



主管：天津出版传媒集团有限公司
主办：天津电子出版社有限公司
编辑出版：天津电子出版社有限公司

社长：于志坚
执行主编：宫沐阳

责任编辑：宋辰

采编：刘鑫 陈晓蕊 陈思绮
柳晶文 杨睿婷 宫晓宣
李慧娟 盛敏 戴倩

美术总监：乐子
运营总监：张亦玉
广告总监：戚正峰
发行总监：赵鸿雁

总顾问：朱鹏祖
学术顾问：翟啸林

采编电话：010-57021747

国际刊号：ISSN 2095-4743
国内刊号：CN 12-9206/G4
出版日期：每月15日
光盘定价：20元

目录 CONTENTS

2015年12月 第11期

教学探索

- 001 浅谈新课改中小学数学教学模式的优化 陈媚辉
002 如何提高小学生习作能力浅析 杜晓红
003 浅析农村英语教学的现状和课改策略 李楠
004 探究小学语文课程与教学改革的困惑与转向 刘凤艳
005 对我国中学体育俱乐部发展模式的探讨 刘志伟
006 谈初中美术课堂创新教学的有效方法 张宏侠
007 论小学体育教学模式的创新与实践 李彦山
008 有效提高初中英语课堂教学质量的策略探究 修淑平
009 新课标指导下的初中数学课堂教学探索 尹冬梅
010 如何指导学生开展综合实践活动的一些体会 胡晓虹
011 试论高中数学教学中对多层次学生的学习指导策略 缪幸
012 浅谈当前高中计算机教学面临的问题及应对策略 李虹
013 校园环境对高中英语教学的影响 徐静
014 浅议在音乐教学中融入奥尔夫音乐教学理念的相关办法 马海星
015 浅谈小学语文拓展阅读教学策略 刘海燕
016 基于小学本色课堂的教学管理理念 高福臣
017 中学语文素养提高问题探析 孙永梅
018 基于小学教育教学管理研究 王淑芝
019 小学数学课堂教学中自主探究策略研究 刘桂华
020 小学教育教学管理的现状及改进建议 谢桂红
021 浅议高中数学学之思想和方法 李娟红
022 培养阅读能力 提高阅读效率——2015年高考英语全国课标卷I之
思考 俞鹏
023 浅谈轮滑校本课程对学生身体状况的影响 朱勇
024 长沙市中学室内体育课发展滞后的原因及对策研究 何宇
025 新课程理念下高中英语课堂教学中合作学习的运用 杨丽芬
027 团体心理辅导对高一学生成就动机与数学学业成绩影响的实验研究
..... 李章红 梁勇
029 小学中高年级习作教学研究 周玉华 王序生
030 探究如何培养高中数学新思想 杨拥财
031 小学英语课堂兴趣教学方法研究 杜枫
032 以学生为主体的高中物理教学分析 余欣
033 浅论小学数学课堂教学中心理健康教育的渗透 潘超
034 小学英语“探究型课堂”教学模式分析 姜恒

高效课堂

- 036 新课程标准下高中地理高效课堂实践研究 葛越卓
037 师生合作，提高课堂效率 金培新

038	浅谈如何营造轻松地小学课堂气氛	姜英
039	立足数学学科特点,有效运用分类教学、分层指导提高教学效果	林利华
040	如何提高高中政治课堂的教学效率	王晋
041	以导学案为基础,构建小学高效数学课堂	王静
042	高中英语高效课堂探究	陈瑛

