

【高职教育教学】

新加坡理工学院学生企业实习的特点与思考

滕 勇

(西安铁路职业技术学院 陕西 西安 710014)

摘 要:新加坡理工学院非常重视学生企业实习,其过程分为准备阶段、实施阶段、评价阶段。学生企业实习组织的特点为企业积极性高、学生主动性强、组织过程严谨、理论与实际结合紧密、实习效果评价科学。企业积极参与校企合作表现为参与专业设置全过程、参与学生培养全过程、积极接纳学生企业实习、实际行动支持学校办学等。

关键词:新加坡;理工学院;高职院校;学生企业实习

中图分类号:G719.31.7

文献标识码:A

文章编号:1674-2885(2016)04-12-04

新加坡职业教育体系完备,制度健全,为新加坡经济发展做出了卓越贡献,新加坡职业教育各级部门也为此感到自豪。新加坡理工学院颁发大专文凭,没有学位,相当于我国的高等职业教育。目前有五所理工学院,政府明文规定不允许其升格办大学,因而理工学院长期以来专心致志地发展高职教育,取得了令人瞩目的成就。考察理工学院的办学特色、人才培养模式,可为我国高职教育发展提供有益的借鉴。

职业教育的最大特色就是校企合作、工学结合,其中重要的一个环节是学生赴企业进行实习。一般情况下,我国高职院校开展企业实习可分为参观实习、跟班实习、顶岗实习。参观实习时间短,学生只能获得感性认识。跟班实习能比较深入地了解企业运作,学生跟着师傅,获得更为感性的认知,但一般不能直接动手操作。顶岗实习是指学生能够独立操作,在企业运作体系中发挥着和正式员工一样的作用。新加坡理工学院的学生企业实习介于跟班实习与顶岗实习之间,三年学习期间一般只在三年级进

行为期12周的实习。本文将重点探讨新加坡理工学院学生企业实习的组织过程与特点。

一、学生企业实习的准备

以新加坡理工学院土木工程专业为例,学生在三年级第一学期均须参加企业实习。土木工程专业年招生120人左右,分2批参加实习。即60人参加校外实习,60人在校内继续学习。实习时间共计3个月,半年内学生实习完毕。学生在实习期间由接纳学生实习的企业每月支付实习津贴\$450-\$600,便于学生乘坐公交、午餐等。企业实习组织过程有明确的实习计划,可预期的学习结果,固定的指导教师(校企双方),能够拓宽学生的学习领域,为学生提供课堂理论应用于实际的平台,培养学生的动手能力及解决实际问题的能力。同时通过企业实习,激励学生对土木工程专业的兴趣与热爱。

1. 确定企业。根据教学大纲要求,学校承担课程的教师在新加坡劳工部企业数据库里寻找与自己专业相关且有承接学生实习潜能的企业,对其发

收稿日期:2016-10-10

基金项目:陕西省高等教育教学改革研究2015年重点项目《基于“现代学徒制”理念的高职院校顶岗实习模式探索与实践》,项目编号15Z37。

作者简介:滕勇(1971-),男,陕西兴平人,西安铁路职业技术学院教务处处长,研究方向:高职教育教学研究。

出邀请;企业接到邀请后会做一个评估,选择是否要承接该专业学生实习,能够承接几名学生的实习,学生应具备什么样的基础等,对此作出具体研判并描述反馈给学校;学校根据学生的专业实际情况,有针对性地确定本次实习的企业。

2. 确定人员。学校根据确定的企业实际及专业学生的具体情况,确定选派学生人数及名单;学校要求企业配备相应的实习指导教师,原则上每名指导教师指导2-3名实习生,同时学校相应的选派联络老师,也是每名老师联络2-3名学生。

3. 确定方案。实习前,学校邀请企业指导教师进校,与校方联络教师、实习学生共同召开实习工作会议,双方进一步明确实习要求、了解实习学生现状、完善实习计划。在沟通过程中,校方联络老师会告诉企业指导教师学生已学过的专业课程、已具备的专业能力等,并对后来12周实习的具体过程运行、结果评估做充分的沟通与交流。

