



دليل التدريب الميداني لبرامج

كلية الهندسة

تمهيد:

حرصاً من كلية الهندسة بالجامعة المصرية الروسية على إعطاء طلابه القدر الكاف من الخبرة التطبيقية التي تساهم في رفع مستوى تأهيلهم العملي وربطهم ببيئة العمل الفعلية وفهم الدور الذي سوف يقومون به بعد تخرجهم، فقد أولى اهتماماً كبيراً بالتدريب الميداني وأعد له برنامجاً خاصاً بالتنسيق مع قطاعات العمل المختلفة. ويعتبر التدريب الميداني جزءاً أساسياً من متطلبات التخرج التي يجب على الطالب اجتيازها بنجاح، حيث أن مدة التدريب تتيح للطالب الفرصة لتنمية المعارف والمهارات التطبيقية. كما تتيح له الربط بين الدراسة النظرية والواقع العملي، وهذا بدوره يساعد الطالب على تقبل طبيعة العمل والتكيف معها وتنمية مهارات الاتصال مع الآخرين.

المحتويات:

4	اهداف التدريب الميداني والاحتياجات الفعلية للطلاب
6	مقررات التدريب الميداني
7	جهات التدريب
8	إدارة التدريب
9	المشرف الأكاديمي على التدريب
11	التزامات الطالب اثناء فترة التدريب
12	خطوات التسجيل للتدريب الميداني
13	اليات تقييم نتائج التدريب
19-15	نماذج (استمارات) التدريب الميداني

اولا: اهداف التدريب الميداني والاحتياجات الفعلية للطلاب

يعد التدريب الميداني ببرامج كلية الهندسة من أحد العناصر التي يستند اليها البرامج في استيفاء وتحقيق مخرجات التعلم المستهدفة والتي يصعب تحقيقها الا من خلال احتكاك الطلاب بالواقع العملي. ويمكن ايجاز اهداف برنامج التدريب الميداني فيما يلي:

1. إتاحة الفرصة للطلاب للتعرف على صعوبات وضغوط بيئة العمل التي يتوقع عمله بها بعد التخرج.
2. تعميق فهم الطلاب للعلوم النظرية التي تلقوها في مجال تخصصهم.
3. تدريب الطلاب على تحمل المسؤولية والتقيد بالمواعيد.
4. التعرف على منظومات ضبط الجودة ومعايير الامان الصناعي.
5. تدريب الطلاب على التعامل مع أفراد بيئة العمل من مهندسين وعمال ومديرين.
6. تدريب الطلاب على احترام الآخرين والاستماع إلى آرائهم.
7. ممارسة العمل التطبيقي في قطاع العمل والمكمل للعملية التعليمية.

8. التعرف على التجهيزات والمعدات الموجودة في مواقع العمل.
9. إتاحة الفرصة للطلاب للتعرف على جهات العمل المختلفة لاختيار جهات العمل المناسبة له بعد التخرج.
10. إتاحة الفرصة لتلك المؤسسات لتقييم أداء الطالب أثناء فترة التدريب ومعرفة مدى الاستفادة منه وإمكانية توظيفه بعد تخرجه.
11. إتاحة الفرصة للطلاب للتعرف على المشكلات الموجودة في مكان التدريب ومحاولة إيجاد الحلول الملائمة وذلك من خلال مشاريع التخرج.
12. إتاحة الفرصة للطلاب للتعرف على التكنولوجيات المختلفة المستخدمة والحلول الهندسية للمشكلات التي تنشأ وتأثير ذلك على البيئة.
13. التعرف على اخلاقيات المهنة والنواحي الانسانية المرتبطة بطبيعة العمل.
14. التعرف على منظومات الادارة الهندسية المختلفة.
15. إعطاء البرامج فكرة واضحة عن حاجة سوق العمل ومتطلباته المختلفة مما ينعكس إيجابيا على البرنامج من ناحية تطوير مناهجه وذلك بناءً على ما يرد من اقتراحات من قبل أعضاء هيئة التدريس المشرفين على تدريب الطلاب.

