4/8 التدريب و تنمية مهارات الطلاب :

1/4/8 التدريب الميداني :

مرفق 8-4-1-1 خطة التدريب الميدانى

4/8 التدريب و تنمية مهارات الطلاب :

1/4/8 التدريب الميداني :

خطة التدريب الميدانى 2016

خطة التدريب الميدانى لطلاب

قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة

بنظام الساعات المعتمدة

التدريب الميداني

>> مقدمة

التدريب الميداني خلال فترة التعليم الجامعي من النقاط الهامة لتخريج طلاب ذو كفاءة نظرية وعملية، فيحتاج طلّاب بعض التخصّصات كالطاقة الجديدة والطاقة المتجددة، إلى التدريب الميداني؛ حيث يعتبر قضاء جزء من فترة التعليم في التدريب العملى من متطلبات التخرج، ونيل شهادة الدراسة؛ لهذا، تتعاون المؤسسات التعليمية مع مؤسسات القطاع الخاص، والحكومي في الدولة من أجل تدريب الطلاب قبل تخرجهم؛ يتيح التدريب العملي للطلبة اكتساب مهارات عملية مهمة في مجالات تخصصاتهم تشتمل على الالتزام بقيم العمل وإثارة الإبداع ومهارات العمل التخصصي ضمن فريق العمل، وتكون هذه المهارات بمنزلة خبرات مبكّرة للدخول في ميادين العمل المختلفة بصورة لا تكلف عبئاً على أرباب العمل ومديريه.

إذ إنّ لهذا التدريب أهميّة قصوى، ولولا ذلك لما كان شرطاً من شروط التخرّج من البرنامج.

وفيما يلي بعض أبرز النقاط التي تبيّن أهميّة التدريب الميداني أو العملي بالنسبة للطلاب.

رؤية القسم للتدريب الميداني

يسعي القسم إلي تنمية قدرات الطلاب وتأهيلهم في الجوانب المهنية والعملية لمواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة لسوق العمل في المجتمع والنهوض به.

رسالة القسم

اتاحة الفرصة لطلاب القسم لتطوير وتنمية مهاراتهم كي تزيد في تنافسيتهم وقدرتهم علي تلبية المتطلبات المتغيرة لسوق العمل. وأن توفر فرصا أوسع للتدريب الميداني تكسبهم مهارات قابلية تكيف الخريج مع الظروف والمتغيرات والاحتياجات والأزمات وسرعته في إيجاد الحلول الأنسب للتعامل معها، وذلك لتخريج مهندس قادر علي الإبداع والتميز والنهوض بمؤسسته.

>> أهمية التدريب الميداني للطلاب

- يساعد الطلاب على تطبيق المعرفة النظريّة التي اكتسبوها خلال فترة الدراسة تطبيقاً عملياً، ممّا يجعلهم يحصلون على فهم أكبر وأوسع لتخصصاتهم، بحيث يكونون أكثر إبداعاً وإتقاناً لها.
- يساعد الطلاب في التعرّف على طبيعة سوق العمل واحتياجاته؛ فالتدريب العملي ما هو إلّا مقدمة للعمل بعد التخرج، إذ يحتاج الطالب حتى ينال قبول مؤسسة في التدريب لديها إلى أن يبحث بين العديد من المؤسسات المختلفة التي لها علاقة مباشرة في تخصصه، ممّا يجعله قادراً ومؤهلاً على أن يميّز ما بين الحقول الغثة، والحقول السمينة في تخصصه.
- يعطي انطباعاً أولياً للطالب عن طبيعة الأشخاص الذين سيتعامل معهم بعد تخرجه، فمن يعملون في سوق العمل يختلفون احتلافاً جذرياً وكلياً عمن كان يحتك بهم أثناء فترة دراسته، مما سيجعله قادراً على النجاح في عمله مستقبلاً.

