دليل قسم هندسة السيطرة والنظم

Control and Systems Engineering Department

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة التكنولوجية

قسم هندسة السيطرة والنظم

2017-2016

المحتويات

كلمة السيد رئيس القسم 4

1- نشأة القسم:

1-1 النشـأة 5
1-2 الرسـالة 5
1-3 الرؤية 5
1-4 الأهداف 5
1-5 مجلس القسم 6

2- التنظيم الإداري للقسم:

2-1 الهيكل التنظيمي 7
2-2 مقرر مجلس القسم 8
2-3 شعبة المختبرات 8
2-4 شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي 8
2-5 الشعبة المالية 8
2-6 شعبة تقنية المعلومات والاحصاء 8
2-7 شعبة المكتبة 8
2-8 شعبة المخازن 9
2-9 شعبة التسجيل والوثائق 9
2-10 الشعبة الادارية 9
2-11 شعبة الصيانة 10
2-12 الوحدة الارشادية 10
2-13 الوحدة القانونية 10
2-14 وحدة الإنترنت 10

3- الدراسات في القسم:

3-1 الدراسات الأوليـة 11
3-2 الدراسات العُليا 12
3-3 التقويم الجامعي للعام الدراسي (2016-2017) 19

4- فروع قسم هندسـة السيطرة والنـُظم:

4-1 فرع هندسـة السيطرة 19
4-1-1 مقدمة 20
4-1-2 الأتجاهات البحثية 20
4-1-3 الخطة الدراسية 21
4-2 فرع هندسـة الحاسـوب 23

4-2-1 مقدمة 23
4-2-2 الأتجاهات البحثية 24
4-2-3 الخطة الدراسية 24
4-3 فرع هندسة الميكاترونكس 26
4-3-1 مقدمة 26
4-3-2 الأتجاهات البحثية 27
4-3-3 الخطة الدراسية 27
4-4 فرع هندسة سيطرة النظم الطبية 29
4-4-1 مقدمة 29
4-4-2 الأتجاهات البحثية 29
4-4-4 الخطة الدراسية 30
4-5وحدة بحوث الأتمتة والإنسان الآلي 32
4-6 مجالات عمل الخريجين 33
5- مختبرات القسم.....34
6- نشاطات القسم في خدمة المجتمع.....37
7- بنايتي القسم والتقنيات الحديثة:
7-1 بناية القسم الرئيسية.....43
7-2 بناية قاعات القسم.....43

(كلمة السيد رئيس القسم)

أعزائي الطلبة:

يسعدني أن أرحب بكم أجمل ترحيب وأنتم تدخلون في بيتكم الثاني – قسم هندسة السيطرة والنظم في الجامعة التكنولوجية لتنالوا منه العلم والمعرفة والشهادة الجامعية التي ستنقلكم الى تخصص عملكم في المستقبل والذي سيكون زاهراً بعون الله تعالى ، سنكون معكم كأفراد العائلة الواحدة في هذا القسم وسيزداد فرحنا بكم وبنجاحكم وبنشاطاتكم 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 بناءاً صحيحاً ولتحقيق أهدافها في التنمية الإقتصادية والإجتماعية ، وتماشياً مع ذلك تسعى الجامعة التكنولوجية الى تحقيق التنمية الشاملة و رفد المجتمع والمؤسسات الحكومية بالكوادر الفعالة والكفوءة لذا كرست جهودها في تطوير مناهجها الدراسية ومختبراتها العلمية وكل أروقتها الخدمية وفوق كل ذلك جودة كادرها التدريسي.

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

الدكتور المهندس
آزاد رحيم كريم
رئيس قسم هندسة السيطرة والنُظم

1- نشأة القسم

1-1 النشأة:

ولدت فكرة أنشاء قسم هندسة السيطرة والنظم في عام 1973م وقد تم تأسيسه في عام 1975م وبذلك أصبح أول قسم من نوعه في الشرق الاوسط. لقد جاء تأسيس قسم هندسة السيطرة والنظم تلبية 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 انواعها (الكهربائية والميكانيكية والهيدروليكية والرئوية... 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.

2-1 الرســـــالة :

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

3-1 الـــرؤيـــــة :

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

4-1 الاهــداف :

1. تزويد الطلاب بأساسيات المعرفة في تخصصات هندسة السيطرة و النظم.
2. تطوير القدرات التحليلية والابداعية و المهنية للطلبة.
3. إعداد مهندسين مؤهلين يتناسب والمسؤوليات التي تنتظرهم في مواقع العمل .
4. تعزيز الجانب العملي والتدريب الميداني للطلبة.
5. تعزيز مهارات التواصل والتخاطب والعمل الجماعي مع الاخرين.
6. تحفيز الهيئة التدريسية والطلبة نحو البحث العلمي لخدمة المجتمع.
7. مواكبة التطور العلمي الحاصل في العالم عن طريق التحديث المستمر في الخطة الدراسية و بما يخدم لتحقيق الجودة ومن ثم الاعتماديه الدولية .
8. الاستفادة من التغذية الراجعة من الطلبة والخريجين في تحقيق اهداف القسم .
9. تطوير وتوسيع برامج الدراسات العليا في تخصصات القسم لتلبية احتياجات المجتمع وسوق العمل.

5-1 مجلس القسـم:

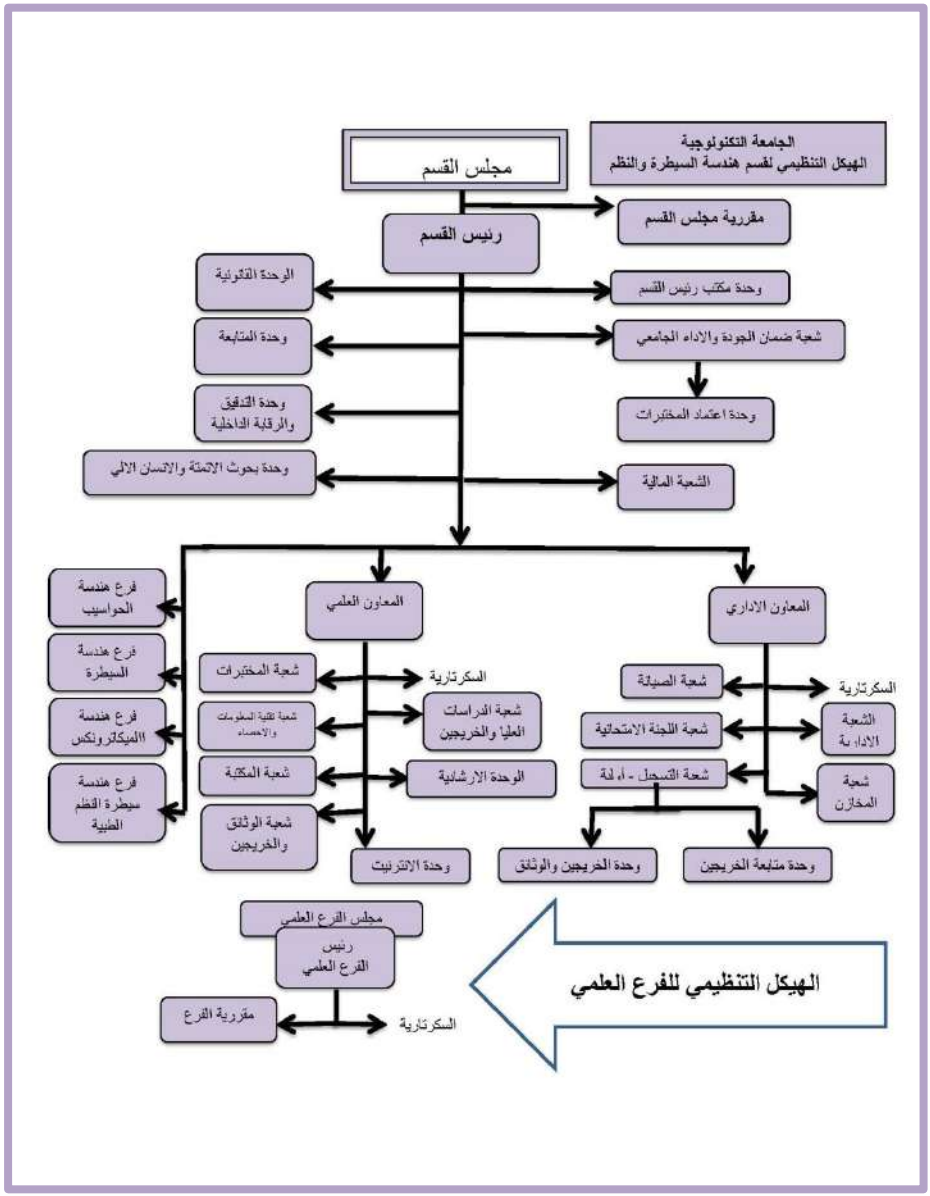
يتألف مجلس القسم من كل من:

ت	الاسم		اللقب العلمي	المنصب
1	الدكتور آزاد رحيم كريم		أستاذ مساعد	رئيس القسم
2	الدكتور أمجد جليل حميدي		أستاذ مساعد	معاون رئيس القسم للشؤون العلمية والدراسات العُليا
3	الدكتور محمد يوسف حسن		أستاذ مساعد	معاون رئيس القسم للشؤون الإدارية
4	الدكتور حازم إبراهيم علي		أستاذ مساعد	رئيس فرع هندسة السيطرة
5	الدكتور احمد صباح عبد الامير		أستاذ مساعد	رئيس فرع هندسة الميكاترونكس
6	الدكتوره سفانة مظهر رافت		أستاذ مساعد	رئيس فرع هندسة سيطرة النظم الطبية
7	الدكتوره صبا محمد شريف أحمد		مدرس	رئيس فرع هندسة الحاسوب
8	الدكتور فراس عبد الرزاق رحيم		أستاذ مساعد	مدير وحدة بحوث الاتمته والانسان الالي
9	السيد عبد المحسن محمود عباس		مدرس (ماجستير)	مقرر القسم
10	الدكتور احمد ابراهيم عبد الكريم		مدرس	ممثل التدريسيين

2- التنظيم الإداري للقسم

2-1 الهيكل التنظيمي:

يُمثل الشكل التالي الهيكل التنظيمي للقسم:



2-2 مقرر مجلس القسم:

مقرر القسم هو أحد أعضاء الهيئة التدريسية وهوعضو 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.

