

1921

## الأقسام العلمية

مركز دائم للبناء والإبداع الهندسي



ذكرى تأسيس كلية الهندسة - جامعة بغداد

90



قسم الهندسة الالكترونية والاتصالات



## المقدمة

### قسم الهندسة الإلكترونية والاتصالات، ربع قرن من العطاء

#### نبذة عن القسم

تأسس القسم في عام 1986 لتهيئة ملاكات هندسية متخصصة في مجال الهندسة الإلكترونية و الاتصالات. تخرجت الدفعة الأولى من طلبة القسم في صيف عام 1990، و كان عددهم آنذاك (20) طالبا، و منحوا درجة البكالوريوس في الهندسة الإلكترونية و الاتصالات؛ ثم توالى تخرج الطلاب على مر السنين ليصل عددهم الى أكثر من 1000 مهندس من حملة البكالوريوس و الماجستير، و هم اليوم يشغلون مناصب فنية و اكااديمية في العديد من دوائر الدولة و القطاع الخاص داخل و خارج العراق.

تتضمن خطة القبول للدراسات الأولية قبول (40-50) طالب سنوياً كحد أدنى؛ حيث يتلقى الطلبة العديد من المواضيع النظرية، و التطبيقية الاساسية، و المتقدمة في كافة مجالات الهندسة الالكترونية و الاتصالات. أما عن الدراسات العليا؛ فقد شهد عام 2000، استحداث الدراسات العليا في القسم لدراسة الماجستير و الدكتوراه؛ لكنها توقفت بعد عام واحد بسبب محدودية الملاك التدريسي، ليعاد فتحها في عام 2009 مقتصرة على دراسة الماجستير لإختصاصي (الهندسة الالكترونية و الاتصالات) و (هندسة الحاسبات).

في عام 1998، تأسس قسم هندسة الطب الحياتي، بإدارة قسم الهندسة الإلكترونية و الاتصالات، ليقبل طلبة أقسام الهندسة الكهربائية، و الألكترونية، و الميكانيكية، الناجحين من الصف الثاني الى الصف الثالث، و بعد استيفاء هؤلاء الطلبة المقبولين ثلاث سنوات من الدراسة النظرية و التطبيقية في هندسة الطب الحياتي، ليصبح مجموع سنواتهم (خمس سنوات تأهيلية) يتخرجوا بعدها بشهادة البكالوريوس في هندسة الطب الحياتي. إن الهدف من هذه الخطوة، إعداد ملاكات هندسية متخصصة في التعامل مع الأجهزة و المعدات الطبية، بالإستعانة بالعديد من الأساتذة ذوي الخبرة من كليات الطب، و الهندسة، و العلوم لتحقيق هذا الهدف. تخرجت من هذا القسم ثلاث دورات قبل أن ينفصل عن قسم الهندسة الإلكترونية و الاتصالات، و يُضم الى كلية هندسة الخوارزمي.

يسعى قسم الهندسة الإلكترونية و الاتصالات منذ نشأته و حتى الآن، الى تحقيق العديد من الأهداف، منها رفد المجتمع بالمهندسين ذوي الكفاءة و المقدرة للعمل في كافة مجالات الهندسة الالكترونية و الاتصالات، كذلك تطوير الإمكانيات البشرية في القسم من خلال تحسين القدرات العلمية و البحثية للملاك التدريسي، هذا فضلا عن تطوير البنية التحتية للقسم من خلال إستحداث مختبرات جديدة، و التحديث المستمر للمختبرات الحالية، و تجهيزها بأحدث المستلزمات العلمية. كما يحرص القسم على رعاية الطلبة تربوياً، و اجتماعياً، و الحرص على عقد لقاءات مستمرة معهم للإستماع الى آراءهم و مقترحاتهم.

