

نقابة المهندسين الأردنيين

مجلس شعبة  
الهندسة الكهربائية



التقرير السنوي  
2019

الزملاء والزميلات أعضاء الهيئة العامة لشعبة الهندسة الكهربائية المحترمون

**الموضوع: اجتماع الهيئة العامة السنوي**  
**لشعبة الهندسة الكهربائية**

**السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...**

استناداً لنص المادتين (47) من قانون النقابة رقم (15) لسنة 1972 والقوانين المعدلة له والمادة (52) من النظام الداخلي للنقابة رقم (2) لسنة 1983 والأنظمة المعدلة له ، قرر مجلس النقابة في اجتماعه المنعقد بتاريخ 2020/01/19 دعوة الهيئة العامة لشعبة الهندسة الكهربائية لعقد اجتماعها السنوي العادي وذلك في تمام الساعة الرابعة مساء يوم الثلاثاء الموافق 2020/02/18 في مجمع النقابات المهنية في عمان ، و في حال عدم اكتمال النصاب القانوني يُؤجل الاجتماع إلى يوم الثلاثاء الموافق 2019/02/25 الساعة الرابعة مساء في مجمع النقابات المهنية - عمان.

واستناداً لنص المادة (53) من النظام الداخلي للنقابة رقم (2) لسنة 1983 فإن جدول أعمال اجتماع الهيئة العامة لشعبة على النحو التالي :

1- مناقشة التقرير السنوي لشعبة عن سنة 2019 ووضع السياسة العامة لمجلس الشعبة للسنة القادمة.  
2- أي مقتراحات ترد لمجلس الشعبة قبل أسبوع من موعد الاجتماع.

**وتفضلاً بقبول فائق الاحترام**

**رئيس مجلس الشعبة الكهربائية  
الدكتور مالك العمairyة**

## كلمة الشعبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...  
الزملاء والزميلات الكرام

أرجو لكم أجمل ترحب في الاجتماع السنوي العادي للهيئة العامة للشعبة وأتقدم لكم بالشكر على تبليغكم الدعوة للحضور ويسريني أن أضع بين أيديكم التقرير السنوي لنتائج أعمال وأنشطة مجلس الشعبة لسنة 2019.

واصل مجلس الشعبة جهوده الزملاء في خدمة الزملاء والمهنة ، حيث تمكنا بفضل الله ومن خلال فريق مميز من أعضاء ورؤساء اللجان والجمعيات التابعة للشعبة والأمانة العامة ومجلس الشعبة من القيام بالعديد من الأنشطة والفعاليات التي تهم المهندس الكهربائي وترتقي به في الجانب العلمي والمهني وتتجدون في الصفحات التالية تقريرا مفصلا حول هذه النشاطات والفعاليات. مما يؤكد على سعي الجميع للمساهمة في إنجاح وتحقيق أهداف النقابة في خدمة الزملاء والمهنة وبما يبشر بمستقبل واعد للقطاع الهندسي في نهضة أردننا الحبيب.

للاذالت أعداد منتسبي النقابة في ازدياد مستمر ويشكل المتسبون للشعبة الكهربائية (35.8%) من أعضاء النقابة حيث تم خلال عام 2019 قبول (2550) زميلا وزميلة ليرتفع عدد أعضاء الشعبة الكهربائية التراكمي من مختلف التخصصات إلى (58604) زميلا وزميلة الأمر الذي يلقي عيناً كبيراً على مجلس الشعبة والنقاية وخصوصاً المهندسين الجدد من حيث توفير فرص التدريب والتشغيل وتقديم كل سبل الدعم الممكنة لهم، وقد قامت النقابة بالعديد من اللقاءات والنشاطات والاجتماعات مع أصحاب الشأن في التعليم العالي والجامعات لتنظيم وإعادة توجيه القبول الجامعي في التخصصات الراكرة والمشبعة ونأمل خيراً ببدء تطبيق الإطار الوطني للمؤهلات الذي يقترح خارطة طريق مرجعية لتحديد نتاجات التعلم لجميع المؤهلات وربط التعليم بسوق العمل والتركيز على مسارات التدريب والتعليم المهني والتكنولوجي نأمل أن يسهم في مزيد من توجيه التعليم لاحتياجات السوق.

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

2019

وقد استمر مجلس الشعبة بتطبيق خطة الشعبة وقام بوضع رؤيته الإستراتيجية للمرحلة القادمة في ضوء خطة النقابة المقرة مؤخراً بحيث ترتكز على تطوير التأهيل والاستمرار بتوسيع برامج التأهيل بقصد العمل وتسويق الكفاءات والريادة في الأعمال والابتكار بالإضافة إلى التصدي للتحديات في قطاع الهندسة الكهربائية والتطوير المهني.

وانطلاقاً من إيمان الشعبة بأهمية التأهيل لمتطلبات سوق العمل في ضوء تلمسها الواقع مخرجات التعليم الجامعي فقد قامت الشعبة بإنشاء العديد من برامج التأهيل لمهندسي الكهرباء لدخول سوق العمل مثل برنامج الشعبة الكهربائية للتأهيل بغرض التشغيل في تخصصات مثل هندسة البرمجيات وعلم البيانات وتعلم الآلة (Software Engineering, Data Science & Machine Learning) الكهربائي والبرنامج التأهيلي البرنامج التأهيلي للتيار المنخفض، واستمرارية البرنامج التأهيلي للأعمال الكهرباء وغيرها، كما استمرت الشعبة بالتعاون مع الشعبة الميكانيكية بتقديم البرنامج التأهيلي للطاقة المتعددة، وقد استفاد عدد جيد من المهندسين من هذه البرامج ومن دعم النقابة لها.

وقد طرحت الشعبة ولأول مرة في تاريخ النقابة برنامجاً تأهيلياً بقصد العمل للمحافظات بعيدة عن المركز باستخدام منظومة للتعلم عن بعد في مجال هندسة البرمجيات واستفاد منه عدد من المهندسات والمهندسين القاطنين في تلك المحافظات أو من المغتربين أو المنتسبين لمركز القدس، وتغطي هذه البرامج الجوانب التقنية بتوسيع تدريبية بالإضافة إلى تدريب وشهاددة معتمدة باللغة الانجليزية والمهارات الشخصية ومهارات العمل، وقد بلغ بعضها 485 ساعة تدريبية تمتد حتى فترة 5 أشهر، كما تم التركيز على الدورات التخصصية للمهندسين الجدد سواء من خلال اللجان المختلفة للشعبة أو من خلال مركز التدريب وفروع النقابة في المحافظات.

وفي مجال التشارك مع المؤسسات المختلفة فقد نظمت الشعبة ثلاثة اتفاقيات تعاون تتضمن تقديم تدريب للمهندسين الشباب وهي :

- اتفاقية مجموعة المهنيين الشباب لمجمع مهندسي الكهرباء والإلكترونيات IEEE Young IAE يهدف إلى تدريب وتنظيم مسابقة تهدف إلى الإنتاج الإبداعي والابتكاري في مجالات الأمن السيبراني.

**التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية**

2019

- اتفاقية مجمع المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين IEEE يهدف إلى دمج مؤتمر الهندسة الكهربائية والإلكترونية الأردني الدولي الثاني عشر و المؤتمر السادس لتطبيقات الهندسة الكهربائية والحواسوب في مؤتمر واحد.

- اتفاقية شركة أمنية للهواتف المتنقلة تهدف لتدريب المهندسين في مجالات الأمن السيبراني.

وفي المجال المهني فقد قامت الشعبة بالتعاون مع شعبة الهندسة الميكانيكية بإصدار التعليمات الخاصة بالعمل في الطاقة المتعددة، وأصدرت تعليمات رؤساء اختصاص التيار المنخفض، كما قامت الشعبة بتحديث التخصصات الهندسية التابعة لها وإعادة تبويبها بهدف خلق فرص عمل للمهندسين الكهربائيين ورفعتها لوزير الأشغال عن طريق مجلس النقابة لإقراها والعمل بها، كما اتخذت الشعبة توجهاً لإعداد سجل لخبرات المهندسين الكهربائيين في كافة الاختصاصات بهدف تقديم الخبرة وتشغيل المهندسين.

وفي مجال التواصل مع الهيئات العامة لمهندسي الشعبة فقد عقد مجلس الشعبة لقاءات مع كل من الهيئة المركزية وبعض الفروع مثل فرع الزرقاء واريد والطفيلية وجرش وعجلون لبحث التحديات التي تواجه المهندسين الكهربائيين في كافة التخصصات وتبادل الأفكار معهم.

ولا يسعني في ختام كلمتي إلا أن أتقدم وزملائي أعضاء مجلس الشعبة بخالص الشكر والامتنان إلى كل من ساهم في إنجاح وتطوير مسيرة النقابة من الزملاء رؤساء وأعضاء اللجان والجمعيات الهندسية المنتسبة عن مجلس الشعبة لجهودهم في تعزيز وتطوير مسيرة العمل النقابي والمهني للشعبة وإلى الأمانة العامة وموظفيها الذين لا يألون جهداً في متابعة أعمال وأنشطة الشعبة وخدمة الزملاء.

وأدعو جميع زملائي في الهيئة العامة للمساهمة في إنجاح نشاطات الشعبة من خلال المشاركة الفاعلة في الجمعيات واللجان المختلفة في الشعبة.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

**رئيس مجلس الشعبة الكهربائية  
الدكتور مالك العمairyة**

### الرؤية

تنظيم وتطوير مهنة الهندسة والارتقاء بالأعضاء مهنياً وعلمياً واجتماعياً والدفاع عن حقوقهم ومصالحهم، وخدمة المجتمع والوطن والأمة.