3-2 شعبة المختبرات:

من مهام شعبة المختبرات مايلي:

1. متابعة موجودات المختبر من أجهزة وأثاث مختبري وكل ما يتعلق ببناية المختبر وتأسيساتها الكهربائية والصحية.
2. متابعة صلاحية الأجهزة المختبرية للعمل وصيانتها وتوفير المواد الأحتياطية والتشاور مع رؤساء الفروع العلمية لتكليف تدريسيي الفروع لمتابعة صيانة وتطوير الأجهزة المختبرية.
3. متابعة توفير مستلزمات أداء الحصص المختبرية (كالملازم المختبرية مثلاً).
4. متابعة ألتزام منتسبي المختبرات بتنفيذ التعليمات والتوجيهات الصادرة من القسم والفروع وعكس صورة سير الحصص المختبرية فيما يخص المشرفين الى رؤساء الفروع.
5. متابعة توفير وإضافة أجهزة مختبرية حسب حاجة المختبرات وبناءاً على حاجة وتوصيات المشرفين العلميين للحصص المختبرية والمقترنة بتوصيات رؤساء الفروع.
6. متابعة دوام وأجازات منتسبي المختبرات.

4-2 شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

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

5-2 الشعبة المالية:

تقوم الشعبة المالية بتنظيم المعاملات المالية الخاصة بالقسم.

6-2 شعبة تقنية المعلومات والاحصاء:

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

7-2 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 والحواسيب والميكانيك ومعمارية الحاسوب... الخ. وتدار هذه المكتبة من قبل أمين مكتبة حاصل على بكالوريوس في آداب المكتبه.

8-2 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.

9-2 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:

- أصدار وثائق التخرج باللغتين العربية والأنكليز
- تأييدات ووثائق التعيين.
- صحة الصدور.
- إحصائيات الخريجين.
- اللجنة الألكترونية.
- الأوامر الإدارية.

10-2 الشعبة الإدارية:

تقوم الشعبة الإدارية بتنفيذ كافة القوانين والأنظمة والتعليمات الإدارية الصادرة من رئاسة الجامعة ومن رئيس القسم وكل ما يتعلق بشؤون الخدمة والإنضباط للعاملين وأنجاز المعاملات الإدارية الخاصة بمنتسبي القسم ومتابعتها وتدقيق حضور وغيابات منتسبي القسم وأنجاز الامور 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.

11-2 شعبة الصيانة:

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

12-2 الوحدة الارشادية:

تم في عام 2013 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 .

13-2 الوحدة القانونية:

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

14-2 وحدة الإنترنت:

تقوم وحدة الإنترنت بما يلي:

1. تهيئة الحواسيب المرتبطة بالإنترنت في وحدة الإنترنت.
2. تهيئة الحواسيب المرتبطة بالإنترنت في مفاصل القسم الاخرى.
3. الإشراف على عمل شبكة القسم الداخلية وضمان تغطيتها وعملها بصورة سلسة.
4. إدارة موقع القسم الألكتروني وتحديثه ورفده بالبيانات دورياً.
5. تقديم الدعم التقني والفني لأجهزة تقنية المعلومات والإتصالات في القسم.
6. رفد القسم بمختلف بالبرامجيات المكتبية والعلمية وتقديم الدعم الفني بخصوصها.
7. التواصل مع الدوائر ذات العلاقة مثل مركز تقنية المعلومات ومركز الحاسوب الالكتروني في الجامعة.

3- الدراسات في القسم

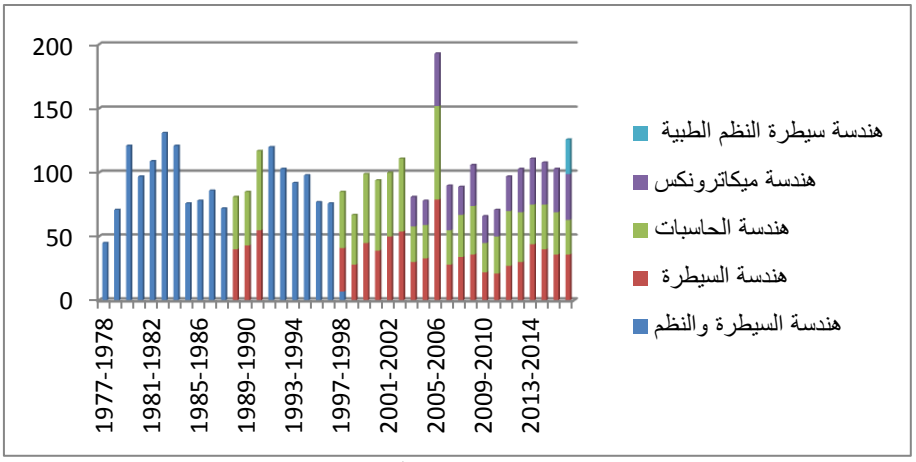
1-3 الدراسات الأولية:

يتكون القسم من اربعة فروع وهي:

1. هندسة السيطرة Control Engineering
2. هندسة الحاسوب Computer Engineering
3. هندسة الميكاترونكس Mechatronics Engineering
4. هندسة سيطرة النظم الطبية Medical Control Systems Engineering

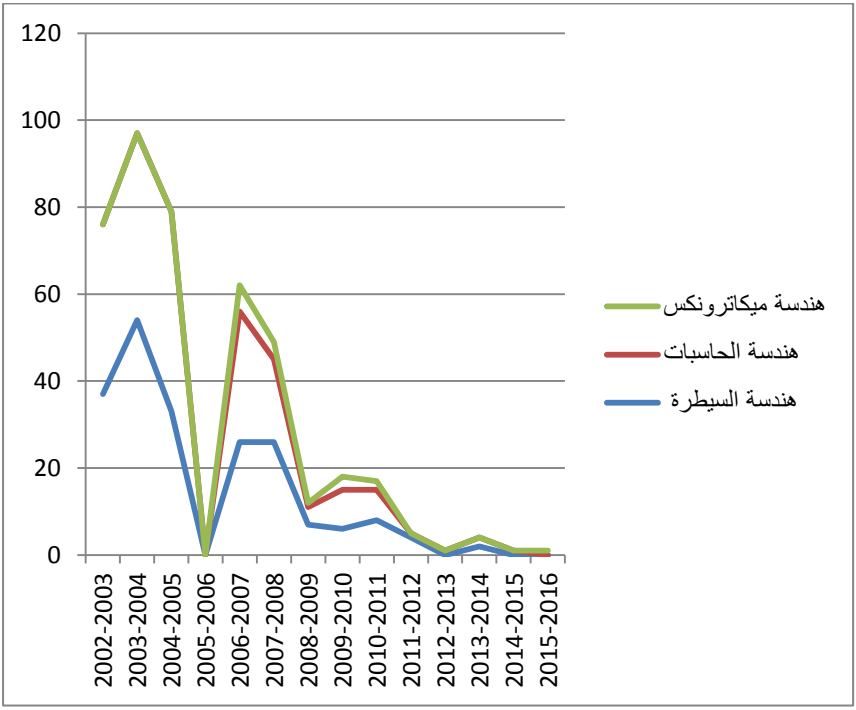
ان مدة الدراسة للحصول على الشهادة الاولية في القسم هي أربع سنوات بعد الدراسة الثانوية ويمنح الطالب شهادة بكلوريوس علوم في هندسة السيطرة والنظم, وبأحد التخصصات (هندسة السيطرة وهندسة الحاسوب وهندسة الميكاترونكس و هندسة سيطرة النظم الطبية). يبدأ الاختصاص في السنة الاولى من الدراسة في القسم ويوزع الطلبة عند تسجيلهم في القسم على الفروع بشكل متساوي تقريبا استناداً الى الرغبة و معدل القبول ودرجات دروس الاختصاص لاغراض التنافس.

بدأت الدراسة في عام 1975 في القسم باختصاص واحد وهو هندسة السيطرة والنظم . في عام 1986 تم تشكيل فرعين وهما فرع هندسة السيطرة وفرع هندسة الحاسوب . والغي مبدأ الفروع عام 1989م ليكون تخصص القسم هو تخصص هندسة السيطرة والنظم , و تم تفعيل مبدأ تشكيل الفروع مرة اخرى في عام 1995م. ولمواكبة التطور الحاصل في الاختصاصات الهندسية تم استحداث فرع هندسة الميكاترونكس عام 2001 و كذلك تم استحداث فرع هندسة سيطرة النظم الطبية عام 2013 . وقد بلغ اجمالي خريجو الدراسة الاولية الصباحي للاعوام (1978-2015) 3834 خريجا بواقع 1580 خريجا لهندسة السيطرة والنظم و 884 خريجا لهندسة السيطرة و 929 خريجا لهندسة الحاسوب و 414 خريجا لهندسة الميكاترونكس و 27 خريجا لهندسة سيطرة النظم الطبية .



خريجو الدراسة الصباحية الأولية للأعوام (1978 - 2017)

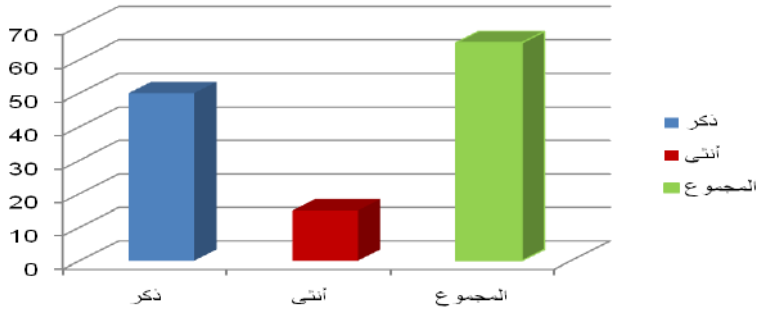
وفي عام 1997 بدأ العمل بالدراسة الاولية المسائية في فروع القسم كافة. وبلغ اجمالي خريجو القسم للدراسة الاولية المسائية 461 خريجا بواقع 224 خريجا لهندسة السيطرة و220 خريجا لهندسة الحاسوب و17 خريجا لهندسة الميكاترونكس .وقد بلغ اجمالي خريجو القسم للدراسات الاولية الصباحية والمسائية للفترة (1978-2017) 4295 خريجا.



