

福建省邮电学校艺术设计与管理专业人才培养方案

(2023 级)

一、专业名称及代码

专业名称：艺术设计与管理

专业代码：750101

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向及主要接续专业

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	工艺美术与创意设计员 广告设计	产品创意设计	视觉传达设计
2	美术编辑员 电商美工	文创产品数字化设计	数字媒体艺术设计
3	包装设计员	界面设计(1+X)	广告艺术设计

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，掌握扎实的科学文化基础和艺术设计理论、绘画及平面、色彩、立体构成等知识，具备熟练运用三种以上常用图形图像处理软件进行数字绘画的能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事素材拍摄、视觉传达设计创意

构思、绘制设计图、文案图稿排版等工作的技术技能人才。

培养具有掌握 3D 建模与 3D 打印的知识和技能，具备 3D 技术（3D 打印、三维建模与展示、三维扫描）应用能力，能从事 3D 产品设计、三维扫描逆向造型、3D 打印设备操作维护及管理等工作，能够与他人合作，有一定可持续发展的专业技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

1. 职业素养

- （1）具有良好的职业道德和敬业精神；
- （2）具有较强的团队合作的意识；
- （3）具有良好的人际沟通和交流的能力，能正确处理人际关系，有一定的择业创业能力；
- （4）具有较好的安全意识，具有一定的专业法律意识；
- （5）具有社交、就业、恰当处理事务的能力；
- （6）掌握文献检索的基本方法，具有获取信息的能力
- （7）具有较强的自学能力和新知识与新技能的应用能力；
- （8）具有较强的分析问题和解决问题的能力，具有较强的逻辑思维能力；
- （9）具有较好的三维设计与美术鉴赏能力；
- （10）有较强的计算机操作能力；
- （11）具有较强的动手、处理与应用能力；

(12) 具有依法从事艺术设计工作的能力。

2. 劳动素养

(1) 树立正确的劳动观念，增强职业荣誉感和责任感；

(2) 提高职业劳动技能水平，具有必备的劳动能力；

(3) 培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度；

(4) 养成良好的劳动习惯和品质。

3. 专业知识

(1) 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括：德育、数学、英语、计算机应用基础、体育等课程；

(2) 掌握工程制图、机电基础、公差与技术配合、平面设计、二维动画制作、计算机应用、美术（素描、色彩、平构、色构、立构）等专业基础知识；

(3) 掌握初步的绘画创作，二维平面图形图像处理的知识；

(4) 掌握基本数字绘画、收集和选取艺术创作素材的知识；

(5) 掌握使用相机和摄像机拍摄数字影像的基本、文案、图稿编辑和排版，将相关素材进行编辑、创作的综合应用；

(6) 掌握 3D 打印设备的操作与应用、3D 扫描设备的操作与应用、表面处理工艺、工业产品设计、立体造型设计、产品设计表现技法等专业核心知识；

(7) 掌握常见 3D 打印设备的使用方法，并能运用手绘和表面处理的基本方法和手段等完成产品制作；能够独立运用三维扫描仪和相关软件对产品进行数据捕捉与逆向设计；掌握常用的三

维建模、动画、渲染工具，能够将平面展示与二维动画提升到三维立体空间上进行展示。

4. 专业技能

(1) 具有较好的平面设计基本功，能手绘产品草图，效果图；

(2) 具有二维平面图形图像处理的能力；

(3) 具有基本数字绘画的能力；

(4) 具有收集和选取艺术创作素材的能力；

(5) 具有使用相机和摄像机拍摄数字影像的基本能力；

(6) 具有文案、图稿编辑和排版，具有将相关素材进行编辑、创作的综合应用能力；

(7) 具有较强的三维软件建模能力，特别是曲面建模能力，能运用软件对产品进行造型设计与贴图渲染；

(8) 熟悉机械制图，能绘制产品工程图，熟悉各种工量具的使用，能检验产品；

(9) 掌握 3D 打印设备的操作，能够对各种 3D 打印设备的调试与校核；

(10) 熟悉产品的功能与特征，熟悉表面处理工艺；

(11) 熟悉产品的逆向设计，能根据逆向数据，对原有产品进行更改设计；

(12) 具有利用 AR、VR 等进行三维展示应用的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置主要包括公共基础课程和专业技能课程。

公共基础课程包括思想政治、语文、历史、数学、外语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育、职业素养等课程。

