



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والمستدامة



جامعة بنها



# خطة التدريب الميداني لطلاب

## قسم هندسة الطاقة والطاقة

### المستدامة

بنظام الساعات المعتمدة



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنها

## التدريب الميداني

### << مقدمة

التدريب الميداني خلال فترة التعليم الجامعي من النقاط الهامة لتخريج طلاب ذو كفاءة نظرية وعملية، فيحتاج طلاب بعض التخصصات كالطاقة الجديدة والطاقة المتجددة، إلى التدريب الميداني؛ حيث يعتبر قضاء جزء من فترة التعليم في التدريب العملي 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 تشمل على الالتزام بقيم العمل وإثارة الإبداع ومهارات العمل التخصصي ضمن فريق العمل، وتكون هذه المهارات بمنزلة خبرات مبكرة للدخول في ميادين العمل المختلفة بصورة لا تكلف عبئاً على أرباب العمل ومديرية.

إذ إن لهذا التدريب أهمية قصوى، ولولا ذلك لما كان شرطاً من شروط التخرج من البرنامج.

وفيما يلي بعض أبرز النقاط التي تبين أهمية التدريب الميداني أو العملي بالنسبة للطلاب.



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقه المستدامة



جامعة بنها

### رؤية القسم للتدريب الميداني

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

### رسالة القسم

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

### << أهمية التدريب الميداني للطلاب

- يساعد الطلاب على تطبيق المعرفة النظرية التي اكتسبوها خلال فترة الدراسة تطبيقاً عملياً، مما يجعلهم يحصلون على فهم أكبر وأوسع لتخصصاتهم، بحيث يكونون أكثر إبداعاً وإتقاناً لها.
- يساعد الطلاب في التعرف على طبيعة سوق العمل واحتياجاته؛ فالتدريب العملي ما هو إلا 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، مما يجعله قادراً ومؤهلاً على أن يميز ما بين الحقول الغثة، والحقول السمينة في تخصصه.
- يعطي انطباعاً أولياً للطلاب عن طبيعة الأشخاص الذين سيتعامل معهم بعد تخرجه، فمن يعملون في سوق العمل يختلفون اختلافاً جذرياً وكلياً عن من كان يحتك بهم أثناء فترة دراسته، مما يجعله قادراً على النجاح في عمله مستقبلاً.



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنها

- يعطي فترة للطالب للتدريب على العمل في المستقبل؛ فالعمل ليس معرفة نظرية تتحول إلى عملية عند التطبيق فحسب، بل هو ارتباطات ومسؤوليات، خاصةً إن كان في مجال كالطاقة الجديدة والطاقة المتجددة، لذا فإن التدريب الميداني يهيئ 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 الذي تدربوا فيه عندما أثبتوا كفاءتهم، ولياقتهم، ونجاحهم الساحق أثناء تدريبهم. يرفع من الروح المعنوية لدى الطلاب، ويكسر لديهم حاجز الرهبة والخوف من مواجهة المستقبل بعد التخرج؛ فهو تمهيد حقيقي لحياة مستقبلية كاملة.
- يعطي انطباعاً أولياً عن مخرجات التعليم لدى الطلاب؛ إذ يستطيع الفرد به أن يقيّم تجربته الدراسية، وأن يعرف مواطن الضعف، ويعالجها.



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والاستدامة



جامعة بنها

### 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 على الشركات والمؤسسات الانتاجية وفق المعايير التي يراها القسم العلمي المختص.
- دراسة احتياجات المؤسسات والشركات في التخصص وتحديد مدي قدرتها على 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.



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنها

## << 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 للطلاب 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.



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنها

• 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 مالتني إم للصناعات المعدنية
- شركة التعاون للبترول



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنها

- 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 عجيبية 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، ولا بد 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. مدى 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



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنيها

5. وجود مهندسين متخصصين لدى 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.

وهناك 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 المستوى المطلوب من حيث قدرته علي تحقيق رسالة التدريب؟
5. التأكد من أن جميع الموضوعات المقررة تمت تغطيتها في البرنامج التدريبي



كلية الهندسة بشبرا

خطة التدريب الميداني للعام 2016/2015  
قسم هندسة الطاقة والطاقة المستدامة



جامعة بنها

### <<< التقييم بعد انتهاء التدريب:

عادة ما تسعى العملية التقييمية إلى التعرف على مدى ما توصل إليه الطلاب الذين تم تدريبهم من كفاءة، وتقدير مدى الفائدة التي تحققت لهم من التدريب.

في هذه المرحلة يتم قياس مدى التأثير الذي تركه التدريب على 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.