خريجو الدراسة المسائية الأولية للأعوام (2000 - 2017)

2-3 الدراسات العُليا:

لقد تم إستحداث الدراسات العُليا في القسم في العام الدراسي (1975-1976) 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 (1981-1982) وبلغ عدد الخريجين 102 خريجاً. وقد انتقلت الدراسة الى معهد مشترك بين الجامعة التكنولوجية والمركز القومي للحواسيب الألكترونية (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 (1976-1982)

وفي العام الدراسي (1976-1977) افتتح القسم أول دورتين للماجستير، أحداهما في هندسة السيطرة والأجهزة والأخرى في هندسة الحواسيب الالكترونية.

وتم إفتتاح دراسة الدكتوراه في هندسة السيطرة والحواسيب في عام 1995 واستحدثت دراسة الماجستير في هندسة الميكاترونكس في عام 1996 ودراسة الدكتوراه في نفس التخصص في عام 2002. وكما مبين في الجدول ادناه الاختصاصات المفتوحه والمغلقه في القسم لدراستي الماجستير والدكتوراه:

اختصاصات الماجستير		اختصاصات الدكتوراه	
هندسة السيطرة والاجهزة	من 1976 الى 2005	هندسة السيطرة والحواسيب	من 1995 الى 1998
هندسة الحواسيب الالكترونية	من 1976 الى 2005	هندسة الحواسيب	من 1998 ولحد الآن
هندسة الحواسيب	من 2005 ولحد الآن	هندسة السيطرة	من 1998 ولحد الآن
هندسة السيطرة	من 2005 ولحد الآن	هندسة الميكاترونكس	من 2002 ولحد الآن
هندسة الميكاترونكس	من 1996 ولحد الآن		

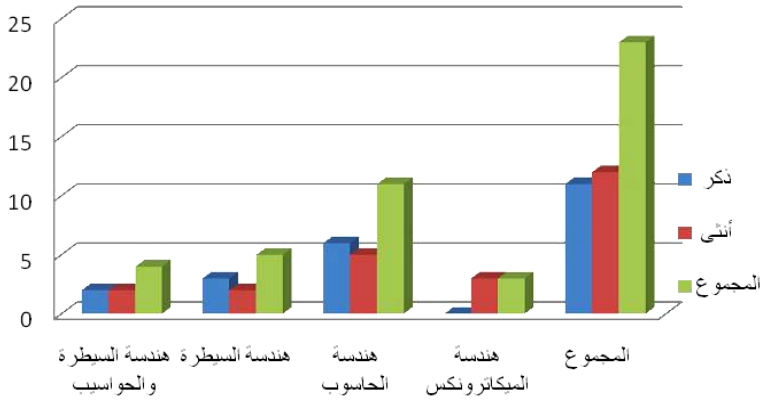
وبسبب الظروف الاستثنائية التي مر بها البلد فقد علقت دراسة الدكتوراه في العام الدراسي (2003-2004) وعلقت دراسة الماجستير العام الدراسي (2006-2007). ثم أعيد فتح دورة الماجستير في هندسة الميكاترونكس وتم قبول ثمانية طلاب للعام الدراسي (2010-2011) . اذ تم اعادة فتح دراسة الماجستير بتخصص هندسة الحاسوب في عام 2011 – 2012. و في العام 2012-2013 اعيد فتح دراسة الماجستير لتخصص هندسة السيطرة , بالاضافة الى طالب دكتوراه

تخصص هندسة الحاسوب تم نقلة من جامعة دمشق. حيث بلغ إجمالي خريجي الدراسات العُليا في القسم 416 خريجاً.

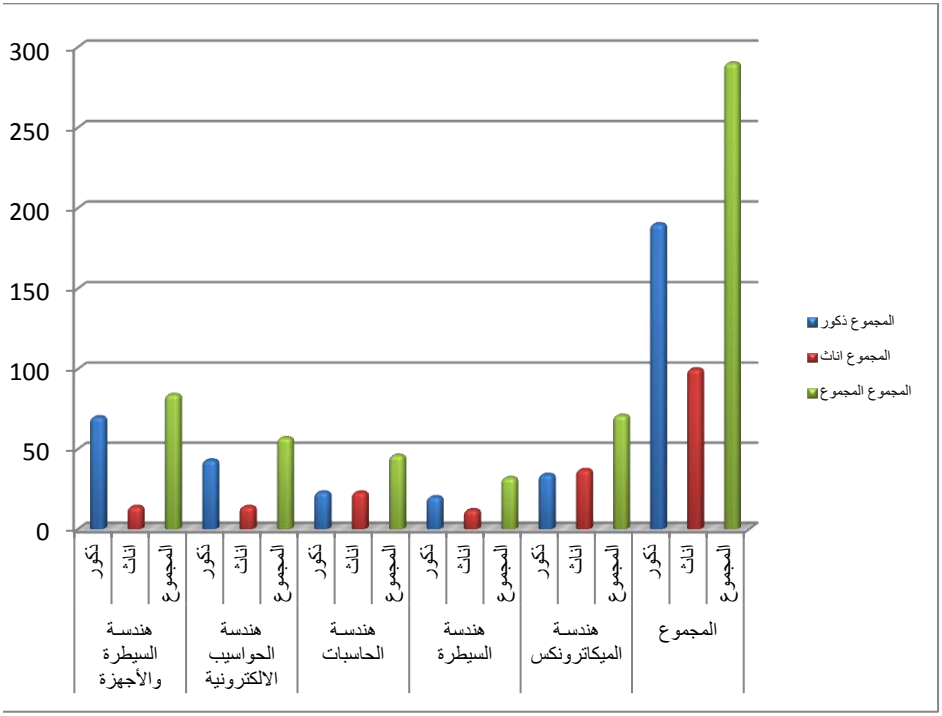
الجدول ادناه يوضح اجمالي اعداد خريجي طلبة الدراسات العليا وتخصصاتهم منذ بداية الدراسات العليا في القسم

الدبلوم		الماجستير		الدكتوراه	
التخصصات	اعداد الخريجين	التخصصات	اعداد الخريجين	التخصصات	اعداد الخريجين
حاسبات تطبيقية	61	هندسة السيطرة والأجهزة	84	هندسة السيطرة والحاسبات	4
حاسبات الكترونية	21	هندسة الحواسيب الالكترونية	57	هندسة السيطرة	5
سيطرة واجهزة	20	هندسة الحاسبات	46	هندسة الحاسبات	12
---	---	هندسة السيطرة	38	هندسة الميكاترونكس	3
---	---	هندسة الميكاترونكس	79	---	---

ويشترط في التقديم للدراسات العُليا (الماجستير) أن يكون الطالب حاصلاً على شهادة البكلوريوس في هندسة السيطرة والنُظم وحسب الخلفيه العلميه المقره والمصادق عليها سنويا من قبل مجلس القسم, وبمعدل لا يقل عن 65 % 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 العُليا للأعوام (1978-2017) بالمخططات البيانية الموضحة في الصفحة التالية



اعداد خريجو دراسة الدكتوراه للفترة (1999- 2014)



أعداد خريجو دراسة الماجستير للفترة (1978-2017)

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

منهاج دراسة الماجستير لهندسة السيطرة للعام الدراسي الحالي (2016-2017)

الفصل الدراسي الأول

الموضوع	الساعات		الوحدات
	عملي	نظري	
رياضيات	-	2	2
سيطرة متينة	2	2	2
نظريات سيطرة متقدمه	2	3	3
مادة مختارة A	2	2	2
مادة مختارة B	-	2	2
اللغة الانكليزية1(لغة تقنية)	-	1	1
المجموع	6	12	12

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
منظومات السيطرة الذكيه	2	2	2
أمثلية وسيطرة مثلى	3	2	3
منظومات السيطرة اللاخطية	3	2	3
مادة مختارة A	2	-	2
مادة مختارة B	2	2	2
اللغة الانكليزية2 (مهارات الكتابة)	1	1	1
المجموع	12	6	11

ألمواد المختارة

مادة مختارة A

1- أنسان الي
2- سيطرة متكيفة
3- تحليلات عددية
4- التعرف على المنظومة
5- السيطرة الرقمية

مادة مختارة B

1- المسيطرات الدقيقة والانظمة الضمنية
2- معالجة الاشارة الرقمية
3- الكترونيك القدرة
4- المتحسسات والمحفزات
5- مواضيع أخرى

منهاج دراسة الماجستير لهندسة الميكاترونكس للعام الدراسي الحالي (2016-2017)

الفصل الدراسي الأول

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
التقنية المثلى	2	-	2
مسيطرات دقيقة متقدمة وانظمة ضمنية	2	2	2
طرق متقدمة للتصميم والتصنيع بالحاسوب	2	-	2
أنظمة روبوت متقدمة	3	3	3
مادة مختارة A	2	2	2
اللغة الانكليزية1(لغة تقنية)	2	-	1
المجموع	13	7	12

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
انظمة قياسات متقدمة	2	2	2
سيطرة حديثة	2	2	2
المحركات والمحفزات	2	2	2
انظمة السيطرة الذكية	3	-	3
مادة مختارة B	2	2	2
اللغة الانكليزية2 (مهارات الكتابة)	2	-	1
المجموع	13	8	12

ألمواد المختارة

مادة مختارة A

1- قدرة الموائع
2- السيطرة الرقمية
3- علم الحركة المتقدم
4- نمذجة المنظومة وتعريفها

