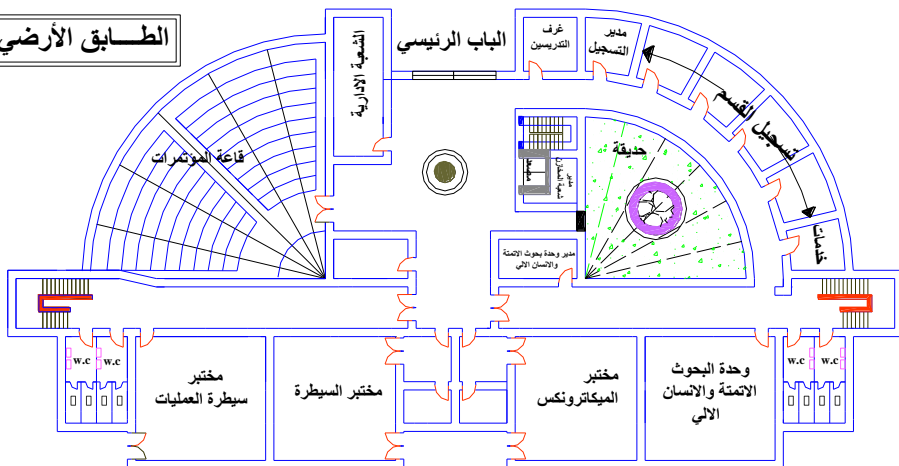
٢-٧ بناية قاعات القسم

اما بالنسبة الى بناية القاعات الدراسية الملحقة بالقسم فهي مكونه من طابقين تحتوي على عدد من القاعات الدراسية لكافة اختصاصات ومراحل القسم الدراسية مضافا اليها مراسم مع كافة الخدمات اللازمه بالاضافة الى عدد من الحدائق الخضراء.

