

# 产教融合的建筑工程技术卓越人才培养方案研究

◆张宁

(山东科技职业学院 山东省潍坊市 261053)

## 一、研究背景

“深化产教融合、校企合作”，这是党的十九大报告的明确要求。职业教育要为地方经济服务，就要与地方企业建立联系，与地方产业深度融合，根据企业和社会的需求制定人才培养方案，提高高等职业教育人才培养质量。

教育部在《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018)》也明确提出：“坚持产教融合、校企合作，推动高等职业教育与经济社会同步发展”。产教如何融合，校企如何合作是摆在我们面前的现实问题，学者们也从不同视角对产教融合的政策机制以及产教融合的实现途径等方面进行了阐述，加深了我们对于产教融合政策的理解。我们山东科技职业学院在这方面也进行了大胆尝试，成立了建筑工程技术卓越班，为产教融合的进一步实践奠定了基础，也进一步推进了产教融合背景下现代职业教育的发展。

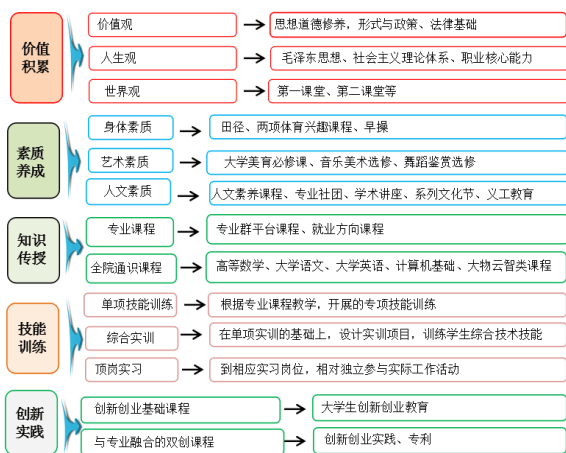
## 二、卓越人才培养目标

建筑工程技术卓越班的人才培养目标是培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应建筑业产业转型升级、建筑产业现代化调整改革需要，具有较好的思想道德素质、职业道德素质和身心人文素质，掌握现代建筑施工技术与组织管理等知识与技能，具有较强的实际工作能力，从事一线建筑工程施工技术与管理工作，面向建筑工程领域的高素质劳动者和杰出技术技能人才。

## 三、卓越人才培养方案

### (一)五位一体课程体系构架：

构建五位一体课程体系构架，如下图：



五位一体课程体系构架图

### (二)课程描述

#### 1、价值积累

坚持“大思政”基本工作理念，实施全人教育，促进学生全面发展，全力培养新时期合格公民。理论联系实际，着眼学生的全面和长远发展，推行思政课体验式实践教学方式，打造学院思想政治课程实践教学特色。

主要开设课程有《思想道德修养与法律基础》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》等，对学生进行理想信念教育、爱国主义教育、公民意识教育、中华民族文化化教育。

#### 2、素质养成

身体素质。将《田径》作为基础必修课，依据大学生体质健康测试项目针对性开展身体素质提高练习；第二学期、第三学期学生根据个人的兴趣从篮球、足球、武术、形体礼仪、排球、气排球、乒乓球、田径、健美操、交谊舞、跆拳道等项目中选择学习项目，搭建全民健身平台，开展体育节、全院师生健身日等活

动，增强我院学生体质、增进学生身心健康。

艺术素养。美育教育体系采用“1+N”模式，主要由《大学美育》必修课、N门选修课和丰富多彩的美育活动构成。引领学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识、拥有开阔的眼光和宽广的胸怀，培养具有审美修养的高素质技术技能人才。

人文素养。加强人文素质教育，坚持知识学习、技能培养与品德修养相统一，将人文素养和职业素质教育纳入人才培养方案，加强文化艺术类课程建设，完善人格修养，培育学生诚实守信、崇尚科学、追求真理的思想观念，促进学生身心健康。

#### 3、知识传授

##### (1) 全院通识课程

加强文化基础教育。发挥人文学科的独特育人优势，加强公共基础课与专业课间的相互融通和配合，发挥公共课支撑专业课程的重要作用，注重学生知识储备、文化素质、科学素养、综合职业能力和可持续发展能力培养，为学生实现更高质量就业和职业生生涯更好发展奠定基础。

落实全院通识课程贯穿人才培养全过程，为学生可持续发展能力提供保证。

公共基础课程域。开设《大学语文》、《计算机应用基础》、《应用数学》等。公共基础课程要按照“基础+提升”、“合格+卓越”策略进行改革，每门公共基础课程要根据专业培养目标的要求确定一个基础标准，使每名同学均能达到这一基础标准。

信息化素养模块。本模块4学分，64学时。采用1+X,其中“1”是《计算机应用基础》课程，2学分，32学时；“X”指的是大智移云物类课程模块，2学分，32学时。

《计算机应用基础》学生参加山东省教育厅组织的计算机等级考试或者学院测试，获得学分。学生在学习本课程前通过考核测试的，可以免修本课程，直接获得2学分。本模块在第一或者第二学期开设。

“X”大智移云物类课程，设计3-五个模块，学生选一个模块进行学习，本模块由信息工程系开发与承担，在第二或者第三学期开设。

外语类课程域。开设《实用英语》《德语》、《韩语》、《日语》《俄语》课程，学生根据将来升学、国际交流、就业选择一门语言进行学习。卓越试点专业开设大学英语课程，不选择小语种。