ثانيا: اليات تنفيذ برنامج التدريب الميداني

أ- مقررات التدريب الميداني

يحقق برامج كلية الهندسة بالجامعة المصرية الروسية الاهداف المرجوة من برنامج التدريب الميداني من خلال ثلاثة مقررات (Technical training I EN101, Technical training II EN201, Technical training III EN301) وهي موصفة ومدرجة في اللائحة المعتمدة للبرامج. يقوم الطالب في هذه المقررات بالتدريب في احدى الشركات العامة او الخاصة او المؤسسات الحكومية ذات الصلة بالبرنامج لمدة ستة اسابيع مقسمة على ثلاث فترات يبدا فيها في الاجازة الصيفية من بعد الترم الرابع ثم السادس واخيرا الثامن حيث يتدرج الطالب في اكتساب المهارات العملية والفنية طبقا لمستواه الدراسي في البرنامج (Freshman, Sophomore, Junior) ووفقا لنواتج التعلم المستهدفة لهذه المقررات. ففي المرحلة الاولى من التدريب (Technical training I EN101) يتعرف الطالب على بيئة العمل وكيفية التعامل مع المهندسون والعمال والادارات المختلفة، كما يتعرف على التكنولوجيات الحديثة المستخدمة المتعلقة بالبرنامج

وايضا اتباع الاكواد والامن الصناعي. وفي المرحلة الثانية من التدريب Technical (training II EN201) يتعرف الطلاب على المشاكل الهندسية المختلفة وكيف يمكن مزج الافكار والمعارف من مختلف المجالات الهندسية لاتخاذ القرارات الصائبة. كما يتعرف الطالب على انظمة التحكم في الجودة وظروف العمل تحت ضغط. وفي المرحلة الثالثة من التدريب (Technical training III EN301) يتعرف فيها الطلاب على اخلاقيات المهنة وتأثير القرارات الهندسية على المجتمع والبيئة المحيطة. كما يتعرف الطلبة على مبادئ الادارة ويمارسون بعض من الطرق المهنية في التصميم وتقدير اداء المنظومات الهندسية.

ب- جهات التدريب الميداني

توفر إدارة التدريب بالكلية فرص تدريبية متنوعة لطلاب كلية الهندسة في الجهات الهندسية ذات الصلة ولا سيما المتميزة منها وذلك عن طريق المراسلات المباشرة بينها وبين هذه الجهات. ومثال لذلك:

اولا :- برنامج قسم هندسة الاتصالات

- الشركة المصرية للاتصالات .

- الهيئة القومية للإنتاج الحربي – إدارة ومراكز شركات الاتصالات والالكترونيات
- الهيئة العربية للصنيع – شركات الالكترونيات والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
- شركات البترول – إدارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- شركات الاتصالات والالكترونيات وتكنولوجيا المعلومات
- شركة بنها للصناعات الالكترونية
- الشركة المصرية لإدارة وتشغيل مترو الانفاق – إدارة تكنولوجيا المعلومات

ثانياً :- برنامج قسم هندسة التشييد

- بروتوكول تعاون مع شركة المقاولون العرب
- بروتوكول تعاون مع وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية
- الهيئة العامة للأبنية التعليمية

ثالثاً :- برنامج قسم الميكاترونيات والروبوتات

- الهيئة القومية للإنتاج الحربي – شركة ابوزعل للصناعات الهندسية
- شركة بنها للصناعات الالكترونية

- الشركة المصرية لإدارة وتشغيل مترو الانفاق
- شركة المعادي للصناعات الهندسية
- شركة حلوان لمحركات الديزل
- الهيئة الهندسية للقوات المسلحة

رابعاً :- برنامج قسم الهندسة المعمارية

- بروتوكول تعاون مع شركة المقاولون العرب
 - بروتوكول تعاون مع وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية
 - الهيئة العامة للأبنية التعليمية
- كما يمكن ايضا للطالب التدرّب في جهة هندسية يقترحها هو حيث يتمّ التحقق من جدوى التدريب بها من قبل المرشد الأكاديمي قبل مراسلتها.