### الرسالة

العمل على تنظيم وتطوير مهنة الهندسة وبناء قدرات مهندسي الكهرباء الأردنيين للمشاركة في التنمية الاقتصادية للأردن وإيجاد بنية محفزة للتطوير والإبداع والابتكار لتقديم أفضل الخدمات المهنية والفنية والارتقاء بالمستوى العلمي والمهني للأعضاء.

### أهداف مجلس الشعبة

- التواصل مع المهندسين.

- التدريب بهدف التشغيل.

- الارتقاء العلمي وتطوير العمل المهني.

- تنظيم العمل المهني.

- تفعيل الهيئة العامة للشعبة.

- تسويق الكفاءات الأردنية.

- تيسير المشاريع الريادية.

## محتويات التقرير

الصفحة	المحتوى
8	صلاحيات ومهام مجلس الشعبة
9	أعضاء مجلس الشعبة للدورة الثامنة والعشرين (2018-2021)
10	أعضاء الهيئة المركزية لشعبة للدورة الثامنة والعشرين (2018-2021)
11	تخصصات شعبة الهندسة الكهربائية المعتمدة
12	ملخص توصيات مجلس الشعبة لعام 2019
24-13	اللجان والجمعيات التابعة لشعبة الهندسة الكهربائية ونشاطاتها
27-25	برامج التأهيل المعتمدة لدى مركز تدريب المهندسين
28	نظام التأهيل والاعتماد المهني
28	ملخص الدورات المعقدة في مركز تدريب المهندسين خلال عام 2019
31 -29	خطة عمل مجلس الشعبة الكهربائية للدورة الثامنة والعشرين
34 -32	أعداد المهندسين الكهربائيين مفصلاً
38 - 35	دراسة لأعداد المهندسين الكهربائيين ومعدلات البطالة في أوساطهم
39	التدريب والتشغيل
40	مجلة الهندسة الكهربائية المحكمة
54 - 41	نشاطات مصورة

## أولاً: صلاحيات ومهام مجلس الشعبة.

- تنظيم أمور ممارسة المهنة المتعلقة بالشعبة ومتابعة التأهيل المستمر وعقد الندوات الهندسية ووضع مشاريع أنظمة الممارسة المتعلقة بالشعبة ومتابعة تطبيقها، وذلك وفقاً لقرارات الهيئة العامة للشعبة.
- النظر في طلبات التسجيل لعضوية النقابة في الأقسام والفرع الهندسية الواردة في الشعبة ورفع توصياته وتقاريره حولها إلى المجلس.
- دراسة الأمور المحالة إليه من مجلس النقابة ورفع توصياته بشأنها إليه.
- حسم كل نزاع مهني بين أعضاء الشعبة والتحقيق في أي نزاع مهني بين أعضاء الشعبة وأصحاب الأعمال ورفع تقرير إلى المجلس بذلك.
- تشكيل اللجان المتخصصة من أعضاء الشعبة لمساعدة مجلس الشعبة في تنفيذ مهامه.

## ثانياً: رئيس وأعضاء مجلس الشعبية للدورة الثامنة والعشرين (2018-2021)

رئيس مجلس الشعبية	د. مالك فتحي العمairyة
نائب رئيس مجلس الشعبية	م. عبد الباسط محمود صالح
أمين سر مجلس الشعبية	م. عدنان حسين العمري
عضو مجلس الشعبية	م. محمود نصر محمود
عضو مجلس الشعبية	م. ساخي عبدالله عبدالله
عضو مجلس الشعبية	م. أسماء عبد الرحيم سلمان
عضو مجلس الشعبية	م. ناصر فواز الزعبي

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

2019

**ثالثاً: أعضاء الهيئة المركزية للشعبة للدورة الثامنة والعشرين(2018-2021)**

م. فراس عبد القادر كنعان

م.شكيب عودة الله

د.واصف عبد العزيز السلعوس

م.محمد حسين عباينة

م. عصام محمد الجراح

م.أيمن رياض شريم

م. هيثم يحيى شقرة

م.فيصل توفيق وريكات

م. محمود حماد الحوامدة

م. محمود اسماعيل الفراجرة

د. غازي مشرف السكر

م. مازن عبد الرحمن البيطار

م. أيمن مصطفى الحاج

م. محمد أمين أبو زعور

م. محمد ابراهيم العناتي

م. انعام سيف الدين الرمحي

م. ابراهيم أحمد الخصبة

م. عماد أمين عبد الرزاق

م. محمد حسن أبو رياش

م. دعاء طارق خريم

**رابعاً: تخصصات شعبة الهندسة الكهربائية المعتمدة.**

ن	قسم الهندسة الكهربائية	قسم هندسة القوى	قسم الهندسة الإلكترونية
1	فرع هندسة الاتصالات	فرع هندسة التحكم الآلي	-
2	فرع هندسة الحاسوبات الإلكترونية	فرع هندسة النقل و لتوزيع	-
3	فرع الهندسة الطبية الحيوية	فرع هندسة الأتمتة والنظم	-
4	فرع هندسة الأنظمة والتحكم	فرع هندسة الآلات والمعدات	-
5	فرع هندسة الميكرونكس	فرع هندسة الإلكتروميكانيك	-
6	فرع هندسة الاتصالات وأنظمة الحاسوبات	فرع هندسة الطاقة المتعددة	-
7	فرع هندسة معلوماتية طبية	-	-

## خامساً: ملخص توصيات مجلس الشعبة لعام 2019.

عقد مجلس الشعبة الكهربائية (37) اجتماع خلال عام 2019 وأخذ (629) توصية

العدد	البند	الترتيب
2550	الموافقة على طلبات انتساب الجدد	1
55	السماح للزملاء بالعمل لدى المكاتب والشركات الهندسية	2
98	الموافقة على طلبات تغيير تخصص	3
6	الموافقة على منح لقب رئيس اختصاص	4
86	الموافقة على طلبات اعتماد خبرة	5
11	الموافقة على دعم للأوراق العلمية في المؤتمرات	6
1	الموافقة على طلبات منح لقب مهندس رأي أو مهندس خبير	7
0	الموافقة على طلبات الانتقال من شعبة أخرى	8
14	الموافقة على إضافة مؤهل علمي (ماجستير ، دكتوراه)	9
1	تقديم دعم لأيام علمية	10
62	نشاطات الشعبة ولجانها	11
14	اعتماد المهندسين في الطاقة المتتجددة ( كهروضوئية )	12

## سادساً: اللجان والجمعيات التابعة لشعبة الهندسة الكهربائية.

### لجان الشعبة الكهربائية:

#### • اللجنة الاستشارية الكهربائية

عقدت اللجنة الاستشارية خلال العام 2019 (6) اجتماعات برئاسة الدكتور موسى حبيب وعضوية كل من:

د. سمير شلطفي	د. احمد التوايحة	د. واصف السلاعوس
د. ابراهيم غريب	د.غازي السكر	د. صالح نوري
د. مهند الطريفي	م.عمر العсли	د. احمد البويني

د. وليد سلامه

تم خلال اجتماعات اللجنة الاستشارية قبول (9) طلب انتساب من خريجي الجامعات العربية والأجنبية، إضافة إلى الموافقة على (4) طلب إضافة مؤهل ماجستير و طلب إضافة مؤهل دكتوراه و تم دراسة (2) خطط دراسية لخصصات جديدة في جامعات أردنية وأجنبية.

#### • لجنة المقابلات الفنية لرؤساء الاختصاص

عقدت لجنة المقابلات الفنية لرؤساء الاختصاص خلال العام 2019 (5) اجتماعات برئاسة المهندس منتصر حمدان وعضوية كل من:

م.سامر عياش	م.علاء عزام	م.اسماعيل داود
م. محمود المغربي	م. فتحي ابو سنينة	م. حسن عبدالله

م.أرب برهمن

تقديم خلال عام 2019 (20) زميل بطلب منح لقب رئيس اختصاص فئة (استشاري) وفئة (ب)، وخضعوا جميعهم للامتحان التحريري تم تحويل (14) زميلاً إلى المقابلة بعد اجتيازهم للامتحان ، تم خلال اجتماعات لجنة المقابلات الفنية مقابلة ( 8 ) زملاء حصل منهم زميلان على لقب رئيس اختصاص مرتبة استشاري و (4) زملاء حصلوا على لقب رئيس اختصاص مرتبة (ب)، وقد تم (4) زملاء بطلب السماح بالعمل لدى المكاتب الهندسية في مجال الإشراف فقط من التخصصات التابعة للهندسة الإلكترونية وتمت الموافقة لهم على العمل لدى المكاتب والشركات الهندسية في مجال الإشراف.

