|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **培养方案制订和审核人员（二级学院盖章确认）** | | | |
| **执笔人** | **企业专家** | **专业带头人** | **二级学院负责人** |
| **林文渊** | **康兵** | **王相民** | **吴辉煌** |

2023级产品艺术设计专业人才培养方案

**一、专业名称与代码**

专业名称：产品艺术设计专业

专业代码：550104

**二、入学要求** 普通高中毕业生/“三校生”（职高、中专、技校毕业生）/初中生/退役士兵

**三、修业年限** 全日制三年

**四、职业面向**

**产品艺术设计专业面向职业、岗位一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属专业大类（代码） | 所属专业类  （代码） | 对应行业  （代码） | 主要职业类别  （代码） | 主要岗位类别（或技术领域） | 职业资格证书或技能等级证书（若有请举例） |
| 文化艺术大类（55） | 艺术设计类  （5501） | 文教、工美、体育和娱乐用品制造业  （24） | 其他工艺美术品制造  （2439） | 产品造型设计  产品结构设计  文创产品设计  产品包装设计  整体橱柜设计 | Photoshop四、三级图形图像制作员  Auto CAD四、三级图形图像制作员  3D Max四级、三级图形图像制作员  文化创意设计（中级1+X证书）  文化创意数字化设计（中级1+X证书）  文化创意数字化设计（中级1+X证书） |

**产品艺术设计专业典型工作任务及能力分析表**

| **面向岗位** | **职业岗位典型工作任务分析** | | **需要的职业能力** |
| --- | --- | --- | --- |
| **工作任务** | **工作要求** |
| 产品设计师 | 产品造型设计 | 组织产品开发团队，协调资源，跟进产品的开发，保证日程进度。 | （1）调查市场并研究需求，形成市场需求文档；  （2）负责适合现代人·居生活产品设计，拟定设计规划和方案；  （3）负责产品的原型设计、逆向工程；  （4）组织产品开发团队，协调资源，跟进产品的开发，保证日程进度。  （5）分析产品运营数据，收集运营意见，及时调整产品形态，优化产品，并提出合理的运营建议。  （6） 以用户体验为中心，改进现有产品，或设计新产品。 |
| 产品结构设计 | 结合产品结构设计，制定产的制造工艺规范、质量标准等。 | （1）负责公司的新产品研发设计开发中的[产品结构](https://www.baidu.com/s?wd=%E4%BA%A7%E5%93%81%E7%BB%93%E6%9E%84&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "_blank)设计工作，使所设计的产品结构既符合产品艺术设计标准、便于加工生产，又能满足产品功能和性能要求，最好能美观、大方、促使消费者购买；  （2）结合产品结构设计，制定产品的制造工艺规范、质量标准等；  （3）定制化开发的产品结构，需要同时设计开发产品定制模具。要求能熟练运用设计软件AutoCAD、Creo、Geomagic、Rhino、3Dmax&VRay、KeyShot、solidworks、Catia等数控加工中心等二维或三维设计软件及产品加工工艺。 |
| 家具设计师 | 整体橱柜设计师 | 根据客户需求上门测量尺寸、为客户进行现场勘测，详细而专业的为业主说明装修施工项目及工艺做法;  参加方案设计、初步设计、负责对项目进行跟踪和监督；设计师应协助厂部对装修项目材料进行确认工作；积极配合，制定工作进度。 | （1）有较强的视觉搭配能力，能非常熟练操作AutoCAD设计软件；以CAD形式做厨房水电改造图，拆下料单，安装图纸。  （2）负责全屋整木家装设计，运用CAD设计出客户所需要的不同风格整装产品。根据量尺，绘制木作产品的立面图、平面图、俯视图等，介绍公司模式及优势，出具全套设计图纸，并及时推送业主:设计CAD稿件的拆单与生产跟进;  （3）安装交底，进行安装技术沟通与监督，施工合理、合法进行:  （3）快速响应客户问题，按时并配合安装师傅提出具体解决方按品牌专营店的~店面风格设计与细化。 |

**五、培养目标与培养规格**

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识及精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，适应区域经济为经济特区打造现代产品艺术设计之城的行业设计、行业执行标准需要，具有扎实的、较强的产品创新设计能力与综合设计表现能力，能够整合运用多学科知识，从事人·居空间产品开发、创新设计、交互设计、产品展示设计及加工制造服务的第一线工作。具有良好的职业道德，掌握产品设计基础理论知识，文化创意、产品设计能力。能将创新理念运用现代加工、成型技术的基本技能整合于产品中，对用户体验设计有较深层次的认识等知识和技术技能，面向文化创意产品设计、产品设计、产品艺术设计等领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1.思政目标

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

2.素质目标

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

具有良好的劳动素质。在学习和掌握基本劳动知识技能的过程中，领悟劳动的意义价值，形成勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。在生活、生产和社会性服务任务情境，亲历实际的劳动过程，善于观察思考，注重运用所学知识解决实际问题，提高劳动质量和效率。感受劳动的艰辛和收获的快乐，增强获得感、成就感、荣誉感。

3.知识目标

（1）基础文化知识

① 具有良好的道德品质和职业修养，了解基本的法律知识；

② 具有健康的体魄、良好的心理素质和吃苦耐劳的精神；

③ 具有团队意识和创新精神。

（2）专业基础知识

① 具备大学专科层次所需的基础文化知识;

② 具有一定的美术修养和审美能力;

③ 具有良好的手绘能力;

④ 熟练使用电脑辅助的良好造型能力;

⑤ 掌握产品造型设计的基本知识和技能，并获得相关职业资格与技能证书

⑥ 了解产品造型设计行业的前沿动态，具备分析和拓展能力。

（3）专业知识

一、职业基础能力

① 自我学习与创新能力；

② 熟练产品造型设计基本操作技能。

二、职业核心能力

① 具有一定的产品市场调研、市场需求分析的能力。

② 具有熟练的绘制各种产品设计效果图和结构图的能力。

③ 熟悉各种产品的材料性能及其相关加工工艺。

④ 熟悉产品设计流程，具有研究、开发、设计各种产品的能力。

⑤ 能熟练掌握产品艺术设计制图的基本概念，常用工具、仪器及其使用，绘制工程图的有关的平、立、剖、透视图，并能识读相关工程制图。

⑥ 具备产品模型制作能力。

⑦ 熟练掌握产品造型设计各种相关软件技能，Photoshop、Illustrator、After Effects、AutoCAD、Creo、Geomagic、Rhino、3Dmax&VRay、KeyShot等相关设计软件的产品艺术设计及产品数控加工中心等。