مادة مختارة B

1- منظومات الرؤية
2- معالجة الاشارة الرقمية
3- الكترونيك القدرة
4- معالجة الصورة

منهاج دراسة الماجستير لهندسة الحاسوب للعام الدراسي الحالي (2016-2017)

الفصل الدراسي الأول

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
معمارية الحاسوب المتقدمة	2	-	2
المعالجات الدقيقة المتقدمة	3	2	3
شبكات الحاسوب المتقدمة	2	2	2
مادة مختارة 1	2	2	2
مادة مختارة 2	2	-	2
اللغة الانكليزية1(لغة تقنية)	-	-	1
المجموع	12	6	12

الفصل الدراسي الثاني

الموضوع	الساعات		الوحدات
	نظري	عملي	
الحوسبة اللينة	2	2	2
تصميم المنظومات الرقمية المتقدمة	3	2	3
المعالجة المتوازية	2	-	2
مادة مختارة 1	2	2	2
مادة مختارة 2	2	-	2
اللغة الانكليزية2 (مهارات الكتابة)	1	1	1
المجموع	11	6	12

ألمواد المختارة

1- الحسابات العددية المتقدمة
2 - منظومات الزمن الحقيقي وسيطرة الحواسيب
3- هندسة البرامجيات
4- شبكات الاتصالات اللاسلكية
5- منظومات التشغيل المتقدمة
6- معالجة الصور
7- معالجة الاشارة الرقمية
8- النظم الموزعة
9- النظم المضمنة
10- تقنيات الوصول للحالة المثلى
11- المخططات باستخدام الحاسوب

3-3: التقويم الجامعي للعام الدراسي (2016 – 20172016):

تفاصيل العام الدراسي	اليوم	التأريخ	الملاحظات
الفصل الدراسي الأول	الأحد	2016/10/2 – 2017/1/12	15 أسبوع
بدء أمتحانات الفصل الدراسي الأول	الاحد	2017/1/15 موعد بدء الأمتحانات النهائية للفصل الدراسي الأول في الكليات التي تتبع النظام الفصلي وموعد الأمتحانات النصف سنوية للكليات والمعاهد التي تتبع النظام السنوي	
العطلة الربيعية	الاحد	2017/2/5 – 2017/2/18	أسبوعان
الفصل الدراسي الثاني *	الأحد	2017/2/19 – 2017/6/1	15 أسبوع
بدء الأمتحانات النهائية للدور الأول للكليات التي تتبع النظام السنوي والامتحانات النهائية للفصل الثاني للكليات التي تتبع النظام الفصلي	الاحد	2017/6/4 – 2017/6/22	
بدء العطلة الصيفية	السبت	2017/7/1	شهران
بدء الدوام	الجمعة	2017/9/1	للتدريسيين
بدء أمتحانات الدور الثاني	الجمعة	2017/9/1	
بدء التدريب الصيفي لطلبة الكليات والمعاهد المشمولة بالتدريب الصيفي وحسب المدد المعتمدة في الكليات والمعاهد	من 2017/7/1 ولغاية 2017/8/31		

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

4- فروع قسم هندسة السيطرة والنُظم

يضم القسم اربعة فروع تخصصية، وهي:

1. فرع هندسة السيطرة.
2. فرع هندسة الحاسوب.
3. فرع هندسة الميكاترونكس.
4. فرع هندسة سيطرة النظم الطبية

وفيما يلي نبذة عن كل من الفروع التخصصيه الاربعة:

1-4 فرع هندسة السيطرة:

1-1-4 مقدمة:

تأسس فرع هندسة السيطرة في عام 1986 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 النُظم والمسيطرات المبرمجة ومعالجة الإشارة الرقمية والهندسة الصناعية وسيطرة الحاسوب والإنسان الآلي والمكائن المبرمجة وسيطرة العمليات والسيطرة المُتكيفة 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 تهيئ الطالب للتعامل وبصورة فعالة وكفوءة مع العمل الهندسي التطبيقي.

2-1-4 الأتجاهات البحثية:

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

1. الإنسان الآلي
2. الذكاء الصناعي
3. هندسة سيطرة الحاسوب
4. السيطرة المُتكيفة
5. الشبكات العصبية
6. المنطق المضبب
7. الخوارزمية الجينية
8. أجهزة القياسات
9. تطبيقات نظريات التخمين.

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

3-1-4 الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الأولى لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (2016-2017)

ألموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
اللغة الانكليزية I	2	-	-	-	-	-	2
اللغة الانكليزية II	-	-		2	-	-	2
رياضيات I	3	-	1	-	-	-	3
رياضيات II	-	-	-	3	-	1	3
ألفيزياء الالكترونية I	2	-	-	-	-	-	2
ألفيزياء الالكترونية II	-	-	-	2	-	-	2
أساسيات الهندسة ألكهربائيةI	3	-	1	-	-	-	3
أساسيات الهندسة ألكهربائية II	-	-	-	3	-	1	3
ألرسم ألهندسي والتصميم I بمساعدة ألحاسوب	-	3	-	-	-	-	1
ألرسم ألهندسي والتصميم II بمساعدة ألحاسوب	-	-	-	-	3	-	1
ألمعامل I	-	4	-	-	-	-	1
ألمعامل II	-	-	-	-	4	-	1
علم السكون	2	-	1	-	-	-	2
مقاومة مواد	-	-	-	2	-	1	2
تطبيقات الحاسوب والبرمجة I	2	-	-	-	-	-	2
تطبيقات الحاسوب والبرمجة II	-	-	-	2	-	-	2
احصاء	-	-	-	2	-	-	2
مختبرات I	-	4	-	-	-	-	1
مختبراتII	-	-	-	-	4	-	1
ألكلي	**14**	**11**	**3**	**16**	**11**	**3**	**36**

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (2016-2017)

ألموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
مواضيع معرفة عامة	1	-	-	-	-	-	1
اخلاقيات	-	-		1	-	-	1
تقنيات رقمية	3	-	1	-	-	-	3
انظمة رقمية	-	-	-	3	-	1	3
رياضيات هندسية 1	2	-	1	-	-	-	2

رياضيات هندسية 2	-	-	2	-	-	1	2
دوائر تيار مستمر	2	-	-	-	-	-	2
دوائر تيار متناوب	-	-	2	-	-	-	2
الالكترونيك 1	2	-	-	1	-	-	2
الالكترونيك 2	-	-	2	-	-	1	2
نظرية سيطرة 1	2	-	-	1	-	-	2
نظرية سيطرة 2	-	-	2	-	-	1	2
قياسات واجهزة 1	2	-	-	1	-	-	2
قياسات واجهزة 2	-	-	2	-	-	1	2
علم الحركة 1	2	-	-	1	-	-	2
علم الحركة 2	-	-	2	-	-	1	2
نمذجة 1	2	-	-	-	-	-	2
نمذجة 2	-	-	2	-	-	-	2
مختبرات I	4	-	-	-	-	-	1
مختبراتII	-	4	-	-	-	-	1
الكلي	14	11	16	3	11	3	36

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (2017-2016)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
رياضيات متقدمة وتحليلات عددية	2	—	1	2	—	1	4
نظرية سيطرة (2)	3	1	1	3	1	1	7
معالجات ومسيطرات دقيقة	2	2	1	2	2	1	6
تصميم دوائر الكترونية	2	1	1	2	1	1	5
ميكانيك ألحرارة والموائع	2	1	—	2	1	—	5
مسيطرات المنطق المبرمجة*	2	1	—	—	—	—	2
تعريف نظم**	—	—	—	2	—	—	2
أساسيات الاتصالات*	2	1	—	—	—	—	3
معالجات أشارة رقمية **	—	—	—	2	1	—	2
ألكلي	15	7	4	15	6	4	36

* مادة في الفصل الدراسي الاول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لفرع هندسة السيطرة للعام الدراسي (2017-2016)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي الثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
سيطرة متقدمة	3	ـــــ	ـــــ	3	ـــــ	ـــــ	6
السيطرة بالحاسوب	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
ألانسان الآلي ومكائن السيطرة المحوسبة الرقمية	2	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	4
سيطرة عمليات	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
أدارة هندسية **	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
تعشيق مع الحاسوب *	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
أنظمة ذكية **	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
سيطرة متكيفة *	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مختبر تصميم	ـــــ	3	ـــــ	ـــــ	3	ـــــ	2
مختبرات	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	2
مشروع	1	3	ـــــ	1	3	ـــــ	4
ألكلي	14	8	2	14	8	2	34

* مادة في الفصل الدراسي الاول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

2-4 فرع هندسة الحاسوب:

1-2-4 مقدمة:

تأسس فرع هندسة الحاسوب في عام 1986 ويمنح فرع هندسة الحاسوب لخريجي الدراسة الاولية 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، و كذلك مع تطبيقاتها المتنوعة. تجمع المواضيع النظرية المعطاة خلال فترة الدراسة بين أساسيات الهندسة الكهربائية والالكترونية 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.

2-2-4 الأتجاهات البحثية:

يهتم اساتذة الفرع بعدة مواضيع بحثية منها:

1. تصميم شبكات الحواسيب.
2. أمنية البيانات والإتصالات عبر الحواسيب.
3. تطبيقات الحواسيب الرقمية والمعالجات المايكروية في المراقبة والتحكم الآلي.
4. منظومات الذكاء الاصطناعي وطرق البحث عن الحلول المثلى.
5. الحوسبة التطورية.
6. تطبيقات معالجة الصورة والاشارة.
7. النمذجة وتعريف النُـظم.
8. تصميم الانظمة الرقمية.
9. تطبيقات نظرية حالة الاشكال في الهندسـة.

