

高职顶岗实习实践教学探索与成果检验*

——以济光 19 级软件与信息服务专业为例

罗成博 江珊珊

(上海济光职业技术学院 上海 201900)

摘要: 顶岗实习是中国高职院校人才培养方法中的重要一环,是提高学生理论联系实际能力和培养综合技能的重要实践组成环节。本文结合上海济光职业技术学院 19 级软件与信息服务专业首届毕业生,对顶岗实习实践教学环节进行探索,确定软件与信息服务专业顶岗实习教学环节的基本保障措施及实施要求,并通过实地走访、调查问卷等多种形式对毕业实践教学环节探索成果进行检验。

关键词: 高职院校 顶岗实习 教学探索 软件与信息服务专业

中图分类号: G710 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.16.112

顶岗实习是高职学校教育任务中的一个重要部分,通过进行科技教育,提高学生工程意识和创造意识,同时进行基本工程技术训练,以增强学生工程技术实施能力和创新能力,是高职学校的重点训练阶段。作为学生理论联系实际的第二课堂、对教育环节的进一步加强与检验,其实践性与综合性都是其他教育环节所无法取代的。顶岗实习与实践课程通过毕业实践和毕业成果综合报告,训练学生运用基本理论、知识和专业技能的实操技术,并培养学生系统分析和处理社会现实问题的能力;是对学生综合实践能力的综合性和系统化的总结。

软件与信息服务专业作为上海济光职业技术学院 2019 年新开设的专业,实行“2+1”的教学模式。“2”是指学生在学院里进行的前四个学期课程,“1”是指大学第三学年到专业对口的相关企业参加顶岗实践,带薪实习一年,然后由学校推荐、职业服务机构介绍或自主择业等方式就业。在参考借鉴了同类院校相关专业以及本校计算机网络技术专业顶岗实习教学环节安排,确定了软件与信息服务专业的顶岗实习基本保障措施及实施要求,并通过实地走访、调查问卷等多种形式对毕业实践教学环节探索成果进行检验。

一、对毕业实习专业实践教学的基本要求

(一) 毕业实习的基本要求

使学生加强对所学专业信息技术及其在信息工业各领域运用的情感认识,开阔视野,全面掌握有关软件技术理论与应用、最新信息设备和科技资讯等;使学生能够接触现实社会,培养人际交往能力,学习带教老师和技术人员的优秀品质

与精神,培养自身的专业素质,明确社会责任;本专业实习公司应该具备发展中、较大规模和现代化企业的先进管理水平,掌握比较发达的信息技术适用环境,并优先考虑所处信息工业应用领域的各大、小型公司;学生还应该根据规定,每天写出一份实践周记、半年一份实践教学小结、最后查阅有关资料,并写出学习汇报。实习完成后,必须在规定时间提交实习周记和综合报告。

(二) 专业实践教学的基本要求

让学生复习并掌握巩固该课程的知识,训练学生综合使用知识与技术。掌握了从事计算机技术服务的运行、维修、装配、调试,以及科技开发等方面的基本能力;学生能够在教师思想引导下,自主工作完成所负担的设计课题或研究报告等主要任务,并及时完成教师所规定的教学内容和工作量;独立查阅、管理、组织、合理利用教学书籍;要求学生用严谨敬业的科学工作态度和精心求实的实干作风,完成教学任务。

二、顶岗实习实践教学环节的基本保障

为了确保顶岗实习实践教育环节的顺利开展,分别从实践课题选题原则、实践教学工作量、对实践指导教师的要求、对学生的要求四个方面建立完善的制度进行保障。

(一) 实践课题选题原则

实习课题既要能根据教学计划中所提出的培养目标要求,又能满足于学生实际所在的企业背景和职业任务,在内容符合要求和对学生专业技能培训良好的前提下,还要兼顾到各学科方面能力和知识覆盖面,以保证学生能够在规定的

*基金项目:校内教研项目资助:(项目编号:A-JG-2021-09)民办高职院校顶岗实习教学环节实践探索。

时限内自主完成它是可行的。其次,应该引导学生按照自身的兴趣爱好开设实验课程,并由带教老师认定。

(二) 实践教学的工作量

较大的课题可由几名学生共同完成,但需要区别出每位同学的实践的侧重点。每位学生报告撰文以达到 10000 字作为基本工作量,要求报告内容完整,文字顺畅,符合格式规范。

