

# 高职院校信息技术相关专业创新工作室建设的探索与思考

郝璇 王妍

(山东水利职业学院, 山东日照 276800)

**摘要:** 文章介绍了高职院校信息技术相关专业创新工作室及其建设理念, 提出建立创新工作室人才培养模式, 打造创新工作室运营模式, 创新校企协同育人新机制, 助力“双师型”队伍建设, 整合高校和企业资源, 建设校外实训基地, 构建全新的课程体系和课程内容。新创业工作室为职业院校信息技术相关专业学生的培养提供了高效的实施平台, 为新时代人才培养探索了一条重要途径。

**关键词:** 创新; 工作室; 创新工作室

随着新一代信息技术和数字经济的不断发展, 社会对信息技术相关专业人才培养提出了崭新的要求。高职院校信息技术相关专业的学生需要不断提升自身的创新理念及工匠精神, 挖掘自身的创新潜能, 满足社会的人才需求。高职院校也应该以培养实践、创新型人才为导向, 探索创新工作室教学模式的构建路径, 进行教学理念和模式创新, 适应专业人才培养的发展趋势。校企共建创新工作室培养模式, 重构课程体系, 合作开发教学资源, 培养学生的专业能力和就业能力, 充分发挥创新工作室的作用。

## 一、与企业合作创建创新工作室培养模式

创新工作室引入信息技术相关企业的项目开发流程、项目开发标准和规范、职业道德、职业素养以及合作企业的企业文化等, 以小班化授课、个性化培养为特色, 着力构建一套完整管理规范、科学合理的保障机制, 校企共同制定人才培养方案、教学内容、设计教学、做好学生实训与就业衔接等工作。使学生在完成工作室项目的过程中掌握最前沿的专业知识和最新的专业技能, 提高学生的综合能力和创新能力, 实现与企业岗位的无缝对接。将高职的专业学科教育、创新创业教育、思想政治教育有机的结合在一起, 形成一套完善的学生培养模式。如图1所示:

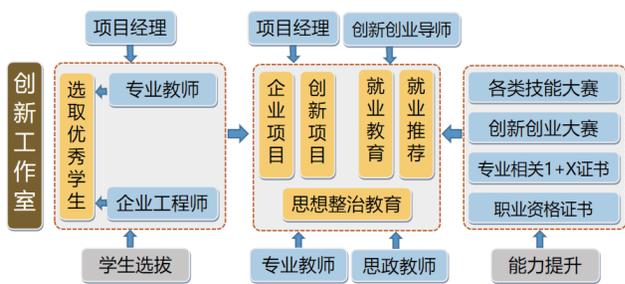


图1 创新工作室培养模式

## 二、创新工作室的运营模式

创新工作室运营模式涵盖了整个高职教育周期, 由一系列符合人才培养要求和学生认知规律的项目组成, 项目根据培养阶段分三类, 第一类是适合初级学习的教学项目, 第二类是适合中高级技能锻炼成长的真实岗位项目, 最后一类是培养学生综合能力、提升就业、创新能力的创新创业项目。这些项目符合“从理论到实践, 从简单到复杂, 从个人全能到团队协作, 从借鉴到创新, 从知识点到模块, 从模块到系统”的原则, 分阶段培养学生的职

业基础能力、职业岗位能力、创新创业能力, 最终目标是培养符合信息技术领域需求的具有创新能力的高素质技术技能型人才。如图2所示:

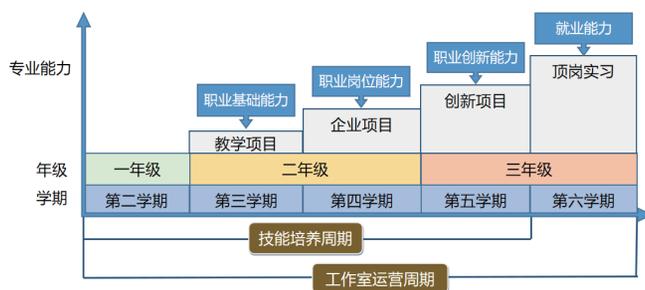


图2 创新工作室的运营模式

针对每一届学生, 创新工作室是从大一下学期开始, 持续到大三下学期(学生就业后结束), 时间跨度5个学期, 技能培养周期为第3、4、5学期。如图3所示。

第一学期, 培养学生良好的学习习惯, 学生通过专业教育、专业基础课学习认识自己所学专业, 为工作室人才选拔做准备; 第二学期, 工作室和学生采用双向选择的方式, 学生报名参加创新工作室, 经过一个学期的培养和考察, 第二学期期末, 经专业教师和企业专家共同考核, 选拔学生进入工作室; 第三学期, 学生对专业有了比较深刻的认识, 专业基础知识也基本夯实, 本阶段工作室的教学内容以教学项目为主, 主要培养学生的职业基础能力, 为真实的企业项目开发奠定基础; 第四学期, 为学生专业能力提升和职业素养培养阶段, 工作室的教学内容以企业真实项目为主, 培养学生的职业岗位能力; 第五学期, 学生的专业知识和技能积累到一定程度, 具备一定项目开发能力, 并通过参加技能大赛和考取专业资格证书对自己的专业能力和创新能力进一步提升, 本阶段工作室的教学内容以真实项目和创新创业项目为主, 主要培养学生的职业创新能力; 第六学期, 创新工作室主要培养学生的就业能力, 引导学生形成正确的择业观和就业观, 并提供推荐就业岗位和就业单位的服务。

## 三、创新工作室的课程体系

通过大数据分析、市场调研、合作企业和兄弟院校问卷调查等方式, 分析信息技术相关企业的岗位需求, 确定相关专业学生所需具备的知识、能力和素质目标, 搭建以项目为导向、以培养学生创新能力、职业能力和就业能力为主线的创新工作室课程体系。基于工作岗位要求, 并依据教学标准, 人才培养方案, 对接“1+X”职业技能等级标准、专业相关技能大赛标准, 并结合专业特点开发创新创业型和实践应用型课程, 优化课程体系。同时在创新创业模块中及时介绍最新的国家创新创业方面的政策等方面的知识, 为学生今后进行自主创业做好准备。依托创新创业大赛平台, 组织学生积极参加创新创业大赛, 提高学生的创新创业能力。思想政治教育涵盖整个课程体系, 将思想政治教育融入各类课程和教育教学全过程、各方面, 真正做到立德树人。

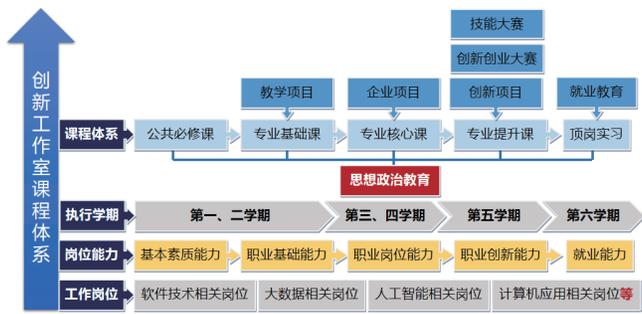


图3 创新工作室课程体系

#### 四、以创新工作室为契机，打造追求创新理念的“双师型”教学团队

##### （一）建立健全的创新工作室导师选拔机制

创新工作室对专业教师提出了更高的要求，专业教师不仅要有扎实的教学基本功，丰富的专业知识，良好的专业修养，还需要熟悉企业项目的开发流程，具有丰富的项目开发经验，具备一定的创新能力和良好的沟通能力。建立健全工作室导师的人才选拔、师资培养、教学效果考核、成果激励制度，对工作室的运营和发展起着至关重要的作用。

##### （二）加强校企深度合作，提升工作室教师创新和实践能力

定期组织工作室教师到合作企业进行企业锻炼和企业挂职，使专业教师有机会参与真实商业项目开发，熟悉商业项目运作流程、项目的开发过程、项目的岗位分工和岗位职责，了解信息技术相关领域最新的发展趋势和实际应用中的新技术、新规范。此外，教师还能够根据最新的岗位需求，及时调整人才培养方案和课程体系，真正做到专业人才的培养与社会对人才的需求无缝对接。形成校企人才共用的管理机制，引进企业优秀人才参与创新工作室的教学、管理和运行，打造专兼结合的双导师团队。

