

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الادارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(١) برنامج : الهندسة الإلكترونية (اساسى)
BASIC OF ELECTRONIC PROGRAM

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الاساسية الخاصة بالاساسيات الاليكترونية .

محتويات البرنامج :

- اشباه الموصلات وتكوين الموحد – منحني خواص الموحد والزنر .
- دائرة توحيد نصف موجة وموجة كاملة – ودائرة تثبيت احمال خفيفة .
- الترانزيستور وتكوينه وخواص الدخل والخرج .
- دائرة تثبيت استخدام ترانزيستور احمال عالية .
- دائرة المشع العام والمجمع العام – دائرة القاعدة العامة واستخدام الترانزيستور كمفتاح .

التدريب العملي :

- ♦ تطبيقات معملية علي الموضوعات السابقة بمعمل الاساسيات الاليكترونيات .

المؤهلون للحضور :

- ♦ العاملين في مجال التحكم الآلي والكهرباء والاتصالات من الفنيين الحاصلين علي مؤهل متوسط أو فوق المتوسط تخصص الاليكترونيات وكهرباء .

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من اكفا المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمى الكافى من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(٢) برنامج : الهندسة الإلكترونية (متقدم) BASIC OF ELECTRONIC PROGRAM

الهدف من البرنامج :

♦ تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الأساسية الخاصة بالأساسيات الإلكترونية متقدم .

محتويات البرنامج :

- مراجعة عن الترانزيستور والموحد / استخدام الترانزيستور كبوابة / الثابت الزمني /
مكبر مرحلتين يربط مقاومة ومكثف / دائرة مذبذب تلقائي / دائرة التوليف / جهاز استقبال
بمكبر مرحلتين

التدريب العملي :

♦ تطبيقات معملية علي الموضوعات السابقة بمعمل الأساسيات الإلكترونية .

المؤهلون للحضور :

♦ العاملين في مجال التحكم الآلي والكهرباء والاتصالات من الفنيين الحاصلين علي مؤهل
متوسط أو فوق المتوسط تخصص الكترونيات وكهرباء .

الحاضرون :

♦ نخبة ممتازة من اكفاء المهندسين والفنيين المؤهلون التاهيل العلمي الكافي من ذوى
الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(٣) برنامج : الإلكترونيات الرقمية (أساسي)

الهدف من البرنامج :

- ♦ تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الأساسية الخاصة بالإلكترونيات الرقمية

محتويات البرنامج :

- نظم الأعداد الثنائية .
- العمليات الحسابات الثنائية .
- البوابات المنطقية - القلابات .
- السجلات والعدادات .

التدريب العملي :

- ♦ تطبيقات معملية على الموضوعات السابقة بمعمل الأساسيات الإلكترونية .

المؤهلون للحضور :

- ♦ فنيين (مؤهل متوسط) من العاملين بإدارات التحكم والكهرباء .

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من أكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمي الكافي من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(٤) برنامج : الالكترونيات الرقمية (متقدم)

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية المتقدمة الخاصة بالالكترونيات الرقمية

محتويات البرنامج :

- وحدة الحساب والمنطق
- وحدة الذاكرة
- محول تمثيلي - رقمي ومحول رقمي - تمثيلي

المؤهلون للحضور :

- ♦ فنيين (مؤهل متوسط) من العاملين بالإدارات من التحكم والكهرباء والاتصالات الذين حضروا البرنامج الاساسي .

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمى الكافى من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(٥) برنامج : تطبيقات الميكروبروسيسور (أساسي)

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الخاصة بأساسيات الميكروبروسيسور

محتويات البرنامج :

- المصطلحات - مكونات الميكروبروسيسور - كود التعليمات - كيفية تنفيذ برنامج في الميكروبروسيسور - أنواع العنونة- التفرع - البرامج الفرعية

التدريب العملي :

- ♦ تطبيقات معملية علي الموضوعات السابقة بمعمل الالكترونيات والميكروبروسيسور

المؤهلون للحضور :

- ♦ العاملون في مجال الكهرباء والتحكم الآلي والاتصالات من مهندسين وفنيين حاصلين علي (مؤهل متوسط أو فوق المتوسط)

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من اكفا المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمي الكافي من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام)

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(٦) برنامج : تطبيقات الميكروبروسييسور (متقدم)

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الخاصة بتطبيقات الميكروبروسييسور المتقدم .

محتويات البرنامج :

– المحرك المرحلي STEPPER MOTOR – المحولات D/A , A/D مقياس

الإجهاد STRAIN GAGE المقاطعة INTERRUPT

التدريب العملي :

♦ تطبيقات معملية علي الموضوعات السابقة بمعمل الالكترونيات والميكروبروسييسور

المؤهلون للحضور :

♦ العاملون بقطاع الكهرباء والتحكم الآلي والاتصالات من مهندسين وفنيين حاصلين علي (مؤهل متوسط أو فوق المتوسط)

الحاضرون :

♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمي الكافي من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

♦ أسبوع واحد (خمسة أيام)

مكان تنفيذ البرنامج :

♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.