(三) 实践教学对专业实践指导教师的要求

每个课题、每位学生都要有指导教师,充分发挥指导教师在顶岗实习实践教学中的作用很关键。实行学校指导老师和企业带教老师双导师指导制,跟进学生整个顶岗实习实践环节。

企业带教老师应具备大专以上学历、中级以上技术职称(原则上工作年限不得少于 5 年)、对信息功能性业务和计算机网络工程技术较为了解、具备相当的理论知识水平和工程实践经验的师资或工程人员任职;每位企业带教老师指导的学生数不超过 25 人。教学老师应认真负责,了解学生培养目标、对毕业报告的具体要求,以及引导学生的实践情况等。在毕业设计中,要培养学生良好的科学素养和工作作风,注重激发学生的创新精神和剖析解决问题的能力,并适时检查工作进程,解决具体问题和布局教学工作。既不可以包办或代替指导,也不能完全放任自流。在毕业设计完成后,企业指导老师应当将被辅导学生的工作学习能力、任务品质、工作态度等进行相关评估,并对所指导学生进行评分用于生成学生顶岗实习实践教学环节最后的等级认定。

学校指导教师的工作职责包括:指导学生明确项目课题内容、要求和工作量,撰写和发布毕业设计任务书;拟订毕业设计工作进度计划;引导学生围绕课题搞好调查研究、收集资料,并向学生介绍有关参考文献资料,补充有关知识;在设计过程中,要在现场做具体的方法指导,并及时做出回答疑难案件,从而指导学校可以完成毕业课程调研汇报的进度,指导学校制定主要工作任务及课题汇报论文提纲;审查汇报初稿、图表等主要技术文档,并提交修改意见;签署毕业汇报评价结果报告,给出评价建议,并引导学校老师在答辩之前进行工作准备。核查学生毕业设计的真实性以及独立完成状况,防止学生抄袭、作假,对拒绝修改的学生,也可视作不及格。

(四) 实践教学对学生的要求

学生还必须完成教学计划内规定的全部课程,不能达到两门非基础课或两个基础课和一个非基础课的不合格成绩,还必须完成所有的实习、实训、课程设计等实践性教学环节,达到及格(含合格)的成绩,方可进行毕业实践与设计工作;

在毕业设计阶段,学生除应按学生守则规定的刻苦学习、遵守学生纪律等方面的严格控制要求我们自己以外,还应注重如下的一些主要方面:

1.增加对毕业设计内容的理解。毕业设计是对在校课程的总结;工作前的排练;这也是人才培养的关键环节。要通过设计,掌握利用科学理论知识解决现实工程中专业技术问题的基本能力,掌握技术岗位的基本工作方式和工作作风。

2.提高对所学知识的掌握。在顶岗实习单位选择上面要求学生必须在专业对口的相关单位进行实习,实习内容必须和专业所学挂钩。在企业顶岗实习的实践过程中,要求学生在企业项目管理实施过程中,能利用专业学习的理论知识,解决企业实践问题,同时不断夯实基础,强化专业素养和专业能力。

3.学生在编写实习报告的过程中,不但要独立思考,敢于实践,更要善于交融贯通,并结合带教老师的引导与支持。坚决防止抄袭,抄袭的报告不给及格,被抄的报告成绩也要降级。

四、顶岗实习实践教学环节的实施

在为期一年的顶岗实习实践教学环节中,主要从以下五个方面保障顶岗实习实践教学环节的实施。

(一) 下达课题任务阶段

由指导教师按照课题任务书栏目要求亲自认真填写,并向学生书面下达。一经确定原则上不得更改。课题报告准备阶段任务下达后,学生首先要熟悉课题(包括课题名称、课题来源、所提供的课题原始数据、课题应达到的要求、工作量等),然后对照自己的岗位了解自己应完成哪些任务,或了解同组其他同学的课题任务,从而对这个课题有个整体的认识。

(二) 毕业实习阶段

组织学生有目的地实习,开展调查研究,以掌握并获取与项目有关的技术资源,为课题报告撰写做好准备。实习满 24 周,要写出 24 篇实习周记和不得少于 1000 字的实习总结,经指导教师审阅确认通过后,方可继续课题报告任务。

(三) 报告撰写阶段

从报告初稿到定稿的过程中,还可以锻炼学生撰写技术资料的能力,如何将报告内容优化,从理论知识上也得以进一步拓展提升。

(四) 毕业答辩阶段

学校将课题报告等材料提交给答辩委员会,由答辩委员会的负责人员进行评阅、审定。答辩专家在确定学生已基本能够完成设计任务书中所进行规定的工作,签署评语并进行评估后,于答辩前三天通知要求学生学习并准备答辩。答辩

的过程为:1.简要叙述自己的课题成果(包括展示所有的图纸、实物等,时间不超过10分钟);2.回答提问(20分钟左右)。

(五)生成评价阶段

成绩考核通常涉及课题任务完成的质量、答辩水平、实习阶段的工作态度表现等。毕业设计的成果管理采取优秀、良好、中等、及格和不及格5级记分制。具体的比例为:指导教师:40%。根据课题任务完成情况、完成质量以及整个过程中的工作态度和表现。评阅教师:20%。主要根据设计任务书面质量(规格正确性、图表质量等)。答辩情况:40%。主要根据答辩情况(自述能力、回答问题等情况)。总成绩:由上述3部分组成。对毕业报告成果进行综合评价时,要严格把握优劣,慎重掌握不及格。一般情况下,优秀比例一般不高于15%。最终在GPM平台上生成学生实践教学环节获取的成果评价。