ج- الضوابط وإدارة برنامج التدريب الميداني

ج-1 إدارة التدريب

تقوم ادارة التدريب وهي إحدى إدارات الكلية بالجامعة المصرية الروسية وتخضع للهيكل التنظيمي المعمول به في الكلية بتولي تنظيم ادارة الأمور المتعلقة بتدريب الطلاب والتي تشمل:

- 1- تزويد المرشدين الأكاديميين والطلاب بقوائم للجهات المدربة مع توضيح اسم منسق التدريب واماكن التدريب.
- 2- اصدار الخطابات الموجهه الى جهات التدريب المختلفة مع التنسيق مع جهة التدريب حول اعداد الطلاب المقبولة.
- 3- حصر نتائج التدريب الميداني للطلاب بالتنسيق مع القسم العلمي المشرف على البرنامج.
- 4- السعي الدائم نحو ايجاد فرص تدريبية جديدة وعمل اتفاقيات تعاون جديدة مع الجهات الهندسية ذات الصلة.

ج-2 المشرف الأكاديمي على التدريب الميداني

يتم تحديد مرشدا أكاديميا لكل مجموعة من المتدربين هو أحد اعضاء هيئة التدريس بالبرنامج ويكون من مهامه ما يلي:

- 1- التأكد من ملائمة جهة التدريب لأهداف التدريب الميداني ببرنامج.
- 2- متابعة الطالب اثناء تدريبه لمعرفة ظروف التدريب وتقديم النصح والارشاد.
- 3- التأكد من حضور الطالب والتزامه ببرنامج التدريب.
- 4- حل المشكلات التي قد تواجه الطالب أثناء فترة التدريب بالتنسيق مع وكيل الكلية لشؤون الطلاب ورئيس لجنة التدريب الميداني للطلاب بالكلية.
- 5- الإجابة على استفسارات جهات التدريب أو الطلاب حول التدريب ولوائحه وأنظمته أو حول النماذج المطلوب تعبئتها من قبل جهة التدريب.
- 6- تقييم التدريب الميداني للطلاب بالمناقشة وفحص تقرير العلمي المعد من قبل الطالب.
- 7- فحص شهادة تدريب الطالب وتقرير جهة التدريب عن مستوى الطالب.

8- تعبئة نماذج تقييم التدريب الميداني للطلاب واعتمادها من رئيس مجلس ادارة البرنامج وإعادتها إلى ادارة التدريب.

9- تقديم توصيات ومقترحات لمجلس ادارة البرنامج حول ما يلي:

• مستوى جهات التدريب التي زارها الطالب وإمكانية التعاون المستقبلي معها في شكل بروتوكولات تعاون.

• مقترحات حول تطوير التدريب الميداني بناءً على مرئيات الجهات وعلى ضوء الواقع العملي.

ج-3 التزامات الطالب أثناء فترة التدريب

تحدد التزامات الطالب اثناء فترة التدريب الميداني في النقاط التالية:

- 1- مباشرة التدريب منذ اليوم الأول لتاريخ بدء التدريب.
- 2- المحافظة على الحضور والانصراف حسب نظام جهة التدريب المعمول به.
- 3- تقبل النصح والتوجيه من المشرفين على تدريبيه من قبل جهة التدريب.

- 4- التقيد ببرنامج التدريب المعد له من قبل جهة التدريب.
- 5- اتباع شروط السلامة المعمول بها في جهة التدريب.
- 6- التعاون مع الموظفين الآخرين وتنفيذ ما يطلب منه.
- 7- الحرص على ممتلكات الجهة والتعامل معها بكل أمانة وإخلاص.
- 8- عدم إنشاء أسرار جهة التدريب التي يطلع عليها والاهتمام بأدبيات العمل.
- 9- اتباع التسلسلات الإدارية المعمول بها في جهة التدريب في حالة الحاجة إليها.
- 10- الاتصال بمشرفه من قبل الكلية في حالة وجود أي مشكلة لم يستطيع حلها.
- 11- اعداد تقرير فني شامل عن فترة التدريب الميداني للطالب.
- 12- عدم التسجيل لمقررات دراسية صيفية اثناء فترة التدريب الميداني.

ج-4 خطوات التسجيل للتدريب الميداني

اجمالي فترة التدريب للطالب داخل البرنامج كما تنص اللائحة الدراسية هو ستة اسابيع. ويعتبر الحد الادنى لتسجيل الطالب للتدريب الميداني هو إنهاء الطالب لعدد (37) ساعة معتمدة على ان يتم تدريب الطالب على ثلاثة فترات بواقع اسبوعين عن كل عام دراسي وفيما يلي الخطوات التي يجب على الطالب اتباعها عند التسجيل للتدريب الميداني:

- 1- يتوجه الطالب لأدارة التدريب لتسجيل اسمه في قاعدة البيانات والحصول على طلب اصدار خطاب تدريب ميداني (نموذج 1).
- 2- يتوجه الطالب للمرشد الأكاديمي للمناقشة واختيار جهة التدريب حيث يقوم المرشد الأكاديمي بالموافقة الكتابية على جهة التدريب بعد مناقشة الطالب (نموذج 1).
- 3- يتوجه الطالب مرة اخرى لإدارة التدريب حيث يصدر له خطاب رسمي معتمد من عميد الكلية وموجه الى جهة التدريب.