⑧ 具备流行时尚意识和信息分析的能力以及良好的专业审美和造型能力。

三、职业延展能力

① 具备产品造型作品分析能力；

② 具备产品造型的营销能力。

四、方法能力

① 具有较好的对新的技能与知识学习的能力。

② 具有较好的解决问题的能力、制定工作计划的能力。

③ 具有查找维修资料、文献等取得信息的能力。

④ 具有较好的逻辑性、合理性的科学思维方法能力。

（4）针对培养目标职业核心能力，人才培养目标对职业核心能力的描述，附表1。

附表1 人才培养目标对职业核心能力的描述

|  |  |
| --- | --- |
| 培养目标 | 职业核心能力描述 |
| 专业知识能力 | 具有一定的美术色彩知识、基本理论 |
| 具有熟练绘制各种运动类、娱乐类、美容类的康体娱乐产品设计基础造型和结构基础知识 |
| 熟悉各种产品的材料性能及其相关加工工艺 |
| 熟悉文创产品设计流程，具有研究、开发、设计各种产品的能力 |
| 具备文创产品、产品模型制作能力 |
| 熟练掌握产品造型设计各种相关软件技能，Photoshop、Illustrator、After Effects、AutoCAD、Creo、Geomagic、Rhino、3Dmax&VRay、KeyShot产品艺术设计能力 |
| 具备流行时尚意识和信息分析的能力以及良好的专业审美和造型能力 |
| 方法技能能力 | 具备较强的造型设计能力、良好的设计与创意能力 |
| 具备资讯、计划、决策、实施、检查、评价六步骤的专业学习方法 |
| 具有阅读相关资料，自我拓展，学习本专业的新技术、设计新方法，获取新知识的能力 |
| 具有信息分析、学习、整理、判断、应用和传达能力 |
| 具有职业生涯规划能力 |
| 具有独立学习能力和决策能力 |
| 社会（通识）能力 | 具备良好的职业道德、人文素养和敬业精神 |
| 具备人际交流能力、公共关系处理能力和团队协作精神 |
| 具备较强的语言表达能力、沟通能力、组织实施能力 |
| 具有国际视野，多元文化包容和社会责任心 |
| 具有批判性思考和探求新知识的能力 |
| 具备较强的环保意识 |

4.能力目标

（1）通用能力目标

① 自我学习与创新能力；

② 熟练产品造型设计基本操作技能。

（2）专业技术技能目标

① 具有一定的产品市场调研、市场需求分析的能力。

② 具有熟练的绘制各种产品设计效果图和结构图的能力。

③ 熟悉各种产品的材料性能及其相关加工工艺。

④ 熟悉产品设计流程，具有研究、开发、设计各种产品的能力。

⑤ 能熟练掌握产品艺术设计制图的基本概念，常用工具、仪器及其使用，绘制工程图的有关的平、立、剖、透视图，并能识读相关工程制图。

⑥ 具备产品模型制作能力。

⑦ 熟练掌握产品造型设计各种相关软件技能，Photoshop、Illustrator、After Effects、AutoCAD、Creo、Geomagic、3Dmax&VRay、KeyShot、数控加工中心产品设计能力。

⑧ 具备流行时尚意识和信息分析的能力以及良好的专业审美和造型能力。

（3）职业延展能力

① 具备产品造型作品分析能力；

② 具备产品造型的营销能力。

（4）方法能力

① 具有较好的对新的技能与知识学习的能力。

② 具有较好的解决问题的能力、制定工作计划的能力。

③ 具有查找维修资料、文献等取得信息的能力。

④ 具有较好的逻辑性、合理性的科学思维方法能力。

**六、课程设置及要求**

（一）人才培养模式

本专业以“课程项目化、项目作品化、作品产品化”工作室制的人才培养模式。校企合作、工学结合为切入点，名师工作室+创新创业工作室“三主体”创新创业人才培养体系。教师团队实现了“企业经理、创业导师、项目负责人”三主体角色融合，以职业领域和岗位群的实际需要为出发点，对学生分方向培养，注重学生的实践能力，以提高学生的综合素质和技术能力为最终目标。以“项目”作为训练的教育模式。全方位对学生的培养起到鼓励、引领和指导作用。学生以“创业合伙人、项目执行者、在校大学生”三主体融合的角色参与到创新创业工作室的项目孵化中，提升了学生的创业热情和创新意识。“工学结合”，工作室制能顺应市场需求，结合学生所学，以培养技术能力和职业素养为目标的人才培养模式。使理论课与实践课有机的结合到一起，使学生获得一定的工作经历，同时开拓了眼界，为学生的职业发展规划、更贴近工作岗位，更容易适应市场的人才竞争。校企合作发挥企业项目较多、技术更新快和学校工作室相结合，精准定位、效率高、成本比较低，企业与学校优势互补，形成良性机制。

（二）课程体系构建

本专业课程体系由公共基础课、专业基础课、专业课、专业（群）拓展课组成。注重“岗课赛证”融通，将人力资源和社会保障部专项职业能力、教育部1+X职业技能、工业和信息化部职业能力等职业技能等级标准和福建省、市教育厅组织的师生职业技能大赛等专业技能竞赛有关内容及要求有机融入专业课程教学，把思想政治教育、职业精神、工匠精神、劳动精神、劳模精神融入人才培养全过程，将“课程思政”融入课程教学各环节，体现以岗位（群）职业标准为基础，以职业能力培养为核心，注重综合素质、实践能力、创新意识的培养。从职业岗位到课程内容的设置开发步骤，遵循“职业、系统、开放”的原则，构建以能力为本位，提升职业竞争力与“工学结合，项目导向”工作室制的人才培养模式相适应的职业核心能力递进的“六阶”的课程体系，课程体系设置以职业岗位需求和行业标准为依据，各课程衔接有序，承上启下，循序渐进。课程结构体系拓扑图。

建筑室内设计专业群课程体系本着专业群基础共享、中层分立、高层互选的原则，由共享模块、专业模块、拓展模块组成，按照人·居空间美学设计原理等专业基础相通，“家具设计”等技术领域相近，“整体橱柜设计师”等职业岗位相关，“教学团队、实训基地、教学资源库”等教学资源共享原则，实现“岗位拓展技能”等专业群课程共享，构建了“工学结合，项目导向”工作室制的人才培养模式相适应的职业核心能力递进的“六阶”的课程体系。