3-2-4 الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الأولى لفرع هندسة الحاسوب للعام الدراسي (2016-2017)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
اللغة الانكليزية I	2	-	-	-	-	-	2
اللغة الانكليزية II	-	-	-	2	-	-	2
رياضيات I	3	-	1	-	-	-	3
رياضيات II	-	-	-	3	-	1	3
أساسيات الهندسة ألكهربائيةI	3	-	1	-	-	-	3
أساسيات الهندسة ألكهربائية II	-	-	-	3	-	1	3
ألفيزياء الالكترونية I	2	-	-	-	-	-	2
ألفيزياء الالكترونية II	-	-	-	2	-	-	2
ألرسم ألهندسي والتصميم بمساعدة ألحاسوبI	-	3	-	-	-	-	1
ألرسم ألهندسي والتصميم بمساعدة ألحاسوبII	-	-	-	-	3	-	1
هندسة ميكانيكية I	2	-	-	-	-	-	2
هندسة ميكانيكية II	-	-	-	2	-	-	2
تقنيات رقميةI	2	-	-	-	-	-	2
تقنيات رقميةII	-	-	-	2	-	-	2
تطبيقات الحاسوب والبرمجة I	2	-	-	-	-	-	2
تطبيقات الحاسوب والبرمجة II	-	-	-	2	-	-	2
ألمعامل I	-	4	-	-	-	-	1
ألمعامل II	-	-	-	-	4	-	1
مختبرات I	-	4	-	-	-	-	1
مختبراتII	-	-	-	-	4	-	1
ألكلي	16	11	2	16	11	2	38

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لفرع هندسة الحاسوب للعام الدراسي (2016-2017)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
مواضيع معرفة عامة	2	-	-		-	-	2
اخلاقيات				2			2
رياضيات متقطعة 1	3		1				3
رياضيات متقطعة 2				3		1	3
انظمة رقمية 1	2						2
انظمة رقمية 2				2			2
رياضيات هندسية 1	3		1				3
رياضيات هندسية 2				3		1	3
قواعد بيانات		3					1
رسم بالحاسوب					3		1
نظرية سيطرة 1		4					1
نظرية سيطرة 2					4		1
قياسات واجهزة 1	2						2
قياسات واجهزة 2				2			2
لغة برمجة باستخدام c++	2						2
هياكل وخوارزميات البيانات				2			2
الالكترونيك 1	2						2
الالكترونيك 2				2			2
مختبرات I		4					1
مختبرات II					4		1
الكلي	16	11	2	16	11	2	38

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لفرع الحاسوب للعام الدراسي (2016-2017)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
رياضيات متقدمة وتحليل عددي	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
نظرية سيطرة (2)	2	1	1	2	1	1	5
معالجات ومسيطرات دقيقة	2	2	1	2	2	1	6
تصميم دوائر الكترونية	2	1	1	2	1	1	5
معمارية الحاسوب	3	1	1	3	1	1	7
أنظمة تشغيل*	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
تراسل بيانات**	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
أساسيات الاتصالات*	2	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	3
معالجة اشارة رقمية **	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	1	ـــــ	2
ألكلي	15	6	5	15	6	5	36

* مادة في الفصل الدراسي الاول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لفرع هندسة الحاسوب للعام الدراسي (2017-2016)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
معمارية ألحاسوب ألمتقدمة	3	ـــــ	ـــــ	3	ـــــ	ـــــ	6
السيطرة بالحاسوب	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
شبكات ألحواسيب	2	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	4
هياكل وقواعد البيانات	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
أدارة هندسية **	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
تعشيق مع الحاسوب *	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
أنظمة ذكية **	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
هندسة برامجيات *	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مختبر تصميم	ـــــ	3	ـــــ	ـــــ	3	ـــــ	2
مختبرات	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	2
مشروع	1	3	ـــــ	1	3	ـــــ	4
ألكلي	14	8	2	14	8	2	34

* مادة في الفصل الدراسي الاول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

3-4 فرع هندسة الميكاترونكس:

1-3-4 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، وسلع الأجهزة الألكترونية الأستهلاكية مثل مشغل الأقراص الصلبة والغسّالات 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 لتَصميم وبناء المُنتَجات والعمليات. وهو تصميم الانظمة الالكتروميكانيكية المسيطر عليها بواسطة الحاسوب ويَتضمّن أنظمة الأتمتة وعِلم الإنسان الآلي وعلم الأعضاء الاصطناعية العصبية والأنظمة الكهروميكانيكية الدقيقة والعديد من تقنيات المرحلة الأكثر تقدّما. إن الهندسة الميكاترونية من أحدث فروع الهندسة ولها تطبيقات بعيدة المدى لكل قطاعات المجتمع وبالرغم من حداثتها إلا أن مواضيعها مرتبطة بالمجالات الهندسية التقليدية. ولمواكبة هذا التطور فقد تم في عام 2001 تأسيس فرع هندسة الميكاترونكس في قسم هندسة السيطرة والنُظم، كما تم أستحداث الدراسات العُليا (الماجستير والدكتوراه) في تخصص الميكاترونكس للحاق بركب الجامعات العالمية.

2-3-4 الأتجاهات البحثية:

يهتم أساتذة الفرع بعدة مواضيع بحثية منها:

1. تخطيط حركة الأنسان الآلي والسيطرة عليه في مختلف البيئات.
2. تطبيقات الميكاترونكس الطبية.
3. تطبيقات الأتمتة الصناعية.
4. تطوير السيطرة على الأجزاء الميكانيكية ضمن التطبيقات الرئوية والهيدروليكية والكهربائية.
5. تطبيقات الميكاترونكس في القياسات الذكية.
6. تطبيقات أذرع الأنسان الآلي المتنقل للتطبيقات المدنية والعسكرية.

3-3-4 الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الأولى لفرع هندسة الميكاترونكس للعام الدراسي (2016-2017)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
اللغة الانكليزية I	2	-	-	-	-	-	2
اللغة الانكليزية II	-	-	-	2	-	-	2
رياضيات I	3	-	1	-	-	-	3
رياضيات II	-	-	-	3	-	1	3
ألفيزياء الالكترونية I	2	-	-	-	-	-	2
ألفيزياء الالكترونية II	-	-	-	2	-	-	2
تطبيقات الحاسوب والبرمجة I	2	-	-	-	-	-	2
تطبيقات الحاسوب والبرمجة II	-	-	-	2	-	-	2
أساسيات الهندسة ألكهربائيةI	3	-	1	-	-	-	3
أساسيات الهندسة ألكهربائية II	-	-	-	3	-	1	3
ألرسم ألهندسي والتصميم I بمساعدة ألحاسوب	-	3	-	-	-	-	1
ألرسم ألهندسي والتصميم II بمساعدة ألحاسوب	-	-	-	-	3	-	1
ألمعامل I	-	4	-	-	-	-	1
ألمعامل II	-	-	-	-	4	-	1
علم السكون	2	-	1	-	-	-	2
مقاومة مواد	-	-	-	2	-	1	2
ميكانيك القدرة والطاقة المتجددة	-	-	-	2	-	-	2
مختبرات I	-	4	-	-	-	-	1
مختبراتII	-	-	-	-	4	-	1
ألكلي	**14**	**11**	**3**	**16**	**11**	**3**	**36**

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لفرع هندسة الميكاترونكس للعام الدراسي (2016-2017)

ألموضوع	ألساعات/اسبوع						ألوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
مواضيع معرفة عامة	1	-	-	-	-	-	1
اخلاقيات	-	-	-	1	-	-	1
تقنيات منطق	3	-	1	-	-	-	3
انظمة رقمية	-	-	-	3	-	1	3
رياضيات هندسية 1	2	-	1	-	-	-	2
رياضيات هندسية 2	-	-	-	2	-	1	2
برمجة (ماتلاب)	2	-	1	-	-	-	2
برمجة(لاب فيو)	-	-	-	2	-	1	2
مكائن التيار المستمر	2	-	-	-	-	-	2
مكائن التيار المتناوب	-	-	-	2	-	-	2
الالكترونيك 1	2	-	1	-	-	-	2
الالكترونيك 2	-	-	-	2	-	1	2
نظرية سيطرة 1	2	-	1	-	-	-	2
نظرية سيطرة 2	-	-	-	2	-	1	2
قياسات واجهزة 1	2	-	-	-	-	-	2
قياسات واجهزة 2	-	-	-	2	-	-	2
علم الحركة 1	2	-	1	-	-	-	2
علم الحركة 2	-	-	-	2	-	1	2
مختبرات 1	-	4	-	-	-	-	1
مختبرات 2	-	-	-	-	4	-	1
الكلي	18	4	6	18	4	6	38

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لفرع الميكاترونكس للعام الدراسي (2016-2017)

ألموضوع	ألساعات/اسبوع						ألوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
رياضيات متقدمة وتحليلات عددية	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
نظرية سيطرة (2)	2	1	1	2	1	1	5
معالجات ومسيطرات دقيقة	2	2	1	2	2	1	6
تصميم دوائر الكترونية	2	1	1	2	1	1	5
هندسة المواد ومنظومات التصنيع	3	1	1	3	1	1	7
نظرية مكائن والاهتزاز	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
أساسيات الاتصالات*	2	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	3
معالجة أشارة رقمية **	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	1	ـــــ	2
ألكلي	15	6	6	15	6	6	36

* مادة في الفصل الدراسي الاول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لفرع الميكاترونكس للعام الدراسي (2017-2016)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
ألتصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب	3	ـــــ	ـــــ	3	ـــــ	ـــــ	6
السيطرة بالحاسوب	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
الانسان الآلي ومكائن السيطرة المحوسبة الرقمية	2	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	4
تصميم ميكانيكي	2	ـــــ	1	2	ـــــ	1	4
أدارة هندسية **	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
تعشيق مع الحاسوب *	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
أنظمة ذكية **	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
هندسة برامجيات *	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مختبر تصميم	ـــــ	3	ـــــ	ـــــ	3	ـــــ	2
مختبرات	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	2
مشروع	1	3	ـــــ	1	3	ـــــ	4
ألكلي	14	8	2	14	8	2	34

* مادة في الفصل الدراسي الاول
** مادة في الفصل الدراسي الثاني

4-4 فرع هندسة سيطرة النظم الطبية

1-4-4 مقدمه

تم افتتاح فرع هندسة سيطرة النظم الطبية ليكون الفرع الرابع في القسم ليستقبل طلبة المرحلة الاولى للعام الدراسي 2013-2014 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 البايولوجية والطبية والهندسية مجتمعة لحل المشاكل الصحية التي قد تعرض حياة الإنسان للخطر .