ثالثاً: آلية تقييم أداء الطالب اثناء التدريب الميداني

يعتبر التدريب الميداني متطلباً لتخرج الطالب من البرنامج طبقاً لللائحة الدراسية للبرنامج وهو غير مدرج بنظام الدرجات ولكن لا يمنح الطالب درجة البكالوريوس إلا بعد إتمامه بنجاح. ويتم تقييم أداء الطالب اثناء التدريب الميداني عن طريق الآلية التالية:

- 1- فحص استمارة حضور وغياب الطالب خلال فترة التدريب (نموذج 2).
- 2- فحص التقرير المعد من قبل جهة التدريب (نموذج 3).
- 3- فحص نموذج تقييم فترة التدريب الميداني من قبل الطالب (نموذج 4).
- 4- فحص شهادة التدريب الميداني المعتمدة من جهة التدريب.
- 5- فحص التقرير الفني الذي أعده الطالب عن فترة التدريب الميداني.
- 6- مناقشة الطالب والتحقق من فاعلية التدريب الميداني في تنمية المهارات المستهدفة منه (نموذج 6)
- 7- ملاءمة طلب اعتماد فترة التدريب للطالب واعتمادها (نموذج 5).

ويعتبر تدريب الطالب لاغياً في حالة:

- 1- تغيب الطالب لمدة 25% من فترة التدريب.
- 2- عدم تقديم تقريراً فنياً شاملاً عن فترة التدريب.
- 3- الإخلال بالشروط والواجبات المنصوص عليها في بند ج-3.
- 4- إذا كان تقرير جهة التدريب عن الطالب ضعيف (أو ذكر إخلاله بالنظام المتبع وعدم اهتمامه ومحافظته على الانظمة القائمة).
- 5- الجمع بين التدريب الميداني ودراسة أي مقرر.
- 6- عدم رضا المشرف الأكاديمي للطلاب عن مستوى تحصيل الطالب اثناء فترة التدريب.

مذيع (1) طلب إصدار خطاب تدريب مهدي

السيد الدكتور المشرف الأكاديمي على تدريبي

أرجو التكرم بالموافقة على إصدار خطاب تدريب مهديي خلال

١- أجازة نصف العام () .

٢- الأجازة الصيفية () .

بيانات الشركة

.....	اسم الشركة / المصنع
.....	عنوان الشركة / المصنع
.....	البريد الإلكتروني للشركة / المصنع
.....	اسم مسئول التدريب لدى الشركة
.....	تيلفون مسئول التدريب

بيانات الطالب

.....	ID	اسم الطالب
.....	الاسم	تخصص
.....	التخصص	البريد الإلكتروني للطالب
.....		عدد الساعات المقررة

أقر بمصداقية البيانات الواردة في هذا عدم هوية مصداقية أي منها على الخدمة لإتمام فترة التدريب و اعترافه بأن تم تكميل العمل المنوطة به وذلك في إطار

بمضي ما تبقى من مدة التدريب على تدريبي بالخدمة المقررة في ظل فترة التدريب في بداية الفصل الدراسي القادم بمعرض على مجلس القسم لإعداد فترة التدريب