#### أهداف القسم

يهدف قسم الهندسة الإلكترونية و الاتصالات منذ نشأته و حتى الآن الى تحقيق العديد من الأهداف، منها:

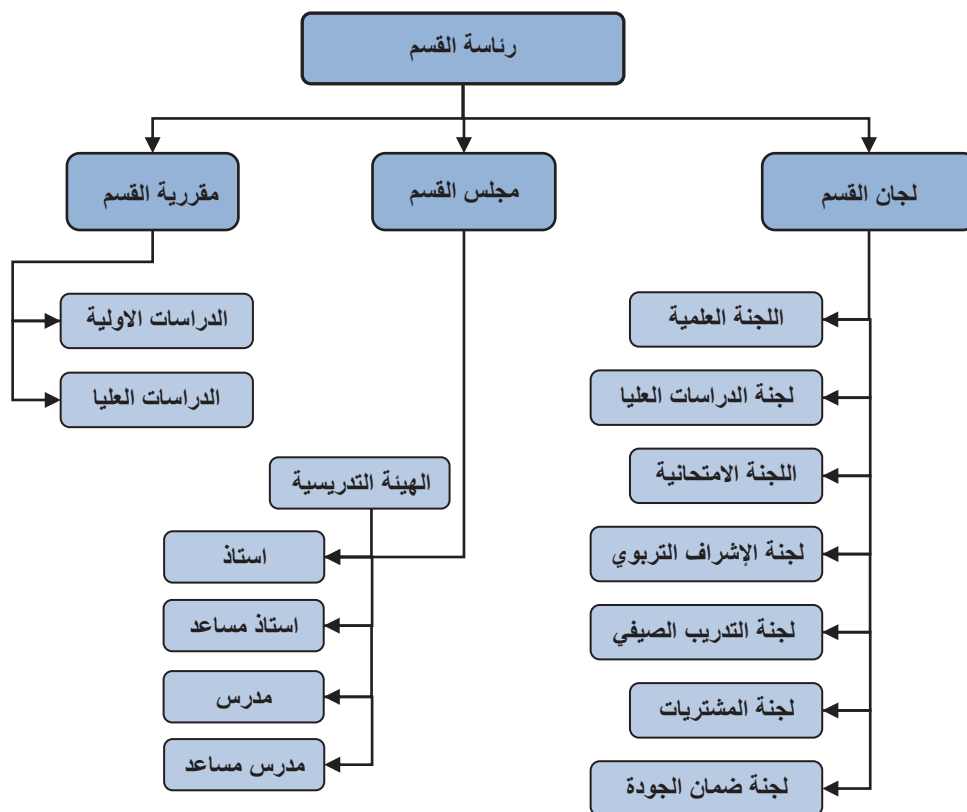
1. اعداد الخريجين من المهندسين المتخصصين للعمل في كافة مجالات الإتصالات السلكية، و اللاسلكية، و الضوئية، و الصناعات الالكترونية، و صيانة الأنظمة الألكترونية، وغيرها.
2. تحقيق الإعتمادية الدولية من خلال تطوير العملية التعليمية و الإدارية بشكل مستمر.
3. التحديث المستمر للمناهج الدراسية للقسم، بما يتناسب مع التطور العلمي و الأكاديمي في العالم.

4. العمل على عقد اتفاقيات تعاون، و شراكات علمية مع المؤسسات العلمية الرصينة داخل و خارج العراق.
5. عقد الإتفاقيات و تفعيل آليات التعاون مع المؤسسات الحكومية و الأهلية بما يخدم المصلحة العامة.
6. حث الملاك العلمي على تقديم البحوث العلمية الرصينة الهادفة الى خدمة المجتمع.

## المحور الإداري

### هيكلية القسم

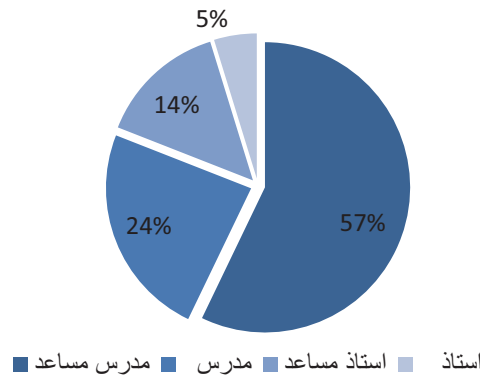
تتضمن الهيكلية العلمية و الفنية و الإدارية لقسم الهندسة الألكترونية و الإتصالات مجموعة من العناصر ، و لكل عنصر من عناصر هذه الهيكلية صلاحيات و واجبات و مسؤوليات تم تحديدها بشكل دقيق ليتمكن القسم من اداء عمله، و تحقيق اهدافه بالشكل الامثل، من خلال تكامل عمل هذه العناصر. و يمكن ايضاح هذه الهيكلية بالمخطط الآتي:



## أعضاء الهيئة التدريسية

يتكون الملاك التدريسي في قسم الهندسة الألكترونية و الإتصالات من (21) تدريسي، مؤلفين من تدريسي واحد بمرتبة أستاذ، و 4 أساتذة مساعدين، و خمسة مدرسين، و احد عشر مدرس مساعد، كما هو مبين في الجدول الآتي:

توزيع التدريسيين حسب اللقب العلمي



## 1 الاستاذ الدكتور جعفر وادي عبد السادة

دكتوراه هندسة إتصالات / معالجة الإشارة، جيكونسلوفاكيا، 1984  
ماجستير هندسة إتصالات / معالجة الإشارة  
بكالوريوس هندسة كهربائية، جامعة بغداد، 1977



## 2 الاستاذ المساعد سليمان مرتضى عباس

ماجستير هندسة الكترونية، المملكة المتحدة، 1978  
بكالوريوس علوم فيزياء  
التحق بالكلية عام 1979  
رئيس قسم الهندسة الألكترونية و الإتصالات منذ 2011/10/1



## 3 الاستاذ المساعد الدكتور سر كوت نامق عبد الله

دكتوراه هندسة إتصالات / إتصالات رقمية، المملكة المتحدة، 1987  
ماجستير هندسة إتصالات  
بكالوريوس هندسة كهربائية



## 4 الاستاذ المساعد الدكتور قادر حمود عكله الشرع

دكتوراه هندسة الكترونية / الكترونيات صناعية، المملكة المتحدة، 1985  
دبلوم عالي هندسة الكترونية/ المملكة المتحدة، 1980  
بكالوريوس علوم فيزياء



5 الاستاذ المساعد مهدي عبد الهادي محمد علي  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة كهربائية



6 م.د. عدي عبد اللطيف عبد الرضا  
دكتوراه هندسة حاسبات / أنظمة و شبكات الحاسوب  
ماجستير هندسة حاسبات  
بكالوريوس هندسة حاسبات



7 م.د. بثينة موسى عمران  
دكتوراه هندسة اتصالات / اتصالات رقمية  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



8 م.د. يمان اسماعيل مجيد  
دكتوراه هندسة اتصالات / اتصالات رقمية  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



9 م.د. بسمة محمد سعيد وحيد  
دكتوراه هندسة اتصالات / أقمار صناعية  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



10 م. زينب نوري غانم  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



11 م.م. أشواق عباس عبد  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



12 م.م. ملاذ صلاح الدين محمد ضياء  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



13 م.م. حسام عبد الدائم محمد  
ماجستير هندسة اتصالات ضوئية  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



14 م.م. عقيل نعمة زعيان  
ماجستير هندسة اتصالات حديثة  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



15 م.م. عقيل عبد العزيز محمد  
ماجستير هندسة سيطرة و حاسبات  
بكالوريوس هندسة كهربائية



16 م.م. محمد قاسم محمد  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



17 م.م. سنان صباح محمود  
ماجستير تقانة معلومات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



18 م.م. غسان نهاد جواد  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات  
مقرر قسم الهندسة الألكترونية و الاتصالات منذ 2010/9/1



20 م.م. بلال رباح نوري  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



21 م.م. بشار عادل اسطيفان  
ماجستير هندسة الكترونية و اتصالات  
بكالوريوس هندسة الكترونية و اتصالات



## محور الرواد

### التدريسيين السابقين الذين كان لهم أثر كبير في نشأة و تطور القسم

ضم قسم الهندسة الإلكترونية و الاتصالات خلال مسيرته الأكاديمية ومنذ تأسيسه عدد كبير من الاساتذة الرواد الذين كان لهم تأثير كبير على نشأة و تطوير القسم، فضلا عن دورهم البارز في الحركة الأكاديمية و البحثية على مستوى الجامعات العراقية، و من هؤلاء الأساتذة الأستاذ الدكتور صالح رؤوف الأعرجي أول رئيس للقسم، و الأستاذ بشار عبد الجبار، و الأستاذ (المرحوم) خالص نور الدين، و الأستاذ الشهيد حسين محسن صوب رحمه الله، و من التدريسيات الرائدات الست نائفة يوسف قسطو، و الست سونيا عبد الرحمن، و الست ألس عبد الرحيم، و الست فاطمة شاكرا ناصر.