• لجنة الرأي والخبراء

عقدت لجنة الرأي والخبراء خلال عام 2019 اجتماعين برياسة الدكتور هاني عبيد وعضوية كل من:

م. محمد أمين أبو زعور      م. سهيل ابو بكر      م. فتحي حسن

• لجنة المقابلات المشتركة للأنظمة الكهروضوئية مع الشعبة الميكانيكية

عقد لجنة المقابلات المشتركة للأنظمة الكهروضوئية خلال عام 2019 ( 4 ) اجتماعات برياسة الدكتور إياد السرطاوي وعضوية كل من:

د. اسماعيل الحنطي      م. ساخي عبد الله      م. محمود الفراجة

• اللجنة المشتركة للتحقيق الطاقي مع الشعبة الميكانيكية

برئاسة الدكتور اسماعيل الحنطي وعضوية كل من:

م. سامر عياش      د. اياد السرطاوي      د. ابراهيم عوده      م. محمود الفراجة

• اللجنة المشتركة لمقابلات ادارة المشاريع مع الشعبة الميكانيكية

عقدت لجنة مقابلات ادارة المشاريع خلال عام 2019 (10) اجتماعات برياسة المهندس هاني علاونه وعضوية كل من :

م. ابراهيم ابو سمحه      م. مصعب جابر      م. عوني التميمي      م. عادل الطاهر

تقديم خلال عام 2019 (11) زميلاً بطلب منح لقب رئيس اختصاص إدارة مشاريع ، وضعوا جميعهم للامتحان التحريري تم تحويل (10) زملاء إلى المقابلة بعد اجتيازهم للامتحان ، تم خلال اجتماعات لجنة المقابلات الفنية لإدارة المشاريع مقابلة ( 10 ) زميل حصل منهم (8) زملاء على لقب رئيس اختصاص مرتبة استشاري و (4) زملاء حصلوا على لقب رئيس اختصاص مرتبة (ب) ، وتقديم زميل بطلب السماح بالعمل لدى المكاتب الهندسية في مجال إدارة المشاريع وتمت الموافقة له على العمل لدى المكاتب والشركات الهندسية في مجال إدارة المشاريع.

• لجنة التيار المنخفض

عقدت لجنة التيار المنخفض خلال عام 2019 (10) اجتماعات برياسة المهندس ساخي عبد الله وعضوية كل من:

م. باسل العمري      م. هشام قطان      م. سامي جندو      م. عصام الجراح

وأوصت باعتماد تعليمات رؤساء اختصاص التيار المنخفض.

• اللجنة العلمية الكهربائية

عقدت اللجنة العلمية الكهربائية (12) اجتماع خلال العام 2019 ببرئاسة المهندس عوض الزبن وعضوية كل من:

م.مؤمن الخوالدة	م.نائل سمان	م.وليد سويدان
م.احمد أبو دياك	م.محمد نذير	م.منى الموسى
م.محمد ابو زعور	م.محمد يدك	م.محمد عطيات
م.فاروق خوري	د.ماجد الدويري	م.مازن البيطار
م.عساف عساف	م.عمر عبد اللطيف	م.عيسى الهمسه
م.خالد ابو الشيخ	م.زياد الخطيب	م.عزبة الخطابي
م.انس ابو قليشة	م.ابراهيم صفا	م.حسن ابو صيني

أقامت اللجنة العلمية الكهربائية (7) نشاطات خلال عام 2019 وهم:

اسم الفعالية	التاريخ
زيارة علمية إلى : دائرة الأرصاد الجوية	2019/01/19
محاضرة بعنوان : الضجيج في محولات القدرة الكهربائية	2019/03/03
جلسة حوارية بعنوان: الأمان والسلامة في الأجهزة الطبية والإشعاعية في المستشفيات	2019/03/18
ورشة عمل بعنوان: Low voltage Systems Protection Technologies	2019/04/14
اليوم العلمي : تقنيات الثورة الصناعية الرابعة	2019/05/04
محاضرة بعنوان: شواحن السيارات الكهربائية	2019/06/19
محاضرة بعنوان: التأريض الكهربائي	2019/09/17

**التقرير السنوي**  
**شعبة الهندسة الكهربائية**

2019

**لجنة الريادة وتطوير الأعمال الكهربائية**

عقدت لجنة الريادة وتطوير الأعمال (3) اجتماعات خلال العام 2019 ببرئاسة المهندس هيثم شقرة وعضوية كل من:

م.عبد الرحمن البغدادي	م. خالد الحوارني	م. هاني الجبر	م.هشام الأخرس
م. عمر عربات	م.منير ابو زيد	م.حامد حامد	م. احمد بدران
م.حسن الناصر	م.ضرار ابو بكر	م.حذيفة لؤي	م.محمد نوبل
م.المعتصم بالله الغرياوي	م.احمد نصاره	م.احمد نضال	م.يزن مناع
م.احمد شتا	م. محمود طارق	م.احمد بطينه	م.يوسف ضيف الله
م.توفيق ابو بكر	م.سانیي البقاعین	م.محمد العبسي	م.سامر الروابدة
م.فارس البشارة	م.حسام سلامة	م.تامر الزعبي	م.فراص العبادي

اقامت لجنة الريادة وتطوير الأعمال الكهربائية خلال عام 2019 نشاطين كالتالي:

ال تاريخ	اسم الفعالية
2019/01/29	ورشة عمل: اللجان العاملة في مجال ريادة الأعمال في النقابة
2019/02/05	ورشة عمل : تنظيم الفعاليات وإدارة الاجتماعات

**لجنة التدريب والتشغيل وممارسة المهنة الكهربائية**

عقدت لجنة التدريب والتشغيل وممارسة الكهربائية (13) اجتماع خلال العام 2019 برئاسة الدكتور محمد العناتي وعضوية كل من:

م.حاتم العضايله	م.طالب العبد
م.محمد أمين العلاونه	م.علاء اللحام
م.عفيف خوري	م.فيصل الوريكات
م.هشام دبور	م.ايها بسماره
م.ابراهيم ابو زيد	م.عثمان مساعده

اقامت لجنة التدريب والتشغيل وممارسة الكهربائية خلال عام 2019 نشاطين وهما:

ال تاريخ	اسم الفعالية
2019/02/16	اليوم الوظيفي والعلمي لخريجي الهندسة الكهربائية
2019/6/30-09	5G The Future of Digital World

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

2019

• لجنة المهندسين الشباب الكهربائية

عقدت لجنة المهندسين الشباب الكهربائية (11) اجتماع خلال العام 2019 برئاسة المهندس طه أبو طاعه وعضوية كل من:

م.الحارث محمد	م. البراء الغبن	م.ابراهيم الشديفات	م. خالد حجاوي
دعاء الصالحي	م.حذيفة لؤي	م.آيه المصاروه	م.ايات الوريكات
م.علي ابو فرحة	م.عثمان استيبيه	م.ضرار ابو بكر	م.شهد تيلخ
م.هيا علقم	م.نبيل عاشور	م.منذر وهبه	م.محمد ابو صعيлик
م.ليم عاشور	م.احمد علي	م.اريح القيسى	م.يوسف ابو دبسة
			م.رشاد دويك

اقامت لجنة المهندسين الشباب الكهربائية العديد من النشاطات والفعاليات بلغت (21) نشاط وهم:

ال تاريخ	اسم الفعالية
2019/01/05	سينما الكهرباء : عرض فيلم Real Steel
2019/1/25-14	دورة : تصميم محطات التوزيع الكهربائية
2019/01/19	ورشة عمل : Solar
2019/01/26	ندوة حوارية حول حديثي التخرج
2019/02/6-3	دوره : Medical Image Processing using MATLAB
2019/02/14-10	دوره : تصميم أنظمة الطاقة الشمسية
2019/02/21-17	دوره : مقدمة في تصميم الأنظمة الكهربائية في المستشفيات
2019/03/07-02	دوره : Bulding Management System (BMS)
2019/03/07	يوم علمي : Super Node
2019/04/11-07	دوره : Introduction to SCADA:
2019/04/11-07	دوره : مقدمة في تصميم أنظمة التيار المنخفض
2019/04/13	ورشة عمل : Mobile communication engineering

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

2019

2019/08/04	Introduction to Solar PV Plant Monitoring & SCADA System	ورشة عمل : 2019/08/04
2019/08/24	Nextech: يوم علمي	
2019/9/1+8/31	data science	ورشة عمل :
2019/10/30	ورشة عمل : الانصهار النووي مصدر الطاقة النهائي	
2019/11/13-10	ورشة عمل : أساسيات برمجة الواجهات الأمامية للمواقع الإلكترونية	ورشة عمل : أساسيات برمجة الواجهات الأمامية للمواقع الإلكترونية
2019/11/17	ورشة عمل : تقليل فقد القدرة وتوفير الطاقة الكهربائية	ورشة عمل : تقليل فقد القدرة وتوفير الطاقة الكهربائية
2019/11/24	ورشة عمل : الخلايا الكهروضوئية والتقنيات الحديثة لزيادة كفاءتها	ورشة عمل : الخلايا الكهروضوئية والتقنيات الحديثة لزيادة كفاءتها
2019/12/26.24.22	دورة : Introduction to Programming	
2019/12/11.09	ورشة عمل : Introduction to Ethical Hacking (Beginner)	ورشة عمل : Introduction to Ethical Hacking (Beginner)

- لجنة البحث والتطوير الكهربائية عقدت لجنة البحث والتطوير الكهربائية (9) اجتماعات خلال العام 2019 برئاسة المهندس أحمد بدران وعضوية كل من:

د.أمجاد داود	م.دعاء خريم
م.بشار نزيه	م.هاشم الشولبي
م.أحمد جاد الله	م.أحمد شطا
م.بناء سلطان	م.رشيد القيسي
	م.منى الموسى

أقامت لجنة البحث والتطوير الكهربائية خلال عام 2019 نشاطا واحدا وهو:

ال تاريخ	اسم الفعالية	جامعة حوارية مع:
2019/05/05		مندوبي شركات البحث والتطوير

• **اللجنة الاجتماعية والاتصال الكهربائية**

عقدت اللجنة الاجتماعية والاتصال الكهربائية (17) اجتماع خلال العام 2019 برئاسة المهندس عماد أمين وعضوية كل من:

م. محمد ابو رياش	م. محمود الطراوونه	م. وجدي جبريني
م. محمد ابو العينين	م. محمد السريجين	م. هيئم شقرة
م. ماهر النجداوي	م. محمد عوده	م. موفق علقم
م. فخرى السويطي	م. فداء الزاغه	م. مشيل المصري
م. ريم حموده	م. شادي الروابده	م. طارق البرغوثي
م. باسل الحارون	م. باسل عصيه	م. حسام طالب
م. اشرف براهمة	م. امين عرار	م. اسحق ابو تينه
م. ساهر سلواحدي	م. رائد الخليفات	م. محمد القيسى
	م. ابراهيم صفا	م. بلال رياضه

أقامت اللجنة الاجتماعية والاتصال الكهربائية (5) نشاطات خلال عام 2019 وهي:

<b>التاريخ</b>	<b>اسم الفعالية</b>	
2019/01/29	لقاء تواصلي مع : عائلات المهندسين الكهربائيين المتوفين	
2019/02/10	قصص ناجح	حوار عن :
2019/03/13	بمناسبة يوم المرأة العالمي	حفل تكريم المهنديسات:
2019/04/28	حفل تكريم المهندسين الكهربائيين الرواد حاملي الأرقام الهندسية من 9000 الى 10000	
2019/08/23	رحلة اجتماعية إلى أمر قيس وعجلون وجرش	

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

2019

• اللجنة التحضيرية للمؤتمر الأردني الدولي الأول في الهندسة الكهربائية  
وتقنيولوجيا المعلومات 2019

عقدت اللجنة التحضيرية للمؤتمر الأردني الدولي في الهندسة الكهربائية وتقنيولوجيا المعلومات (7) اجتماعات خلال العام 2019.  
أعضاء اللجنة التحضيرية للمؤتمر:

#	الاسم	مكان العمل
1	أ.د. غيث علي عبنة/رئيس اللجنة التحضيرية	جامعة الأردنية
2	أ.د. تيسير حسن الغانم	جامعة الزرقاء
3	أ.د. محمد أحمد عالية	جامعة الزيتونة الأردنية
4	د. غازي مشرف السكر	جامعة الأردنية
5	أ.د. إياد فايز جعفر	جامعة الأردنية
6	أ.د. عوض سميران الزبن	جامعة اليرموك
7	د. علاء فتحي خليفة	جامعة الألمانية الأردنية
8	د. خالد محمد جابر	جامعة الزيتونة الأردنية
9	د. يوسف محمد جرادات	جامعة الزيتونة الأردنية
10	د. سكينة محمد القطاونة	جامعة الزيتونة الأردنية
11	د. أحمد عبدالله الذنيبات	جامعة الزيتونة الأردنية
12	د. موسى حبيب عبدالله	نقابة المهندسين الأردنيين
13	م. هاني هلال غانم	F. A. Kettaneh
14	م. رنا أحمد رمضان	جامعة عمان الأهلية
15	م. باسل أحمد العمرى	شركة أمنية
16	م. عيد صالح العساف	شركة الكهرباء الوطنية

عقد المؤتمر الأردني الدولي الأول في الهندسة الكهربائية وتقنيولوجيا المعلومات 2019، تحت رعاية دولة رئيس الوزراء في فندق الريالي - عمان خلال الفترة 9-11.2019.

الجهات المنظمة للمؤتمر:

- نقابة المهندسين
- مجتمع المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين - فرع الأردن (Section)
- جامعة الزيتونة الأردنية

**جمع المؤتمرات ثلاثة مؤتمرات:**

1. مؤتمر الهندسة الكهربائية والإلكترونية الأردني الدولي الحادي عشر (JIEECC 2019), مؤتمر نقابة المهندسين.
2. المؤتمر الخامس لتطبيقات الهندسة الكهربائية والحواسيب (AEECT 2019)، مؤتمر مجمع المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين في الأردن.
3. المؤتمر الأردني الدولي التاسع لتقنولوجيا المعلومات (ICIT 2019)، مؤتمر جامعة الزيتونة الأردنية.

**محاور المؤتمر:**

**عالج المؤتمر 13 محوراً تغطي تخصصات الهندسة الكهربائية وتقنولوجيا الحاسوب المختلفة**

- أنظمة الطاقة والمحركات
- الطاقة المتجددة
- الاتصالات
- تكنولوجيا النانو والإلكترونيات
- هندسة الكمبيوتر
- شبكات الكمبيوتر
- التحكم والروبوتات والميكاترونكس
- الهندسة الطبية الحيوية
- علم البيانات
- الأنظمة الذكية
- اتجاهات تقنية المعلومات
- التقنيات الإلكترونية
- النمذجة والتحليل الرياضي

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

2019

الجانب العلمي:

- تضمن برنامج المؤتمر 168 ورقة عملية في 36 جلسة متخصصة
- نشر 164 ورقة علمية مقبولة ومعروضة في المؤتمر في قاعدة IEEE Xplore Digital Library
- شارك في هذا المؤتمر حوالي 520 مشارك من داخل وخارج الأردن من المختصين في مجالات الهندسة الكهربائية والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
- شارك في المؤتمر 85 مشاركاً من خارج الأردن من 27 دولة مختلفة

ورشات العمل على هامش المؤتمر:

تم عقد 5 ورشات عمل في 2019/4/8 وهي :

- الاتجاهات المستقبلية في البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة
- السيارات الهجينة والكهربائية
- الأمان السيبراني
- إنترنت الأشياء واتصالات الجيل الخامس
- معايير اللجنة الدولية الكهرومترورية (IEC)

## جمعيات الشعبة الكهربائية:

### • جمعية مهندسي الاستشارات الكهربائية

عقدت إدارة جمعية مهندسي الاستشارات الكهربائية خلال العام 2019(5) اجتماعات برئاسة المهندس إيهاب جرار وعضوية كل من:

م. اسماعيل داود	م. عماد أمين	م. حربى ابو كويك
م. قاسم المعايطة	م. علاء عزام	م. هانى عللونة

أقامت جمعية مهندسي الاستشارات الكهربائية (10) نشاطات خلال عام 2019 وهى:

ال تاريخ	اسم الفعالية
2019/01/02	محاضرة علمية بعنوان: تصميم مولدات القدرة
2019/02/06	محاضرة علمية بعنوان:متطلبات أساسية للكهرباء والمعدات الطبية في تصميم المستشفيات
2019/03/06	محاضرة علمية بعنوان:التحديات التي تواجه مصمم أنظمة الطاقة الكهروضوئية
2019/04/03	محاضرة علمية بعنوان: شرح حول Xspider للحسابات الكهربائية
2019/07/03	محاضرة علمية بعنوان: الشبكات الذكية
2019/08/07	محاضرة علمية بعنوان: صيانة الأعمال الكهربائية في المستشفيات
2019/09/04	محاضرة علمية بعنوان: تكنولوجيا مصادر الطاقة غير منقطعة UPS
2019/10/02	محاضرة علمية بعنوان: مقدمة في برنامج NAVISWORKS
2019/11/06	محاضرة علمية بعنوان: أنظمة التحكم والأتمتة في المصاعد الكهربائية
2019/12/04	محاضرة علمية بعنوان: أنظمة الإنذار من الحرائق

• **الجمعية الأردنية للهندسة الطبية الحيوية**

عقدت إدارة الجمعية الأردنية للهندسة الطبية الحيوية خلال العام 2019 (11) اجتماع

برئاسة المهندس محمد عبابة وعضوية كل من:

م. محمد شحده	م. محمد القواقنة
م.أنس ابو قليشه	م.دانية الدعجة

أقامت الجمعية الأردنية للهندسة الطبية (5) نشاطات خلال عام 2019 وهي:

اسم الفعالية	التاريخ
محاضرة علمية بعنوان: ضبط الجودة لأجهزة الرنين المغناطيسي	2019/05/18
محاضرة علمية بعنوان: متطلبات أساسية للكهرباء والمعدات الطبية في تصميم المستشفيات	2019/02/06
محاضرة علمية بعنوان: التخطيط في مجال إدارة الأجهزة الطبية	2019/09/01
اليوم العلمي الحادي عشر للهندسة الطبية	2019/10/06
ورشة عمل: ماجستير ادارة الاعمال المصغر 2020	2019/12/08

• **جمعية مهندسي الاتصالات والحواسيب**

عقدت إدارة جمعية مهندسي الاتصالات والحواسيب خلال العام 2019 (7) اجتماعات

برئاسة المهندس هشام القطاو و عضوية كل من:

م.عصام الجراح	م.محمد سرية
م.باسل الحارون	م.فؤاد أبو صليح

اقامت جمعية مهندسي الاتصالات والحواسيب (8) نشاطات خلال عام 2019 وهي:

اسم الفعالية	التاريخ
محاضرة علمية بعنوان : الواقع الافتراضي والحقيقة المعززة (VRAR)	2019/01/20
محاضرة علمية بعنوان : Artificial Neural Networks, theory and application	2019/05/05
زيارة علمية إلى:شركة الصقور للبرمجيات	2019/07/20
محاضرة علمية بعنوان: سلسلة الكتل والعملات الرقمية المشفرة	2019/07/27
زيارة علمية إلى:شركة نور على نور	2019/08/03
زيارة علمية إلى: شركة اوينج للطلاع على محطة ITN-Data Centre	2019/09/25
زيارة علمية إلى : الإمارات العربية المتحدة - دبي لمؤتمر ومعرض Gitex2019	2019/10/05
محاضرة علمية بعنوان : واقع الذكاء الاصطناعي والتقدم نحو التفرد (Singularity)	2019/12/08

**سابعاً: برامج التأهيل المعتمدة لدى مركز تدريب المهندسين.**  
• **البرنامج التأهيلي لأعمال الكهرباء في المباني.**

يهدف البرنامج إلى تدريب وتأهيل المهندسين الكهربائيين بكافة التخصصات (الكترونيات، حاسبات، اتصالات هندسة طبية.. الخ) في مجال تصميم الأعمال الكهربائية الخاصة بالمباني ، حيث يتلقى المنتسب للبرنامج تدريباً مكثفاً في كافة الأنظمة الكهربائية الخاصة بالمباني. ويشترط في نهاية البرنامج من كل مهندس تقديم تقديم مشروع خاص لتطبيق مواد الدورة كما يخضع كل مهندس لامتحان يوكله لممارسة أعمال التصميم الكهربائية.