2-4-4 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 بالمريض، مع القدرة على استنباط المعلومات بطريقة ذكية من المريض وتوظيفها في حل المعضلات التي قد تواجههم عند تصميم الأجهزة الطبية (كالأطراف الصناعية مثلا) .

3-4-4 الخطة الدراسية:

الخطة الدراسية للمرحلة الثانية لهندسة سيطرة النظم الطبية للعام الدراسي(2016-2017)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
الديمقراطية	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	1
حقوق الانسان	ـــــ	ـــــ	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	1
فسلجة وتشريح الانسان (1)	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
فسلجة وتشريح الانسان (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
رياضيات هندسية (1)	2	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
رياضيات هندسية (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	1	2
مكائن التيار المستمر	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مكائن التيار المتناوب	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
ألكترونيك (1)	2	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
ألكترونيك (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	1	2
نظرية سيطرة (1)	2	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
نظرية سيطرة (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	1	2
كهرومغناطيسية (1)	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
كهرومغناطيسية (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
ألقياسات الحسية	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
اجهزة قياس الطب الاحيائي	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
الهندسة الحرارية للمنظومات الاحيائية	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
قدرة الموائع	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
مختبرات (1)	ـــــ	8	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	3
مختبرات (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	8	ـــــ	3
ألكلي	17	8	3	17	8	3	40

(1) مادة في الفصل الدراسي الاول
(2) مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الثالثة لهندسة سيطرة النظم الطبية للعام الدراسي (2016-2017)

الموضوع	ألساعات/اسبوع						الوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
احصاء احيائي	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
ألنمذجة في علم الاحياء	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
ألتحليل الهندسي	2	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
التحليل العددي باستخدام ماتلاب	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	1	2
نظرية سيطرة (3)	2	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
نظرية سيطرة (4)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	1	2
تصميم دوائر الكترونية (1)	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
تصميم دوائر الكترونية (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
أساسيات الاتصالات	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2

معالجة الاشارات الطبية	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	1	2
تقنيات المعالج الدقيق	2	ـــــ	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	2
مسيطرات دقيقة وانظمة مضمنة	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	1	2
مواد احيائية	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
الكترونيات القدرة	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مسيطرات المنطق المبرمجة	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
المنظومات الهوائية والهيدروليكية الطبية	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مختبرات (1)	ـــــ	8	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	3
مختبرات (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	8	ـــــ	3
ألكلي	16	8	3	16	8	4	38

(1) مادة في الفصل الدراسي الاول
(2) مادة في الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية للمرحلة الرابعة لهندسة سيطرة النظم الطبية للعام الدراسي (2017-2016)

ألموضوع	ألساعات/اسبوع						ألوحدات
	ألفصل ألدراسي الاول			ألفصل ألدراسي ألثاني			
	نظري	عملي	مناقشة	نظري	عملي	مناقشة	
التخطيط بالحاسوب	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
معالجة الصور الطبية	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
معالجة المعلومات الادراكية	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
شبكات الاتصالات الطبية	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
علم الاعصاب	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
السيطرة العصبية العضلية	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
السيطرة الرقمية (1)	2	ـــــ	1	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
السيطرة الرقمية (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	1	2
الليزر الطبي والمنظومات البصرية	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
أنظمة ذكية	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
الميكانيك الاحيائي (الاطراف الصناعية وتقويم العظام)	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
الانسان الالي	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
تعشيق مع الحاسوب	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
المنظومات المايكروية وتقنية النانو	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2	ـــــ	ـــــ	2
المنظومات الطبية وتطبيقاتها (1)	1	2	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
المنظومات الطبية وتطبيقاتها (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	1	2	ـــــ	2
مختبرات (1)	ـــــ	6	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	2
مختبرات (2)	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	6	ـــــ	2
مشروع	1	3	ـــــ	1	3	ـــــ	4
ألكلي	16	11	1	16	11	1	40

(1) مادة في الفصل الدراسي الاول
(2) مادة في الفصل الدراسي الثاني

5-4 وحدة بحوث الأتمتة والإنسان الآلي:

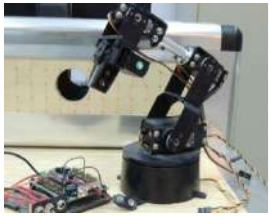
وحدة بحثية متخصصة في تصميم و أنجاز ابحاث متطورة في الأتمتة وتطبيقات الأنسان الآلي تهدف الى تعريف الجهات ذات العلاقة باهمية ادخال اتقنيات الأتمتة الحديثة والإنسان الآلي في مختلف الجوانب الحياتية لتيسير وتحسين إداء الكثير من الفعاليات الحيوية في المجتمع. وتشمل أهداف وحدة بحوث الاتمتة والانسان الآلي كل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

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

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

1- المشاكل والتطبيقات الطبية وتطوير الاجهزة الطبية
2- المجال الانساني في خدمة المعوقين
3- تطبيقات الأتمتة في الصناعة.
4- تطبيقات انظمة الرؤيا والمراقبة
5- تطبيقات البيئة والصناعات المدنية والعسكرية بما فيها الإنسان الالي الذي يستخدم في الطيران والتطبيقات تحت الماء
6- 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

6-4 مجالات عمل الخريجين:

لمهندسي هندسة السيطرة والنظم مجالات كثيرة للعمل خصوصاً وإن للخريجين (من الدراستين الأولية والعـُليا) 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 والأنذار ضد الحريق ومنظومات حماية الأنفاق تحت الأنهر ومنظومات تخميد أهتزازات العمارات السكنية بالاضافة الى الكليات والجامعات.

خريج فرع هندسة الحاسوب : تكون له دراية واسعة في مجال معمارية الحاسوب من ناحية البناء الصلب و البرمجة وأستخدام 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 و تطوير 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 بالاضافة الى المراكز البحثية و في الكليات والجامعات.

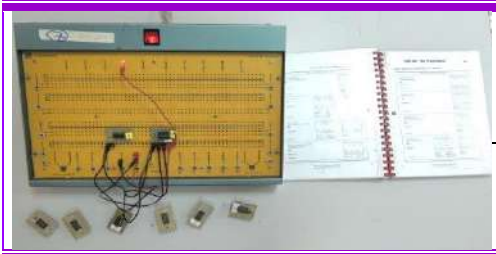
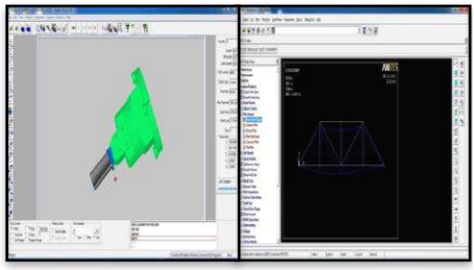
خريج فرع هندسة الميكاترونكس: فيمتلك المعرفة في تصميم المنظومات الميكانيكية وبالتكامل مع المكونات الالكترونية والمنظومات التي تتعامل مع الروبوتات وتطبيقاته بالاضافة الى منظومات الدفاع الجوي والاجهزة العسكرية وفي المراكز البحثية والكليات والجامعات .

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 بالاضافة الى الكليات والجامعات.

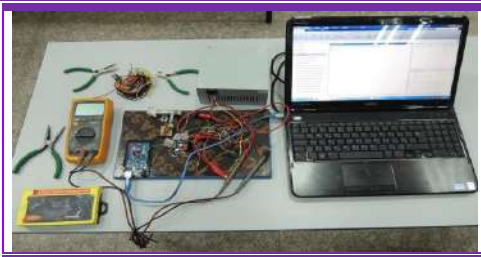
5- مختبرات القسم

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
1	الاتصالات	أساسيات الاتصالات	
		معالجة اشارة رقمية	
2	PLC	مسيطرات المنطق المبرمجة	
3	مكونات	التصاميم	
4	سيطرة حواسيب	السيطرة بالحاسوب	
5	السيطرة	نظرية السيطرة (1)	
		نظرية سيطرة (2)	

6	سيطرة عمليات	----	
7	الحاسبات الدقيقة	معالجات ومسيطرات دقيقة	
8	شبكات الحواسيب	شبكات ألحواسيب	
		التصاميم	
9	تقنية	تقنيات رقمية	
		تقنيات ونظم رقمية	
10	حواسيب شخصية-1	ألرسم ألهندسي والتصميم بمساعدة ألحاسوب CSE124	
		هياكل وقواعد البيانات	
		تعشيق مع الحاسوب	

11	الالكترونيك	الكترونيك تصميم دوائر الكترونية التصاميم	
12	الميكاترونكس	هندسة المواد ومنظومات التصنيع نظرية سيطرة (2) التصاميم	
13	الكهربائية	أساسيات الهندسة ألكهربائية	
14	حواسيب شخصية-3	تطبيقات الحاسوب والبرمجة ألرسم ألهندسي والتصميم بمساعدة ألحاسوب برمجة بلغة المستوى ألعالي (C++)	
15	حواسيب شخصية-2	تطبيقات الحاسوب والبرمجة برمجة بلغة المستوى ألعالي (C++)	

16	مشاريع الرابع	مشروع	
17	مختبر وحدة بحوث الاتمته والانسان الالي		

6- نشاطات القسم في خدمة المجتمع

- أقام القسم وللفترة من 5-6 نيسان مهرجانه السنوي الرابع لدعم ايتام العراق تحت شعار (أمسح دمعة واوقد شمعة) على الساحة المركزية للجامعة بحضور السيد رئيس الجامعة المحترم الاستاذ الدكتور امين دواي ثامر والسيد رئيس القسم المحترم الدكتور ازاد رحيم كريم المشرف على المهرجان الذي تضمن سوقا خيريا خصصت وارداته الى الايتام وعروض مختلفة للاعمال اليدوية والفنية والعاب وأحتفالية للطفل .

شارك في هذا العمل الضخم مايقارب (60) من تدريسي ومنتسبي القسم بالاضافة الى اكثر من (100) طالب بروح التفاهم وحب العمل الجماعي وخصوصا ان النشاط خيري ويهدف الى خدمة فئة محرومة ومهمة من المجتمع تحتاج مديد العون لها .