### رؤساء القسم

رؤساء قسم قسم الهندسة الإلكترونية و الاتصالات منذ تأسيسه ولغاية الان.

	1 الاستاذ الدكتور صالح رؤوف الأعرجي الفترة 1986 - 1991
	2 الاستاذ المساعد الدكتور سركوت نامق عبد الله الفترة 1991 - 1994
	3 الاستاذ الدكتور قيس سعيد اسماعيل الفترة 1994 - 2002
	4 الاستاذ المساعد الدكتور قادر حمود الشرع الفترة 2002 - 2003





5 الأستاذ المساعد الدكتور سرکوت نامق عبد الله  
الفترة 2003 - 2009



6 الأستاذ الدكتور جعفر وادي عبد السادة  
الفترة 2009 - 2011



7 الأستاذ المساعد سليمان مرتضى عباس  
من 2011 ومستمر

## المحور العلمي

### الشهادات الممنوحة

يمنح قسم الهندسة الألكترونية والإتصالات خريجي الدراسات الأولية شهادة البكالوريوس في الهندسة الألكترونية و الإتصالات منذ عام 1990 ولحد الان، ويمنح شهادة الماجستير في علوم الهندسة الألكترونية و الإتصالات لإختصاصي (الهندسة الألكترونية و الإتصالات) و (هندسة الحاسبات).

### نظام الدراسة

النظام الدراسي للدراسات الأولية هو نظام (سنوي)، مدة الدراسة هي (4) سنوات، يستوفي خلالها الطالب (160) وحدة دراسية موزعة على السنوات الدراسية الأربع.

### مفردات مناهج قسم الهندسة الألكترونية و الإتصالات للعام الدراسي 2011 – 2012

#### مفردات منهاج الدراسات الأولية (المرحلة الاولى)

الرمز	الموضوع	عدد الوحدات	الفصل الأول (عدد الساعات الأسبوعية)			الفصل الثاني (عدد الساعات الأسبوعية)		
			نظري	تطبيقي	عملي	نظري	تطبيقي	عملي
هـ. عام 101	حقوق الإنسان	2	1	1	-	1	1	-
هـ. ألك. 101	الرياضيات 1	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 102	الدوائر المنطقية	5	2	1	-	2	-	2
هـ. ألك. 103	الألكترونيك 1	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 104	برمجة الحاسوب 1	4	1	1	2	1	1	2
هـ. ألك. 105	الدوائر الكهربائية 1	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 106	تحويل الطاقة	4	2	1	-	2	1	-
هـ. ألك. 107	الرسم الهندسي	1	-	-	-	-	-	3
هـ. ألك. 108	ورشة الألكترونيك	1	-	-	3	-	-	-
هـ. ألك. 109	مختبر القياسات الكهربائية	3	-	-	3	-	-	3
مجموع الوحدات		38	15	7	8	15	6	10
مجموع الساعات الأسبوعية			30			31		

## مفردات منهاج الدراسات الأولية (المرحلة الثانية)

الرمز	الموضوع	عدد الوحدات	الفصل الأول (عدد الساعات الإسبوعية)			الفصل الثاني (عدد الساعات الإسبوعية)		
			نظري	تطبيقي	عملي	نظري	تطبيقي	عملي
هـ. عام 201	الديمقراطية	2	1	1	-	1	1	-
هـ. ألك. 201	الرياضيات 2	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 202	برمجة الحاسوب 2	4	1	1	2	1	1	2
هـ. ألك. 203	المجالات الكهرومغناطيسية	4	2	1	-	2	1	-
هـ. ألك. 204	الألكترونيك 2	6	3	1	-	4	1	-
هـ. ألك. 205	نظرية الاتصالات 1	4	2	1	-	2	1	-
هـ. ألك. 206	الدوائر الكهربائية 2	4	2	-	-	2	-	-
هـ. ألك. 207	معمارية الحاسبة	4	1	1	2	1	1	3
هـ. ألك. 208	مختبر الألكترونيك	3	-	-	3	-	-	2
هـ. ألك. 209	مختبر الاتصالات	3	-	-	3	-	-	2
مجموع الوحدات		40	15	7	10	15	7	10
مجموع الساعات الإسبوعية			32			32		