二、学生企业实习的实施

学生在企业实习,主要跟随自己的企业指导教师,理论联系实际,学习企业中的操作与运行。企业要为学生提供必要的专业实习软硬件环境,选派有经验的员工担任指导教师,为实习指导教师指导学生提供时间及报酬等福利待遇,鼓励和保护指导教师的积极性。

1. 企业实习指导教师在实习过程中扮演非常重要的角色,需要投入大量的时间和精力指导自己所带的几名学生。在实习过程中,要经常与学生沟通,了解学生的实习状况、专业进展状况,甚至对学生的身体心理状况都要随时掌握,并不断地将学生的实习状况反馈给企业及学校。

2. 学校联络老师至少应到企业去看望学生3次,送学生进企业、实习过程中的了解、实习完毕的考核等。根据学生实习状况,及时向学生提出职业生涯规划方面的指导建议。每周都应与学生进行联络,或网络或电话,始终掌握学生的整体情况。

3. 学生根据学校下发的 INTRENSHIP JOURNAL(实习生日志),认真填写自己的实习过程、实习小结、实习体会与心得。日志由学校统一格式,以活页形式在实习前下发给学生。实习结束后,学生的实习日志成为评价学生实习成绩的主要依据,内有企业实习指导教师、学校联络教师评语,学生个人的各阶段总结等。实习日志完成后形成一个系统的资料,一般在100页左右,由学校统一存档。

4. 学生实习过程中,学校要根据反馈的信息,及时总结,不断强化对实习指导教师和学校联络老师的培训,让学生在企业的实习过程不脱离学校的教育大纲要求。

三、学生企业实习结果的评价

学生实习成绩由五部分组成。

1. 企业指导老师评估40%,主要有学生的出勤率、实习态度、实习内容掌握情况、与同事合作情况、对职业的认可度等。

2. 学校联络老师评估30%,主要有理论知识运用情况、与同学合作情况、职业发展规划等。

3. 学生每周的小结+整个实习总结,共计10%,由学生在实习日志上独立完成,实习结束后综合评估。

4. 实习前各项任务完成情况5%,考查学生在实习前的自我管理和自我调整能力。

5. 实习知识分享演讲15%。学生返校后以小组为单位,进行实习体会分享。将自己在实习过程中的学习心得、知识积累、职业展望等进行一个系统的总结,集体评估得分。

值得注意的是,在实习日志里,只出现企业指导教师的评语及得分,学校联络老师的评语及得分,学生能看到的也只有这两部分得分。学生的最终实习成绩应符合正态分布,因此学校有可能对部分学生的实习成绩进行调整。实习成绩不及格的学生必须重修,跟随下一届学生企业实习,也就意味着晚毕业一年。一般情况下很少有实习不及格的学生,除非在实习过程中出勤率达不到基本要求(至少90%以上)。

四、理工学院学生企业实习的特点与思考

在新加坡理工学院学生实习的组织过程中,有几点与国内院校较为不同,值得思考:

1. 企业积极性很高。校企合作过程中企业的积极性是极为重要的一个方面,决定了双方合作的广度与深度,是校企合作能否取得实效的关键因素。企业积极性不高一直是国内高职院校开展校企合作的瓶颈,成为长期没能有效解决的顽疾。目前国内高职院校开展校企合作的院校,参与学生多的大多为劳动密集型企业,企业需要的是廉价的劳动力,而非真正提高学生的职业能力。大部分学校参与校企合作企业实习的学生,不能完成企业生产的全过程,无法将课堂上所学理论知识系统地与企业

业实践结合起来。更有甚者,学生企业实践的工作工种岗位与自己所学专业不相符,完全成了流水线上的操作劳动力。也有一些高职院校为了获得学生企业实习的机会,不惜付出大量成本,为企业支付高额实习费用。以上普遍存在的现象充分说明,国内行业企业并不热衷校企合作培养人才,只希望获得短期廉价劳动力。