教学实践

043	小学语文教学中对话教学的现状及思考	刘柱滔
044	多媒体技术对数学课堂的辅助作用	张国峰
045	拓宽体育器材使用 增强体育课趣味	马树文
046	高中政治课教学中时事政治运用策略	沈雪刚
047	论中学生阅读能力的培养策略	江翠英
048	加强低年级养成习惯的教育	李国徽
049	数字化游戏让幼儿主动发展	黄施娟
050	依托载体 兴趣助力 分享写话	张熙东
051	为学生找到下“锅”的“米”——小学作文教学心得	冯焕凤
052	如何在高中数学教学中挖掘学生的学习潜力	姜惠基
053	学生管理浅谈	张子晏
054	基于多媒体技术的幼儿园游戏化主题教学活动分析	许亚云
055	将人文关怀渗透于小学教育之中	李强
056	自制小实验在初中物理教学中的应用探讨	孙娜
057	情境化教学在小学语文教学中的应用	樊凤香
058	中学任务型英语教学模式的建构及应用	马秋红
059	新课程理念下小学数学作业设计的策略	主进军
060	皂户幼儿园小(一)班音乐游戏教育活动:《我上幼儿园》	华丽
061	幼儿园教学中游戏教学的作用分析	周霞
062	浅谈小学课堂中教师激励性语言的恰当使用	尚萍
063	信息化教学在提升高一学生化学学习效率中的应用	王超
064	游戏化教学在小学数学课堂教学中的应用	张红
065	以读促写优化初中英语写作教学	张福坤
066	新课程背景下小学语文教学中“以学生为主”的课堂教学模式构建	马艳君
067	图像记忆法在初中地理教学中的应用	朱丹茗
068	我的“语文综合性学习”教学之路	王艳华
069	小学语文口语交际课程目标的设计研究	夏远秀
070	浅析历史比较方法在初中历史教学中运用的类型	赵连生
071	浅谈高中数学解题的思维策略	周隽民
072	从课堂教学的有效性分析初中历史教学设计	陈彦华
073	高中数学学习心得体会	彭俊豪
074	素质教育在高中体育教学中的实施策略	聂葵花
075	小学古诗的想象教学法	丁玲
076	浅谈高中语文教学中情感教育的应用	马丽丽
077	如何做好课后总结	田爱杰 孔令帆
078	高三物理第一轮复习的心得与思考	蔡文鼎

079	让学生亲身体验数学知识的产生过程	陈淑玲
080	农村初中语文多媒体教学	黄永生
081	合作学习在初中英语阅读教学中的应用	王元秀
082	在数学教学中如何渗透道德教育	王凯
083	从一次幸运抽奖说起——兼谈抽签的概率计算	蒋文明
084	浅谈数学教学中的情景导入	孙红英

德育园地

085	营造竞争氛围 培养合作精神	戴荣笠
086	小学生感恩教育的实践与研究	李红
087	浅谈囊生品行的培养	苏秀英
088	关于初中思想品德课堂教学目标的思考与实践	吕彬
089	中小学思想品德课教育现存问题及对策分析	王晓蕊
090	师爱化丝雨 滴滴润心甜	张桂芳
091	浅谈新时期小学德育工作	于雷
092	让《品德与社会》融入生命教育	王继艳

思政教育

093	构建高校思想政治教育主客体互动机制的理论依据	李琼
094	简析微博、微信对大学生思政教育的影响	李斌等
095	网络时代背景下党建工作的实践与探索	张拯凡
096	协商视角下的社会主义民主政治建设	尚岩
097	高校学生工作的几点思考	余飞海
098	基于知识经济条件的高校学生德育教育探讨	冯胜梅
099	新媒体环境下大学生理想信念教育的途径与方法浅探	王春宇
100	让思政课堂“活”起来——关于高职思政课激发学生学习兴趣的几点思考	贺维维

教学管理

101	浅谈高校学生管理工作面临的问题和对策	李兰涛 赵书彬
102	理工院校艺术生教育管理工作的刍议	吴思媛
103	浅谈校园文化与学校管理	陈传佳
104	新时期高校教育中对为师之道的理解与分析	韩馨 黄兆成
105	民办高校特色校园文化建设的思考与探索——以四川长江职业学院发挥“香港项目”优势建设校园文化为例	徐广 李泳敏
107	浅谈高职院校学生自主管理的必要性	邓佳君
108	高职教师评价方式、方法及模式探讨	罗练
110	山东民办高校办学模式存在的问题及对策	陈淑芳
112	浅谈高职院校学生人性化管理工作的开展	金营
113	现代学徒制高职教育的探索与实践	肖燕芳 吴伟民
115	高校二级心理辅导站专业化建设实践探索	李小红 吴祖峰
117	基于人力资本的我国高校辅导员薪酬管理分析	耿雪莲
118	职业院校学风建设研究	周怀兵 杨学军

