**福州软件职业技术学院**

 **“十四五”课程建设规划**

课程是人才培养工作的基础，承担着人才培养工作的核心功能，对保障人才培养质量起关键作用。因此课程建设是教学过程基本建设的中心环节，是教学改革、专业建设的落脚点，它对于深化教学改革,提高教学质量,培养高素质技术技能型人才具有重要意义。为切实加强课程建设，继续深化教学思想、教学内容和教学方法手段的改革，进一步促进教学基本条件和师资队伍建设，将我校的课程建设提高到一个新的水平，现结合我校具体情况，制订我校“十四五”课程建设规划。

一、发展基础

（一）建设成就和取得经验

1.根据岗位职业能力要求，构建课程体系

学院以专业建设指导委员会为平台，按照“课程体系模块化，课程教学信息化，能力培养项目化（情景化），实训实习产教化，考核评价综合化”原则，创新课程体系，开展教育教学改革。与行业企业一起按照“职业岗位→岗位能力要求→职业能力标准→学习领域要求→教学目标（知识技能素质要点）→教学内容”的路径，坚持立德树人，结合岗位任职对毕业生职业人文素质要求，确定专业培养目标、计划学时与毕业要求、应获取的等级证书等，构建了“三线并行，四层深入，模块化设计”(即理论教学体系、实践教学体系、职业技能证书三条线同步进展，课内技能训练、专项技能（或课程技能）训练、专业综合技能训练和岗位实习（认知实习、跟岗实习和顶岗实习）四个实践环节层层递进)的课程体系。建设通识基础课程模块、职业基础课程模块、职业核心课程模块、职业拓展课程模块、职业素养课程模块、集中实践课程模块，注重通识与技能结合、专业与拓展结合，必修与选修结合，课程模块结构合理。

2.课证融合，选取教学内容

根据教育部等4部委联合印发了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》文件要求，部署启动“学历证书+若干职业技能等级证书”（简称1+X证书）制度试点工作。为适应职业教育“1+X”改革要求，积极推进课证融通课程体系，鼓励学生通过职业技能认证获取“双证书”。2017届、2018届、2019届毕业生职业资格证书获取率分别为95.75%、93%、88.26%，部分专业毕业生双证书获取率达100%。在2019年人才培养方案修订过程中，将X证书要求纳入人才培养方案，明确“1+2+X”证书要求，即“毕业证书+福建专项能力鉴定+网龙创新设计方法论+若干职业能力认证”，已有7个专业参加“1+X”试点认证。

3.更新教学方法手段，创新教学模式

按照项目导向、任务驱动、教学做一体要求制定《福州软件职业技术学院关于教学方法和教学手段改革的指导意见》（福软教〔2017〕66号）文件要求，树立“教为主导，学为主体”的观念，坚持“教学做”一体化教学模式，实现教学过程与生产过程有机结合。

如智能产业学院软件技术引入网龙软件测试项目，将课程教学与生产性实践相结合，开展现代学徒制教学；游戏产业学院系开展“工作室”教学，引入市场项目，推进自主创新创业新研究，在教中学，在学中做，在做中创，做到“课程项目化，项目作品化，作品产品化”三化合一，实现校企零对接，以此提升学生的设计创新能力，提高学生就业能力。

以学生为中心，开展“数字+课程”改革，探索沉浸式、体验式、虚拟仿真教学，开发福软通平台，建设在校课程资源，引进智慧职教平台，推广混合教学取得了一些建设成果。探索“一平台二导师”，创新校企双师教学新模式。一平台：互联网教学平台（网龙职教云学院），二导师：线上网龙企业资深工程师，线下学院专业课老师。充分利用互联网技术无边界优势，通过互联网教学云平台，将企业新技术新工艺新项目新案例引入课堂教学，学院教师现场维持课堂秩序并做现场实操答疑等辅助教学。解决了企业工程师入校授课的时间和路程困难，引入企业优质教学资源，让学生身临其境职场学习，让专任教师教学辅导与企业学习双丰收，实现教学过程与工作过程的高效结合。