- يعطي فترة للطالب للتدريب على العمل في المستقبل؛ فالعمل ليس معرفة نظريّة تتحول إلى عمليّة عند التطبيق فحسب، بل هو ارتباطات ومسؤوليات، خاصّةً إن كان في مجال كالطاقة الجديدة والطاقة المتجددة ، لذا فإنّ التدريب الميداني يهيء الطالب ويجعله قادراً على التأقلم مع كافة الظروف التي قد تواجهه في المستقبل.
- يمكن أن يكون مكان التدريب العملي هو نفس مكان العمل في المستقبل؛ فالعديد من الأشخاص عملوا في نفس المكان الّذي تدرّبوا فيه عندما أثبتوا كفاءتهم، ولياقتهم، ونجاحهم الساحق أثناء تدريبهم. يرفع من الروح المعنويّة لدى الطلاب، ويكسر لديهم حاجز الرهبة والخوف من مواجهة المستقبل بعد التخرّج؛ فهو تمهيد حقيقي لحياة مستقبليّة كاملة.
- يعطي انطباعاً أوليّاً عن مخرجات التعليم لدى الطلاب؛ إذ يستطيع الفرد به أن يقيّم تجربته الدراسيّة، وأن يعرف مواطن الضعف، ويعالجها.

مهام القسم في تنفيذ ومتابعة التدريب الميداني

- إعداد قاعدة بيانات عن الجهات والشركات والمصانع المتعاونة مع الكلية في مجال التدريب العملي يمكن للطلاب الاستفادة منها وذلك بتوجيههم للتدريب في هذه المؤسسات.
- تحديد بداية تاريخ التسجيل للتدريب الميداني وإعلان هذه التواريخ للطلاب.
- توزيع الطلاب المتدربين علي الشركات والمؤسسات الانتاجية وفق المعايير التي يراها القسم العلمي المختص.
- دراسة احتياجات المؤسسات والشركات في التخصص وتحديد مدي قدرتها علي استيعاب طلاب التدريب.
- التنسيق مع المؤسسات والشركات بوقت كاف للبدء في التدريب.
- إرشاد الطلاب وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم والتزاماتهم اثناء عملية التدريب في المؤسسات.
- متابعة حسن سير عملية التدريب في المؤسسات.

>> تعليمات القسم فيما يخص التدريب الميداني

يعد التدريب الميداني إجبارياً لجميع طلبة الكلية المسجلين للحصول على الدرجة الجامعية الأولى.

يقوم قسم هندسة الطاقة الجديدة والطاقة المتجددة بتوفير فرص تدريبية للطلبة ويجوز للطالب الحصول على فرصة تدريبية خاصة به شريطة موافقة اللجنة عليها.

1- يسمح للطلبة بالبدء بالتدريب الميداني وفقاً للشروط التالية:
   أ- الحصول على الموافقة المسبقة من اللجنة.
   ب- إنهاء دراسة عدد من الساعات المعتمدة من الخطة الدراسية بنجاح.
   ت- يقوم الطالب بتسجيل التدريب الميداني لأغراض استمرارية التسجيل.
2- لا يجوز الجمع بين الدراسة والتدريب الميداني
3- لا تقل مدة التدريب عن ثلاثة أسابيع متصلة.
4- إذا تغيب الطالب المتدرب خلال فترة تدريبه بعذر مقبول وفقاً لتعليمات منح درجة البكالوريوس من القسم، يجب عليه إعلام مشرف التدريب في قسمه واستئناف تدريبه عند زوال العذر للتعويض عن فترة غيابه.
5- تقوم جهة التدريب بتزويد القسم بتقرير حول تدريب الطلبة يتم تنظيمه من المسؤول المختص.
6- على الطالب تقديم تقرير حول التدريب الميداني الذي حصل عليه خلال أسبوعين من تاريخ انتهائه من التدريب.
7- يقوم القسم بما يلي:-
   أ- تقييم تدريب الطلبة في ضوء:
   - التقرير المشار إليه في المادة (5) من هذه التعليمات.
   - تقرير الطالب المشار إليه في المادة (6) من هذه التعليمات.

- ملاحظات المشرف، ومناقشة الطالب حول تقريره إذا اقتضت الضرورة ذلك.

ب- إعلان نتائج تقييم التدريب بتثبيت عبارة" ناجح" أو "راسب".

ت- إعداد برنامج الزيارات الميدانية للمشرفين لمتابعة الطلبة خلال فترة التدريب.

8- يتم اعتماد نتائج التدريب الميداني من مجلس القسم ومجلس الكلية.

آلية تنفيذ التدريب الميداني

يقوم القسم بإعداد خطة التدريب الميداني كما يلي:

- تحديد مجالات التدريب الخارجي
- تحديد جهات التدريب الخارجي
- تحديد فترات التدريب بالتنسيق مع الجهات الخارجية
- تحديد أسماء المشرفين من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.
- مخاطبة جهات التدريب بأسماء المتدربين والمشرفين
- إرسال نماذج استبيانات تقييم المتدربين لجهات التدريب.
- متابعة التدريب من خلال المشرفين بالقسم
- استلام نماذج تقييم المتدربين من جهات التدريب
- مناقشة المتدربين في ما تم التدريب عليه من خلال التقرير المقدم من المتدرب.