- 120 站在新的高度,培养辅导员的工作落实能力……傅小琳
121 高校安全管理信息化平台的构想与实现……管健
122 浅议民办艺术院校德育工作的管理与服务……陈娜
124 论在综合性大学视域下的艺术学院小班制班干部队伍建设……陈庚

职业教育

- 125 关于电气自动化技术专业教改的探讨……谭德亭
126 烹饪工艺与营养专业教学评价……张祥国
127 浅谈高职建筑工程技术专业人才培养的研究与实践
……欧长贵
128 简析布尔迪厄资本理论……程家福
129 浅析音乐教育的社会化功能……崔梦梦
130 影响北京市海淀区五所高校男生选修健美操课程因素的研究……罗利华
131 高职旅游管理专业实训教学现状与改革探析……颜印华
132 剖析英语学习心理,激发英语学习潜能……赵娟
133 论高职学生创业能力“一个融合+三个结合”培养模式——以山东商务职业学院会计专业为例
……张海晓 姜力琳 等
134 高职测试实训项目的管理研究……陈俊贤
135 论国内中小学主要教学模式……侯开丽
136 浅析制药工程技术对制药工业发展的重要性……侯彦
137 浅谈高职院校韩语听力教学……黄佳虹
138 论高职院校英语口语教学的问题与对策……乐斯斯
139 营造良好音乐情境,优化中职音乐教学课堂……李绍平
140 浅议中职教学中基于翻转课堂的项目式教学模式
……牟树霞 赵波
141 探索新医改视阈下高等卫生职业教育改革初探
……王学松 王冬杰
142 刍议卫生职业院校实验教学改革探索……董欣玲
143 浅谈医学高职院校青年教师药理学教学
……郭繁荣 刘欣立 等
144 基于完全学分制的电子信息工程专业教学体系研究
与实践……朱冠良
145 中职篮球传球技术有效教学措施解析……周磊
146 以人为本理念下的中职学生管理探讨……罗蓉
148 化弊为利 堵不如疏——手机时代的中职语文课堂教学新尝试……周明贤
149 高职院校学生自主学习能力培养的创新研究——基于项目化教改中辅导员的工作思考……武会玲
150 人文护理在护理教育中价值及伦理思考……郑启秘
151 民办高校行政秘书职业发展现状及思考……刘影
152 LBL 结合 TBL 和 PBL 在高职药植理论教学中的设计
……郑丽
153 中等职业学校英语教学创新与实践……陈丽荣
154 药理学教学改革中存在的问题研究……姚林冬
155 浅谈我国生物制药产业监管的现状与对策……李宁芳
156 关于高职英语教学的有效途径探究……雷希
157 烧烫伤的康复治疗问题研究……何其仁

高教论坛

- 158 医学机能学虚拟实验教学的利与弊……卢琼
159 基于实践能力培养的《建筑工程材料》课程实验教学
改革探索……李艳慧
160 论维吾尔族传统体育——达瓦孜与萨哈尔地的文化研究
……孟丽娜
161 浅谈模块教学法在法语写作课中的应用……张璐
162 “三角形内角和”讲解法知多少……蔡希波
163 美国《K-8 年级共同核心数学课程标准的学习素材编写
准则》对我国义务教育阶段数学教材编写的启示……郭燕
164 工商管理专业大分散、小集中实习教学模式探讨
……张鹏
165 基层武警士兵一般自我效能感及其与应对方式关系的
相关研究——基于武警湖南省总队的研究……陈毓琳
166 建筑工程国际学术交流英语演讲稿件篇模式分析
……刘艳红 吴明海
168 多元教学模式在医科大学硕士研究生《医学分子生物学》
教学中的应用研究……谢渊 张婷 等
169 太阳周期活动与气候环境的关系浅析……李静
171 初探《医学分子生物学》教学现状及对策分析
……张婷 何燕 等
172 汉英委婉语修辞格对比探微……金曼琳
173 分析计算机课程的优化设计……蒋德勇
174 浅析大学生学习兴趣低的原因及对策……刘燕妮 高干
175 关于高校书法选修课改革的思考……王鹭雅
176 大学生学习兴趣激励方法研究与实践……文超 但秀丽
177 对高校学生合唱队训练的思考……王竹
178 论象牙塔对服务站的理性审视……黄秀娟
179 对教学档案管理模式的研究探讨……徐凤琴
180 手机媒体对大学生主流意识形态的影响探讨
……于正昕 周景民
181 问题与展望:聚焦全国小学教育科研课题的研究……郝小霞
182 艺术类专业毕业生就业的供需结构性矛盾研究——以某
校艺术类专业毕业生为例……刘咏梅 俞宏杏
184 关于高校教学档案信息化管理的研究……修芹梅
185 独立学院国际经济与贸易专业实践课程整合……陈静