学院教师参加福建省职业院校信息化教学大赛取得二等奖2项，三等奖3项成绩；参加福建省高等教育学会、福建省高校在线教育联盟合北京超星尔雅教育科技有限公司主办的“福建省高校第一届移动教学大赛”取得二等奖1项，三等奖1项成绩；“互联网+1+4混合式高职思政教育教学模式构建与实践”获得2018年职业教育省级教学成果奖二等奖，2020年荣获福建省职业教育教学成果奖2项。

4.在线开放课程建设与引进

近年来，学院重视信息化课程资源建设，为加强使用优质课程资源教学，充分利用国家和省级专业教学资源库，学院购买了智慧职教云平台。智慧职教平台是国家“职业教育专业教学资源库”项目建设成果面向全社会共享的指定平台，汇聚和运营省级、校级以及企业资源库的建设成果，为广大职业教育教师、学生、企业员工和社会学习者提供优质数字资源和在线应用服务，促进职业教育教学改革，扩展教与学的手段与范围，提高教与学的效率与效益，推动学习型社会建设。疫情发生以来，智慧职教平台有力保障了学院开展的线下教学的线上迁移工作，线上教学平稳有序，质量监控实施有效，教学质量保障得力。同时，学院充分利用网龙AI技术，启动了AI课件生产，已经完成了《设计方法论》《军事理论》等AI课件生产，并投入使用。

2017年6月，9门课程被福建省教育厅评为第一批继续教育网络课程，数量居全省第二，虚拟现实模型设计与制作（电子信息大类），建筑信息化模型BIM技术（土木建筑大类）两门课获省级职业教育第五批精品在线开放课程立项，游戏设计专业资源库建设获得省教育厅专业教学资源库立项。

5.重视课程建设，落实立德树人根本任务

立德树人是高校全面贯彻党的教育方针，培养德智体美劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人的根本任务。落实这一根本任务，就要立足于课程建设，在课程实施中提升立德树人人才培养质量。

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，学习习总书记《思政课是落实立德树人根本任务的关键课程》的重要精神，根据教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》文件精神，为加强学院课程思政建设，充分发挥课堂教学主渠道育人作用，落实立德树人根本任务，学院印发并组织学习了《福州软件职业技术学院关于推进课程思政建设的指导意见》，深入挖掘每门课程的思政元素，强化课程育人目标和思政育人目标的有机融合，加强课程教学内容设计，开展课程实践环节的思政创作，在实践中考核提升，挖掘典型案例汇编成册。同时，结合学院办学特色将VR技术融入思政课建设中，用VR实践教学的方式开展思政教育激发学生学习兴趣，引导学生深入思考。

6.校企课程开发

学院与企业从企业生产过程和工作过程出发，根据典型工作任务要求，校企双方共同承担教学任务，合作开发教材。

近年来，学院与网龙网络有限公司等联合开发了《创新设计方法论》、《软件测试技术》、《游戏测试技术》、《VR虚拟现实技术模型设计与制作》（基础篇）（进阶篇）、《虚拟现实概论》等30余本教材。已正式出版教材36本，其中专著1本，校企合作教材8本，全国计算机信息高新技术高级操作员（国家职业资格三级）指定教材1本，其中《VR虚拟现实模型设计与制作（进阶篇）》入选国家“十三五”职业教育国家规划教材。

## 课程建设存在的不足

在十三五期间，我院的课程建设虽然取得了一定的成绩，但依然存在着许多问题，主要表现在课程建设总体水平不高、优质课程不足、课程管理不完善、“三教”改革推进不深入等，这些问题仍然是我院课程建设的短板和瓶颈，亟待加强和改进。

1. **课程建设机遇**

课程建设作为教学的重要依托，具有举足轻重的作用，受到了国家的高度重视，出台了《国家职业教育改革实施方案》等一系列文件。要在“三教”改革、产教融合、1+X认证、课程思政、教材开发、信息化教学等方面改革中取得新的更大突破，探索“岗课赛证”相融合，促进教学质量有效提升。

1. **课程建设挑战**

虽然“十三五”期间，课程建设取得了一定的成绩，但也存在教师课程建设和改革整体能力不强、创新不够、内涵把握不深、意愿不足，内部机制体制有待优化，学校投入有待提高等情况，在一定程度上限制了课程建设的发展。