جهات التدريب التي يمكن توفيرها لطلاب القسم

- شركة مصر للطيران
- شركة حلوان لمحركات الديزل
- الشركة البافارية لصناعة السيارات
- شركة مالتي إم للصناعات المعدنية
- شركة التعاون للبترول

- محطة شبرا الخيمة لإنتاج الكهرباء
- شركة القاهرة لتكرير البترول
- مصانع الانتاج الحربي
- شركة حلوان للصناعات الهندسية
- شركة مساهمة البحيرة
- شركة الحديد والصلب
- المقاولون العرب
- الأكاديمية المصرية للحام
- شركة تويوتا
- شركة بنها للصناعات الإلكترونية
- شركة مرسيدس
- شركة عجيبة للبترول
- شركة بترول بلاعيم
- الشركة المصرية للأسمدة
- ميدور لتكرير البترول
- شركة توشيبا العربي- بنها
- محطة توليد كهرباء طلخا
- شركة بتروجيت
- شركة بترول إنبي
- شركة بتروجاز
- شركة قارون للبترول
- شركة بدر الدين للبترول

متابعة وتقييم برامج التدريب

هدف خطة التدريب هو استثمار الإمكانيات المتاحة بالكلية وسوق العمل لتحقيق الاستفادة المثلي من عملية التدريب وهذا يحتاج إلي متابعة مستمرة ترافق جميع مراحل التنفيذ ولهذا تشمل خطة التدريب خطة فرعية تلحق بها للمتابعة والتقييم للتصحيح الفوري للانحرافات والأخطاء التي قد تؤثر علي أهداف التدريب، ولابد أن يكون هناك نظام دقيق لقياس الأداء التدريبي يتيح استقبال التغذية العكسية دائما.

ويتم ذلك من خلال استخدام أساليب المتابعة والتقييم المناسبة والمستمرة والتي تهدف تحديدا اكتشاف الأخطاء والانحراف عن تحقيق الأهداف مبكرا والتدخل في الوقت المناسب لتوفير الوقت والاموال وإعادة تعديل تخطيط النشاط وكذلك اتخاذ القرارات المناسبة والفعالة من اجل ضمان سلامة سير العملية التدريبية في اتجاه تحقيق الأهداف المرجوة.

تتم عملية المتابعة والتقييم في الأنشطة التدريبية في ثلاثة توقيتات وهي

(قبل – أثناء – وبعد) تنفيذ البرنامج التدريبي.

>>> مرحلة ما قبل بداية التدريب:

1. التوزيع الأمثل لجميع الطلاب المستهدف تدريبهم علي أماكن التدريب الخارجي
2. مناسبة نوع نشاط المؤسسة المرشح الطالب للتدريب بها للتخصص العلمي للطالب
3. مدي إمكانية تحقيق رغبة الطالب في اختيار مكان للتدريب الخارجي قريبا الي حد ما من محل إقامته.
4. تحقيق رؤية المؤسسات والشركات والمصانع في تحديد أعداد الطلاب الموزعين عليهم وفي المواعيد المناسبة لهم

5. وجود مهندسين متخصصين لدي المؤسسات والشركات والمصانع للإشراف علي عملية التدريب

>>> **أثناء التدريب:**

متابعة وتقييم تنفيذ البرامج التدريبية بغرض التأكد من أن عملية التدريب تسير في الاتجاه الصحيح المحدد لها وفي حدود التوقيتات المقررة وفي حدود الانحرافات المسموح بها. وعلي هذا الأساس يتم اختيار أي خطوة من خطوات التنفيذ أثناء العمل التنفيذي للتأكد من تنفيذها وفقا للمخطط المعد لها.