专业（技能）课程按照相应职业岗位（群）的能力要求，包括6—8门专业核心课程和若干门专业课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
1	思想政治	《心理健康与职业生涯》《哲学与人生》《职业道德与法治》《中国特色社会主义》的主要教学内容有“职业生涯规划”“树立人生理想”“宪法与法治”“中国特色社会主义道路”等。要求学生一是确立符合时代职业理想，树立正确的劳动观，增强团队意识，完善职业生涯规划，在职业教育中培育工匠精神，为成为高素质劳动者和技能型人才奠定基础。二是遵从客观事实，实事求是，在工作岗位上坚持实践第一，做到知行合一，引导学生树立正确的价值观，塑造健全的人格，走好人生路。三是将马克思主义道德观与职业教育联系起来，提高职业修养，让学生在将来更从容的适应职场社会。四是树立学生正确的权利与义务观，增强维护宪法尊严的意识，遵法守法，做到维护祖国统一和民族团结，领悟中华优秀传统文化，坚定文化自信，让学生有序参与社会治理，能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法用法的好公民，为实现中华民族伟大复兴而奋斗。	150
2	语文	中等职业学校语文课程是我校通信、计算机、经贸各专业学生必修的公共基础课程，其任务是在义务教育的基础上，进一步培养学生掌握基础知识和基本技能，强化关键能力，使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，接受人类进步文化，汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。语文学科	225

		核心素养主要包括语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与 4 个方面，是学生在语文学习中获得与形成的语言知识与语言能力，思维能力与思维品质，情感、态度与价值观的综合体现。	
3	数学	中等职业学校数学课程是各专业学生必修的公共基础课程，其任务是在义务教育的基础上，进一步培养学生掌握基础知识、基本技能和基本思想方法，强化关键能力，使学生具有较强的数学运算、直观想象、数学抽象、逻辑推理、数据推理、数学建模等数学学科核心素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。通过数学学科的学习，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	225
4	英语	中等职业学校英语课程是我校通信、计算机、经贸各专业学生必修的公共基础课程。其任务是在义务教育基础上，帮助学生进一步学习语言基础知识，提高听、说、读、写等语言技能，发展中等职业学校英语学科核心素养；引导学生在真实情境中开展语言实践活动，认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	188
5	体育与健康	为落实立德树人的根本任务，《体育与健康》课程旨在实现以体育人，增强学生体质。通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣；学会锻炼身体的科学方法，掌握1到2项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识团队意识和团队意识。帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。	190
6	信息技术	《信息技术》课程是所有学生必修的公共基础课程。本课程以立德树人为根本任务，培养学生逐步具备以信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任为主的学科核心素养。本课程通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用；理解信息技术的概念和信息社会的特征与规范；学会使用常用的信息技术设备；学会应用操作系统、网络、图文编辑、数据处理、数字媒体、程序设计、信息安全	148

		和人工智能等相关知识和技能解决生产、生活和学习情境中遇到的问题。本课程将为学生的升学、就业和未来发展奠定基础,引导学生成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	
7	历史	历史课程的主要教学内容有中国历史、世界历史、“职业教育与社会发展”“历史上的著名工匠”等,其中国历史包括中国古代史、中国近代史、中国现代史,世界历史包括世界古代史、世界近代史和世界现代史。历史课程要求在义务教育历史课程的基础上,一是以唯物史观为指导,促进学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;二是从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;三是进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;四是树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;五是塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	80
8	艺术(美术/音乐)	艺术课程是中等职业学校实施美育、培养高素质劳动者和技术技能人才的重要途径,是素质教育不可或缺的重要内容。旨在培养学生的人文素养和艺术鉴赏水平。该门课程通过欣赏、实践活动引导学生学习,主动参与艺术活动从而感受美、欣赏美、表现美、厚植民族感情、增进文化认同、坚定文化自信。提升“艺术感知”、“审美判断”、“创意表达”、“文化理解”四个核心素养。该门课程内容依据艺术门类进行分章节学习,共分为导论、绘画、书法、雕塑、建筑、工艺美术六个部分,通过欣赏讲解具有精神高度、文化内涵、艺术价值的中外经典名作作为美术鉴赏的切入点,让学生感受艺术,充分调动学生参与美术活动的兴趣,激发学生的创作能力,实践性活动具有开放性,给予教师一定的主动权,丰富校园艺术氛围。这门课程是以培养学生的音乐审美和实践能力,提升其音乐品位为目的的音乐活动。该课程旨在让学生欣赏经典音乐作品,参与音乐实践活动,以此认识音乐基本功能与作用,掌握音乐知识和技能,进而获得精神愉悦,提高审美情趣和音乐实践能力。	40
9	劳动教育	以日常生活劳动、专业与生产劳动和服务劳动中的知识、技能与价值观为主要内容开展劳动教育,结合产业新业态、劳动新形态,注重选择新型服务性劳动的内容,把劳动精神、劳模精神、工匠精神等教育融入到课程与实训教学中,培养学生自立自强意识,养成独立生活能力和良好卫生习惯;培养学生精益求精意识,钻研技能,掌握相关技术,感受劳动创造价值,体会平凡劳动中的	95