وفي هذا البرنامج التدريسي ، يتم التطرق إلى أعمال التصميم والحسابات الخاصة بالإلإارة ، مأخذ القوى،الاتصالات،اللوحات الرئيسية والفرعية،إعداد المخططات الكهربائية اللازمة لتنفيذ المشاريع بناءً على المواصفات والكودات المحلية والعالمية.

مدة البرنامج (100) ساعة تدريبية  
وكان عدد الزملاء المشاركين بالبرنامج خلال عام 2019 عد(33) زميل وزميلة وعدد الذين اجتازوا الامتحان (29) زميل وزميلة.

• **البرنامج التأهيلي في مجال هندسة الاتصالات.**

يهدف البرنامج إلى تدريب وتأهيل مهندسي الاتصالات في مجال شبكات الشركات المزودة لخدمات الاتصالات الخلوية ، حيث يتلقى المنتسب للبرنامج تدريباً مكثفاً حول الأجزاء المكونة للشبكة. ويشترط في نهاية البرنامج من كل مهندس اجتياز امتحان يوكله لممارسة العمل لدى أي من الأقسام الرئيسية في شركات الاتصالات المحلية والإقليمية.

يتم التطرق إلى التقنيات الأساسية ومبادئ العمل في كل من المقاسم والراديو وتراسل البيانات وبباقي الأجزاء المكملة لتشغيل شبكات اتصالات الجيل الثاني والثالث والرابع والواي ماكس وغيرها من خدمات الاتصالات الحديثة في العالم.

مدة البرنامج (120) ساعة تدريبية

### • البرنامج التأهيلي في مجال الطاقة المتعددة

يهدف البرنامج إلى تأهيل المهندسين الكهربائيين في تصميم وتنفيذ المشاريع الهندسية في مجال الطاقة المتعددة ، وتم إعداد الخطة الدراسية والمواضيع التي ستطرح في البرنامج ، ومن يجتاز هذه الدورة يمنح شهادة تسمح له بالعمل لدى المكاتب والشركات الهندسية في هذا المجال.

مدة البرنامج (90) ساعة تدريبية

وكان عدد الزملاء المشاركين بالبرنامج خلال عام 2019 عدد (23) زميل وزميلة وعدد الذين اجتازوا الامتحان (21) زميلاً وزميلة.

### • البرنامج التأهيلي في مجال الهندسة الطبية الحيوية

يهدف البرنامج إلى تدريب وتأهيل مهندسي الأجهزة الطبية العاملين في مجال الهندسة الطبية ، حيث يتلقى المنتسب للبرنامج تدريباً مكثفاً حول الأجهزة الطبية الأساسية وبعض العلوم المعاونة لها كالالكترونيات الطبية ، ويشترط في نهاية البرنامج من كل مهندس اجتياز امتحان يؤهله لممارسة العمل لدى أي من الأقسام الرئيسية في شركات الهندسة الطبية المحلية والإقليمية.

كما يتم التطرق إلى التقنيات الأساسية ومبادئ العمل في كل من الأجهزة المساعدة والتخطيط والتنظيم والاحتياجات المكانية للأجهزة الطبية وباقى الأجزاء وغيرها من خدمات الهندسة الطبية الحديثة في العالم.

مدة البرنامج (120) ساعة تدريبية

● **برنامج الشعبة الكهربائية للتأهيل بهدف التشغيل**

برنامج تأهيلي شامل صمم بمشاركة عدد من الشركات المحلية والعالمية ويتضمن مهارات عملية في تخصصات مطلوبة ومهارات شخصية ومهارات العمل بالإضافة إلى تدريب وشهادة في اللغة الانجليزية للأعمال TOEIC.

تم إعداد هذا البرنامج بتخصصاته ليستجيب لحاجة سوق العمل حيث يهدف إلى تمكين المهندسين الكهربائيين في تخصصاتهم وبالمهارات المطلوبة للسوق والى توجيه المهندسين الكهربائيين من التخصصات الراكرة والمشبعة نحو تخصصات جديدة قادرة على توفير عمل كريم لهم وبدخل أعلى من دخل المهندس العادي.

عقد هذا البرنامج 3 مرات لتخصص واحد هو هندسة البرمجيات وتم العمل لفتح العديد من التخصصات الأخرى لتوجيه المهندسين للعمل في القطاعات والأسواق النامية والإسهام في تقليل نسب البطالة بينهم ورفد الاقتصاد الوطني بالاستثمارات الخارجية والميزة النوعية وقوامها المهندس الأردني وكان عدد الذين انهوا الدورة الاولى منه 22 زميلاً وزميلة وما زالت الدورتان الثانية والثالثة قائمتين حتى الآن.

## ثامناً: لجان التأهيل والاعتماد المهني.

وهي لجان اعتماد الخبرات والمؤهلات الفنية وإجراء المقابلات المهنية لمنح الزملاء المراتب الهندسية، وقد أصدر مجلس النقابة ومن خلال توصيات المجلس الأعلى للتأهيل والاعتماد المهني الأردني تشكيل لجنة الاعتماد المهني والم مقابلات لهندسة القوى وللجنة الاعتماد المهني والم مقابلات للهندسة الإلكترونية.

فيما يخص الشعبة الكهربائية تم خلال عام 2019 منح مرتبة مهندس مشارك لـ 9 زملاء، وتم منح مرتبة مهندس محترف لـ 28 زميل، وتم منح 24 زميلاً مرتبة مهندس مستشار، ليصبح مجموع الحاصلين على المراتب المهنية خلال عام 2019 هو 61 زميلاً وزميلة.

## تاسعاً : ملخص الدورات المعقدة في مركز تدريب المهندسين خلال عام 2019

اسم الدورة	عدد الساعات	النكرار	عدد المشاركين
4G	30	1	19
CCNA	120	1	8
Certified Energy Management Professional	35	6	76
REVIT Electrical	30	3	24
Siemens Certified Training Course on PLC (S7-1200)	18	2	20
Siemens Certified Training Course on PLC (S7-300 and 400)	30	3	25
Siemens Certified Training Course on PLC (S7-300 and 400) TIA	30	1	3
البرنامج التاهيلي في مجال كهرباء القوى	100	3	33
البرنامج التدريبي المعتمد لمهندسي الطاقة المتجدد / الأنظمة الكهروضوئية	100	2	23
أنظمة التحكم الإشرافي والمراقبة المركزية (SCADA)	30	2	16
باعتماد شركة Siemens	20	1	21
أنظمة الطاقة الشمسية	24	2	28
أنظمة إدارة المباني	200	2	49
برنامـج الشـعبـةـ الـكـهـرـبـائـيـةـ لـلـتأـهـيلـ بـهـدـفـ التـشـغـيلـ	200	1	22
برنامـجـ الشـعبـةـ الـكـهـرـبـائـيـةـ لـلـتأـهـيلـ بـهـدـفـ التـشـغـيلـ online	30	2	14
تصـمـيمـ الـأـعـمـالـ الـكـهـرـبـائـيـةـ	30	1	5
تصـمـيمـ الـأـعـمـالـ الـكـهـرـبـائـيـةـ لـانـظـمـةـ التـيـارـ المنـخـفـضـ	40	3	32
تصـمـيمـ الـأـعـمـالـ الـكـهـرـبـائـيـةـ وـتـطـبـيقـاتـهاـ	1067	36	418
المجموع			

## عاشرًا: خطة عمل مجلس الشعبة الكهربائية للدورة الثامنة والعشرين.

<table border="1"> <tr> <td style="width: 15%;">الشعبة</td><td>- عقد لقاء مع لجان وجمعيات الشعبية</td><td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">ال التواصل مع المهندسين</td><td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td></tr> </table>	الشعبة	- عقد لقاء مع لجان وجمعيات الشعبية	ال التواصل مع المهندسين	1			
الشعبة	- عقد لقاء مع لجان وجمعيات الشعبية	ال التواصل مع المهندسين			1		
اللجنة الاجتماعية والاتصال	- تنظيم رحلات ترفيهية داخلية						
المهندسين الشباب	- تسمية ضباط ارتباط في المؤسسات والشركات الكبرى (التي تضم 10 مهندسين كهربائيين فأكثر)						
اللجنة الاجتماعية والاتصال	- تكريم للمهندسين الكهربائيين القدامى						
الشعبة+	- تنظيم رحلة ترفيهية خارجية						
اللجنة الاجتماعية والاتصال	- عقد لقاءات مع المهندسين في القطاعات المختلفة						
اللجان	- عقد لقاءات مع المهندسين الشباب	الارتقاء العلمي وتطوير العمل المهني	2				
اللجان العلمية + الجمعيات	- عقد أsemblies ثقافية						
اللجان العلمية + الجمعيات	- تنظيم زيارات للجامعات والوقوف على التحديات / المشاكل / التطلعات/الأفكار من قبل الطلاب						
اللجان العلمية + الجمعيات	- احتفالات الخريجين لمهندسي الكهرباء						
اللجان العلمية + الجمعيات	- عقد لقاء مع المهندسين في المحافظات بالتنسيق مع الفروع						
اللجان العلمية + الجمعيات	- تفعيل صفحة الشعبة على Facebook وموقع النقابة.						
اللجان العلمية + الجمعيات	- الرسائل والaimيلات : علمية، اجتماعية.....						
اللجان العلمية + الجمعيات	- دعم مشاركة رحلة علمية داخلية						
اللجان العلمية + الجمعيات	- دعم مشاركة رحلة علمية خارجية						
اللجان العلمية + الجمعيات	- تنظيم أيام علمية / ورش عمل / محاضرات / تنظيم أيام علمية وورش عمل مع الجامعات						