و هناك مجموعة من العناصر يجب متابعتها وتقييمها، نورد منها:

1. مدي الالتزام بالوقت المخصص للبرنامج التدريبي
2. مدي التوفيق في توزيع الوقت علي عناصر البرنامج التدريبي وفقا لأهميتها
3. مدي نجاح أساليب التدريب في جذب اهتمام المتدربين وشد انتباههم، وما إذا كانت وسائل ومساعدات التدريب المستخدمة كافية ومناسبة للموضوع المستخدمة من أجله.
4. هل كان كل مدرب من مدربي البرنامج علي المستوي المطلوب من حيث قدرته علي تحقيق رسالة التدريب؟
5. التأكد من أن جميع الموضوعات المقررة تمت تغطيتها في البرنامج التدريبي

>>> **التقييم بعد انتهاء التدريب:**

عادة ما تسعي العملية التقييمية إلي التعرف علي مدي ما توصل إليه الطلاب الذين تم تدريبهم من كفاءة، وتقدير مدي الفائدة التي تحققت لهم من التدريب.

في هذه المرحلة يتم قياس مدي التأثير الذي تركه التدريب علي الطالب، وكمية التحصيل التي اكتسبها الطلاب من العملية التدريبية، والعادات الجديدة والمهارات والمعارف والاتجاهات التي تحصلوا عليها، ونوعية التغيير الحادث في سلوكهم. وإبراز نواحي الضعف والقصور للاستفادة بها في تطوير العمل التدريبي والارتقاء به.

جامعة بنها
Benha University
كلية الهندسة بشبرا
Faculty of Engineering - Shoubra
قسم الطاقة والطاقة المستدامة

قـــرار تنفيـــذي

وافق مجلس الكلية بجلسته رقم (٢) بتاريخ ٢٠١٥/١٠/٢٠ بعد موافق لجنة تسيير البرامج بالكلية بجلسته رقم ٢٢ بتاريخ ٢٠-١٠-٢٠١٥ خطة التدريب الميدانى و أوصى المجلس بإعتماد الخطة.

المرفقات

خطة التدريب الميدانى

عميد الكلية

أ.د/ السيد يوسف القاضي

Faculty of Engineering - Shoubra

4/8 التدريب و تنمية مهارات الطلاب :

1/4/8 التدريب الميداني :

خطة التدريب الميدانى 2022

خطة التدريب الميدانى لبرنامج هندسة الطاقة و الطاقة المستدامة

رسالة البرنامج

يلتزم برنامج هندسة الطاقة و الطاقة المستدامة بإعداد خريجين مزودين بالكفاءات و المهارات العلمية و المهنية والبحثية التى تؤهلهم للمنافسة فى سوق العمل المحلى والاقليمي ,والبحث العلمي في مجالات تصميم وتشغيل وتطوير وصيانة منظومات الطاقة الجديدة والمتجددة والطاقة التقليدية وتقديم خدمات مجتمعية متميزة فى اطار من القيم والمسئولية المجتمعية(**إعتماد بقرار مجلس إدارة البرنامج رقم (95) بتاريخ 8-11-2021 و التصديق بمجلس الكلية رقم (3) بتاريخ 16-11-2021)**

أهمية التدريب الميدانى للطلاب

1- التعرف على إحتياجات سوق العمل

2- إكتساب المهارات التخصصية المستهدفة التى تلبى متطلبات سوق العمل

3- التعرف على أهمية الدراسة النظرية و ذلك من خلال التطبيق العملى

4- إكتساب مهارات التعامل مع الآخرين

5- ملزم لحصول الطالب على شهادة البكالوريوس

مهام إدارة البرنامج فى متابعة تنفيذ التدريب الميدانى

1- البرنامج له خطة تدريسية بنظام الساعات المعتمدة (175 ساعة معتمدة) و مخصص للتدريب الميدانى 2 ساعة معتمدة ضمن ساعات البرنامج و يقوم الطالب بآداء تدريبين ....أما التدريب الأول فيكون لمدة 3 أسابيع فى فترة الصيف بعد إجتيازه 80 ساعة معتمدة و التدريب الثانى بعد إجتيازه 120 ساعة معتمدة و يكون أيضا فى فترة الصيف و لمدة 3 أسابيع.