**家具设计**

计算机三维建模

**第三学期**

现代工艺与陶艺

中国工笔画

3D打印与制造

**第四学期**

**第五学期**

**第六学期**

Creo产品设计

卫浴产品设计

智能产品设计

C4D产品展示动画

综合实训（含毕业设计）

顶岗实习

工业产品设计课程实训

流媒体短视频制作

模型制作与工艺

**第一学期**

设计素描

构成基础

认识岗位

**第二学期**

计算机图形图像处理

手绘效果图表现技法

整体橱柜设计

创意产品设计

模型制作与工艺

逆向工程

材料工艺技术实训

计算机辅助设计

艺术设计思维

康体娱乐产品设计

**家居产品设计实训**

（三）主要课程教学要求

1.公共基础课程教学要求

**公共基础课程教学要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 课程目标 | 课程主要内容 | 教学方法与手段 | 学时 |
| 1 | 思想道德与法治 | 1.知识目标：使学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，把我社会主义法律的本质、运行和体系，增强马克思主义理论基础。  2．能力目标：加强思想道德修养，增强学法、用法的自觉性，进一步提高辨别是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，提高学生分析问题、解决问题的能力。  3.素质目标：使学生坚定理想信念，增强学生爱国情怀，陶冶高尚道德情操，树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，提高学生的思想道德素质和法治素养。 | 以社会主义核心价值观为主线，以理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，对大学生进行人生观、价值观、道德观和法治观教育。 | 案例教学法、课堂讲授法、讨论式教学法、视频观摩互动法 | 48 |
| 2 | 习近  平新时代中国特色社会主义思想概论 | 1.知识目标：掌握中国特色社会主义进入新时代的依据，理解以人民为中心的立场，把握建设社会主义现代化强国的战略安排和总体布局，系统领会“合作共赢”的新型外交关系和“一带一路”倡议，认识人类命运共同体的概念以及中国的世界责任。  2.能力目标：培养学生综合运用马克思主义基本立场和方法理解、分析现实问题的能力，增强学生政治觉悟和敏感性，提高为中国式现代化建设的意识和能力。  3.素质目标：增强学生对中国道路、制度、理论和文化的自信，激发学生积极投身伟大中国梦的积极性和主动性，树立马克思主义正确的世界观、人生观和价值观。 | 中国特色社会主义总任务是实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴，新时代我国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，中国特色社会主义事业总体布局和战略布局，全面深化改革总目标，坚持和完善社会主义基本经济制度党在新时代的强军目标。 | 讲授法、讨论法、实践拓展法 | 48 |
| 3 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 1.知识目标：帮助学生了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，系统把握马克思主义中国化理论成果的形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。  2.能力目标：培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本方略的自觉性和坚定性，提高为中国特色社会主义伟大实践服务的本领。  3.素质目标：提高学生马克思主义理论修养和思想政治素质，培养德智体美劳全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。 | 马克思主义中国化理论成果，即毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等理论的产生形成发展过程、主要内容体系、历史地位和指导意义。 | 讲授法、案例法、讨论法、视频展示法 | 32 |
| 4 | 体育 | 1.身心健康目标：增强学生体质，促进学生的身心健康和谐发展，养成积极乐观的生活态度，形成健康的生活方式，具有健康的体魄；  2.运动技能目标：熟练掌握健身运动的基本技能、基本理论知识及组织比赛、裁判方法；能有序的、科学的进行体育锻炼，并掌握处理运动损伤的方法；  3.终身体育目标：积极参与各种体育活动，基本养成自觉锻炼身体的习惯，形成终身体育的意识，能够具有一定的体育文化欣赏能力。 | 1. 高等学校体育、体育卫生与保健、身体素质练习与考核； 2. 体育保健课程、运动处方、康复保健与适应性练习等； 3. 学生体质健康标准测评。 | 讲授；  项目教学；  分层教学。 | 64 |
| 5 | 大学英语 | 1.知识目标：了解未来职业相关的知识和工作过程以及沟通技巧；掌握常用的英语单词、短语、句子表达、基本的语法知识以及应用文格式和句型。  2.能力目标：能听懂涉及日常交际的结构简单、发音清楚、语速较慢的英语简短对话和短文；会用日常交际常用语，并能在日常涉外活动中进行初步交流；能运用所学词汇和语法写出简单的短文；能借助词典将中等偏下难度的一般题材的文字材料译成汉语。  3.素质目标：培养国际化视野和创新精神，提高综合文化素养和跨文化交际意识；养成良好的良好的自学能力和职业道德以及积极严谨的求学态度；培养自主学习能力和团队协作能力，具有良好的团队精神意识，增强扩展职业能力。 | 1.听力：句子、对话、短文的听力技巧训练；  2.口语：话题讨论；  3.阅读：文章阅读、语言训练  4.写作：电邮、信函等应用文写作训练  5.翻译：基本翻译技巧翻译实践 | 讲授法；任务教学法；启发式教学法；视频、音频教学；小组讨论。 | 128 |
| 6 | 信息技术基础 | 1.通过信息技术课程培养学生的信息素养。注重培养学生的信息能力，培养学生的动手处理信息的能力，提高学生的其他基础文化素养，尊重学生的个性，强调信息伦理道德培养。  2.教学中提供示范，应用信息技术。利用信息技术辅助教学的手段，把信息素养的培养落实到整个学校教育中去。  3.通过信息技术的教学，要求学生能够通过计算机等级一级考试，使用信息技术达到培养学生信息素养的目的。 | 1.信息技术的基本情况和windows操作系统。  2.掌握office办公软件的使用。  3.计算机一级素养训练。 | 1、理论讲解  2、实践训练。  3、项目教学。 | 48 |
| 7 | 劳动教育 | 1.知识目标：帮助学生对劳动创造价值、劳动对于生存与发展的意义等有科学的认识，树立正确的劳动观；  2.能力目标：学生通过各种劳动体验，提升劳动能力，形成良好的技术素养，使学生学会安全劳动，保证劳动质量；  3.素质目标：提高学生职业素质，形成时代发展所需要的技术素养、初步的技术创新意识和技术实践能力。锤炼艰苦奋斗、顽强拼搏和艰苦创业的意志。 | 1.劳动观念教育，劳动法律法规教育等；  2.劳动技能教育，劳动习惯教育等。 | 实践、活动、专题教育 | 16 |