- اقام القسم ندوة علمية بعنوان (التطبيقات الحديثة في هندسة السيطرة) يوم الثلاثاء 2017/3/14 على قاعة المؤتمرات بحضور السيد رئيس الجامعة الاستاذ الدكتور امين دواي ثامر المحترم وعدد من رؤساء الاقسام وتدريسيي وطلبة الجامعة لتسليط الضوء على أهم التطبيقات الحديثة في نظم السيطرة وذلك للدور الكبير لهذه المنظومات في الصناعة المحلية حيث تسيطر على أداء الاجهزة والمكائن الكهربائية والالكترونية.

- ندوة بعنوان (خريج قسم هندسة السيطرة والنظم بين الواقع والطموح)
برعاية رئيس الجامعة الاستاذ الدكتور امين دواي ثامر اقام القسم ندوة بعنوان) خريج قسم هندسة السيطرة والنظم بين الواقع والطموح (على قاعة المؤتمرات يوم الثلاثاء 29/11/2016 بحضور رئيس القسم الاستاذ المساعد الدكتور ازاد رحيم كريم وممثلين عن شركات القطاع الخاص وممثل دائرة البحث والتطوير وعدد من تدريسي القسم وطلبة المرحلة الرابعة بالاضافة الى الخريجين من الاعوام السابقة.

- مهرجان تحت عنوان (المرأة العراقية والمجتمع ... قصة نجاح)
أقام القسم مهرجانا تحت عنوان) المرأة العراقية والمجتمع ... قصة نجاح (يوم الاحد 2/4/2017 ضمن اسبوع احتفالات الجامعة بذكرى تأسيسها الثاني والاربعون وعلى قاعة المؤتمرات بحضور رئيس الجامعة الاستاذ الدكتور امين دواي ثامر وكوكبة من الشخصيات المرموقة من سيدات العراق اللاتي لديهن قصص نجاح في مجالات مختلفة كالطب والهندسة والعلوم والقانون والفن والاعلام لتروي كل منها الطريق الذي سلكته للوصول الى النجاح متجاوزة لكل العقبات والتحديات واضعة خدمة البلد والمجتمع أمام عينها . هذه القصص وكل مايدار حولها من نقاش ستكون عبر للطالبات المقبلات على الحياة العملية والانغماس بالمجتمع وخدمته وبناء الدولة بناءا صحيحا . هذا ماأكدته

جميع الحاضرات في قاعة المهرجان وأيضا كانت فرصة كبيرة توفرها الجامعة ويوفرها القسم لطالباته ومنتسباته للالتقاء بهذه الاسماء اللامعة من العراقيات.

- اقام القسم وليمة غداء كبيرة لطلبة ومنتسبي الجامعة كافة أحياءا لذكرى استشهاد الإمام الحسين (ع) بحضور السيد رئيس الجامعة الأستاذ الدكتور امين دواي ثامر والسادة المساعدين وعدد من رؤساء الأقسام ومدراء المراكز وبإشراف مباشر من قبل السيد رئيس القسم الاستاذ المساعد الدكتور ازاد رحيم كريم وذلك في أروقة القسم وفي مبنى القاعات الدراسية كما شملت الوليمة طلبة الأقسام الداخلية للجامعة التكنولوجية كافة حيث تم إيصال نصيبهم إلى أقسامهم التي يسكنوها يذكر ان مثل هذه النشاطات يقوم بها القسم في كل عام ضمن النشاطات الطلابية والاجتماعية المهمة التي تجمع الفئات الطلابية كافة

- أقام القسم بتاريخ 2017/4/17 المعرض العلمي وللعام الخامس على التوالي للروبوت والاجهزة المصنعة من قبل طلبة واساتذة القسم وبحجم وعدد اكبر من النتاجات وبحضور السيد رئيس الجامعة ومساعديه وعدد من رؤساء الاقسام ومدراء المراكز ومنتسبي الجامعة بالاضافة الى ممثلين عن وزارة الداخلية والدفاع والصناعة والعلوم والتكنولوجيا والصحة وجهات اخرى مهتمة 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

- ضمن الاحتفالات بالذكرى الثانية والاربعين لتأسيس الجامعة, اقام القسم مسابقة طلابية يوم الاثنين الموافق 2017/4/3 وهي الخامسة من نوعها بمشاركة اربعة اقسام: قسم الهندسة الكهربائية وعلوم الحاسوب وهندسة البناء والانشاءات بالاضافة الى القسم المنظم هندسة السيطرة والنظم.
تضمنت المسابقة فقرات متنوعة منها التأريخ والجغرافية, الفيزياء والكيمياء, الفن والفوازير والغاز لاعتماد على جمع اكبر عدد من النقاط للتنافس على الفوز من خلال الإجابات الصحيحة على اسئلة المسابقة.

- مسابقة الرسم الحر
شارك بعض من طلاب قسم هندسة السيطرة والنظم في مسابقة الرسم الحر والمقامة على حدائق الجامعة التكنولـــــــــوجية يوم الاربعاء 15/3/2017 وذلك لدعم قواتنا المسلحة ووفاءا لدمـــــــاء الشهداء واستثمارا للطاقات البشرية وتعزيز روح المنـــافسة, هذا وقد أشرف على المسابقة الاستاذ الدكتور امين دواي ثامر رئيس الجامعة.
علما بان اسماء الطلبة المشاركين في المسابقة-:
1-زينب خالد كاظم /مرحلة ثالثه /فرع السيطرة
2- حوراء عصام / مرحلة ثانية /فرع الميكاترونكس
3- سمارة حسن عبد الهادي / ماجستير

- احتفالية رأس السنة الميلادية
لمناسبة رأس السنة الميلادية ، اقام القسم احتفالية لمنتسبية وطلبته بهذه المناسبة الجميلة وهنأ خلالها السيد رئيس القسم الاستاذ المساعد الدكتور ازاد رحيم كريم جميع المنتسبين بهذه المناسبة وتمنى لهم سنة سعيدة تتكلل بالنجاح والابداع

-أحتفل القسم يوم الاربعاء 2017/3/1 بعيد المعلم بأجواء سادها البهجه والسرور وبحضور السيد رئيس القسم وجميع منتسبي القسم تعزيزاً بهذا اليوم المهم الذي يمثل وقفه احترام وتقدير لدور المعلم في تربيه وتعليم الاجيال التي يتم تأهيلها لخدمه المجتمع وبناء الدوله حيث كلما كان التأهيل صحيحاً كان البناء راسخاً وهذا مايستحقه عراقنا العزيز.وهنا لابد من تسليط الضوء على دور التعليم ودور المعلم وأهميته , وهذا ما أكده الدكتور ازاد رحيم رئيس القسم في كلمته التي تضمنت كلمات شكر وامتنان وفاءاً لجهود تدريسي القسم.

- مهرجان الشعر الوجداني

بالتعاون مع رابطة شعراء الجامعة التكنولوجية أقام القسم مهرجانا شعريـــــــــــــا بحضور الاستاذ المساعد الدكتور ازاد رحيم كريم رئيس قسم هندسة السيطرة والنـــظم يوم الاربـــــــعاء 17/5/2017وذلك في قاعة المؤتمرات في القسم واستضاف المهرجان الشاعر ماجد الربيعي حيث القى مع مجموعة من طلبة القسم والجامعة قصائد شعريـــــــة تغزلت بحب الوطن وابناءه وبحضور وافر من طلبة الجامعة كأخر نشاط طلابي قبل الدخول في الامتـحانات النهائية نتمنى لطلبتنا النجاح والموفقية فيها.

-نظّم القسم وبرعايه السيد رئيس الجامعه الدكتور امين دواي المحترم وبأشراف مباشر من قبل السيد رئيس القسم الدكتور ازاد رحيم المحترم زياره الى دار المسنين في الصليخ تضم طلبه واساتذه ومنتسبي القسم في واحده من النشاطات التي يكررها القسم في كل عام لخدمه المجتمع عن طريق هذه الفئه التي تحتاج الى رعايه يساهم فيها كل فرد في المجتمع لما قدموه من خدمه في بناء عراقنا الحبيب فالزياره تأتي بمثابه كلمه شكر وعرفان لهم من جانب وكذلك لزرع بذور المحبه والتعايش كفرد نافع في المجتمع داخل كل طالب من جانب اخر.

- طلبة واساتذة القسم يزورون مستشفى حماية الاطفال المصابين بمرض السرطان للسنة الخامسه على التوالي جرت يوم الخميس 30/3/2017 زيارة لطلبة القسم الى مستشفى مدينة الطب- قسم الاطفال المصابين بمرض السرطان وهي الزيارة التي يتبناها القسم للسنة الخامسة على التوالي كجزء من نشاطنا الاجتماعي و الانساني و التي هي برعاية مباشرة من رئيس الجامعة الاستاذ الدكتور امين دواي ثامر و رئيس القسم الاستاذ المساعد الدكتور ازاد رحيم كريم .

- نظم قسم هندسة السيطرة والنظم زيارة علمية لمحطة جنوب بغداد الغازية الثانية لطلبة المرحلة الثالثة فرع هندسة السيطرة يوم الثلاثاء الموافق 2017/5/9 بمشاركة29 طالبا وطالبة

7- بنايتي القسم والتقنيات الحديثة

7-1 بناية القسم الرئيسية:

تم أفتتاح البناية في الذكرى السادسة والثلاثون لتأسيس الجامعة التكنولوجية في عام 2011. 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 الأجتماعات 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.