## مفردات منهاج الدراسات الأولية (المرحلة الثالثة)

الرمز	الموضوع	عدد الوحدات	الفصل الأول (عدد الساعات الإسبوعية)			الفصل الثاني (عدد الساعات الإسبوعية)		
			نظري	تطبيقي	عملي	نظري	تطبيقي	عملي
هـ. ألك. 301	تصميم النظم الرقمية	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 302	التحليلات الهندسية	4	2	1	-	2	1	-
هـ. ألك. 303	الإحصائية و الاحصاء	2	1	1	-	1	1	-
هـ. ألك. 304	الهوائيات و الانتشار	4	2	1	-	2	1	-
هـ. ألك. 305	نظرية الاتصالات 2	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 306	الألكترونيك 3	6	3	1	-	3	1	-
هـ. ألك. 307	الكثرونك القدرة	2	1	1	-	1	1	-
هـ. ألك. 308	نظرية السيطرة	4	2	1	-	2	1	-
هـ. ألك. 309	مختبر الألكترونيك و الاتصالات	3	-	-	3	-	-	3
هـ. ألك. 310	التصميم بواسطة الحاسوب	2	-	-	2	-	-	2
مجموع الوحدات		39	17	8	5	17	8	5
مجموع الساعات الإسبوعية			30			30		

مفردات منهاج الدراسات الأولية (المرحلة الرابعة)

الرمز	الموضوع	عدد الوحدات	الفصل الأول (عدد الساعات الإسبوعية)			الفصل الثاني (عدد الساعات الإسبوعية)		
			نظري	تطبيقي	عملي	نظري	تطبيقي	عملي
هـ . ألك. 401	المشروع الهندسي	4	1	-	2	1	-	2
هـ . ألك. 402	الموجات الدقيقة	4	2	-	-	2	-	-
هـ . ألك. 403	معالجة الإشارة الرقمية	4	2	1	-	2	1	-
هـ . ألك. 404	الاتصالات الرقمية	6	3	1	-	3	1	-
هـ . ألك. 405	شبكات الحاسوب	4	2	-	-	2	-	-
هـ . ألك. 406	الالكترونيك الإتصالات	6	3	1	-	3	1	-
هـ . ألك. 407	إتصالات الليف الضوئي	4	2	1	-	2	1	-
هـ . ألك. 408	نظرية المعلومات و التشفير	4	2	-	-	2	-	-
هـ . ألك. 409	الأنظمة المطمورة	2	1	1	-	1	1	-
هـ . ألك. 410	مختبر الألكترونيك و الإتصالات	3	-	-	3	-	-	3
هـ . ألك. 411	مختبر الموجات الدقيقة	1	-	-	3	-	-	-
هـ . ألك. 412	مختبر شبكات الحاسوب	1	-	-	-	-	-	2
مجموع الوحدات		43	18	5	8	18	5	7
مجموع الساعات الإسبوعية				31			31	

مفردات منهاج الماجستير (الفصل الدراسي الأول) اختصاص هندسة الكترونية و إتصالات

ت	اسم الموضوع باللغة العربية	اسم الموضوع باللغة الانكليزية	عدد الساعات	عدد الوحدات
1	إتصالات رقمية 1	Digital Communication I	2	2
2	الرياضيات	Mathematics	2	2
3	معالجة الإشارة الرقمية	Digital Signal Processing	2	2
4	مادة إختيارية 1 (معالج دقيق)	Elective I (Microprocessor)	2	2
5	مادة إختيارية 2 (الالكترونيك متقدم)	Elective II (Advanced Electronics)	2	2
6	مادة إختيارية 3 (تشفير)	Elective III (Coding)	2	2
7	لغة انكليزية	English Languages	1	1
المجموع			13	13