		伟大；培养学生服务意识，让学生学会利用知识、技能等为他人和社会提供服务，强化社会责任感。	
10	职业素养	职业素养主要教学内容有“职业价值观”“职业道德”“职业礼仪”“职场沟通”“职场协作”“情绪管理”“时间管理”等。职业素养要求学生一是把握职业素养的框架，养成尊重他人、正直、宽容的习惯和能力，提高责任意识 and 能力；二是促进学生的职业道德行为，提高自觉性和意志力；三是深入学习职场礼仪并且能够灵活运用，掌握团队的基本认知，精神含义，体验认知团队精神；四是探讨情绪的涵义及分类，发现情绪的功能和产生因素，从而学会管理情绪。五是掌握时间的特征以及管理的原则和方法，培养学生的时间观念。	40
11	自定公共选修课	根据地方区域特点和学校自身情况，自定公共选修课程。如：现代科学技术、心理健康教育、普通话、专业英语、应用数学及各类专题讲座（活动）等。	32
	1. 书法	书法是一门中国特有的综合性很强的传统艺术，它融合了汉字的书写法则、书写者的主观情感和文学艺术等多元内容，具有丰富的文化内涵和鲜明的民族特色，是青少年传承和弘扬中国传统文化的载体。《书法》作为一门选修课程，旨在通过对汉字间架结构的讲解和练习辅导，提高学生汉字书写水平和学习书法艺术的兴趣，传承书法传统文化，培养学生热爱祖国文字和传统文化的情感。	
	2. 球类运动	球类，包括篮球、足球、排球、羽毛球、乒乓球等项目，基本掌握球类运动的技术动作，战术配合，提高专项运动能力，培养团队协作能力，积极向上的竞争精神，快速反应，协调发展的能力。	
	3. 武术	武术，是中国传统文化的重要组成部分，教会包括基本功练习、套路、散打和对抗等内容。注重培养学生的体能、心理素质和身体协调性，同时传承武术的文化内涵，培养学生的意志品质和精神价值观。	
	4. 田径	田径项目较为广泛，主要包括短跑、长跑、跳高、跳远、铅球、标枪、十项全能等。掌握运动基本技能的练习和完善动作技术，加强身体素质的全面提高，同时重视技术与战术的综合训练，培养学生的运动员精神和竞技意识。通过竞技比赛，激发学生的拼搏精神和自我超越的潜能。	

（二）专业（技能）课程

1. 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
1	美术（素描）	本课程针对计算机平面设计专业开设的。通过临摹	68

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
		分析与写生练习相结合的办法,培养学生正确分析形体、结构和空间美术体系的能力,训练学生扎实的造型基本功,并在艺术实践中逐步培养和发展审美能力和审美意识。学生必须在学习过程中掌握素描写生的一般步骤、方法和造型语言,同时通过理论学习和观摩提高素描应用基础理论的水平,为以后进一步学习美术绘画专业以及从事设计工作打下坚实基础。	
2	美术(色彩)	本课程为艺术设计专业的一门专业基础课,是素描的进阶课程,美术基础课程的第二阶段。本课程旨在培养学生的色彩基础知识与色彩实践能力。学生掌握色彩基本原理,了解工具材料特性,通过水粉静物临摹与写生掌握水粉技法及各类调色训练。	80
3	美术基础(学测)上	《美术基础》上课程是针对艺术、平面、动漫专业开设的一门进行学业水平测试的课程。上学期主要学习的是平面构成的理论知识和结构素描的绘画。平面构成是一门研究在二维平面内创造理想形态,或是将既有的形态按照一定原理进行分解、组合,从而构成多种理想的视觉形式的造型设计基础课程。学习内容为:平面构成的三要素,基本形和骨骼的概念,平面构成的表现形式:重构成、近似构成、密集构成、空间构成等理论知识。结构素描是设计教学中的一门重要课程,是培养学生造型能力和设计思维能力的基础。结构素描是以理解、剖析结构为最终目的,培养学生正确认识与表现物象的造型形态,掌握概括与归纳对象的能力。同时培养对创造新的形态的能力进行训练,即培养学生的创造力,为后续的专业设计打下良好的基础。	72
4	美术基础(学测)下	《美术基础》下课程是针对艺术、平面、动漫专业开设的一门进行学业水平测试的课程。开设这门课程的目的在于,让学生通过对素描、色彩、色彩构成、平面构成课程基础知识的学习,初步掌握素描、色彩、色彩构成、平面构成理论知识,为进一步学习美术绘画专业、美术技能考以及从事美术绘画工作打下坚实基础。	120
5	构成基础	《构成基础》的内容:包括平面构成、色彩构成、立体构成,统称为三大构成,是设计创造与创新能力培养的基础课程,是从事艺术设计首先要学会用的一种视觉语言基本训练。在学习实践的过程中让学生从理性的二维、三维和色彩的不同角度去研究造型的基本规律和基本特征,了解并掌握平面、空间、色彩的组合方式,启发和培养学生的创造感受	34