2.专业核心课程教学要求

**《创意产品设计》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课程名称 | | **创意产品设计** |
| 安排第三学期，总学时64学时，其中理论32学时，实践32学时。 | | |
| 职业能力 | 具有一定的调查研究能力、分析问题、解决问题能力，具备对视觉传达设计专业市场调研、数据分析以及数据可视化呈现的技能。熟悉视觉传达设计具体流程，具有独立完成视觉传达设计的实践与创新能力，具备对视觉传达设计专业项目的设计能力、执行能力以及管理能力。具有较宽的设计视野,了解视觉传达设计领域的方针、政策、行业标准及学科的理论前沿和发展动态以及文化创意产业的发展状况，具有创新意识和对新产品、新工艺、新技术和新媒介进行研究、开发和设计的能力。 | |
| 学习目标 | 1、明确文化产品设计的基本知识,具备一定的理论基础与良好的文案功底。  2、能针对文化主题进行研究和解读,探讨文化属性的呈现;能研究社会发展的脉动及趋势,探讨社会型态及文化风格彼此间息息相关的互动,具备研究、学习能力。  3、具备对消费群体了解、调研,进行跨领域的专业合作能力;设计创新能力和良好的表达沟通能力;能迅速接收意见 ,并有捕捉细节的能力。  4、掌握以产品语意学的方式进行思考,具备文创产品设计制作能力和创新创意思维,独立操作文创产品设计项目的各个环节。  5、擅用绘画技术、计算机软件、工具制造实现文创产品造型,掌握新产品、新工艺、新技术和新媒介从事设计与制作具有良好的美术功底和创意设计能力， | |
| 学习内容 | 一、文创产品设计理论知识；  文创产品发展现状及意义；  文化产品的概念定义；  掌握文创产品设计定位及分类。  二、文创产品设计的原则、方法；  产品设计的基本原则；  产品设计方法概要设计方法克里斯多夫约翰斯法L-B阿切尔法。  三、文创产品设计的程序  需要针对每一次的文化主题进行研究和解读，提出文化产品整体的目标及限制，订定符合产品功能的设计条件。  对消费群体进行了解、调研，会以人物作为描述发展情境的背景，从消费者的观点着手，通过多方面渠道的、调研、了解消费群体的需求，理清目标消费群对产品特点的期望。  具有良好的表达沟通能力，能迅速接收意见，并有捕捉细节的能力，进行跨领域的专业合作。  擅用绘画技术、计算机软件、工具制造实现文创产品造型，掌握新产品、新工艺，独立操作文创产品设计项目的各个环节。 | |
| 思政元素 | 文化传承，教育感恩，帮助学生树立坚定的理想信念，弘扬社会主义核心价值观，大国制造中的挑战与机遇。 | |
| 学习方法 | 通过教师引导学习了解和学习文化创意产品设计流程,从理论到实践将文化创意产  品的概念、类型、设计流程与方法。展现了一个入门级设计师应该如何一步步完成自己的第一个设计尝试的过程。  包括四个部分的内容：一是相关理论，主要从文化创意产品的概念、产品类型等方面来介绍;二是设计步骤,通过“观”、“思”、“绘”三个章节，同时这也是设计的三个步骤，系统地介绍了文化创意产品设计的流程和方法；三是设计前沿知识, 主要以当下的体验经济为背景，结合具体案例分析文化创意产品设计的新发展；四是案例解析，以三个具体的设计案例完整地展示设计师的设计过程。 | |
| 学习材料 | http://www.core77.com/  http://design-engine.com/  http://www.designboom.com/eng/  http://www.industrialdesignserved.com/  http://www.boco、com.tw/（台湾设计）  http://www.idsketching.com/（手绘技巧）  http://www.ted.com/（创新设计的演讲）  http://www.tuvie.com/(有关未来科技和设计)  http://www.minimalsites.com/（极致简约和设计）  http://kuler.adobe.com/#themes/rating?time=30（流行色配色网站）  http://cn.engadget.com/（隐科技）  http://www.idsoo.com/（创意产品）  http://www.fisherv.com/创意设计（冰淇淋） | |
| 知识技能 | 用绘画技术、计算机软件、工具制造实现文创产品造型,具有较宽的设计视野,了解视觉传达设计领域的方针、政策、行业标准及学科的理论前沿和发展动态以及文化创意产业的发展状况，具有创新意识和对新产品、新工艺、新技术和新媒介进行研究、开发和设计的能力。 | |
| 相关证书或对应赛项 | 福建省艺术设计职业技能大赛  福建省工业设计技术职业技能大赛  海峡两岸优秀工业设计大奖赛  人力资源和社会保障部计算机图形图像中高级资格证  文创产品设计教育部1+X职业资格中级  产品数字化设计教育部1+X职业资格中级 | |

**《Creo产品设计》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课程名称 | | **Creo产品设计** |
| 安排第四学期，总学时64学时，其中理论32学时，实践32学时。 | | |
| 职业能力 | Creo产品设计三维建模软件是从事产品设计工程人员提高设计水平与效率、改进产  品质量、缩短产品开发周期、增强竞争能力的有力工具。通过本课程的学习，使学生掌握Creo软件中几个基本模块的操作和应用，培养学生应用大型工程软件解决问题的能力，使学生毕业后能够适应社会的发展。为毕业设计的顺利进行知识储备并奠定基础，为今后从事科学研究和工程技术工作打下扎实的计算机应用基础。为今后继续学习其它专业课程和深入应用奠定基础。 | |
| 学习目标 | 通过本课程的学习，培养学生的艺术感、空间感和运动感,掌握三维空间建模、实体和环境的渲染贴图、光线及特效、动画制作等基本技能，具有使用计算机3D技术解决如广告展示、建筑装潢、环境艺术、游戏等方面实际应用问题的动手能力。为今后继续学习其它专业课程和深入应用奠定基础。 | |
| 学习内容 | 1、掌握Creo软件中几个基本模块的操作和应用，建立三维建模的概念;  2、能够进行基于草图的三维模型建立并合理添加约束进行装配;  3、能够对所设计零件或装配进行工程图设计，并进行合理标注;  4、能够进行简单的曲线和曲面设计。  (二)知识、能力及技能方面的基本要求  (三)实施说明 | |
| 思政元素 | 文化传承，教育感恩，帮助学生树立坚定的理想信念，弘扬社会主义核心价值观，大国制造中的挑战与机遇。 | |
| 学习方法 | 1、教学方法:课堂讲授中重点对基本命令和建模思路的讲解;采用启发式教学，培养学生思考问题、分析问题和解决问题的能力;引导和鼓励学生对学习生活中的实际模型进行建模练习,培养学生的自学能力;增加实例强化学生对命令的理解，调动学生学习的主观能动性。  2、教学手段:采用现场教学模式，即教师在讲授基本命令后,对命令的应用示例在教师机上讲授演示，学生在自带的笔记本上同步操作演练，强化教师与学生的互动，学生当场对软件相关命令进行吸收并应用，并在练习中增加变换，使学生在实际应用中能举一反三,灵活应用。 | |
| 学习材料 | http://www.core77.com/  http://design-engine.com/  http://www.designboom.com/eng/  http://www.industrialdesignserved.com/  http://www.boco、com.tw/（台湾设计）  http://www.idsketching.com/（手绘技巧）  http://www.ted.com/（创新设计的演讲）  http://www.tuvie.com/(有关未来科技和设计)  http://www.minimalsites.com/（极致简约和设计）  http://kuler.adobe.com/#themes/rating?time=30（流行色配色网站）  http://cn.engadget.com/（隐科技）  http://www.idsoo.com/（创意产品）  http://www.fisherv.com/创意设计（冰淇淋） | |
| 知识技能 | 1、基本知识:掌握三维建模的基本构成及软件的安装等基本知识。  2、基本能力:掌握应用Creo软件进行三维建模、装配及工程图设计等基本技能。培养学生分析和处理实际问题的能力，能够独立面对问题、分析问题、解决问题。。 | |
| 相关证书或对应赛项 | 福建省艺术设计职业技能大赛  福建省工业设计技术职业技能大赛  海峡两岸优秀工业设计大奖赛  人力资源和社会保障部计算机图形图像中高级资格证  文创产品设计教育部1+X职业资格中级  产品数字化设计教育部1+X职业资格中级 | |