مفردات منهاج الماجستير (الفصل الدراسي الثاني) اختصاص هندسة الكترونية و إتصالات

ت	اسم الموضوع باللغة العربية	اسم الموضوع باللغة الانكليزية	عدد الساعات	عدد الوحدات
1	إتصالات رقمية 2	Digital Communication II	2	2
2	التصفية المثلى	Optimal Filtering	2	2
3	تصميم نظم رقمية متقدم	Advance Digital System Design	2	2
4	مادة إختيارية 1 (شبكات لاسلكية)	Elective I (Wireless Networks)	2	2
5	مادة إختيارية 2 (الالكترونيك رقمي)	Elective II (Digital Electronics)	2	2
6	مادة إختيارية 3 (هوائيات)	Elective III (Antennas)	2	2
7	لغة انكليزية	English Languages	1	1
المجموع			13	13

## مختبرات القسم

يحتوي القسم على ثمان مختبرات علمية و هي:

1. **مختبر الإلكترونيك**  
يشغل هذا المختبر طلبة المراحل الثانية و الثالثة و الرابعة، و يحتوي على العديد من المواد المختبرية، و أجهزة القياس المتطورة الضرورية لإجراء التجارب الهندسية، و تنفيذ مشاريع التخرج.
2. **مختبر الاتصالات**  
يستفيد من هذا المختبر طلبة المرحلة الثانية، لتنفيذ تجارب معالجة الإشارات التماثلية و مرشحات الإشارة و خطوط التراسل.
3. **مختبر القياسات الكهربائية**  
هذا المختبر مخصص لطلبة الصف الأول، لتنفيذ كافة تجارب القياسات الكهربائية الأساسية.
4. **مختبر الحاسبات**  
يحتوي هذا المختبر على أكثر من 20 حاسبة، تستعمل لتطبيقات البرمجة للصف الأول و الثاني.
5. **مختبر شبكات الحاسبات**  
يستفيد من هذا المختبر طلبة المرحلة الرابعة، لتطبيق نظريات شبكات الحاسبات.
6. **مختبر الموجات الدقيقة**  
هذا المختبر مخصص لطلبة المرحلة الرابعة، لإجراء تجارب على خواص الموجات الدقيقة، و ناقلات الموجة و الهوائيات.
7. **مختبر البحوث و الدراسات العليا**  
استحدث هذا المختبر مؤخرًا، و يحتوي على العديد من الأجهزة المتطورة التي تسهم في خدمة طلبة الدراسات العليا و الباحثين من تدريسيي القسم.
8. **ورشة الإلكترونيك**  
هذه الورشة مخصصة للصف الأول، لتعلم عمليات ربط و لحام الدوائر الإلكترونية، و تفكيك و صيانة أجزاء الحاسبة.