**التقرير السنوي**  
**شعبة الهندسة الكهربائية**

2019

<b>الشعبة + الجمعيات</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عقد دورات متخصصة بالتعاون مع مركز تدريب المهندسين</li> </ul>		
<b>اللجنة التحضيرية للمؤتمرات</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنظيم مؤتمر الهندسة الكهربائية</li> </ul>		
<b>لجنة المهندسين الشباب</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عقد دورات تأهيلية لسوق العمل للمهندسين الشباب</li> </ul>		
<b>لجنة المجلة</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إصدار مجلة محكمة في مجال الهندسة الكهربائية</li> </ul>		
<b>الشعبة + اللجان</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشجيع ودعم أوراق العمل والبحث العلمي</li> </ul>		
<b>الشعبة</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التواصل مع الجامعات وأخر مستجدات الخطط الدراسية للتخصصات التابعة لشعبة الهندسة الكهربائية</li> </ul>		
<b>الشعبة + اللجان</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مراجعة متطلبات الحد الأدنى المطلوب توفرها في المخططات الكهربائية</li> </ul>		
<b>الشعبة + اللجان المتخصصة</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إطلاق برنامج تأهيل الهندسة الطبية والاتصالات           <ul style="list-style-type: none"> <li>1. التدريب الإلكتروني (مركز التدريب + لجنة التدريب والتشغيل).</li> <li>2. المكتبة الإلكترونية</li> <li>3. إنشاء موقع الكتروني للشعبة يتضمن نشاطات الشعبة ونشاطات اللجان وأوراق العمل والمحاضرات ونتائج ووصيات المؤتمرات وورش العمل (الشعبة)</li> <li>4. ورش عمل ميدانية للصناعات الهندسية (اللجنة العلمية ، الجمعيات ، لجنة التدريب والتشغيل</li> <li>5. دعم طباعة/نشر كتب هندسية (اللجنة العلمية)</li> </ul> </li> </ul>		
<b>الشعبة</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تبني المشاريع الإنتاجية الاستثمارية.</li> <li>- تبني مشاريع التخرج وربطها بسوق العمل.</li> <li>- إنشاء حاضنات هندسية.</li> </ul>	<b>دراسات واستثمارات هندسية</b>	3

**التقرير السنوي**  
**شعبة الهندسة الكهربائية**

2019

<p>الشعبة + الأمانة ال العامة + جمعية الاستشارات + لجنة الم مقابلات الفنية لرؤساء الاختصاص</p>	<p>- متابعة وتطوير أعمال المهندسين المدققين في المحافظات وعمان.</p>	<p>تنظيم العمل المهني</p>	<p>4</p>
<p>الشعبة + جمعية الاستشارات</p>	<p>- دراسة ومراجعة دليل توضيحي لتصميم أعمال التمديدات الكهربائية</p>		
<p>الشعبة</p>	<p>- تفعيل المرحلة الثانية من برنامج التأهيل المعتمد للتصميم الكهربائي</p>		
<p>الشعبة + المركبة</p>	<p>- دراسة الحصص الهندسية والسقوف</p>		
<p>لجنة ممارسة المهنة والتشغيل</p>	<p>- فتح آفاق العمل في الأسواق الداخلية (يوم وظيفي- ورش عمل....) - فتح آفاق العمل في الأسواق الخارجية وتحديد الخليج العربي - البحث عن فرص تدريب للخريجين</p>	<p>التدريب والتشغيل</p>	<p>5</p>
<p>مجلس الشعبة والمركبة</p>	<p>- لقاءات دورية مع الهيئة المركزية - لقاء دوري مع رؤساء اللجان والجمعيات - لقاءات عامة: اجتماعية، ثقافية.. - التعريف بالدور النقابي وخدمة المجتمع المحلي</p>	<p>تفعيل الهيئة العامة للشعبة</p>	<p>6</p>
<p>مجلس الشعبة والمركبة</p>	<p>- المشاركة في الإذاعات المحلية والجرائد وموقع النقابة</p>	<p>الخدمة المجتمعية</p>	<p>7</p>

### حادي عشر: إعداد المهندسين الكهربائيين مفصلاً.

كانت أعداد المهندسين الكهربائيين المنتسبين من 01/01/2019 - 31/12/2019 كما يأتى:

المنتسبون عام 2019

المجموع	أجنبي	عربي	أردني	الجنسية
العدد	0	31	2519	

أعداد المهندسين الكهربائيين المنتسبين من 01/01/2019 - 31/12/2019 حسب الجنس

المجموع	إناث	ذكور	الجنس
العدد	1000	1550	

أعداد المهندسين الكهربائيين العرب المسجلين حسب الجنسية خلال عام 2019

البلدان	الجنوبية	الإمارات	السودانية	الفلسطينية	الجنسية
العدد	2	6	7	16	

أعداد المهندسين الكهربائيين حسب الجنسية حتى نهاية عام 2019

المجموع	أجنبي	عربي	أردني
العدد	36	1020	57548

**أعداد المهندسين الكهربائيين حسب الجنسية والجنس حتى نهاية عام 2019**

المجموع	إناث			ذكور		
	أجنبي	عربي	أردني	أجنبي	عربي	أردني
58604	3	130	15444	33	890	42104

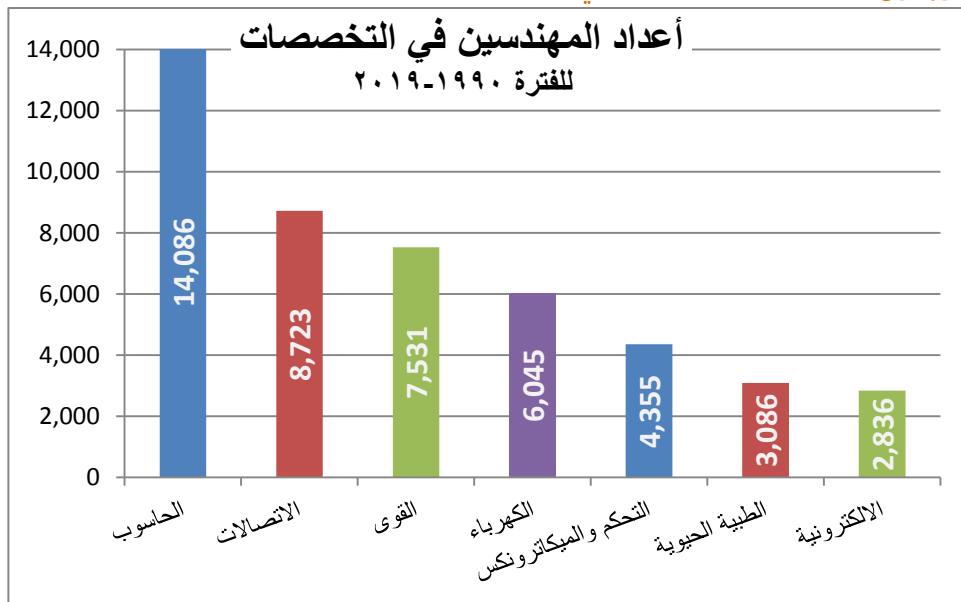
**أعداد المهندسين الكهربائيين حسب الجنسية وعمر ونسبة سارية حتى نهاية عام 2019**

المجموع	أجنبي	عربي	أردني
31396	2	191	31203

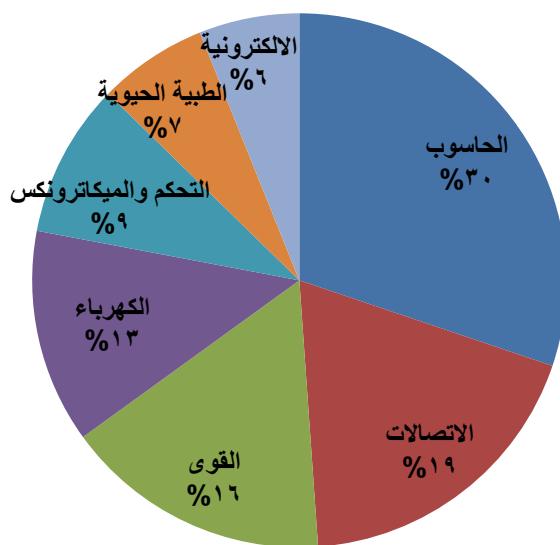
**تطور أعداد المهندسين الكهربائيين من عام 2009 - 2019**