##### (2) 专业课程

专业课程体系构建的思路。积极响应产业转型升级、技术革新对专业课程提出的新要求，建立产业技术进步驱动课程改革机制。立足典型工作，科学选择典型工作项目，从岗位需求和人的全面发展要求出发，按照技能方向及工作任务逻辑关系设计课程，根据确定的职业岗位群，先分析其典型工作任务（包括工作内容、工作对象、工作手段、工作组织、工作产品等），得出完成典型工作任务对应的职业能力。结合国家职业技能标准要求，按照职业成长规律与学习规律将职业能力从简单到复杂、从单一到综合进行整合，归类出相应的行动领域，再转换为学习领域课程。

在课程体系课程内容与职业标准对接，职业资格证书与学历证书对接。职业资格证书必须对应本专业核心岗位，应以中高级资格为主，职业资格证书标准所要求的知识、技能、素质有相对应课程，并将本专业所对应的市级以上技能大赛项目进行成果转化，纳入教学内容中。

课程的前后续关系安排上要根据课程内容知识体系的前后续关系，结合专业课程的生产工艺流程关系确定，在学习时间安排上应符合企业实际、符合学生学习知识的认知规律和职业成长规律。

在课程内容顺序安排上应按照学生学习知识的认知规律进

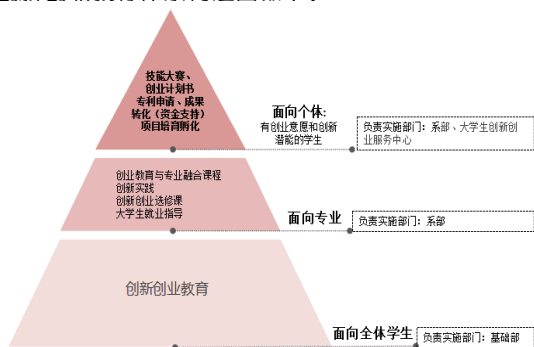
行,应体现出工作任务的由易到难,有一定的梯度。在课程内容选择设计上应当考虑到难度适中,能够让绝大多数学生顺利完成学习过程;在广度上应基本涉及本职业的典型工作过程,完成本职业的典型工作任务教学。

#### 4、技能训练

实践教学体系遵循从单一到综合,从初级到高级,循序渐进地进行。实践教学要做到在学期间不断线,低年级主要安排基本技能训练,使学生掌握本专业的基本操作技能;高年级主要进行专业技能训练,使学生熟练掌握本专业要求的各项专业技能,获得相应的职业资格证书;毕业前主要进行综合技能训练,实施产学结合,让学生参与生产及毕业综合训练,深度产教融合,校企合作,完成第一岗位职业技能和职业素质的培养,缩短适应岗位工作的磨合期。

#### 5、创新实践

创新创业教育体系构建图如下:



创新创业教育体系构建图

把深化创新创业教育改革作为推进学院教育教学改革的突破口,形成完备的课程教学、实践训练、培育孵化、学分转换为一体的创新创业教育体系,增强学生的创新精神和创业意识和创新创业能力,促进学生全面发展。

在教学安排上,前两个学期开设“全院通识课程”、“素质养成”、“价值积累”及“专业基础”课程,第三学期进行双主体教学,学生到企业工学结合,校企深度融合,开设“核心技能课程”,课程标准对接职业标准,并根据市场需求动态调整补充课程内容。第四学期学习专业技能课程,注重学生专业素质培养。第五

学期进行岗前素质培训、考证培训,结合企业特色文化,培养学生基本素养到综合素质,第六学期,学生进入企业顶岗实习,使学生能够“零距离”上岗。

#### 四、考核评价

每门课程制定多元化考核评价方案,校企共同围绕工匠精神和职业素养设定职场化考核标准;将物化成果、项目业绩等作为重要评价内容,实施线上线下结合的学生互评、教师评价和企业评价;运用信息技术,实施企业专家远程评价,进行大数据分析和监测预警。

#### 五、实施与保障

1、发挥学生、家长的积极性,创导“自主择企,分散实习”的顶岗实习新模式。尊重学生的意愿,学校推荐与学生自找实习单位相结合,以学生“自主择企,分散实习”为主体,利用学生与家长丰富的社会资源,扩大学校的实践教学基地资源。

2、创建“校企合作工作站”,健全区域产学研结合与顶岗实习管理网络建设。开发、协调与管理区域内的集中与分散的实习基地;寻找科研项目开发线索,负责专业与合作企业间产学研合作项目开发“牵线搭桥”;负责区域内顶岗实习的过程管理工作协调。

3、与专业对口的行业企业合作,加速工学结合、校企合作专业教学计划重构的进程。签署实训基地协议书,明确双方的权利和责任。

4、紧跟产业转型,满足建筑工程技术专业职场化实训要求,本着立足教学、服务行业与地方经济、产学结合、校企共赢的原则,对接国际标准,积极调研行业企业实际需求,强化专业相关课程内容与职业标准,以校内外实训基地和管理机制为立足点,建设五位一体的省级现代建筑技术实训中心。

5、深化“线上、线下,职场化”混合式教学模式改革,所有开设专业课程全部实施现代职教课程教学模式,重点培养学生自主学习能力。充分利用学院网络教学平台,实现信息技术与教育教学的深度融合。将工程案例纳入课堂,开发“线上、线下,职场化”的现代职教课程。

作者简介:张宁(1969-),女,汉族,籍贯:山东,山东科技职业学院,建筑工程系,职称:高级工程师,大学本科学历,研究方向:主要从事建筑工程技术与管理方向教学。

基金项目:山东省高等教育人才研究会研究计划项目,基金项目编号:RK19-30。