新加坡企业参与校企合作的积极性很高,主要表现在以下几个方面:

一是参与专业设置全过程。新加坡教育部并没有统一的高职专业目录,新专业开发基本上均由学校与企业根据市场需求自主进行。新加坡的理工学院新专业开发与设置程序较为复杂,一般需要经过新专业需求分析,教学院系成立专业项目小组进行全面筹备,向学校及教育部提请设置批准、课程设置与准备、教学条件准备等,其中提请批准环节最为严格,最能凸显企业参与专业设置开发过程的重要性。教学院系经过企业调研以后,提出开发新专业的可行性建议,提交院系专业咨询委员会讨论批准。专业咨询委员会由行业企业人员组成,成员均为本行业权威专家,来自新加坡最具代表性的企业,委员会主任由企业人员担任,校方教学院系负责人为委员。委员会是学校与企业联系的重要桥梁,针对新专业开发以及现有专业改进提供第一手的建议与意见,因此,新专业的开发设置必须获得该委员会的批准。委员会通过后提交教育部审批,其审批专家也都来自行业企业。这就保证了企业在专业设置中的发言权,也保证了学校专业设置与企业需求的一致性。

二是参与学生培养全过程。专业咨询委员会定期召开会议,讨论专业教学实施过程中存在的问题,尤其是与企业的实际需求相契合的问题。咨询委员们将此作为自己的荣誉,咨询过程自然不遗余力,并且全为义务劳动,不取报酬。企业除参与专业设置与改进外,也乐于派遣员工在学校担任兼职教师,这些兼职教师能将企业现场最先进的理念、技术带入课堂,促进学生知识结构的深化,同时与专任教师合作开发项目,互相促进,共同提高。一些兼职教师最终选择留在学校,进一步提升学校的师资水平。南洋理工学院的专业老师95%来自企业,其他理工学院的专业教师也基本上有至少三年的企业实际工作经历。

三是积极接纳学生企业实习。新加坡企业对接纳学生实习普遍持欢迎态度,这与国内有较大不

同,政策导向为这一良性机制提供了保障。积极承担理工学院学生的实习,可以为企业补充新鲜血液,为企业储备后备员工,也可以加强企业与学校的联系。在学生实习前,企业根据自己的需要,与校方确定实习学生的专业与人数,确定实习指导老师。指导老师每天根据实习任务的不同对学生进行言传身教,企业将指导老师指导学生的工作量经校方认可后上报劳工部,劳工部据此下拨指导学生经费,其数额不少于企业工作的报酬,企业据此也少支付了工资。

四是积极支持学校办学。新加坡行业企业充分认识到国小人少造成的人力资源短缺的劣势,把吸纳优秀员工作为企业发展的重中之重。企业愿意投入资金支持理工学院发展,意识到支持理工学院发展就是支持自己的行业企业发展。企业积极向学校捐赠设备,目前各理工学院的教学设备均能保持行业最新水平,除了政府大力投资外,企业捐赠是一个很重要的渠道。学校内各实训室基本都有冠名,冠名就意味着企业的投入。由于专业老师大部分来自企业,在企业有千丝万缕的人脉关系,本身又具备一定的技术研发能力,企业很愿意将一些技术改进项目委托理工学院来做,这进一步提升了校企合作的深度。南洋理工学院的“教学工厂”、新加坡理工学院的CDIO,均建立在大量的企业项目开发上。企业为了吸纳优秀学生,在学院设立各种奖学金,以鼓励品学兼优的学生,为其企业储备后备员工。以新加坡理工学院为例,获得建设局(BCM)奖学金的学生,除了至少3000新币的奖励外,还可在BCM所属30多个企业中,择优就业,月薪2500~2800不等。一些企业如自来水公司提供高达9000新币的奖学金吸引学生,也激发了学生就读理工学院的自豪感。