**《计算机三维建模》课程教学要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课程名称 | | **计算机三维建模** |
| 安排第四学期，总学时64学时，其中理论32学时，实践32学时。 | | |
| 职业能力 | 计算机三维建模软件是从事产品设计工程人员提高设计水平与效率、改进产  品质量、缩短产品开发周期、增强竞争能力的有力工具。通过本课程的学习，使学生掌握3DMX、Rhino或C4D三维建模软件中几个基本模块的操作和应用，培养学生应用大型工程软件解决问题的能力，使学生毕业后能够适应社会的发展。为毕业设计的顺利进行知识储备并奠定基础，为今后从事科学研究和工程技术工作打下扎实的计算机应用基础。为今后继续学习其它专业课程和深入应用奠定基础。 | |
| 学习目标 | 通过本课程的学习，培养学生的艺术感、空间感和运动感,掌握三维空间建模、实体和环境的渲染贴图、光线及特效、动画制作等基本技能，具有使用计算机3D技术解决如广告展示、建筑装潢、环境艺术、游戏等方面实际应用问题的动手能力。为今后继续学习其它专业课程和深入应用奠定基础。 | |
| 学习内容 | 1、掌握DMX、Rhino或C4D三维建模软件中几个基本模块的操作和应用，建立三维建模的概念;  2、能够进行基于多边形的调节进行三维模型建立并合理添加约束进行装配;  3、能够对所设计产品造型进行装装配进行工程图设计，并进行合理标注;  4、能够进行简单的曲线和曲面设计进行产品艺术三维数字化建模。 | |
| 思政元素 | 文化传承，教育感恩，帮助学生树立坚定的理想信念，弘扬社会主义核心价值观，大国制造中的挑战与机遇。 | |
| 学习方法 | 1、教学方法:课堂讲授中重点对基本命令和建模思路的讲解;采用启发式教学，培养学生思考问题、分析问题和解决问题的能力;引导和鼓励学生对学习生活中的实际模型进行建模练习,培养学生的自学能力;增加实例强化学生对命令的理解，调动学生学习的主观能动性。  2、教学手段:采用现场教学模式，即教师在讲授基本命令后,对命令的应用示例在教师机上讲授演示，学生在自带的笔记本上同步操作演练，强化教师与学生的互动，学生当场对软件相关命令进行吸收并应用，并在练习中增加变换，使学生在实际应用中能举一反三,灵活应用。 | |
| 学习材料 | http://www.core77.com/  http://design-engine.com/  http://www.designboom.com/eng/  http://www.industrialdesignserved.com/  http://www.boco、com.tw/（台湾设计）  http://www.idsketching.com/（手绘技巧）  http://www.ted.com/（创新设计的演讲）  http://www.tuvie.com/(有关未来科技和设计)  http://www.minimalsites.com/（极致简约和设计）  http://kuler.adobe.com/#themes/rating?time=30（流行色配色网站）  http://cn.engadget.com/（隐科技）  http://www.idsoo.com/（创意产品）  http://www.fisherv.com/创意设计（冰淇淋） | |
| 知识技能 | 1、基本知识:掌握三维建模的基本构成及软件的安装等基本知识。  2、基本能力:掌握应用Rhino软件进行三维建模、装配及工程图设计等基本技能。培养学生分析和处理实际问题的能力，能够独立面对问题、分析问题、解决问题。。 | |
| 相关证书或对应赛项 | 福建省艺术设计职业技能大赛  福建省工业设计技术职业技能大赛  海峡两岸优秀工业设计大奖赛  人力资源和社会保障部计算机图形图像中高级资格证  文创产品设计教育部1+X职业资格中级  产品数字化设计教育部1+X职业资格中级 | |

备注：所有“课程标准”应增加课程思政元素内容。备注：所有“课程标准”应增加课程思政元素内容。

**七、教学进程总体安排**

（一）教学环节时间分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学年 | 学期 | 周数 | 周 数 分 配 | | | | | |
| 军训  入学教育 | 课堂  教学 | 技能  实训 | 岗位  实习 | 答疑  考试 | 毕业  教育 |
| 第一  学年 | 一 | 20 | 2 | 16 |  |  | 2 |  |
| 二 | 20 |  | 16 | 2 |  | 2 |  |
| 第二  学年 | 三 | 20 |  | 16 | 2 |  | 2 |  |
| 四 | 20 |  | 16 | 2 |  | 2 |  |
| 第三  学年 | 五 | 20 |  |  | 16 | 2 | 2 |  |
| 六 | 20 |  |  |  | 19 |  | 1 |
| 合 计 | | 120 | 2 | 64 | 22 | 21 | 10 | 1 |

（二）理论与实践教学学时、学分分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | | **门数** | **学分** | **学时数** | | | **各学期周学时安排** | | | | | | **各类课程占总学分比例（%）** | **各类课程占总学时比例（%）** |
| **总学时** | **理论学时** | **实践学时** | **第一学年** | | **第二学年** | | **第三学年** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **公共基础课** | **“必修课”小计** | **14** | **35** | **682** | **394** | **288** | **17** | **10** | **2** | **2** | **0** | **0** |  |  |
| **“选修课”小计** | **3** | **6** | **72** | **48** | **24** | **2-6学期选课** | | | | | |  |  |
| **“专业基础课”小计** | | **5** | **22** | **364** | **100** | **264** | **4** | **14** | **4** | **0** |  |  |  |  |
| **“专业课”小计** | | **14** | **73** | **1496** | **256** | **1240** | **4** | **0** | **14** | **14** |  |  |  |  |
| **“专业（群）拓展课”小计** | | **3** | **10** | **160** | **80** | **80** |  | **4** | **2** | **4** |  |  |  |  |
| **合计** | | **39** | **146** | **2778** | **882** | **780** | **25** | **24** | **22** | **22** |  |  |  |  |
| **占总学时比例(%)** | **A类课程比例** | | **B类课程理论部分比例** | | | | | **B类课程实践部分比例** | | | | **C类课程比例** | | |
| **6.4** | | **24.4** | | | | | **31.8** | | | | **37.4** | | |
| **合计（%）** | **30.8** | | | | | | | **69.2** | | | | | | |