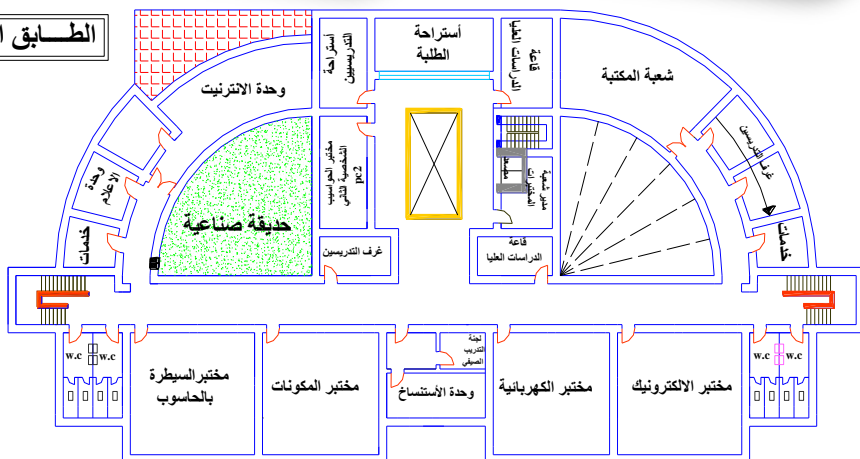


بناية قاعات قسم هندسة السيطرة والنظم

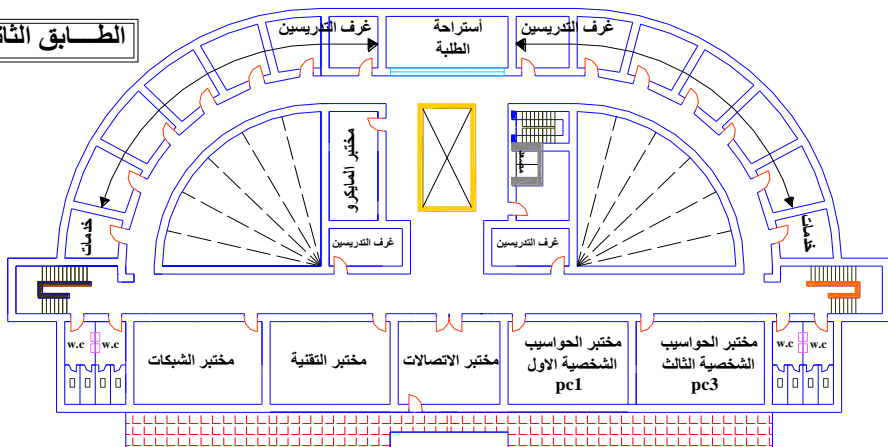
الطابق الأرضي



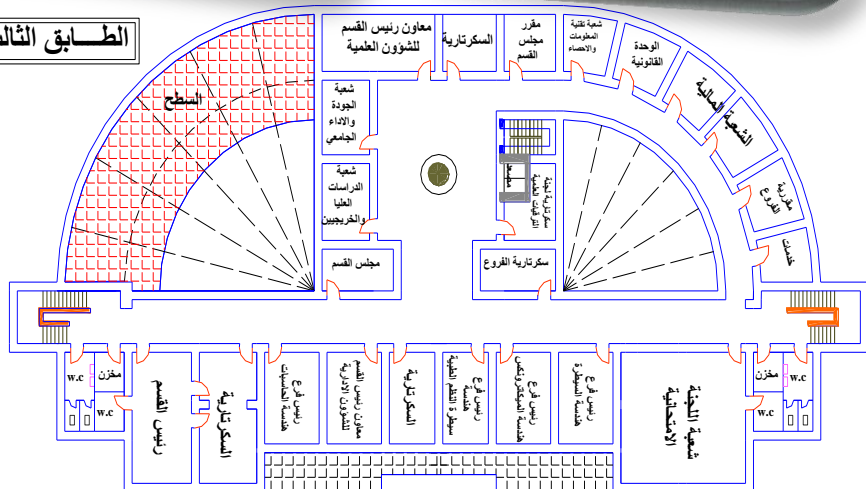
الطابق الأول

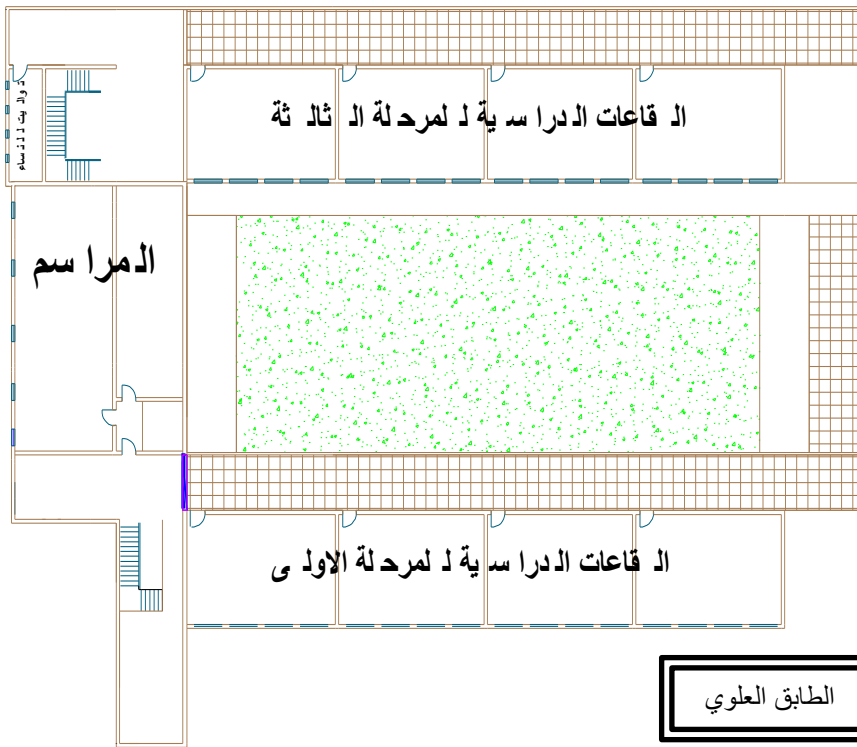


الطابق الثاني



الطابق الثالث





حدائق وممرات بناية ملحق القسم