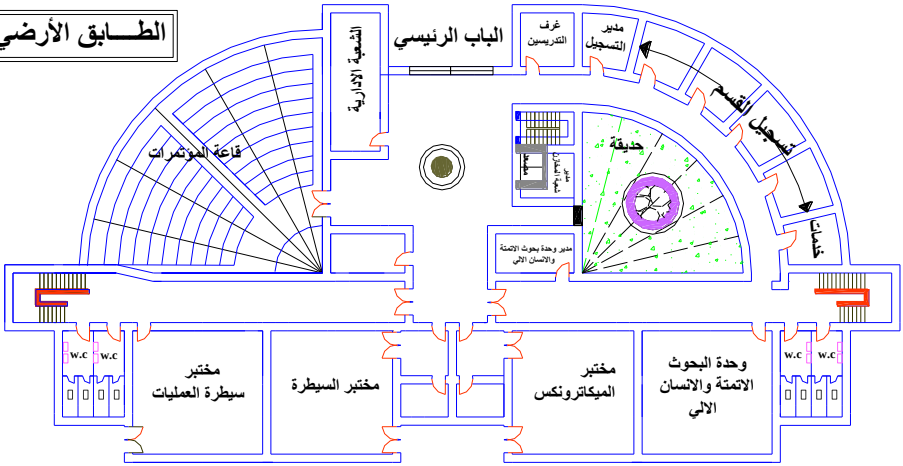
بنايــة قســـم هندسـة السيطرة والنُظم الرئيسية

7-2 بناية قاعات القسم

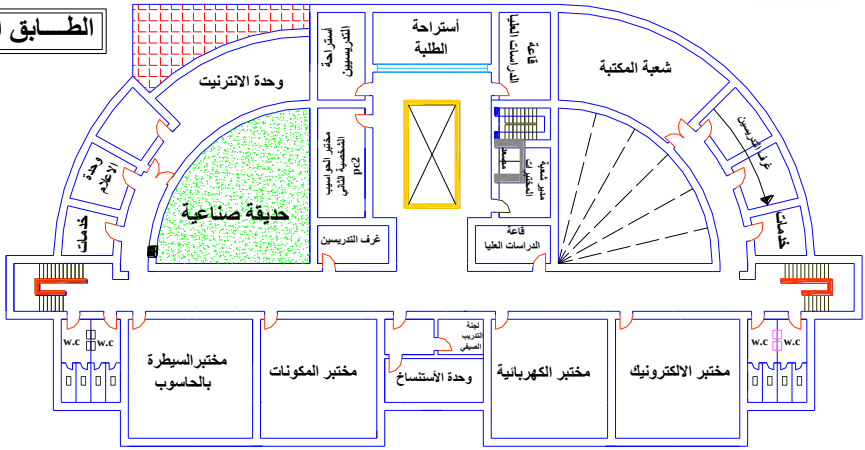
اما بالنسبة الى بناية القاعات الدراسية الملحقة بالقسم فهي مكونه من طابقين تحتوي على عدد من القاعات الدراسية لكافة اختصاصات ومراحل القسم الدراسية مضافا اليها مراسم مع كافة الخدمات اللازمه بالاضافة الى عدد من الحدائق الخضراء.

بنايــة قاعات قســـم هندسـة السيطرة والنُظم

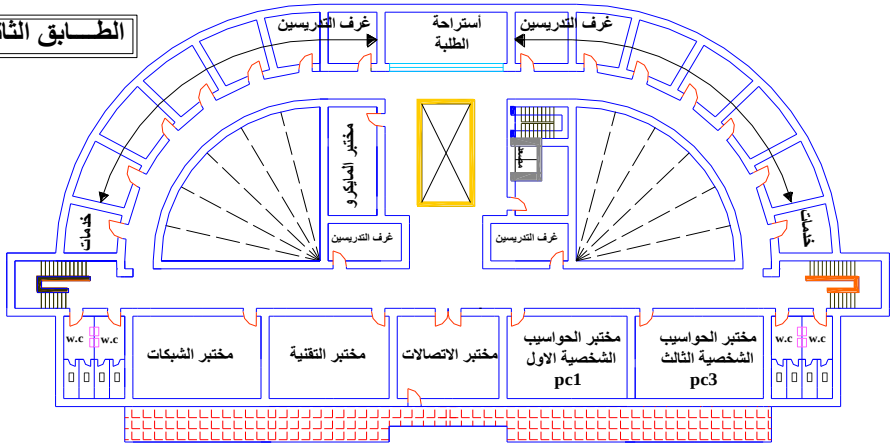
الطـــابق الأرضي



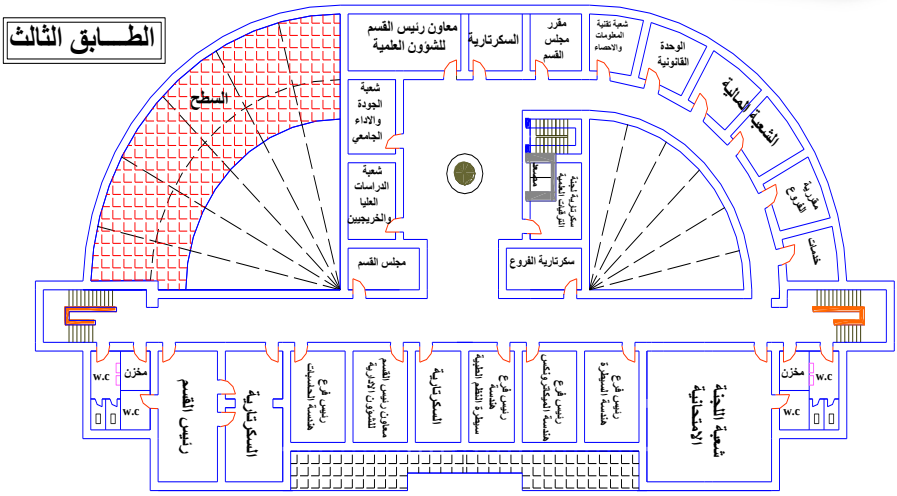
الطـــابق الأول



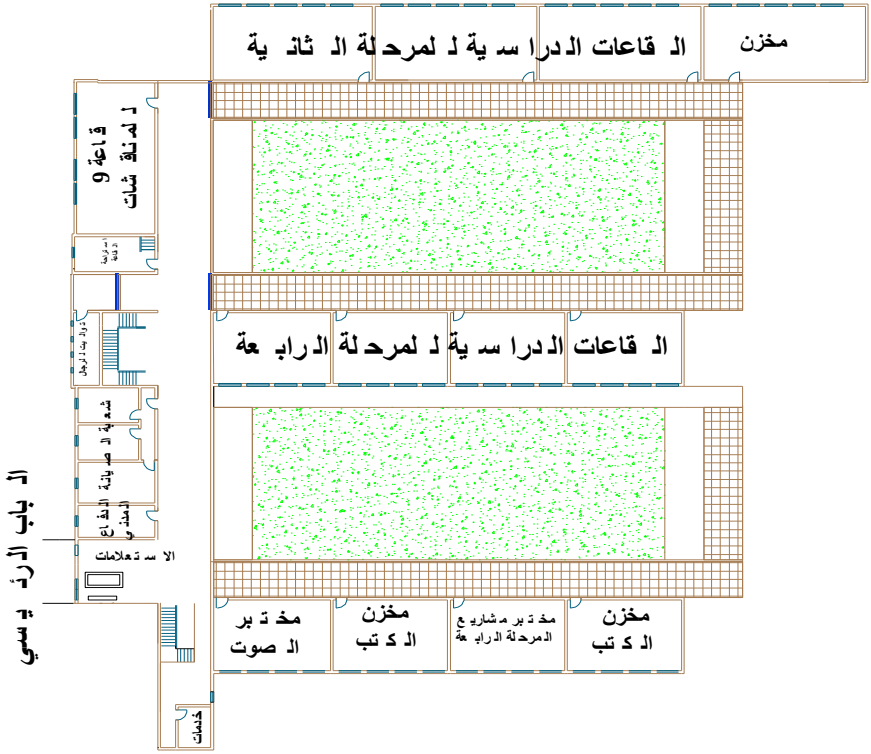
الطـــابق الثاني

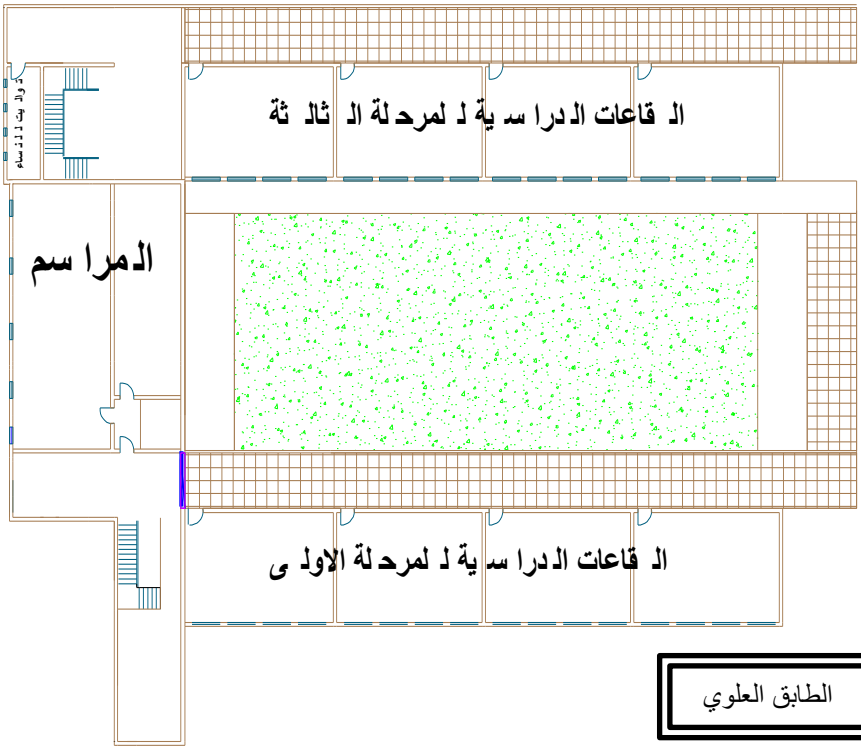


الطـــابق الثالث



الطابق الارضي





الطابق العلوي

حدائق وممرات بناية ملحق القسم

خريجو الجامعة التكنولوجية
للعام الدراسي 2016 -2017
قسم : هندسة السيطرة والنظم

2017 ,2016