

خطة التدريب الصيفي داخلي
وخارجي
برنامج هندسة الإلكترونيات
والاتصالات
كلية الهندسة – جامعة
المنصورة
٢٠٢٠

التدريب الصيفي

مقدمة:

يعتبر التدريب الصيفي أحد المتطلبات الأساسية للتخرج في كلية الهندسة لما فيه من فرص اكتساب الخبرات العملية ومعرفة بيئة العمل وتعميق فهم التخصص الدراسي وتحمل المسؤولية والإطلاع على التجهيزات. حيث يستلزم على الطالب إنهاء التدريب الصيفي وبعد انتهاء الطالب من التدريب يتم تقديم تقرير يتم مناقشته واعتماده من قبل لجنة الإشراف على التدريب بالقسم يوضح فيه المهارات المختلفة المكتسبة من جهة التدريب ومدى التزامه في التعاون معهم ومقدرته على الانخراط في سوق العمل (في حالة التدريب الخارجي). أما في حالة التدريب الداخلي يتم تقييم الطالب أول بأول من خلال تقييم مرحلي – حيث يتم تقييم الطالب بعد إنفاؤه كل مرحلة من مراحل التدريب الداخلي ويتم إعداد التقرير النهائي مباشرة بعد إنهاء الطالب للتدريب الداخلي بجميع مراحل من قبل القائمين على التدريب (أعضاء هيئة التدريس بالقسم وأعضاء الهيئة المعاونة). ويعتبر التدريب جزء أساسي من متطلبات التخرج و على الطالب الراسب إعادة التدريب سواء كان داخليا أم خارجيا.

من خلال شكل ١ ان التدريب الصيفي ينقسم الي نوعين لكل منهما هدف مختلف عن الآخر :

١- تدريب داخلي :

يتم داخل معامل القسم (معمل الاساسيات الالكترونية- معمل الدوائر الالكترونية- معمل القياسات الالكترونية- معمل الاتصالات- معمل شبكات الاتصال – معمل الهندسة الطبية – معمل الالكترونيات البصرية – معمل نظم الاتصالات الرقمية) ويقوم عليه كلا من اعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ويتم هذا التدريب خلال الاجازة الصيفية بعد الانتهاء من الصف الاول بالبرنامج.

٢- تدريب خارجي:

يتم خلال الاجازة الصيفية بعد الانتهاء من دراسة الصف الثاني والثالث بالقسم حيث يقوم الطالب باختيار جهه التدريب الخارجي سواء من القائمة المرشحة من البرنامج او اختيار شخصي

وفي كلا من التدربيين يتم كتابة تقرير متايعة لكل طالب اثناء فترة التدريب وتقرير اخر في نهاية فترة التدريب لتقييم اداء الطالب اثناء فترة التدريب. مدة التدريب لكل من التدريب الداخلي والخارجي هي اربع أسابيع خلال فصل الصيف.



شكل ١: انواع التدريب الصيفي

أهداف التدريب الصيفي

■ التدريب الداخلي:

الهدف الاساسي منه هو صقل المعلومات والمعارف التي تلقاها الطالب خلال الصف الاول والتي تتضمن علي العديد من المفاهيم والمعارف الاساسية بالمتعلقة بالبرنامج , ليس هذا فقط لكن تجهيز الطالب لتلك المواد الدراسية والمعارف والمهارات الاساسية التي سيتلقاها خلال السنوات القادمة بالبرنامج والتي بدورها تشتمل علي مهارات في هندسة الالكترونيات والاتصالات :

■ فهم جميع الاشارات والاجهزة المستخدمة في المجال

■ المعرفة في تحليل الشبكات

■ عملية الارسال والاستقبال

■ المعرفة بالدوائر الالكترونية الخ

وكذلك مهارات اخري في مجال تصميم الدوائر الالكترونية مثل عمل PCB وبعض الدوائر الالكترونية البسيطة المستخدمة في التطبيقات العملية مثل جرائش الخ.