(٧) برنامج : مفاهيم التحكم المنطقي المبرمج PLC

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الخاصة بأساسيات PLC

محتويات البرنامج :

- فكرة عامة عن PLC – مكونات النظام – المخطط السلمي
- تمثيل البوابات علي المخطط السلمي
- العدادات UP-DOWN
- المؤقتات (TON – TOF)
- دوائر تحكم بسيطة

التدريب العملي :

- ♦ تطبيقات عملية علي الموضوعات السابقة بمعمل PLC

المؤهلون للحضور :

- ♦ مهندسون عاملون في قطاع الكهرباء – الفنيين في قطاع الكهرباء والاتصالات – التحكم الآلي

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمى الكافى من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام)

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

PLC (PROGRAMMABLE S7300 : برنامج (٨)

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية المتقدمة الخاصة

PLC (PROGRAMMABLE S7300

محتويات البرنامج :

- Introduction of plc –
- Installation of s7300 –
- Tuners – counters – flip flop and simpl logic –
- Practical examples –
- Plc system s7300 maintenance and trauble shooting –

المؤهلون للحضور :

- ♦ مهندسون العمليات – مهندسون كهرباء وتحكم – مهندسون الاتصالات – الفنيون (مديرون ادارات)

التدريب العملي :

- ♦ تطبيقات معملية علي كت موديل S7300 سيمنز

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمى الكافى من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

برنامج (٩) : AUTOMATION SYSTEM

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية المتقدمة الخاصة

AUTOMATION SYSTEM

محتويات البرنامج :

- Introduction, what is scada —
- Rtu's & plc programming —
- Communications & data acquisition strategies —
- Host systems & networking —
- Comparison between control systems (plc , scada) —

المؤهلون للحضور :

♦ مهندسون العمليات – مهندسون كهرباء وتحكم – مهندسون الاتصالات – الفنيون (مديرون ادارات)

التدريب العملي :

♦ تطبيقات معملية علي كت موديل S7300 سيمنز – pt10 - - pt100

الحاضرون :

♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمى الكافى من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

PLC & SCADA SYSTEM : برنامج (١٠)

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية المتقدمة الخاصة

PLC & SCADA SYSTEM

محتويات البرنامج :

- Major components and structure of plc –
- Plc architecture –
- Major components and structure of scada –
- Configuration & addressing –
- System displays –
- Integration between plc and scada , dcs –

المؤهلون للحضور :

♦ مهندسون العملياتيات – مهندسون كهرباء وتحكم – مهندسون الاتصالات – الفنيون (مديرون ادارات)

التدريب العملي :

♦ تطبيقات معملية علي كت موديل S7300 سيمنز – pt10 – - pt100

الحاضرون :

♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمي الكافي من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.



(١١) برنامج : تطبيقات التحكم المنطقي المبرمج ADVANCED

الهدف من البرنامج :

تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية المتقدمة الخاصة بتطبيقات

التحكم المنطقي المبرمج ADVANCED

محتويات البرنامج :

- مراجعة عامة لما سبق (مكونات plc - المخطط السلمي - تحويل الدوائر الكهربائية الى مخطط سلمي - المؤقتات - العدادات)
- استخدام المؤقت لعمل دائرة فصل - وصل flasher
- داشرة التحكم فى المنسوب level control
- ربط المؤقتات تعاقبياً لإطالة الزمن cascaded timers
- ربط المؤقت مع عداد لعمل دائرة توقيت طويلة الامد long term timers
- دائرة تحكم فى لمبات اضاءة
- دائرة تحكم فى المحركات الكهربائية - دائرة عد منتجات
- تطبيقات عملية على الموضوعات السابقة بمعمل plc

المؤهلون للحضور :

- ♦ مهندسون العمليات - مهندسون كهرباء وتحكم - مهندسون الاتصالات - الفنيون (مديرون ادارات)

التدريب العملي :

- ♦ تطبيقات عملية علي كت موديل S7300 سيمنز - pt10 - - pt100

الحاضرون :

- ♦ نخبة ممتازة من اكفا المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمى الكافى من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

- ♦ أسبوع واحد (خمسة أيام) .

مكان تنفيذ البرنامج :

- ♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.

البرامج المهنية
التي تنفذ بمراكز تدريب
شركة السويس لتصنيع البترول



شركة السويس لتصنيع البترول
الإدارة العامة لتنمية الموارد البشرية
قطاع التدريب اللامركزي

(١٢) برنامج : المكبر التشغيلي OPERATION AMPLIFIER

الهدف من البرنامج :

♦ تزويد المشاركين بالمعارف النظرية والمهارات الفنية الخاصة بالمكبر التشغيلي
Operation Amplifier

محتويات البرنامج :

- المكبر التشغيلي البدائي
- المكبر الفرقي
- خواص المكبر التشغيلي
- جمع الإشارات
- ضرب الإشارات \times ثابت
- تكامل الإشارة
- تفاضل الإشارة
- استخدام المكبر التشغيلي كمذبذب

المؤهلون للحضور :

♦ العاملون بقطاع الكهرباء والتحكم الآلي والاتصالات الحاصلون علي مؤهل متوسط وفوق المتوسط والذين سبق لهم حضور برنامج الأساسيات الإلكترونية .

الحاضرون :

♦ نخبة ممتازة من اكفأ المهندسين والفنيين المؤهلين التأهيل العلمي الكافي من ذوى الخبرة العلمية والعملية .

مدة البرنامج :

♦ أسبوع واحد (خمسة أيام)

مكان تنفيذ البرنامج :

♦ مراكز تدريب شركة السويس لتصنيع البترول.