五、顶岗实习实践教学环节探索成果检验

以下检验数据由亲临企业走访指导实习的实践教师提供,结合走访学生及所在企业管理层或技术部门主管如HR、ERP主管人员、企业岗位带教人员的交谈内容也均列入本专业实践教学探索计划中,信息的真实性可查询官方GPM实践教学平台上相关企业走访指导、调查问卷等原始记录凭证;目标对象是“济光19级软件信息服务专业首届应届毕业生”,从中抽选23名学生和企业自愿参与受访,因此受访结果中不含针对历届生的调研数据比较,仅从五项调研指标探索、检验、归结部分观点。

企业需求排名(但不限于本专业学生):云服务(大数据/大型数据库/数据库后端编程)90%、人工智能(智能语言/芯片测试技术/软件测试)80%、物联网80%、数字媒体80%、电子商务70%、信息产业其他领域60%。

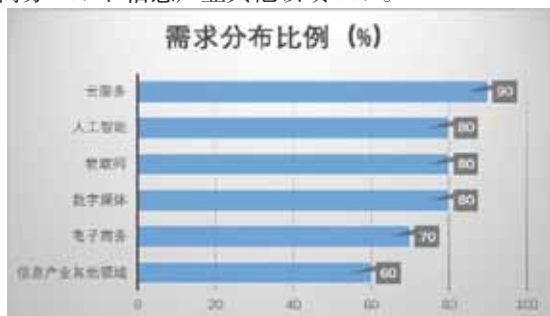


图1 企业需求分布比例

学生对实习岗位对口性、挑战性的认可度与企业方满意度匹配信息,其中“对口有挑战性”30%，“一般无挑战性”55%，“不匹配,经企业方业务培训再上岗”15%。

岗位工作任务与专业实习内容关联性调查信息,“关联性强有创新”20%，“关联性一般”55%，“关联性弱无创新”25%。

企业带教教师对学生专业工作能力的指导与实际岗位要求的差距评价,其中“满意”高于60%，“一般”不低于35%，“不满意”低于5%。

学生对实习企业的选择意向与满足专业实践性要求期望值调查,其中“满意”高于50%，“一般”低于40%，“不满意”低于10%。

结合顶岗实习实践教学检验成果和行业发展趋势,自2021年本专业人才培养已对专业骨干课程设置做出调整,力争与实际行业人才需求保持高契合度。新培养方案自21级实行,新增专业骨干课程:大数据技术与应用、移动应用开发项目、移动应用UI设计等。

总之,只有真正地管理好高职学生的顶岗实习,才能让学生的社会实践教学取得理想的效果。

参考文献

- [1]徐光宏,茅和华.校企合作背景下的高职学生顶岗实习管理策略研究[J].黑龙江人力资源和社会保障,2021(19):66-68.
- [2]余春燕.“互联网+”背景下高职计算机专业校企合作对策研究[J].电脑知识与技术,2021,17(01):167-168,192.
- [3]黄艳雁,张海琴.现代教育技术下高职生实践教学的设计与实现——构建多元化的计算机应用技术专业顶岗实习指导方式[J].计算机产品与流通,2017(07):194.
- [4]李耀辉,许春龙,赵成.高职院校顶岗实习管理机制构建探析[J].苏州市职业大学学报,2021,32(01):76-79.
- [5]赵敏.高职计算机专业“一专多企,一企多专”顶岗实习模式研究与实施[J].办公自动化,2021,26(18):35-37.
- [6]林焱.多元协同视角下社会工作专业高本协同育人顶岗实习研究[J].山西青年,2021(13):33-34.
- [7]周士印.工学结合理念下高职计算机类专业教学模式改革研究[J].教师,2020(20):124-125.
- [8]孙磊.高职院校学生顶岗实习中存在的问题与解决策略分析[J].大学,2021(30):114-116.
- [9]赵艳芳,纪炜,熊琪,葛林慧,余丽超,陈娟.高职学生顶岗实习的实践与思考——以陕西省高职院校为例[J].广西教育,2021(23):163-164.
- [10]金智鹏,于宗琴,张弛庚,张鑫微.校企协同构建高职顶岗实习质量保证体系的研究与实践[J].产业与科技论坛,2021,20(11):229-231.
- [11]刘金根,杨伟球.产教融合背景下高职学生顶岗实习问题与对策[J].河南农业,2021(15):7-10.