توقيع الطالب /

التاريخ / /

توقيع الموظف مختص بالتدريب /

التاريخ / /

مدير وحدة التدريب

المؤيد الأكاديمي

(مدرج 3) تقييم الطالب أثناء فترة التدريب الميداني

اسم الطالب:			
الرقم الجامعي:			
جهة التدريب:			
فترة التدريب:	من	/	الي
ن. الطالب مقرر بتعليمات الأرشادات العامة، وشروط السلامة المعمول بها في مكان التدريب	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
2. الطالب قبل التصريح والتوجه من المقر قبل غرضه كترتيب وبنظرة ما يتلقى منه	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
3. الطالب يعاون مع زملائه و زملائه في العمل الميداني	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
4. الطالب يحرص على ممتلكات المؤسسة ويتعامل معها بكل امانة واخلاص	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
5. الطالب يحرص على الانتظام من التدريب اليومي و هو ما يتضح من الصلاه و عدم التغيب عن المرح الشاه	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
6. مدى إلمام الطالب بالمفاهيم الهندسية الأساسية	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
7. مدى إلمام الطالب بالمشكلات الهندسية المتعلقة بتصميم كترتيب اليومي و طرق التظليل عليها	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
8. مدى إلمام الطالب بطرق الحفاظ على البيئة المستخدمة بالمؤسسة	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
9. مدى إلمام الطالب بالأكواد و المعايير الهندسية المتعلقة بتصميم كترتيب اليومي	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
10. مدى إلمام الطالب بطرق الآداء الهندسية المستخدمة و المتعلقة بتصميم كترتيب اليومي	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق
11. مدى تكيف الطالب للتكيف في حالة كترافسة عمل	مقبول	جيد	مقبول
ممتاز	جيد جدا		لا يطبق

ملاحظات المراقب:

توقيع المسؤول عن التدريب

مقر المؤسسة

نموذج (٤) استبيان عن رأي الطلاب في التدريب الميداني

في إطار جهودنا الرامية إلى بناء قدرتنا وتحسين خدماتنا التعليمية نقوم وحدة ضمان الجودة بكلية الهندسة بالجامعة المصرية الروسية بإعداد نظام شامل ومستمر لتقييم فاعلية العملية التعليمية برحابة علمه وإستبيان بغية وفقة حتى يتسنى لنا معرفة المشكلات وحلولة والتغلب عليها.

ونشكر لكم تعاونكم !!!

الكود :

البرنامج:

جهة التدريب:

فترة التدريب: من /.../ إلى /.../

عدد اسابيع التدريب المتعددة أسابيع: ٢ ٤ ٦

هل تم التحدد و الاعلان عن مشرفي التدريب الميداني؟ نعم لا

١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل اكتسبت مهارات و مهارات فنية جديدة أثناء فترة التدريب الميداني؟ (مبتر)
١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل كان هناك ارتداد و توجيه أثناء فترة التدريب الميداني؟ (مبتر)
١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل تم الاستفادة من وقت التدريب الميداني على الوجه الأمثل؟ (مبتر)
١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل ترغب في التدريب في نفس المؤسسة على برنامج تدريبي آخر؟ (مبتر)
١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل ترغب في العمل في نفس المؤسسة بعد التخرج؟ (مبتر)
١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل ترغب في العمل في نفس المؤسسة بعد التخرج؟ (مبتر)
١	(مضبب)	٢	٣	٤	٥	هل ترغب في العمل في نفس المؤسسة بعد التخرج؟ (مبتر)

ملاحظات أخرى:

.....

.....

.....

نشكر حسن تعاونكم

إعداد: د.عمرو مصطفى رفيس، لجنة الاستبيانات

طلب اعتماد تدريب (نموذج ٥)

السيد الدكتور المشرف الأكاديمي على تدريبى /

تحية طيبة و بعد

يرجى التكرم بالموافقة على اعتماد تدريبى الميدانى الذى تم خلال فترة :

١- أجازة نصف العام () ، - الأجازة الصيفية () ،

خلال الفترة من (/ / ٢٠) إلى (/ / ٢٠) .

مدة التدريب (أسابيع)
التدريب تم لدى شركة / مصنع
تحت إشراف مسئول تدريب الشركة / م
تليفون

مقدمه لسيادتكم (بيانات الطالب) :

اسم الطالب
تخصص
البريد الإلكتروني للطالب
عدد الساعات المحاضرة

و مرفق طيه تقييم التدريب عن فترة التدريب المذكورة :

البيانات النهائية تملاً بمعرفة المشرف الأكاديمي على التدريب :

- الطالب تم تدريبه في مجال
- وقد اكتسب المهارات
- وهو ما يحقق أهداف تدريب الطلاب بالكلية .
- وبناءاً عليه يتم اعتماد تدريبه لفترة أسبوع .

اعتمد عضو هيئة التدريس المشرف على التدريب

(الاسم /

التوقيع /

التاريخ / /