2. 理论与实际结合紧密。无论是新加坡理工学院的CDIO,还是南洋理工学院“教学工厂”,均十分重视学生在校学习期间的综合项目课程。CDIO强调的“构思—设计—实现—运作”,给学生提供了一个全程参与产品或系统生命周期的过程,通过这一过程,学生对自己专业中所学理论知识与实际应用的结合有了清晰地认识,确保学生对基础知识深入学习,同时提升学生的实践技能。学生在参与CDIO中,个人的专业知识、人际交往沟通能力、对产品生产制造过程和系统构建技能等,是在一个真实的工程实践中得到锻炼的。“教学工厂”强调,学生在校的三年中,第一学期进行专业基础培训,

参加一个较简单的学期项目,第二学期深化培训,则要完成一个较为复杂的学期项目,三年级则要进行毕业项目。这些项目或来自任课老师的教学构思,或来自企业的实际委托,均能将学生课堂所学理论知识与实际有效的结合起来。学生在进行12周的企业实习时,也可以带着项目参加,达到事半功倍的效果。

3. 组织过程严谨。企业实习是理工学院人才培养模式中的重要一环,学生虽然离开学校,其身份仍为学生,实习只是一个改变了培养地点的教学过程。在组织过程中有一套严密的程序确保实习效果,这些程序环节均作为教学文件被制度化。具体包括实习企业的选择、实习方案的制定、实习学生及任务的分配、企业实习指导老师的确定及培训、学校专业联系老师的指导与培训、学校企业学生三方责任的确定与划分、指导老师的责任与报酬、学生成绩的考核与评估。在这些环节中,学生所填写的实习日志最能反映学生实习效果,作为一个重要文件将会保存下来。通过以上环节,学生不但学习了专业技术,也提高了与同学、同事、指导老师的沟通能力。

4. 学生主动性较强。与国内一样,进入理工学院的学生普遍性特征是理性思维弱,更喜欢动手。学生在校学习期间已程度不同地参与接触过企业实际项目,对自己所学专业不但有理性认识,更有一定的感性认知,对即将参与实习的行业企业不会感到陌生。在实习学期到来之际,学生急于将自己在项目训练中所习得的知识用于真正的实践之中,对进入企业普遍具有比较高的积极性。有的学生在校学习期间已得到相关企业的奖学金,甚至与企业签订了服务合同,对企业的价值观、企业的发展具有较高的认同感,因而对进入企业实习更具急切性。

5. 成绩评定科学。以新加坡理工学院为例,学生实习成绩由五方面组成,指导老师代表实习企业赋分,联络老师代表学校赋分,学生每周的实习总结和最终的实习报告质量,实习前各项任务的完成情况,实习知识分享演讲。这五个方面反应了学生实习效果的各个评价面,权重各不相同,比较客观真实。学生只要认真参加了企业实习,一般不会出现不及格的现象。如果因为出勤率达不到基本要求或其他较大的失误导致实习不及格,学生必须重新参加一次企业实习。

参 考 文 献

- [1] 冯胜清. 新加坡职教发展带来的启示[J]. 江苏教育, 2013(9), P60-61.
 [2] 杨非. 新加坡南洋理工学院办学特色对高职教育教学的启示[J]. 湖南大众传媒职业技术学院学报, 2015(9).
 [3] 于博, 任伟. 新加坡南洋理工学院教学模式与启示[J]. 漯河职业技术学院学报, 2015(5), P9-10.

Characteristics and Ponders on Students' Enterprise Practice in Singapore Polytechnic

TENG Yong

(Xi'an Railway Vocational & Technical Institute, 710014, Xi'an, Shaanxi, China)

Abstract: Singapore Polytechnic give great priorities to students' practice in enterprises, the process of which can be divided into the stages of preparation, execution and appraisal. The characteristics of practicing organizing presents with the enterprises' higher enthusiasm, students' stronger initiative, stricter organizing process, closer combination of theory and practice, scientific appraisal on practicing effect. The enterprise' positive participation presents as indulging the entire process, specialty settings, students' cultivation, active acceptance for students' practice in enterprises and support schooling with concrete behavior.

Key words: Singapore; Polytechnic; Vocational College; Students' Practice in Enterprises