■ التدريب الخارجي:

يعتبر بمثابة البوابة للعالم الخارجي والتي بدورها تسمح للطالب بالاحتكاك المباشر والفعال مع البيئة التي يحتمل ان يعمل بها بعد تخرجه وتتمثل اهداف التدريب الخارجي في :

■ اتاحة الفرصة للطلاب لكسب الخبرة العملية والتدريب قبل التخرج

■ تعميق فهم الطالب للعلوم النظرية التي تلاقوها في البرنامج

■ الالمام بالعقبات والصعوبات في جبهه العمل ومعرفة كيفية مواجهتها

■ ممارسة العمل التطبيقي في قطاع العمل والمكمل بدوره للعملية التعليمية

■ التعرف علي الاجهزة المختلفة في موقع العمل (خاصة شركات المحمول بما تحتويه من

انظمة الاتصالات المختلفة وانواع ال Transmission Lines و انواع ال antennas)

وربط ذلك بما يتعلمه في البرنامج.

■ اتاحة الفرصة للطالب للتعرف علي جهات العمل المختلفة مما يتسني له اختيار جبهه العمل

والتخصص المناسب له فيما بعد التخرج.

■ الامام الكلية بحاجة سوق العمل ومتطلباته المختلفة وانعكاسه علي تطوير المقررات الدراسية

بناء علي ما يرد من اقتراحات من قبل أعضاء هيئة التدريس المشرفين علي التدريب.

■ تعود الطالب علي تحمل المسؤولية والتقييد بالمواعيد

■ تعود الطلاب علي التعامل مع افراد المجتمع خارج الجامعة

■ اتاحة الفرصة للمؤسسات بتقويم أداء الطالب اثناء فترة التدريب ومعرفة مدى الاستفادة منه

وتوظيفه بعد تخرجه.



شكل ٢ الاليات المتبعة في التدريب الصيفي (داخلي- خارجي)

اليات التدريب الصيفي:

كما هو موضح شكل ٢, العمل علي تشكيل لجنة للاشراف علي التدريب الداخلي والخارجي بحيث تكون تلك اللجنة مسؤولة عن الاشراف الكامل علي التدريب الصيفي الداخلي والخارجي للطلاب بشكل فعلي مع رفع التقارير الخاصة بكل نوع من انواع التدريب الصيفي لجميع طلاب البرنامج بعد الانتهاء من التدريب وسوف يتم الاعلان عن تشكيل اللجنة بجميع اعضائها في لوحة الاعلانات وعلي موقع البرنامج مع توصيف تفصيلي لمهمة ومكان كل عضو من اعضاء اللجنة حتي يتسني للطلاب التوجه الي العضو المناسب لاستيفاء الخدمة التي يحتاجها وكذلك سوف يتم الاعلان عن التزامات الطلاب قبل واثاء وبعد التدريب الصيفي سواء داخلي او خارجي وايضا الاعلان عن الية تاخر او اعتذار عن التدريب (كما سيتم التوضيح فيما بعد). فيما يلي سوف يتم شرح مهام وخصائص كل الية من اليات التدريب الصيفي:

- ١- لجنة التدريب
- ٢- اليات الخاصة بالطلاب

١- مهام لجنة التدريب

بالنسبة للتدريب الخارجي

- ١- تحديد قائمة معتمدة باماكن التدريب الميداني الخاصة بالتخصصات المختلفة الموجودة بالبرنامج
- ٢- توزيع استمارات طلب التدريب والتأكد من استيفاء الطلاب للبيانات
- ٣- في حالة اختيار الطالب مكان للتدريب غير المتواجد في القائمة من حق اللجنة مراجعة الطلب ومدى اتفاق المكان المختار بمتطلبات القسم ذلك بعد احضار موفقة من الجهة المراد التدريب فيها
- ٤- استلام تعهد كل طالب بالالتزام بقواعد جهات التدريب الخارجية
- ٥- متابعة غياب الطلاب اثناء فترة الغياب وفي حالة تخطي نسب الغياب يتم الغاء التدريب للطلاب الغير ملتزمين .
- ٦- استقبال طلبات التدريب المتاخرة ذات اعدار واعتمادها وتوزيعها علي الفرص التدريبية التي لم تشغل
- ٧- استقبال طلبات الاعتذار عن التدريب الصيفي واتخاذ الاجراءات النظامية طبقا للائحة الخاصة بالبرنامج
- ٨- تقييم اماكن التدريب نفسها بعد توزيع استمارات تقييم الطلاب للجهة المدربة بعد الانتهاء من التدريب حتي يتسني ترشيح الجهات التي سوف يتم التعامل معاها فيما بعد
- ٩- اعداد خطابات شكر للجهات المتعاونة في تدريب الطلاب
- ١٠- متابعة الجهات التي لم ترسل نماذج تقييم الطلاب وحثها علي سرعة ارسالها
- ١١- اعداد قوائم نتائج الطلاب الذين اتموا التدريب بنجاح
- ١٢- مراجعة قوائم التدريب بحيث يمكن حذف او اضافة جهات للتدريب بناء علم التقييم