【说明：公共基础课程学时不少于总学时的1/4（公共必修课+素质类选修课），选修课学时占总学时的比例不少于10%（素质类选修课+专业（群）拓展课），实践学时占总学时数50%以上（通过实践环节和课内实践学时实现）。】

（三）教学进程表

【说明：1.总学时2500-2800，周学时20-24学时。以16学时计1个学分（素质类选修课12学时计1学分），总学分135-150学分，实践环节每周按24学时计算，1周计1学分。

2.课程类型用ABC分类标注，“A”类为理论课程，“B”类为“理论+实践”课程，“C”类为实践课程。

3.专业核心课程用“●”标注，职业技能证书考试课程用“★”标注，记号均标注在课程名称前面。

4.课程性质分为考试课（S）和考查课（C）。】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程 类别** | | **序号** | | **课程名称** | **课**  **程**  **类型** | **学**  **分** | **总**  **学**  **时** | **学时分配** | | **各学期周学时安排** | | | | | | **考核方式** |
| **理论** | **实践** | **第一学年** | | **第二学年** | | **第三学年** | | **S/C(考试/考查)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **公共基础课** | **必修课** | 1 | | 思想道德与法治 | B | 3 | 48 | 38 | 10 | 1 | 2 |  |  |  |  | S |
| 2 | | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | B | 3 | 48 | 48 |  | 3 |  |  |  |  |  | S |
| 3 | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | B | 2 | 32 | 26 | 6 |  | 2 |  |  |  |  | S |
| 4 | | 形势与政策 | A | 1 | 48 | 48 |  | 讲座 | 讲座 | 讲座 | 讲座 | 讲座 | 讲座 | C |
| 5 | | 大学英语 | B | 8 | 128 | 100 | 28 | 4 | 4 |  |  |  |  | S |
| 6 | | 大学体育 | B | 4 | 64 | 4 | 60 | 2 | 2 |  |  |  |  | C |
| 7 | | 信息技术基础 | B | 3 | 48 | 32 | 16 | 3 |  |  |  |  |  | C |
| 8 | | 职业生涯规划 | B | 1 | 16 | 14 | 2 | 1 |  |  |  |  |  | C |
| 9 | | 就业指导 | B | 1 | 22 | 16 | 6 |  |  |  | 1 |  |  | C |
| 10 | | 军事理论 | A | 2 | 36 | 36 |  | 2 |  |  |  |  |  | C |
| 11 | | 军事技能 | C | 2 | 112 |  | 112 | 3W |  |  |  |  |  | C |
| 12 | | 大学生心理健康教育 | B | 2 | 32 | 16 | 16 | 1 |  |  | 1 |  |  | C |
| 13 | | 创新创业教育 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 14 | | 劳动教育 | C | 1 | 16 |  | 16 | 活动 | 活动 | 活动 | 活动 |  |  | C |
| **“必修课”小计** | | |  | **35** | **682** | **394** | **288** | **17** | **10** | **2** | **2** | **0** | **0** |  |
| **选修课** | 1 | 思政类、艺术类、人文素养类、科学素养类 | | A | 4 | 48 | 48 |  | **2-6学期选课** | | | | | | C |
| 2 | 第二课堂 | | C | 2 | 24 |  | 24 | C |
| **“选修课”小计** | | |  | **6** | **72** | **48** | **24** |  |
| **“公共基础课”合计** | | | |  | **41** | **754** | **442** | **312** | **17** | **10** | **2** | **2** | **0** | **0** |  |
| **专业基础课** | | 1 | | 设计素描 | B | 4 | 64 | 16 | 48 | 4 |  |  |  |  |  | C |
| 2 | | 计算机图形图像处理★ | B | 4 | 64 | 16 | 48 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 3 | | 构成基础 | B | 6 | 96 | 24 | 72 |  | 6 |  |  |  |  | C |
| 4 | | 手绘效果图表现技法★ | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  | S |
| 5 | | 计算机辅助设计★ | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  | 2 |  |  |  |  | C |
| 6 | | 材料工艺技术实训 | B | 2 | 48 |  | 48 |  | 2W |  |  |  |  | C |
| **“专业基础课”合计** | | |  | **22** | **368** | **104** | **264** | **4** | **12** | **4** | **0** | **0** | **0** |  |
| **专**  **业**  **课** | | 1 | | 逆向工程 | B | 4 | 64 | 32 | 32 | 4 |  |  |  |  |  | C |
| 2 | | 整体橱柜设计★● | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | S |
| 3 | | 创意产品设计★● | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 4 | | 计算机三维建模★● | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 5 | | 现代工艺与陶艺 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 6 | | Creo产品设计★● | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | S |
| 7 | | C4D产品展示动画★● | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 8 | | 流媒体短视频制作★● | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 9 | | 卫浴产品设计 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  |  | 2 |  |  | C |
| 10 | | 家居产品设计实训 | B | 2 | 48 |  | 48 |  |  | 2W |  |  |  | C |
| 11 | | 工业设计仿真项目实训 | B | 2 | 48 |  | 48 |  |  |  | 2W |  |  | C |
| 12 | | 毕业设计指导 | C | 8 | 192 |  | 192 |  |  |  |  | 8W |  |  |
| 13 | | 毕业设计 | C | 8 | 192 |  | 192 |  |  |  |  | 8w |  |  |
| 14 | | 岗位实习 | C | 21 | 504 |  | 504 |  |  |  |  | 2w | 19w |  |
| **“专业课程”合计** | | |  | **73** | **1496** | **256** | **1240** | **4** | **0** | **14** | **14** | **24** | **24** |  |
| **专**  **业**  **（群）拓**  **展**  **课** | | 1 | | 模型制作与工艺 | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  | C |
| 2 | | 艺术设计思维 | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  | 4 |  |  |  |  | C |
| 3 | | 中国工笔画 | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 4 | | 康体娱乐产品设计 | B | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 2 |  |  |  | C |
| 5 | | 家具设计 | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  | 4 |  |  |  | C |
| 6 | | 3D打印与制造 | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| 7 | | 智能产品设计 | B | 4 | 64 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |  | C |
| **“专业（群）拓展课”合计 （至少选修10学分）** | | |  | 10 | 160 | 80 | 80 | 0 | 4 | 2 | 4 | **0** | **0** |  |
| **合计** | | | | |  | **146** | **2778** | **882** | **780** | **25** | **24** | **24** | **22** | **24** | **24** |  |