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
		<p>和判断能力。要求学生掌握平面构成的形式美原理；掌握平面构成的方法；熟练掌握重复、渐变、特异、发射、肌理、密集、空间等构成；掌握色彩的基本常识；熟练掌握色彩与心理及熟练掌握各种色彩对比与调和的构成方法等等。</p> <p>《构成基础》的要求：本课程是计算机平面、动漫、艺术专业的专业必修课程，主要培养计算机多媒体技术专业学生的构成、色彩认知、审美、色彩语言驾驭等专业能力和方法能力，以及培养学生的团队协作、沟通表达、工作责任心、职业规范和职业道德等综合素质和能力。使学生掌握平面设计的构成和色彩原理，并能独立进行多媒体设计，在就业时能够成为一个合格的人才。</p>	
6	平面设计	<p>《平面设计 Photoshop》课程是理论与实践相结合的一门一体化课程，该课程通过对 Photoshop 软件的系统学习，让学生熟练掌握图像处理与制作的基本技巧。</p> <p>本课程按照图像处理到平面设计的实际应用项目过程作为课程的教学主线。立足于将职业岗位的能力需求作为课程的教学内容，课堂教学的案例、课堂实践的案例循序渐进地同步推进，将知识点嵌入案例中进行讲解、练习、实践，使学生做中学，学中做，逐步掌握所学知识，提高操作技能。</p>	120

2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
1	平面设计综合应用	<p>《平面设计综合应用》是设计学类一门必修课程，是艺术设计专业的重要课程之一。它是一门理论与实践相结合的综合课程。课程的主要教学任务是研究平面设计综合应用项目实战，突出综合的创意设计的基本概念、原理、用途。本课程以平面设计的典型应用为主线，通过多个精彩实用的案例，细致地讲解如何利用 Photoshop 完成专业的平面设计项目，使学生能够在掌握软件功能和制作技巧的基础上，启发设计灵感，开拓设计思路，提高设计能力，拓展学生对平面综合应用制作的应用及创意设计</p>	80