学术交流

- 186 浅谈小学教师集体备课……王琦
187 信息时代背景下西部基层群众文化信息平台建设探析
……张凤宾
188 跳出“背课”谈“备课”……彭春燕
189 北京卫视发展战略研究……李芳媛
190 小议教师的思想修养……曹玉麒
191 幼儿园美术手工制作活动与幼儿想象力和创作力的发展
……徐倩
192 悲情内质是艺术作品深刻性的根源……刘晖
193 微笑,那是你送给孩子们最好的礼物……黄希宾
194 浅谈小学数学集体备课的几点做法……张文生 李立秋
195 排球运动发展现状与对策……刘志鹏

基于完全学分制的电子信息工程技术专业教学体系研究与实践

朱冠良 广东岭南职业技术学院 广东广州 510663

摘要: 本文以广东岭南职业技术学院电子信息工程技术专业为例,借鉴美国DQP成熟实用的教育教学体系对实践教学标准、人才培养模式及实施学分制改革进行研究与实践。探索如何基于DQP体系建立符合实际情况的教学标准、课程规范和学习评价维度,通过基于DQP体系的完全学分制着重于培养学生的技术技能,培养高素质的产业技术技能人才。

关键词: 高职教育 完全学分制 DQP 教学体系

随着科学技术的进步、工业化的推进、行业的转型升级,对人才的要求也越来越高^[1]。同时人才培养愈加严格,不但高度重视对学生培养的教育质量与毕业标准(即学历资格),同时提出要培养具有国际视野、遵循国际规则、能在国际国内两个市场上有竞争力的技术技能人才。为此,电子专业参考国际化的人才培养标准,建立学历资格轮廓及预期学习成果体系。这不但体现在人才培养方案中,也会在在教学、实践及评核中予以融合贯彻。学历资格轮廓参照美国DQP(Degree Qualifications Profile)副学士标准,确定毕业生学历资格的五大学习领域(专门知识、广泛和融合的知识、智力技能、应用和协作学习、公民和全球学习)以及可补充的学院专门重点领域的预期学习成果和学分结构^[2],以学生在各学习领域的“专业预期学习成果”(Program Outcome,以下简称POC)作为培养质量的考核标准。

一、教学体系的构建

(一)人才需求调研与定位

通过企业参观交流、问卷调查、毕业生走访等方式进行^[3]。为确保信息可量化分析,各种调研方式均发放和回收《企业电子信息类人才需求调查表》,选择调研的典型企业有:兴森快捷、威创视讯、七喜电脑、威凯检测等多家大型企业(其中不乏位于科学城的知名高新技术企业或上市企业)。调研对象主要为:本专业毕业生、生产主管、技术主管、人事部门负责人和企业领导等。为不影响调研的代表性,我们将专业毕业生问卷的分析量控制为总分析量的35%。经过近285个人才需求岗位分析、总结和提炼,人才培养的定位宜为:涵盖德、智、体、美全面发展,适应区域经济发展转型升级的需求,具有电子信息技术的开发、设计、推广、应用能力,具备国际视野、创新意识和技术应用能力的高素质技术技能型人才。