العدد	السنة
29292	2009
32029	2010
35154	2011
38342	2012
41316	2013
44369	2014
47468	2015
50507	2016
53361	2017
56054	2018
58604	2019

وبدراسة أعداد المهندسين المنتسبين إلى النقابة خلال 30 سنة الماضية يتبين أنهم يتوزعون على التخصصات كما يأتي:

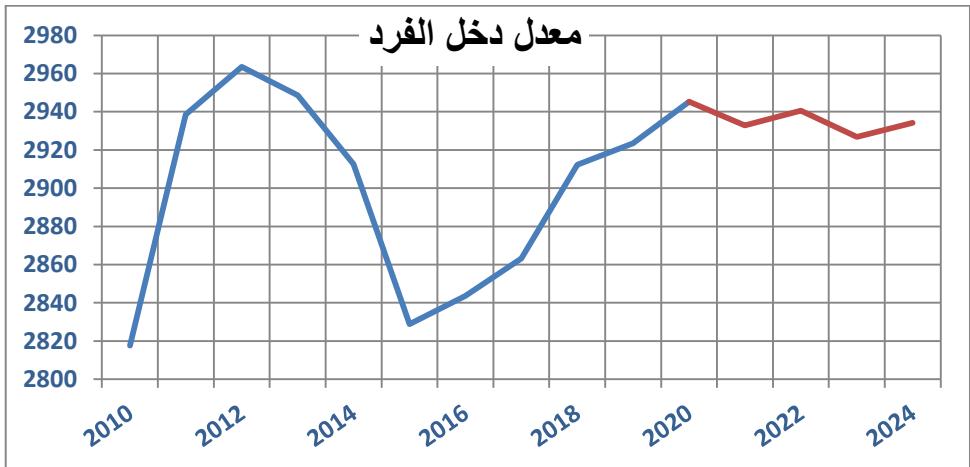


### نسب المهندسين في التخصصات

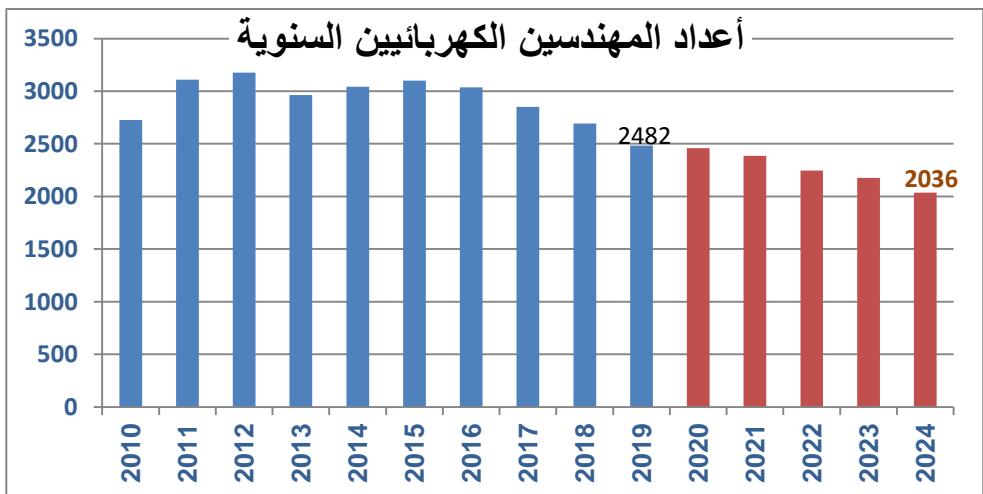


## ثاني عشر: دراسة لأعداد المهندسين الكهربائيين ومعدلات البطالة في أوساطهم

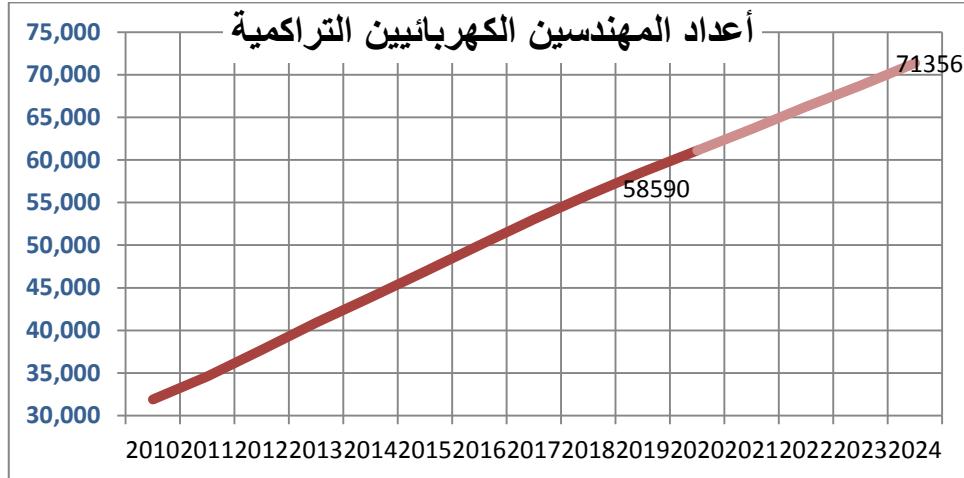
تشير المؤشرات الاقتصادية للسنين العشرة الماضية إلى الزيادة المطردة في السكان نتيجة عدة أسباب منها التزايد الطبيعي وأوضاع المنطقة والنزوح بمعدل زاد عن 4.5%. ترافق ذلك مع تباطؤ في النمو الاقتصادي حيث بلغ 2.1% عام 2019 ومع التذبذب في معدل دخل الفرد.



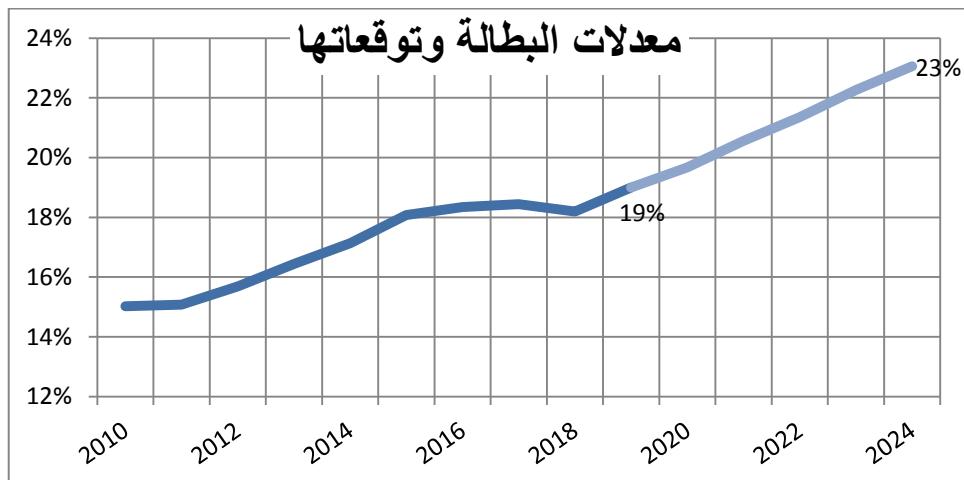
من جهة أخرى استمرت أعداد المهندسين الكهربائيين بالازدياد حسب سجلات النقابة ولكن بمعدلات متناقصة حيث لوحظ تناقص نسبي في أعداد الخريجين من تخصصات الهندسة الكهربائية بعد عام 2012. ويتوقع أن ينذر عدد الخريجين من هذه التخصصات إلى نحو 2000 مهندس عام 2024.



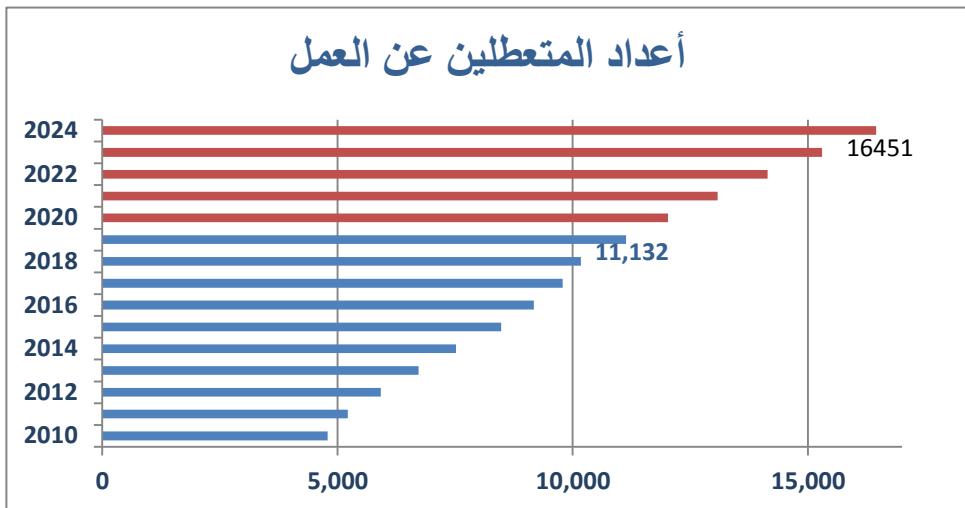
وبلغ عدد المهندسين الكهربائيين المسجلين في النقابة 58,590 مهندساً نهاية عام 2019، ويتوقع إحصائياً أن يصل العدد إلى أكثر من 71 ألفاً خلال خمسة أعوام من الآن.



