

Nitec 技术-电气技术 (电力与控制)

课程编码: NTELT-M

课程时间: 720 小时

课程概要:

本课程为学生提供如何根据工程规范和营商守则来维修电气装置、设备和系统以及在住宅楼, 商业建筑和工业厂房的电信和数据布线系统的知识和技能。

本课程由以下的 6 个单元组成:

单元 1: 电气电路与原理 (ECP) 课时: 理论-60 小时; 实践-60 小时 单元目标: 单元结束时, 学生应该能够解释电力的基本原理、连接简单的电路和使用测量仪器测量和监测电量。	单元编码: EE2101LS 学分: 7 必要条件: 无
单元 2: 电气安装与测试(EIT) 课时: 理论-60 小时; 实践-60 小时 单元目标: 单元结束时, 学生应该能够符合的按照当地相关的标准、规则和守则, 在住宅楼、商业和工业建筑进行电气布线系统的安装。	单元编码: EE2102LS 学分: 6 必要条件: 无
单元 3: 电机与控制(EMC) 课时: 理论-30 小时; 实践-90 小时 单元目标: 单元结束时, 学生应该能够检查、操作和维护电动机。这也包括装置各种启动器的旋转机械电机。另外, 学生也培训如何对电机控制线路进行正确的故障检测和纠正故障。	单元编码: EE2103LS 学分: 5 必要条件: 无
单元 4: 电器制图与设计(EDD) 课时: 理论-18 小时; 实践-102 小时 单元目标: 单元结束时, 学生应该能够使用 CAD 软件制作符合规定和规格的图纸和图表。	单元编码: EE2104LS 学分: 5 必要条件: 无
单元 5: 特殊安装与设备维修(SIEM) 课时: 理论-39 小时; 实践-81 小时 单元目标: 单元结束时, 学生应该能够按照工作守则对电气和设备进行诊断和排除故障。另外, 学生也能进行安装和维修临时以及特殊电气装置。	单元编码: EE3101LS 学分: 6 必要条件: 无
单元 6: 电力与配电盘(EPS) 课时: 理论-30 小时; 实践-90 小时 单元目标: 单元结束时, 学生应该能够安装、测试和维修低电压 (LV) 配电盘和设备。	单元编码: EE3102LS 学分: 6 必要条件: 无

备注:

- 关于申请安装许可证的信息, 请向新加坡资讯通信发展管理局 (IDA) 的许可和执法部门拨电至(65) 62111948 咨询。申请电工证的信息, 请向能源市场局拨电至(65) 68358075 咨询。

入学要求:

- 申请者必须至少年满 18 周岁
- 三科英国剑桥“N”水准及格这包括数学及其它两科; 或
- 任何两科英国剑桥“O”水准(等级 1 至 8 之间); 或
- 通过电气布线 / 电气配件 / 电机制造 / 仪器配件 / 升降调节与维修 / 升降机安装 / 电气维修的 ISC/CoC; 或
- 职场识字和计算能力(WPLN)的阅读、口语、听力和计算都必须获得第 5 级别; 或
- 通过新加坡政府工艺教育学院(ITE) 主办的入学测试
- 申请者无色彩识别缺陷

授课时间:

总时间为 720 小时。入学学期是一月份和七月份。这课程为:

- **全日制学习:** 一个学期六个单元, 可在九个月完成。所有课程在平日进行, 从早上 9 点至下午 5 点半。
- **非全日制学习:** 要是每个学期两个单元, 可在三十六个月完成。要是每个学期一个单元, 那可在三十六个月完成。所有课程每周进行一次或两次, 从早上 9 点至下午 5 点半。

授课语言:

本课程使用华语进行授课。

授课方式:

本课程通过讲座、电子教学、教程和动手实践活动授课。

基本要求:

- 科学计算器: CASIO FX-570MS / CASIO FX-991MS / SHARP EL-506W / SHARP EL-520W
- 安全鞋

参加单元考试资格:

学生必须达到 80%的出勤率方可参加单元考试。病假和批准请假的情况不计入出勤率的要求。

获得证书需求:

当学生通过单元考试系列, 他将获得该单元证书。学生需在 6 年内获得 35 学分(从第一次考试日期计算) 方可获得 Nitec 技术 -电气技术 (电力与控制)的全科毕业证书和成绩单。

获得证书所需学分	
核心单元:	35
共计:	35

升学机会:

在一般的状况，一旦完成一个单元便可升读下个单元。

Nitec 技术-电气技术 (电力与控制) 毕业生平均成绩(GPA)3.5 或以上的学分，可向本地 5 所理工学院申请持续教育与培训专业文凭课程就读。而被理工学院授予临时承认的申请者需完成新加坡工艺教育局(ITE)所举办的[衔接课程](#)。

Nitec 技术-电气技术 (电力与控制) 毕业生平均成绩(GPA)2.3 或以上的学分，也可申请升学至 ITE 提供的相关高级 *Nitec* 课程。

就业前景:

Nitec 技术-电气技术 (电力与控制)毕业生通常聘雇于政府部门，法定机构，发电厂，输配电厂，制造业和那些公司专门处理 M & E 咨询服务，电气工程和建筑服务。

Nitec 技术-电气技术 (电力与控制)毕业生通常拥有以下的一些职称，如：

- 电气技术员
- 电气安装技师
- 电力技师
- 电气设备制造技术员
- 电气绘图员

毕业全科 *Nitec* 技术-电气技术 (电力与控制)的学生拥有较好的职业发展机会，可升职至主管级或更高的职位。并且，他们的知识与技能可协助他们的组织增值。