**二、战略思想**

**（一）课程建设指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国职业教育大会精神，遵循高等职业教育发展的基本规律，坚持立德树人，强化课程思政建设，坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神、增强综合素质；要坚持多元共建，采取政府主导、行业指导、校企主体、师生参与的方式开展课程建设；要坚持动态优化，根据学生发展和产业发展需要，动态更新课程标准，优化课程内容；要坚持开放共享，整合优质教学资源，开放课程平台，推动课程开放与应用，进一步完善产教结合、科教结合的职业教育课程开发机制，遵循教育教学规律和学生成长规律，以提升学生综合素质、服务和促进学生发展为目标，对接科技发展、产业进步与职业需求对人才能力的要求，科学构建课程体系。

**（二）课程建设的基本原则**

1.坚持“教学以学生为本”的原则，树立学生在教学过程中的主体地位，不断改进教学方法和教学手段，提高课堂教学质量。

2.坚持“全面建设，重点推进”的原则，在全面建设的基础上，充分发挥精品在线课程、示范课程的示范引领作用。

3.坚持“以评促建，评建结合，重在建设”的原则，建立健全课程考核评估体系，扩大课程考核评估范围，加大课程考核评估力度，促进课程教学质量的不断提高和课程建设工作的良性发展。

4.坚持课程建设与课程体系整体优化相结合的原则，探索构建“岗课赛证”相融合课程体系。构建多样化人才培养新体系，全面推进素质教育，培养高素质技能型人才。

5.坚持课程建设与专业建设、教学团队建设相结合的原则。课程建设要结合适应学生全面发展需要和经济社会发展对人才培养要求的专业建设需求，教学团队建设应植根于课程建设，为提高课程建设水平服务。

6.坚持单门课程建设与课程群建设相结合的原则，要注意单门课程建设与课程群建设的关系问题。量大面宽的公共基础课和部分专业基础课以采用单门课程方式建设为宜，专业技能课和专业拓展课以课程群的方式建设为宜。

7.坚持知识、技能、素质协调发展的原则，构建适应终身教育需要的知识、能力、素质协调发展的课程体系。

8.坚持资源共享的原则，减少课程的重复建设。

**（三）发展目标**

坚持以科技进步和经济社会发展需求为导向、以学生终身发展为本位、以专业发展规律为遵循，建立现代职业教育课程观。树立需求导向的课程观，紧跟产业发展前沿，把握新工艺、新装备、新材料、新技术、新业态的发展方向，精准对接职业岗位要求建设课程。树立能力递进的课程观，根据技术技能人才成长规律和学生认知规律，按照教学设计分层递进、课程内容编排由简到繁、教学组织梯度推进的路径建设课程。树立全面发展的课程观，以促进学生德智体美劳全面发展为目标，按照将思想政治教育、文化知识教育、专业技能教育、职业素养教育融为一体的思路建设课程。

在全面推进课程建设的基础上，构建“岗课赛证”相融合课程体系，深化“三教”改革，强化校企合作课程、教材、1+X认证、技能竞赛、专业资源库、在线课程、课程思政、教学模式、评价改革等方面建设和开发。全面落实“1+2+X”证书制度，竞赛成果显著提高，建设2-3个省级专业资源库，培育1个国家职业资源库；建设若干门精品在线开放课程，争取省级立项省级3-5门，国家立项级1-2门；全面推行课程思政建设，建设若干个校级课程思政示范课，2-3个省级课程思政示范课，2-3个省级课程思政教育案例、德育案例；全面推行混合教育、情境教育、项目教学、生产性实践教学，推行校企双师教学；开发校企合作教材5-10门，评选省级“十四五”规划教材2-3本，国家级“十四五”规划教材1本。

**三、课程建设的任务举措**

**1．健全课程建设制度。**要切实理顺课程建设相关要素之间的逻辑关系，健全课程建设基本制度。要建立健全课程建设统筹机制和校企合作专业课程开发机制。遵循“专业教学标准—人才培养方案—课程体系—课程标准—课程内容—课程设计—学情分析—课程实施—课程优化”的建设流程，不断提高课程建设的规范性、科学性、合理性。要使用国家、省相关专业教学标准，或与企业合作开发专业教学标准。