بالنسبة للتدريب الداخلي

- ١- تحديد مواضيع التدريب بحيث تكون تحتوي علي المقررات الخاصة بالبرنامج (لغة برمجة -python- شبكات الموبيل- الكترونيات ...)
- ٢- تحديد الاليات الخاصة بتسجيل الطلاب للتدريب وتقسيم الطلاب الي مجموعات
- ٣- تحديد اماكن التدريب (معمل- قاعات) بالنسبة لكل مجموعة
- ٤- وضع اليات لتقييم الطالب اثناء التدريب وبعد الانتهاء منه (مثل المناقشات اثناء التدريب والمشاريع الصغيره في نهاية التدريب)
- ٥- متابعة غياب الطلاب اثناء فترة الغياب وفي حالة تخطي نسب الغياب يتم ارسال انذار .
- ٦- تقييم التدريب الداخلي من قبل الطلاب

٢- اليات خاصة بالطلاب

طلبات التدريب المتأخرة:

- في حالة تخلف الطالب عن تقديم استمارة طلب التدريب (التدريب الخارجي) في المواعيد المقررة من اللجنة يستلزم عليه اجراء الاتي:
- يتقدم الطالب بخطاب الي الموظف المختص في لجنة الاشراف علي التدريب موضحا رغبته في التدريب ومبينا اسباب تاخره في تقديم الطلب موثقا بالمستندات الازمة
 - يجب تقديم الطلب قبل اسبوع علي الاقل من بداية التدريب
 - يتم توجيه الطلب علي المشرف العام علي التدريب (أقدم عضو هيئة تدريس في لجنة الاشراف علي التدريب) ليقوم بالبت فيه
 - في حالة قبول الطلب يتم تسجيل الطالب وازافة اسمه للطلاب المتدربين وترشيح جهه تدريب في حالة التدريب الخارجي وتكون جهه التدريب اجبارية للطالب غير مسموح بتعديلها

الاعتذار عن التدريب:

- يحق للطالب الاعتذار عن التدريب الصيفي وفقا لما يلي:
- ان يتقدم خطيا بطلب الاعتذار عن التدريب وذلك خلال اسبوعين من اعلان نتيجة القبول المبدئي للطلاب ويجوز للمشرف علي التدريب عدم قبول الاعتذار اذا كان السبب غير مقنعة
 - لا يحق للطالب الاعتذار عن التدريب بعد بدء التدريب الا بتقديم عذر مدعم بالمستندات ويقبله المشرف العام علي التدريب
 - في حالة قبول العذر- يتم حذف الطالب من قائمة الطلبة المتدربين علي ان يقوم الطالب باجراء التدريب مرة اخري حتي يمكنه التخرج

تغيير مكان التدريب:

- لا يتم تغيير جهه التدريب الا بموافقة المشرف العام علي التدريب وطبقا لما يلي:
- مبادلة الاماكن مع زميل له بالتراضي وذلك قبل اسبوع علي بدء التدريب علي الاقل
 - حصوله علي فرصة تدريب لدي جهه افضل ومتميزه - حسب تقدير المشرف العام- وذلك قبل بدء التدريب بفترة كافية
 - حدوث ظروف طارئة للطالب تحتم عليه مثلا الانتقال الي مدينة اخري -علي ان يتم المشرف العام علي كافة المستندات المطلوبة