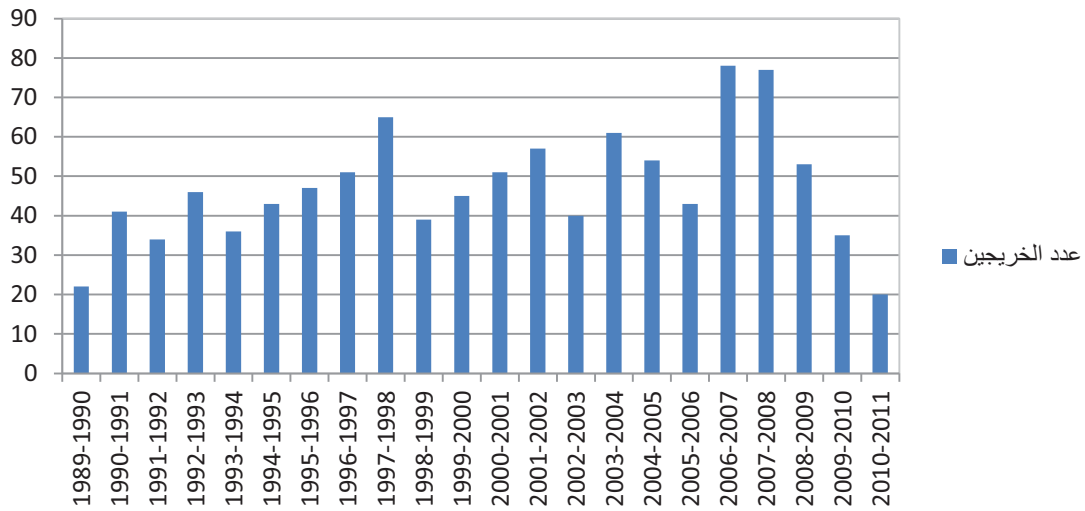


مختبرات القسم

## محور الطلبة

## خريجوا القسم

يبلغ عدد خريجي قسم قسم الهندسة الالكترونية والاتصالات منذ تأسيسه و حتى الآن أكثر من 1000 مهندس من حملة البكالوريوس موزعين على السنوات الماضية كما مبين في أدناه:



أعداد خريجي الدراسات الأولية في قسم الهندسة الالكترونية و الاتصالات موزعين حسب السنوات الدراسية

## الطلبة الأوائل على القسم للسنوات السابقة

العام الدراسي	الطالب الأول	التقدير
1990-1989	أسماء نعمان ماهر	جيد جداً
1991-1990	زينة يلماز عمر	جيد جداً
1992-1991	مروان عبد الإله يونس	جيد جداً
1993-1992	فاتن ضياء سعيد	جيد جداً
1994-1993	أحمد نجيب سلمان	جيد جداً
1995-1994	بوغوص اليكس بوغوص	امتياز
1996-1995	غسان سالم سعيد	جيد
1997-1996	وليد خالد داود	جيد جداً
1998-1997	فراس طارق مصطفى	جيد
1999-1998	علي رضوان حمودي	امتياز
2000-1999	محمد يحيى يوسف	جيد جداً



جيد	فيصل سيف مقبل	2001-2000
جيد جداً	أكرم محمد أحسن	2002-2001
جيد جداً	سرى صبيح جابر	2003-2002
جيد جداً	ياسر نصير زكي	2004-2003
جيد جداً	غسان نهاد جواد	2005-2004
جيد جداً	يوسف عمر محمود	2006-2005
جيد جداً	سماح مطشر كاطع	2007-2006
جيد جداً	أحمد سلام عبد الرسول	2008-2007
امتياز	فارس غانم هرmez	2008-2008
جيد جداً	محمد روجي أحمد	2010-2009
جيد	مهند خير الله مالك	2011-2010



صورة التخرج للعام الدراسي 2002-2001



صورة التخرج للعام الدراسي 2005-2006



صورة التخرج للعام الدراسي 2006-2007





صورة التخرج للعام الدراسي 2008-2007



صورة التخرج للعام الدراسي 2009-2008



صورة التخرج للعام الدراسي 2009-2010



صورة التخرج للعام الدراسي 2010-2011

## محور خدمة المجتمع

ساهم قسم الهندسة الالكترونية و الاتصالات و لا يزال يسهم في تقديم خدمات عدة، لمختلف دوائر الدولة و مشاريعها، و القطاع الخاص ايضا. تتضمن هذه الخدمات نشاطات متنوعة مثل:

1. تقديم الاستشارات العلمية و الفنية لعدد من وزارات الدولة مثل وزارة الصناعة و المعادن، و وزارة الاتصالات، و وزارة الكهرباء.
2. توقيع مذكرة تفاهم مع وزارة الاتصالات بتاريخ 2009/2/26 تتضمن عدد من الأطر التي من شأنها تطوير قطاع تقانات الاتصالات و المعلومات في العراق.
3. تطوير عدد من المشاريع البحثية المتعلقة بترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية، و تحسين أداء المنظومة الوطنية و تقديمها الى وزارة الكهرباء.
4. الإتفاق مع عدد من الشركات الأهلية الرائدة في مجال الاتصالات الخلوية، لغرض تبادل الخبرات و التعاون في مجال تدريب طلبة القسم على التعامل مع تقانات الاتصالات الحديثة.