**八、实施保障**

（一）师资队伍

为满足教学工作的需要，专业生师比为 25：1。

本专业教师应具备研究生以上学历，热爱教育事业，工作认真，作风严谨，持有国家或行业的职业资格证书，或者具有企业工作经历，具备课程开发能力，能指导项目实训。专任教师中“双师”型教师为90.3%，专任教师职称结构合理。

在实践类课程上，建议聘请行业企业技术人员作为兼职教师，企业兼职教师应为行业内从业多年的资深专业技术人员，有较强的执教能力。专职教师和兼职教师采取“一课双师”形式共同完成专业课程的教学和实训指导，兼职教师主要负责讲授专业的新标准、新技术、新工艺、新流程等，指导生产性实训和岗位实习。

专业带头人在行业企业的具有较高的影响力。

苏振文（校外专业带头人）高级工艺美术师；国家一级、高级技师；福建省陶瓷艺术大师；福建省闽派雕刻艺术大师；泉州市非物质文化遗产项目“德化瓷烧制技艺”代表性传承人；国家高级工艺美术大师；福建省陶瓷专业委员会委员，福建省陶瓷行业协会会员，福建省雕刻艺术家协会会员；中国工艺美术学会会员；现任泉州晟艺陶瓷研究所艺术总监。所创作作品构思新颖，造型别致，既传承了德化民间传统瓷雕的精华，又融入了现代艺术元素、古为今用、推陈出新、洋为中用、中西结合、精益求精，达到了传统与现代、实用与审美、物质与精神、技能与创新的完美统一。多项作品曾在国家、省、市博览会评比及工艺美术创新创作大赛中获奖，并为海内外珍品馆、艺术馆、博物馆所珍藏、作品具有很高的艺术欣赏价值和收藏价值。

王相民（校内专业带头人）教授、博士，数字创意学院副院长。

1、拥有一支教学水平较高的骨干教师队伍

1）教研室主任：林文渊，主要负责制定产品艺术设计专业人才培养方案修订，课程教学改革等，具有多年从教经验，担任多门产品艺术设计课程的教学工作：如计算机三维建模、工程制图、Creo产品设计、逆向工程、产品数控加工综合实训和毕业设计等。

2）教学骨干教师：林文渊、孙嘉璐、李朝阳、马啸、徐子怡、许源均、洪艺瑜等，参与院产品艺术设计化重点专业建设，参与产品艺术设计专业教学计划的制定、专业核心课程的建设、专业实训室的建设等，担任多门主干课程、综合实训和毕业设计的教学工作。

通过内培外引、聘用兼职、顶岗锻炼等多种手段，教师培养实施长期培养与短期培训相结合、进课堂提高与下企业锻炼相结合。本专业打造了一支专业带头人为核心，骨干教师和兼职教师为主体的“师德高，能力强、水平优”的专兼结合教学团队。

作为厦门市高职院校重点建设专业设计艺术专业教学团队，全程参与了产品艺术设计专业建设项目的申报和建设过程，承担了人才培养模式与课程体系改革、专业建设平台数据采集、校内外实训室建设等各项建设任务并积极协调教研室专业教育教学工作。团队成员一道构建“工学结合，项目导向”工作室制的人才培养模式，优化人才培养方案，构建了“课程项目化，项目作品化，作品产品化”的课程体系，推行了“分段式”教学组织模式；完成4个网络教育平台及一个公众号平台的专业教学资源库。

专业教师队伍配置要求、教师配置实施专职与兼职结合、学校教师与企业教师结合、老中青教师结合。教师队伍具有扎实的美术功底；三维造型能力过硬，精通Photoshop、AutoCAD、3DMAX&Vray、C4D、Creo、Geomagic逆向工程、产品数控加工等相关设计软件。具有大学本科以上学历，具有相关设计企业从业经验，实际动手能力较强，素质高、年富力强、敬业爱岗、积极进取，在科研和教学方面都具有良好的素养。熟知和把握行业现状及发展趋势，能根据重点专业建设实际，科学制定产品艺术设计专业人才培养教学计划，并有效实施专业课程教学及相关指导工作。

3）一支高水平的兼职教师队伍

康 兵，厦门市第五批拔尖人才，厦门市美术家协会副主席，厦门市工业设计协会副会长、福建省包装技术协会设计委员会副主任、中国建筑学会室内设计分会（厦门）专业委员会副主任、中国陈设艺术专业委员会（福建）委员等。

长期在高等院校从事艺术设计教学，设计创意理论研究和创意实践。积极进行教学改革，注重对学生创新能力和实际动手能力的培养。坚持创新设计是现代设计教育的目标与使命，能力培养是艺术设计教育的中心。力求培养具有“传统文化底蕴、国际文化视野、勇于创意出新”的创新型设计人才。

曾获得“华东大奖”金奖、银奖、铜奖；厦门特区建设十周年宣传画设计、厦门国际马拉松赛吉祥物设计、厦门市出租车图案设计、福建省省运动会吉祥物设计、中国原创动漫大赛造型设计类、厦门鼓浪屿钢琴节吉祥物、欧洲之星嘉年华厦门站吉祥物、集美学校百年校庆标志等设计一等奖；海峡工业设计大奖赛标志设计一等奖；“中国梦”《人与自然共生》主题海报获优秀奖。高等教育出版社出版专著《视觉传达基础与应用》，教育部普通高等教育精品教材。

余君平 副教授 厦门工业设计协会会员、厦门城市职业学院影视动画学院党委书记，发表相关专业学术论文课题二十余项，海峡工业设计大奖赛二等奖等奖；全国工业产品设计大赛三等奖，福建省工业产品造型设计与创新设计奖项一等奖。

（二）教学设施

1、教室条件

教室包括普通教室和专业教室，均配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备或触控一体机、音响设备、互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2．校内实训条件

校内实训设备和实训场地应满足实践教学计划基本要求，支撑实践教学计划所必需的校内实训基地基本要求包括以下附表（校内、外实训条件一览表）。

**校内实训条件一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实训室名称** | **主要实训项目** | **主要设备** | **工位数量** |
| 素描、水粉实训室 | 素描、水粉课程实训 | 静物、画具等 | 2间约200人 |
| 普通教室 | 三大构成课程实训 | 多媒体教学设备 | 4间约200人 |
| 专业公共实训室 | 上机实践课程实训 | 专业课程相关软件 | 3间约180人 |
| 创意设计工作室（研讨室） | 创意设计项目研讨 | 智慧办公 | 1间30人 |
| 现代工艺技术实训室 | 现代工艺技术，3D快速成型技术、产品摄影交互设计展示 | 3D打印机、摄影摄像机、摄影台、棚、 | 1间约30人 |
| 传统工艺实训室 | 模型创意开发、现代陶艺、激光雕刻、细木工雕刻、艺术雕刻 | 陶艺窑炉、激光雕刻机、细木工切割机械设备、精雕雕刻机 | 1间约40人 |