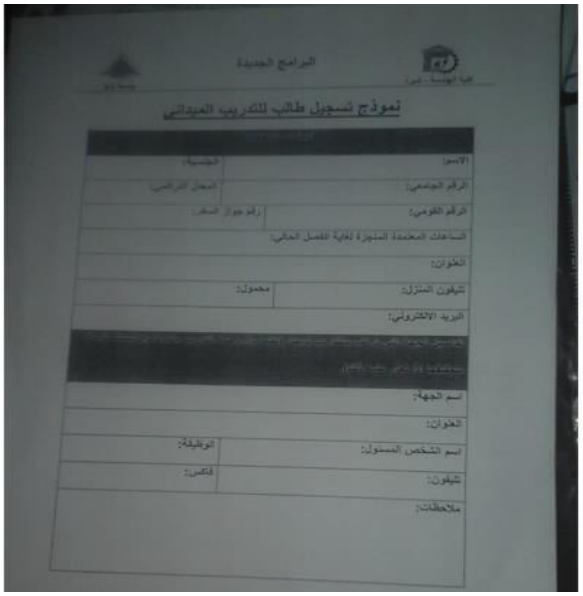
Code	Subject	Credit Hours	Contact Hours			Marks	Prerequisites
			Lec.	Tut	Lab		
ESE403	Energy & Conservation Management	3	2	2	-	100	ESE401
MPE401	Applied Heat & Mass Transfer	3	2	-	3	100	MPE301
ESE404	Bioenergy	3	2	2	-	100	EMP301
ESE405	Solar Energy	3	2	2	-	100	ESE401
ESE4XX	Elective (2)	3	2	2	-	100	---
ESE480	Field Training II	1	1				
GEN402	Human Resources Management	2	2	-	-	100	---
EPM402	Power System Analysis	3	2	2	-	100	EPM301
		21	15	10	3	700	

Code	Subject	Credit Hours	Contact Hours			Marks	Prerequisites
			Lec.	Tut	Lab		
MPE303	Measurements & instrumentation Systems	3	2	-	3	100	EMP104
ESE380	Field Training I	1	1				
MPE304	Applied Thermodynamics	3	2	2	-	100	MPE201
EPM301	Electrical Power Engineering	3	2	2	-	100	EPM201
MDP302	Theory of Machines	2	1	2	-	100	EMP107
MPE305	Numerical Methods for Engineers	3	2	-	3	100	EMP202
GEN302	Professional Ethics	2	2	-	-	100	-
		17	12	6	6	600	

خطة التدريب الميدانى لبرنامج هندسة الطاقة و الطاقة المستدامة

1- تشكيل لجنة إشراف ثلاثية للإشراف على التدريب الميدانى و تقوم اللجنة بمناقشة كل طالب و درجات المناقشة 40 درجة و يقدم الطالب تقرير بشأن مدى إستفادته و يتم تقييم اللجنة للتقرير من 50 درجة مما يتيح للجنة المناقشة تقييم المهارات التى اكتسبها الطالب و يقدم الطالب الى اللجنة نموذج متابعة من جهة التدريب و يحتوى النموذج على توقيعات حضور الطالب و ختم جهة التدريب و تقييم الجهة للطالب من 10 درجات لضمان جادية الطالب أثناء التدريب

3- إعداد نموذج من إستمارات تسجيل الطالب



نموذج تسجيل طالب للتدريب الميدانى

4- إعداد نموذج من إستمارات متابعة جهة التدريب

البرامج الجديدة

نموذج متابعة طالب للتدريب الميدانى

بيانات شخصية للطالب	
الاسم:	الجنسية:
الرقم الجامعي:	المعدل التراكمي:
الرقم القومي:	التليفون:

بيانات الجهة التي يرغب الطالب بالتدريب لديها	
اسم الجهة:	
العنوان:	رقم التليفون:
اسم الشخص المسئول:	الوظيفة:

جدول متابعة انتظام الطالب فى التدريب
(يوقع الطالب باسمه وتاريخ حضوره و لمدة واحد وعشرون يوما)

اليوم	التاريخ	توقيع الطالب	اليوم	التاريخ	توقيع الطالب
1			12		
2			13		
3			14		
4			15		
5			16		
6			17		
7			18		
8			19		
9			20		
10			21		
11					

تقييم جهة التدريب لانتظام الطالب فى التدريب	
رأى الشخص المسئول لدى الشركة بشأن درجة التزام الطالب فى التدريب	
تقييم الشخص المسئول لدى الشركة للطالب من عشرة درجات	
توقيع الشخص المسئول:	

خطة التدريب الميدانى لبرنامج هندسة الطاقة و الطاقة المستدامة

نماذج من الشركات الحاصلة على شهادة التأهيل للعمل فى مجال نظم الخلايا الفوتوفلطيه بقدرة أقل من 500 ك.و