(二)完全学分制教学体系的构建

1. 围绕职业岗位能力,构建教学体系

经过上述电子企业对信息行业企业岗位职业能力的调研分析,可以发现电子专业毕业生的就业方向较为广泛,但基本集中在工程技术类、技术研发类、技术支持类这三类职业。主要的岗位群有:质量管理员、产品工艺员、生产管理员(QE、IE、PE技术员)、电子技术员、技术支持工程师(初级)等工程技术工作。

根据以上分析,所需开设的课程并结合采用学分制进行量化,电子专业学生按规定须修满本专业最低限定学分120学分(其中必修102学分,选修18学分,1学分对应18学时)。为培养出优秀的毕业生,因此必须将有限的学时有效合理的分布在相关学习领域中。

2. 构建必修课程教学体系

应根据专业的特点,将必修课程的102学分值合理地分布在学历资格轮廓的五大学习领域上,而选修的18学分是学生可以根据自己需要对上述领域进行加强或补充。电子专业的“五大学习领域”必修课程学分值推荐分布如表1所示:

表1 五大学习领域必修课程学分值分布

学习领域	学分值
1 专业知识(Specialized Knowledge) POC1	32.6
2 广泛和融合的知识(Broad and Integrative Knowledge) POC2	25.1
3 智力技能(Intellectual Skills) POC3	32.6
4 应用和协作学习(Applied and Collaborative Learning) POC4	12
5 公民和全球学习(Civic and Global Learning) POC5	9.5
总学分	102

可见必修课的学时较为均衡合理的安排到了各个领域,对学生的全面培养有了相当的保障。

3. 利用选修课程进行学习领域修正

选修课程18学分有学生根据需要自己决定,因此课程安排按不同分类应尽可能广泛、丰富。一般选修课程分为本专业职业方向课程选修、跨专业课程选修、创业训练课程选修、升留学课程选修(含小语种)四类中选择其中的一类,然后在选择的类别中选修课程。如表2为专业选修课举例。

表2 专业选修(分类限选)课程安排举例

选择类别	专业方向	专业选修(分类限选)课程名称	开设学期	学分
职业方向选修(本专业)	嵌入式技术方向	嵌入式应用技术	4	2
	
跨专业选修

(三)教学效果评定机制

根据课程标准或项目标准制定课程的质量目标,实现质量目标最佳途径就是加强实践教学的质量控制和管理,强调“事前预防,事中监控,事后反馈”的实施方式^[4],要做到这点就是建立各课程的课程规范,其中包括课程所涵盖的“专业预期学习成果”及课程本身的“课程预期学习成果”SOC(Subject Outcome)。表3为电子专业某门课程预期学习成果列表,表中的各个SOC对应的学分和就是该课程的总学分,而各个SOC对应的就是五大学习领域的POC。

表3 某课程教学成果评定表

编号	内容	学分	对应的POC
SOC1	理解项目、项目管理的概念及特征; 掌握项目与日常运营的区别;	0.1	POC2.1
...

二、结束语

目前,电子信息工程技术专业实施完全学分制改革已经将近一年,期间理顺了专业培养目标和课程的关系,课程学分和课程成果的关系,同时学生也明确了学习目标,取得了一定的效果。当然,基于完全学分制的电子信息工程技术专业教学体系研究与实践是一个长期过程,确实还需进一步优化改进。

参考文献

- [1]左廷红,张克仁.完全学分制下开放型工程训练教学体系[J].实验室研究与探索,2013,(01).
- [2]杜国楦.高职教育“行动导向”教学体系研究[D].华东师范大学,2007.
- [3]张龙.高职院校实践教学体系的构建与实践探析[J].继续教育研究,2008,(9).
- [4]陈国良,张金凤.高职电子类专业实践教学体系构建及实施[J].职业技术教育,2008,(17).

作者简介: 朱冠良(1983-),男,硕士,中国电子学会高级会员、信息系统管理师(高级)、讲师、岭南职院电子信息工程技术专业主任。