#### 五、整合校企资源，建设创新工作室和校外外实训基地

充分利用学校的软硬件条件、实训环境和专项资金建立与信息技术专业相关的创新工作室。充分利用企业资源，打造与专业技能紧密相关的校外实训基地，

与企业合作建设教学平台、实训平台、专业课程资源等内容，搭建面向信息技术相关专业人才培养、技能提升的专业技术实训室，同时对接专业相关技能大赛，为师生提供技能训练的应用平台。

#### 六、创新工作室课程资源建设

##### （一）校企合作研发教学资源

专业教师、思政教师和企业专家共同开发课程体系和课程标准，依据岗位职业能力，对接1+X等级证书标准和技能大赛标准，进行课程整体设计和单元设计，并完成配套学习指南、教学录像、PPT课件、配套教材、学习项目、习题与试题库等教学资源的制作，课程的配套资源内容完整，涉及专业技术全面，能够充分激发学生学习的兴趣，有效改善教学效果，应用效果良好。

##### （二）创新工作室引入项目式模块教学

创新工作室引入项目式教学，根据学生的认知程度和阶段性培养目标开发项目，包括教学项目、企业项目、创新创业项目，以及配套的职业素养培训课程。

在工作室运营中，企业可根据工作室人员的整体技术能力、运营状况，择优为工作室引入商业项目，并在完成项目的过程中，跟踪整理形成项目实战案例资源，使工作室项目案例不断更新。

企业项目实战案例资源包括：项目开发流程、技术指导书、项目开发的视频资源等丰富的教学资源。

#### 七、创新工作室多元评价与反馈机制

##### （一）学生工作考核

创新工作室对学生工作的考核包括日常考勤、工作内容、综合素质三方面。日常考勤由工作室管理人员或指导老师协助考勤管理；工作内容主要考察学生在项目实训过程中的工作量、项目完成度、知识掌握情况、方案的创新性与适用性等；综合素质包括项目开发能力、创新能力、团队协作能力、工匠精神和工作态度等。

##### （二）教师工作考核

对工作室授课专业教师、企业专家的考核包括教学质量、项目质量两方面。教学质量主要考核教师的课堂实施过程、教学效果等；项目质量主要考核项目的完成度、项目的开发过程、项目的创新性和实用性。

##### （三）段位等级考核

为了让学生在培养过程中有阶段性成就感和荣誉感，体现学生的技能提升路径，工作室的培养课程划分为5个段位，分别是：

A. 准1段：专业基础知识要求，学生进入创新工作室的入门要求。

B. 初级1段：专业核心知识要求。

C. 初级2段：完成教学项目案例的知识和能力要求。

D. 初级3段：完成真实项目的知识和能力要求。

E. 专业1段：完成真实项目或可独立设计完成自创项目的知识和能力要求。

每个段位会包含若干个项目，时间跨度1月至1学期不等，考虑到学生学习进度不一，段位等级考核分批次进行，学生每获得一个段位就代表获得了相应的开发技能并成功晋级，同时也为下一段位的学习打好基础并能。

#### 八、结语

本文对高职院校信息技术相关专业创新工作室建设路径进行了深入的探索，对创新工作室人才培养模式、工作室运营模式、课程体系、教师团队建设、课程资源、实训室建设、工作室考核评价体系等方面，进行了研究。高职院校信息技术相关专业通过创新工作室的建设和探索拓宽了人才培养的渠道，为培养知识框架完整，项目开发能力强、富有创新意识的技术技能型人才奠定基础。

#### 参考文献：

- [1] 杜修望. 对高校创新工作室的思考[J]. 教育现代化, 2018(1): 39-41.
- [2] 何加亮. 以创新工作室为载体的大学生“工匠精神”培养研究[J]. 高教学刊, 2022(7).

本文系山东省职业教育教学改革研究项目——“基于‘创新能力培养’的双主体三导师三进阶人才培养模式研究与实践”（立项编号：2021347）阶段性研究成果；中国职业技术教育学会——新时代中国职业教育研究院2021年职业教育重大课题“基于创新能力培养的现代学徒制人才培养模式研究与实践”（项目编号：SZ21C015）阶段性研究成果。