3.校外实训基地条件

**校外实训基地一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实训基地名称 | 实训项目 | 实训时间  （含学期及时限） | 实训人数 |
| 1 | 泉州晟艺陶瓷研究所公司 | 满足产品造型设计所需设备 | 第5-6学期/120天 | 30 |
| 2 | 网龙网络集团 | 满足智能家电设计所需设备 | 第5-6学期/120天 | 30 |
| 3 | 厦门意中形产品艺术设计有限公司 | 满足文创产品开发设计所需设备条件 | 第5-6学期/120天 | 30 |
| 4 | 凝意厦门工业设计公司 | 满足轻工产品设计所需设备条件 | 第5-6学期/120天 | 30 |
| 5 | 后风(厦门)工业设计有限公司 | 满足文创产品开发所需设备条件 | 第5-6学期/120天 | 30 |
| 6 | 厦门虹约产品设计有限公司 | 满足产品开发设计所需设备条件 | 第5-6学期/120天 | 30 |
| 7 | 厦门威迪亚科技有限公司 | 满足产品开发设计所需设备条件 | 第5-6学期/120天 | 30 |

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习的图书馆校园网、学院MOODLE教学资源平台、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1.教材选用与建设

教材建设：开发基于工作过程的新形态教材，学校应建立专业教师、行 业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。鼓励校企合作共同开发编写活页式教材或工作式手册。

教材选用：选用优秀的高职高专“十四五”规划教材及行业认定机构共同开发的新型技能。

教学资源共享与利用：选用国家资源共享优质课程教学资源，如：腾讯课堂教学资源、爱奇艺

2.图书文献配备

学校图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅、专业类图书文献主要包括：与本专业有关的图书、期刊、资料、规范规程、标准、法律法规、图集图纸等，并能及时更新、充实。专业类图书文献主要包括：工业设计模型工艺制造技术、工业设计制图标准、房屋建筑工程制图统一标准、建筑制图标准、工业设计资料集等当代设计师必备资料。

3.数字化（网络）资源建设

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

专业的载体是课程，课程的载体是课堂，课堂教学效果的提升依赖于采用恰当的教学手段和教学方法，确定课程教学方法和手段时，教师可以依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，采用翻转课堂、线上线下混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，坚持学中做、做中学，推动课堂教学革命，加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

充分利用信息技术手段和网络教学资源（国家精品在线开放课程、中国大学慕课平台、省级在线开放课程）开展教学。

1、本专业采取启发式、参与式、讨论式和探究式的教学方法，并且以学生为主，分层次、分小组进行教学，做到针对不同教学对象和教学内容灵活施教。教师要对教学成果进行评价和展示，以达到提高教学效果的目的。 结合爱课程、智慧职教、职教云、超星尔雅等平台，实施线上线下混合式教学法。

2、促进课赛证融通。实施课证融通，推行1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学；实施赛课融通将“建筑装饰技术应用”省级技能大赛内容及要求有机融入课程教学。

（五）学习评价

结合专业群建设课程建设方面不断地优化课程考核评价体系，探索以关键能力为核心、以作品为载体的课程考核方式。根据学生完成任务情况进行考核，兼顾认知、技能、情感等各方面要素，从学生完成的作品、学习过程、职业素养、学习态度等多方面进行综合考评。在课程评价标准中体现过程性评价和终结性评价相结合，能力评价和素养评价相结合，理论考核与操作考核相结合，试卷考核与项目作品考核相结合，学生自评、互评与教师、企业专家评价相结合。

（六）质量管理

1.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

2.建立毕业生跟踪反馈机制级社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，找出问题、分析原因、提出措施，为下一届人才培养提供参考依据。

**九、毕业规定**

（一）本专业学生应完成本方案规定的全部课程学习，总学分修满146学分，其中：

公共基础课程：41学分

专业基础课程：22学分

专业课程：73学分

专业（群）拓展课程：10学分

允许学生通过参加技能竞赛、高层次学历教育、对外交流学习、职业资格及技能考证、创新创业实践、第二课堂活动和在线课程等获得的成绩和学分按照《厦门软件职业技术学院课程学分替代管理办法》进行学分认定互换。

（二）综合素质测评成绩：合格

（三）体育素质测评成绩：合格

（四）职业技能证书要求：同时加强学生的职业技能资格证认证推行人力资源和社会保障部及教育部的“1+X”方案，把学生须获得一本与本专业相关的职业技能等级证书作为毕业条件之一，为学生走向职场助力、

**产品艺术设计专业相关职业资格证书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 职业资格（证书）名称 | 发证单位 | 等级 |
| 1 | 计算机辅助设计绘图员(AutoCAD) | 人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心 | 中级/高级 |
| 2 | 图形图像应用处理制作员（Photoshop） | 人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心 | 中级/高级 |
| 3 | 图形图像应用处理制作员（3DMAX） | 人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心 | 中级/高级 |
| 4 | 1+X文化创意产品设计职业技能等级证书 | 教育部/北京字节跳动 | 中级 |
| 5 | 1+X产品数字化设计职业技能等级证书 | 教育部/浙江中科视传科技有限公司 | 中级 |

**十、继续专业学习深造建议**

本专业毕业生要树立终身学习的理念，这是可持续发展获取持久的动力和源泉。根据本专业毕业生未来从事的职业岗位的特点，结合学生自身情况，可以选择继续学习的途径有自学、求学两种。

自学方式针对性强，能达到学以致用。求学方式可以有通过短期培训班（主要针对特定岗位的职业需求而言），以提升专业技能水平；或继续升学接受继续教育的模式，以提升学历层次。

1.专业技能继续学习的渠道

随着文化创意产业、工业设计行业的发展，本专业毕业生走向工作岗位后，为了适应当今社会对产品的绿色环保生态设计、虚拟现实表现新技术的应用，以满足岗位的需求，不断地补充更新自己的专业知识，拓宽知识视野，更新知识结构。潜心钻研业务，勇于探索创新，不断提高专业素养和专业技能水平，适应经济社会发展的需要。主要渠道有：

（1）学校开展相关文化创意产品、数字化设计与制造新技术、邀请行业领英专家讲座来校为学生进行讲座传达前沿理论知识技能的培训；

（2）行业、企业的新产品、新材料、新工艺新技术培训；

（3）互联网资源自主学习。

2.提高层次教育的专业面向

本专业毕业生为了提高个人学历层次，可在毕业后参加专升本、自学考试、网络远程教育等相关途径，获得更高层次的教育机会，更高学历层次的专业面向主要有：工业设计专业、建筑室内设计专业、环境艺术设计专业、视觉传达设计专业等。