أدت الزيادة السكانية في الأردن والتباطؤ الاقتصادي في الأردن والمنطقة إلى ارتفاع نسب البطالة في أوساط المهندسين الكهربائيين الذين تضاعف عددهم خلال العقد الماضي ضعفين. وبالنظر إلى الزيادة المطردة في أعداد المهندسين الكهربائيين والتوقعات المستقبلية لإعدادات الخريجين والمؤشرات الاقتصادية ونسب البطالة المععلن رسمياً فمن المتوقع أن تصل نسبة البطالة بين المهندسين الكهربائيين إلى 23% نهاية عام 2024.



وبحساب نسب البطالة الحالية والمتوخقة وأعداد المهندسين الكهربائيين فمن المتوقع أن يرتفع عدد المتعطلين عن العمل منهم من حوالي 11 ألفا حاليا إلى حوالي 16500 متعطلا نهاية عام 2024.



بالإضافة إلى الواقع الحالي فتشكل هذه التوقعات تحديا حقيقيا أمام الجهات المهنية بالاقتصاد والتشغيل والمهندسين ومنها نقابة المهندسين لإيجاد حلول لمشكلات هذا القطاع الهام. ومن هنا فتلخص رؤيتنا في تجاوز هذا التحدي في النقاط الآتية والمتعلقة بدور الدولة بقطاعاتها المختلفة:

- التنمية الاقتصادية والتشريع الحقيقى للاستثمار.
  - التركيز على التكنولوجيا وخلق ميزة نسبية للمهندس الأردني داخليا وخارجيا.
  - تطوير منظومة التعليم وتحسين مخرجاته وتفعيل الإطار الوطنى للمؤهلات وربط الجامعات بالصناعة.
  - ربط فتح التخصصات والقبول في التخصصات الهندسية بحاجة سوق العمل والقدرة التشغيلية للقطاعات الاقتصادية والأسواق الخارجية.
- فيما يتعلق بدور النقابة فإننا نرى:
- تفعيل الدور التوعوي للنقابة في مجال التعليم الهندسي واختيار التخصصات.
  - ممارسة دور أكبر في التأثير على صناع القرار الأكاديمي على كل المستويات لتطوير منظومة التعليم الهندسي.

- التوسيع في البرنامج التأهيلي للشعبة والتواصل مع الشركات والأسواق المشغلة لتسهيل التوظيف وأخذ التغذية الراجعة.
- إيجاد إطار نقابي للتدريب في سوق العمل وتعليمه بالتعاون مع كافة الجهات المعنية.

وعليه ولتحقيق هذه الرؤية فقد قامت الشعبة بما يأتى:

- قمنا بالتواصل مع عدد من كليات الهندسة وأقسام الهندسة الكهربائية في الجامعات الأردنية وكذلك هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي ووزير التعليم العالي ومناقشة هذه الرؤية.
- ساهمنا في نشرات النقابة بخصوص تخصصات الهندسات الكهربائية وسوق العمل.
- قمنا بالمساهمة في المؤتمرات وورشات العمل حول التعليم الهندسي وسوق العمل.
- طورنا هيكلية تخصصات الهندسة الكهربائية وإضافة التخصصات الجديدة لها وإقرارها ثم مخاطبة وزير الأشغال وديوان الخدمة المدنية لاعتمادها.
- قمنا بإعداد دراسة لسوق العمل لكافة تخصصات الهندسة الكهربائية والتي أظهرت أن معظمها متبوع.
- كما قمنا بدراسة القطاعات الاقتصادية وتحديد الأكثر حاجة وأفقاً للتخصصات الكهربائية والتي بينت أن قطاع التكنولوجيا المحلي والخارجي هو من أكثرها نمواً وأهم القطاعات الوعادة للهندسة الكهربائية حالياً وفي المستقبل المنظور.
- أعددنا دراسة احتياجات قطاع شركات التكنولوجيا المحلية من خلال دراسة حالة شملت 5 شركات كبرى وتحديد الهوة بين مخرجات التعليم الهندسي واحتياجات هذا القطاع.
- استحدثنا البرنامج التأهيلي بقصد العمل وتصميمه بناء على الدراسات أعلاه وطرح 3 تخصصات في هذا البرنامج.
- قمنا بدراسة أسواق العمل الخارجية من خلال دراسة حالتين: حالة سوق الإمارات العربية ودراسة حالة السوق الألمانية ثم قمنا بالخطيط لإدماج احتياجات الأسواق الخارجية ضمن البرنامج التأهيلي بقصد العمل.

### ثالث عشر: التدريب والتشغيل.

**العدد الإجمالي للزملاء المتدربين (على كافة البرامج )**

الرتبة	الراتب	الراتب الشامل	راتب الأشخاص	الراتب الشامل	الراتب داخل	الراتب خارج	الراتب المدفوع
912	14	95	117	347	4	3	332

#### **أعداد فرص العمل المتاحة داخل الأردن:**

بلغ عدد فرص العمل داخل الأردن التي تم توفيرها خلال عام 2019 (591) فرصة عمل

#### **أعداد فرص العمل المتاحة خارج الأردن:**

بلغ عدد فرص العمل خارج الأردن التي تم توفيرها خلال عام 2019 (238) فرصة عمل

#### **طلبات تسجيل الخبرة:**

بلغ عدد طلبات تسجيل الخبرة للمهندسين التي تم تسجيلاها من قبل قسم ممارسة المهنة خلال عام 2019 (787) طلب

## رابع عشر: مجلة الهندسة الكهربائية المحكمة

بدأت المحاولات لإصدار مجلة محكمة ومتخصصة منذ عام 2002 ضمن أنشطة النقابة في المجال العلمي عندما شكلت شعبة الهندسة الكهربائية لجنة لدراسة إصدار المجلة ولم تنجح المحاولات في حينه كون بعض الزملاء أعضاء اللجنة لم يكونوا متحمسين للفكرة، وبمبادرة من المرحوم بإذن الله المهندس عبد المجيد البشایرة أعيد إحياء الفكرة وتشكيل اللجنة في عام 2009 على النحو الآتي:

- د. أحمد نصیرات - رئيسا
- د. صادق حامد - عضوا
- د. إبراهيم غريب - عضوا
- د. أحمد المناصرة - عضوا

وعقدت اللجنة عدة اجتماعات حيث وضعت مواصفات للمجلة وتم اختيار هيئة تحرير من مختلف دول العالم ومن ثم تم تقديم طلب لدائرة المطبوعات والنشر حيث صدرت الموافقة بتاريخ 10/6/2010 لإصدار المجلة تبعها الحصول على رقم إيداع دولي ردمد

ISSN

ISSN 2220-234X = JEA journal of electrical engineering

وتم إصدار العدد الأول سنة 2016 والعدد الثاني سنة 2018 ، والعدد الثالث سنة 2019 والعمل جاري لصدور المجلة بشكل دوري (ثلاثة أعداد في السنة) : حيث تتم بشكل متواصل مراسلة الباحثين من مختلف أنحاء العالم لإرسال نتائج بحوثهم للنشر في المجلة لتحقيق انتظام وتيرة الصدور.

تم إيداعها لدى دائرة المكتبة الوطنية الأردنية، وقاعدة معرفة للمحتوى الرقمي، ويجري حاليا استكمال تسجيل المجلة لدى منظمة crossref : لغايات اخذ رقم DOI للمقالات العلمية المنشورة في المجلة مما يجعل من السهل العثور على مخرجات البحث، والاستشهاد بها لمختلف الباحثين حول العالم.

## خامس عشر : نشاطات مصورة

### جلسة حوارية - المهندس حديث التخرج :



يوم علمي - اليوم العلمي الحادى عشر للأجهزة الطبية :



2019

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

: Super Node - يوم علمي



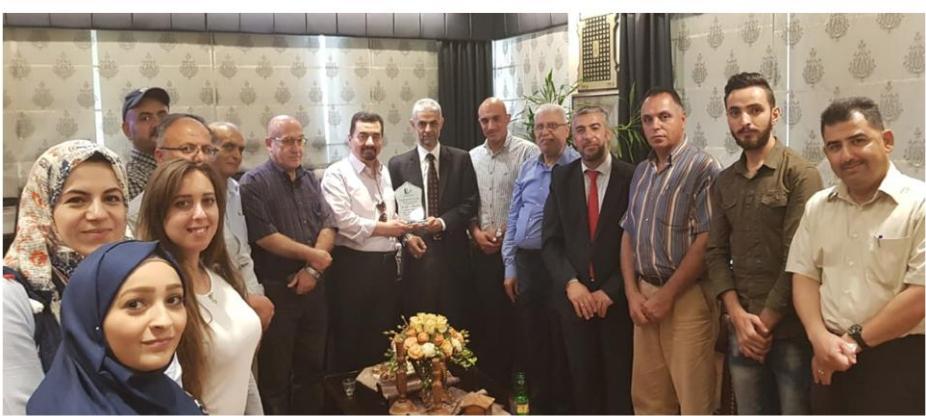
2019

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

يوم علمي مهني - إلكترونيكس



زيارات علمية :



**التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية**

**تواصل - تكريم المهندسين الرواد :**



**التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية**

**تواصل - تكريم المهندسات بمناسبة يوم المرأة العالمي :**



التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

برامج تأهيلية - برنامج الشعبة الكهربائية التأهيلي في البرمجيات



2019

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

مؤتمر الهندسة الكهربائية والإلكترونية الأردني الدولي الحادي عشر :





محاضرات و دورات علمية و ورشات عمل :



2019

التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية



2019

## التقرير السنوي شعبة الهندسة الكهربائية



التقرير السنوي  
شعبة الهندسة الكهربائية