إسم الشركة	الفاكس	التليفون	اسم الشخص المسئول	البريد الالكترونى
Onera systems	0238243147	0238243290	أ/وائل النشار رئيس مجلس الإدارة	info@onerasystems.com
تك ميرج Tec-Merge	0233022595	0233022595	أ.د مختار محمود صديق رئيس مجلس الإدارة	Info-eg@tec-merge.com
Sega-m	015332067	01227158247	م/ ميرو ماهر صادق فخرى	Solarproducts@segam.m.com
GTS	022471565	0224712463	أ/ اسامة مختار احمد غنيم	admin@gts-solar.com
Complete Energy Solution	022718202	022719277	أ/ ياسر محمد الشاذلى	yelshazly@complete-eng.com
Cairo Solar	0226181253	0226181210	أ/ هشام انور توفيق	hatemtawfik@cairo-solar.com
انظمة الطاقة المتجددة (GRE)	22692434	22692434	أ/ شريف طارق	mohamed.aboseada@gresystems.com , sherif.nafie@gresystems.com
صن واي ايجيبت للطاقة الشمسية		01018999925 01000598338 01000598339	د/ أحمد جمال الدين غندور - رئيس مجلس الإدارة	ghandourrr@yahoo.com - sunwayegypt@yahoo.com
بنها للصناعات الإلكترونية	013223227	0133226384	لواء. م/ سليمان محمد سليمان	
العالمية لانظمة الطاقة المتجددة	033584249	039545498	أ/ولاء كامل حسن محمد الجندى	info@elalamiah.com
summit solar energy	22636822	01021074520 01021074521	م/ محمد أحمد السكرى	sokkarysokkary@gmail.com , m.elsokkary@summitegy.com
النصر سولار Al Nasr Solar		01001681752	أ/ أيمن محمد صلاح الدين مدير عام	admin@nasrsolar.com
انتر سولار ايجيبت	0222621191	- 0222601059 01060006799	م/أشرف رمضان عبد اللطيف	info@ise-eg.com
هاى كواليتى للتوريدات الكهروميكانيكية والمقاولات والطاقة المتجددة		38838479	أ/ أحمد تهامى محمود إبراهيم	hqs.oct@gmail.com
كو-جى (لتنفيذ أعمال محطات الطاقة الشمسية CO-G)		01002505989	أ/ كريم محمود عليوه	karim.elewa@co-generation.org
سولار مارت للطاقة الشمسية		452634238	فضل عابدين فضل السيد	Solarmarteg20@gmail.com
سبارك للطاقات المتجددة	22759940	22759940	احمد مفيد -شريك ومؤسس	ahmedmofeed@gmail.com
سولار سول للطاقة		- 25736030 0109888505	ا/ايمن راسخ -رئيس مجلس الادارة والعضو المنتدب	info@solarsol.com
سولار رينج - Solar Ring		0225160645 01001250314	أ/مصطفى صلاح الدين ابو الجوخ	info@solarring.net
كلنرجي حلول الطاقة النظيفه		236858365 01000036066	ا/احمد محمد عبد المنعم -مدير	info@clenergy-mena.com
خيال لأنظمه الطاقة الشمسية	23389918	23389918 01006754414	ا/احمد محمد عبد المعبود خيال	ahmedkhayal92@icloud .com
كرنا للطاقة	225605205	01229731845	م/يحيى الحملاوي -صاحب الشركة	yelhamalawy@karna-energy.com
سولي تك Soli Tech		01005487999 27003889 -	ا/ احمد محمد خليل - صاحب المنشاة	ahmed.khalil@soli-tech.com
اجرى سولار AGRI SOLAR		- 0238342256 01050668680	ا/ محمد اسماعيل محمد	info@agrisolar-eg.com

إعتماد مجلس البرنامج رقم (98) بتاريخ 14-2-2022 والمصادقة بمجلس الكلية رقم (6) بتاريخ 15-2-2022

كلية الهندسة بشبرا

كلية الهندسة بشبرا
البرامج الجديدة

قــرار تنفيــذي

تمت المصادقة بجلسة مجلس الكلية رقم (6) بتاريخ 15/ 2 /2022 علي موافقة مجلس إدارة برنامج هندسة الطاقة والطاقة المستدامه لشهر فبراير بجلسته رقم (98)بتاريخ 2022/2/14 علي اعتماد خطة التدريب الميدانى.

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
والمشرف العام علي البرامج الجديدة

أ.د/ جمال السيد عبد العزيز

عميد الكلية ورئيس مجلس
ادارة البرامج الجديدة

أ.د/ أيمن الشهابي