**2．完善课程体系。**探索构建“岗课赛证”相融合课程体系，要突出课程在专业人才培养中的核心地位，建立健全课程设置论证制度，按照夯实基础、提升能力、强化素质的原则，构建专业集群课程体系。要按照教育部相关教学文件要求，规范公共课课程设置与教学实施，服务专业教学需求，为学生全面发展打下扎实的基础。根据专业人才培养方案要求，加强专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程建设，特别要加强专业实践课程建设。建立精准对接人才培养目标的专业课程体系，着力提升学生专业能力。根据学校服务面向和办学特色，加强学生素质拓展课程建设，探索开发以培养综合素质为核心的跨专业课程和主题学习课程，打造特色品牌，提升学生岗位竞争力和发展潜力。注重专业群课程建设，按照“底层共享、中层分立、高层互选”的思路，构建能力递进专业群课程体系。加强教学内容纵向衔接课程体系建设。

**3．开发课程标准。**课程标准应包括技能标准、考核标准，要与职业标准、行业标准对接，反映专业人才培养目标、人才规格。加强产教融合、思政元素、技能竞赛、认证研究，开发与先进标准接轨的课程标准。

**4．优化课程内容。**根据专业人才培养目标，明确各门课程在专业人才培养中的地位，提升课程内容与课程目标、人才培养规格、职业岗位要求的契合度。强化课程思政，充分挖掘和运用各类课程所蕴含的思想政治教育资源，促进专业知识教育与思想政治教育紧密结合，确保各门课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。课程内容应注重融入中华优秀传统文化、中国经济社会发展特别是优秀文化、经济社会发展等方面的元素，体现文化特色和学校特色。对接最新职业标准、行业标准和岗位规范，动态优化专业课程内容，校企共同开发课程，建设专业资源库。

**5．融入职业能力课程。**按照国家部署推行1+X证书制度。根据专业发展的目标要求，引进行业企业的职业能力证书课程，积极参与行业企业职业能力证书课程的开发工作，同时大力提升教师参与行业企业职业能力证书课程开发的能力，培养复合型技术技能人才，提升毕业生一专多能、多证多岗的就业和发展能力。结合学院发展特色，全面落实“1+2+X”证书制度试点，构建“岗课赛证”相融合课程体系。

**6．建设优质课程。**积极推进优质课程建设计划，建立省、市、校三级优质课程，建设一批具有本土特色、学校特色的优质精品课程，同时加强对优质课程建设的延续性管理，避免重复建设。到2025年，建设2-3个省级专业资源库，培育1个国家职业资源库；建设若干门精品在线开放课程，争取省级立项省级3-5门，国家立项级1-2门；全面推行课程思政建设，建设若干个校级课程思政示范课，1个省级课程思政示范课，2-3个省级课程思政教育案例、德育案例；全面推行混合教育、情境教育、项目教学、生产性实践教学，推行校企双师教学。

**7．加强教材建设。**严格规范职业院校教材的遴选、使用和管理工作。应依据国家和省教育厅有关规定选用教材，要完善课程教材遴选使用、质量监控和评价机制，健全课程教材使用效果的跟踪调查和信息反馈制度。按照国家和省级教材规划，开发建设一批具有学院特色的本土化教材和数字教材等新形态教材。至2025年，开发校企合作教材5-10门，评选省级“十四五”规划教材2-3本，国家级“十四五”规划教材1本。

**8．强化教学模式改革**。要以促进学生成长成才为目标，按照课程标准、教学计划优化课程教学设计和课堂教学，推进“三教”改革。推广学生主体的课程教学模式，创新教学方法和手段，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学；推进现代信息技术与课堂教学的深度融合，开发AI课程，全面推行“数字+教学”改革；推动课堂革命，促进高效课堂建设，逐步实施小班教学，常态化开展公开课、示范课等教学活动，切实提高课堂教学质量；强化实践教学环节，规范实习实训管理。保证实践性教学场地和实践性教学课时，实践性教学课时原则上要占总课时数一半以上，顶岗实习累计时间一般为六个月；同步加强公共课和专业课实践性教学比重；要积极开展课堂教学比武活动。每年开展职业院校教师课堂教学竞赛。