التزامات الطالب قبل فترة التدريب:

- التأكد من كونه ضمن قائمة الطلاب الناجحين والمرشحين من قبل البرنامج لجهه التدريب
- انهاء جميع الاجراءات والمتطلبات بعد مراجعة السادة المشرفين علي التدريب علي ان يتضمن الاتي :

- ✓ استلام الخطاب الرسمي الموجهه من البرنامج الي جهة التدريب ويتضمن تعريفاً بالطالب وتخصصه ونماذج تقويمه اثناء فترة التدريب
- ✓ استلام ملف تعريفى يتضمن بعض المعلومات والارشادات والنماذج التي تتعلق بالتدريب الصيفي
- ✓ توقيع تعد خطي يتضمن الالتزام بشروط التدريب وتدوين عنوانه كاملا اثناء فترة التدريب حتي يتسني ارسال انذارات بالغاء التدريب في حالة قرب تخطي فترة الغياب المسموح بها

التزامات الطالب اثناء فترة التدريب :

- قضاء فترة التدريب (٤ اسابيع) لدي جهة التدريب التي تمت الموافقه عليه وعدم الانتقال الي جهة اخري الا بعد الحصول علي موافقة رسمية من لجنة الاشراف من البرنامج والجهة التدريب الجديدة
- الالتزام بقواعد العمل لدي الجهة المدربة
- مباشرة التدريب منذ اليوم الاول لبداية التدريب
- تقبل النصح والتوهم من المشرفين علي التدريب من قبل جهة التدريب
- التقيد ببرنامج التدريب المعد له من جهة التدريب
- اتباع شروط السلامة المعمول بها من جهة التدريب
- التعاون مع الموظفين مع جهة التدريب وتنفيذ ما يطلب منه
- الحفاظ علي صورة البرنامج والكلية لدي جهة التدريب والبعد عن اي مخالفات قد تسئ الي البرنامج او الكلية
- الحرص علي ممتلكات جهة التدريب والتعامل معها بكل امانة واخلاص
- الاتصال باللجنة المشرفة علي التدريب – لدي البرنامج- في حالة مواجهه اي مشاكلاو معوقات اثناء التدريب
- يقوم الطالب بتسجيل نشاطاته في النموذج الذي يحصل عليه من البرنامج

التزامات الطالب بعد فترة التدريب :

- مراجعة لجنة الاشراف علي التدريب في بداية العام الدراسي الذي يعقب فترة التدريب العلمي لتسليم استمارة تقييم مكان التدريب

تعيين جهة التدريب الخارجي

يتولي مشرفوا التدريب الصيفي بالبرنامج مهمة التنسيق مع الشركات والمؤسسات داخل وخارج الجامعة بهدف ايجاد فرص تدريبية لجميع الطلاب المرشحين للتدريب الصيفي كما يقوم احيانا بعض جهات التدريب (مثل فودافون) بزيارة الجامعة واجراء مقابلات مع الطلاب المرشحين او اجراء اختبار قدرات لهم وعلي ضوء ذلك يتم اختيار الطلاب الذين ترغب تلك الجهات في تدريبهم . يتولي مشرفوا التدريب الصيفي بالاعلان عن فرص تدريب , كما انه يسمح للطلاب الاتفاق مه جهة التدريب مباشرة شريطة ان يحصل علي موافقة مشرفي التدريب بالبرنامج وفي جميع الحالات فان علي الطالب مراجعة مشرفي التدريب للاكمال كافة الاجراءات الادراية قبل مغادرة الجامعة لجهه التدريب

التزامات جهة التدريب الخارجي

- ❖ لا تستغل وجود الطالب بالمؤسسة في القيام باعمال روتينية ليس لها علاقة بتخصصه
- ❖ تزويد الجامعة بتقرير عن مستوي اداء الطالب وتقييمه في نهاية فترة التدريب
- ❖ علي المؤسسة ان تعمل علي تحقيق العلاقة المستمرة بين الجامعة والطالب وان تسمح للمسؤولين من الجماعة بزيارة الطالب عندما تقتضي الحاجة الي ذلك.