**9．改革课程评价。**职业院校要健全课程评价制度，对各门课程建设情况进行综合评价，并逐步提高课程教学质量在教师职称评审、绩效考核、评优评先中的比重。重视课程教学的过程性评价，积极探索课程诊断性评价和发展性评价机制，建立以学习者为中心，以学习效果为导向，学校、企业、教师、学生等多元主体共同参与的课程评价机制，探索学生参与企业生产绩效考核评价。课程教学质量评价应采用理论知识考试、学生作品评审、技能水平测试、职业素养评估等多样化评价方式，充分利用大数据分析和云教学平台等现代信息技术创新课程评价方法和手段。

**10．加强课程管理。**要加强课程管理制度建设。完善课程设置管理制度，建立健全课程审核、评估、准入和退出机制，提高课程设置对人才培养目标、培养规格的支撑度和吻合度。建立健全课程标准、教学计划执行情况考核制度，完善教案评价制度。加强师德师风建设，严肃课堂教学纪律，规范课堂教学言行，加强课堂教学过程管理，抓好课堂教学关键环节，推进课程教学改革创新，提高课程教学管理效能。

**四、课程建设保障措施**

**（一）加强课程建设的组织保障，建立科学合理的管理机制**

加强课程建设是学校提高整体教学水平和人才培养质量的重要举措，它涉及教师队伍、教学内容、教学方法和手段、教材、教学管理等教学基本建设工作的诸多方面，是一项整体性教学改革和建设工作。因此，必须加强组织领导，成立学院、二级教学单位课程建设领导小组（院级课程建设领导小组由教学委员会成员组成；二级教学单位课程建设领导小组由主任和骨干教师组成）。课程建设领导小组负责组织制定全院的课程建设规划、方案，组织开展新上专业合格课程的验收和精品在线课程的评选，对各类课程进行检查、指导和评估等工作；二级教学单位课程建设领导小组负责制定本单位的课程建设规划、方案，开展合格课程的建设、指导、检查和验收，组织申报精品在线课程等工作；从而为课程建设工作的有效开展提供组织保证。

**（二）加强师资队伍建设，提供课程建设的人才保障**

拥有一支师德高尚、治学严谨，技能水平、教学水平和学术水平“三高”的“双师型”教师队伍是提高课程建设质量，实现课程建设可持续发展的关键。为进一步加强教师队伍建设，学校采用引陪并举，专兼结合办法确保师资队伍数量，优化师资队伍结构。重点引进技术水平高和学术水平好，具有较强企业工作经验的工程师任主讲教师；鼓励在职教师到重点大学进行访学进修和申请攻读博士、硕士学位，不断提高教学科研水平；巩固现代教育技术培训取得的成果，在教师中开办现代教育技术高级培训班，全面提高教师运用现代教育技术改革教学方法、手段的能力；重点支持在职教师企业顶岗锻炼，并纳入考核，作为职称评聘的必要条件；充分开发利用校内外教学资源，加强对青年教师的指导和帮助，迅速提高青年教师的教学水平；在增加兼职教师数量的同时，提高外聘教师的质量，努力聘请国内外知名教授，行业企业专家，技术骨干来校任教，充实学生实习实训企业指导教师队伍。

**（三）强化课程建设的理论和实践应用研究**

深化教学改革是加强课程建设的核心。为提高课程建设水平，学校大力支持与课程建设关系密切的，以改革教学内容、课程体系、教学方法、教学手段和考试方式等为内容（含实践教学）的研究项目和实践探索，使先进的教学经验、教改成果和技术标准及时融入课程建设之中，从而不断提高课程建设水平。

**（四）课程建设的经费保障**

一是加大对教学硬件条件建设的投入。建设有利于培养学生创新学习，技能培养的教学条件建设，加大一体化教室、未来教室、实训室、工作室、公共服务平台建设，增加多媒体教室的数量，改善教学条件；提高优质课程建设水平，实现课程资源共享；引建结合，加强资源库建设，为课程教学提供充足的教学资源；加强教师资源制作和先进设备使用技能培训，提高数字化教学的质量等措施来保障课程建设的顺利实施。

二是为保证课程建设的质量，充分调动团队人员的建设积极性，学校设立课程建设专项经费，重点资助重点建设课程，课程思政示范课的建设。

**（五）建立有效的激励机制**

课程建设是教学工作的重要组成部分。为鼓励教职工积极参加课程建设，学校将结合岗位聘任制度，把课程建设纳入教学工作考核、奖励范畴，建立相应的激励机制。

福州软件职业技术学院

2021年6月20日