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
2	计算机辅助设计 CAD	本课程系统学习 Auto CAD 各项功能和操作技能，包括初识 Auto CAD、绘制基本图形、绘制复杂图形、编辑图形操作、文字与表格的应用、尺寸标注等。学生可以快速熟悉绘图思路，学生能够深入学习软件功能；通过课堂实战演练拓展学生的实际应用能力，提高学生软件使用技巧。	76
3	建模软件基础应用	本课程发展学生的科学素养，以使用三维软件设计模型为主线，以提高学生的创新、设计素养为根本目标。通过本课程的学习，学生能够：知道 3D 打印的基础知识和基本原理，使用软件绘制简单的形状，然后编辑、调整，形成更为复杂的设计；主动探究与适应新技术，解决生活中真实、开放的问题，并在此过程中独立或与他人合作学习，分析问题，明确需求，设计出符合要求或者有创意的作品。	80
4	版式设计	通过该课程的学习，使学生掌握设计的视觉要素、版式设计表现内容与形式的关系、设计要素及其构成规律与方法，以及各种应用性设计的形式特点，使学生能够进行具有感染力的版面设计，要求学生能综合运用所学知识，独立完成招贴设计，引导学生创造性体现文化气息，掌握现代潮流，培养学生创新能力和意识审美，使学生达到具有独立的设计表现与制作实践的技能。学生在掌握了绘画设计能力、艺术审美能力、平面广告构思能力和计算机操作能力的同时，还了解广告公司的实际操作流程，培养了学生必需的专业技能和职业素养。	36
5	3D max 建模基础	本课程培养学生系统学习 3ds max 软件的基础知识和基本操作；能完成基本几何体的创建；能完成二维图形的创建；能完成三维图形的创建方法；能完成复合对象的创建；能运用几何体形体变化的方法；能掌握材质和纹理贴图的使用；能掌握灯光和摄像机及环境特效的使用；能运用渲染与特效对项目进行后期加工；能运用适当的设计理念和制作技巧制作综合案例。	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
6	产品包装设计	本课程发展学生的产品包装设计能力，以产品包装设计的流程为主线，通过 Photoshop 软件制作产品包装设计，以提高学生的创新、设计素养为根本目标。通过本课程的学习，学生能够：知道产品包装设计的基础知识和设计原理，使用软件绘制设计产品包装，学习产品包装立体结构、产品包装装潢设计等；通过学习熟悉产品包装设计流程，并在此过程中独立或与他人合作学习，分析问题，明确需求，设计出符合主题要求的有创意的作品。	80
7	三维效果图制作	本课程是中等职业学校计算机平面设计专业学生必修的一门软件核心课程。通过本课程的学习，使学生掌握和灵活运用 3DMAX 的常用命令，掌握建模、材质、灯光、动画、粒子及渲染的基本原理与制作技巧。完成本课程学习后学生能够掌握三维技术的特点和应用流程，掌握三维渲染的学习方法和思维方法，理论联系实际，提高分析问题和解决问题的能力，培养学生的三维造型建模及三维造型的创意能力，为今后从事三维设计工作打下坚实的基础。	80
8	素描	针对美术绘画专业而开设的，其任务是解决学生的造型能力和创造能力。培养和建立科学的观察和认知方法，使学生掌握写实绘画造型的基本规律、法则，重点培养学生的造型意识与造型能力，达到用艺术的手段表现自然的能力。学生通过进行造型能力的严格训练，对物象结构反复理解，认真推敲。在理解的基础上，积极引导和鼓励学生创新。在创意素描教学中，要求学生必须创新，严格杜绝抄袭他人创意。	120
9	色彩	本课程旨在培养学生的色彩基础知识与色彩实践能力。学生掌握色彩基本原理，了解工具材料特性，通过水粉静物临摹与写生掌握水粉技法及各类调色训练。培养学生掌握色彩造型语言及形式，为学生奠定良好的造型基础。	120
10	创意设计	《创意设计》是设计学类一门必修课程，是计算机平面设计专业的重要课程之一。它是一门理论与实践相结合的综合性课程。课程的主要教学任务是研究以创意为主路线的设计实战，突出创意设计的基本概念、原理、用途。本课程在以专业的思维训练方式对艺术设计专业学生的创作思维进行有效的开发和训练，以启发想象力、激活原创性为核心内容，	80

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
		从“揭秘创意”“创意思维法则”“中国传统设计思维”等角度详细、深入展开，使学生能够在掌握软件功能和制作技巧的基础上，启发设计灵感，开拓设计思路，提高设计能力，拓展学生对创意设计制作的应用及创意设计。	

3. 实训教学要求

序号	实训项目	实训内容	实训目标
1	计算机组装与维护	电脑基础知识 电脑装机实战 系统安装 安装与卸载应用软件 硬件测试与系统优化 DIY 个人电脑	1. 能够正确认知计算机系统各部件 2. 能熟练组装计算机、系统设置、软件安装、测试、维护及系统优化等 3. 能诊断与处理常见故障
2	手工造型(色彩)实训	个人作品制作 组作品制作 大型作品制作	1. 具有结构的塑造的能力 2. 具有色彩的搭配运用能力 3. 具有灵活构成构建的能力 4. 具有灵活运用造型、色彩和构成完成作品，培养动手实践能力
3	3D 打印与逆向扫描基础实训	3D 打印基础知识 切片软件安装与操作 3D 打印机的工具链认知 3D 打印机的操作 数字数据制作与打印 逆向扫描基础知识与操作 3D 打印笔操作	1. 了解 3D 打印技术几大成型工艺与发展 2. 熟悉 3D 打印工作链 3. 会进行网络数据的 3D 打印 4. 了解三维扫描系统数据获取方式、三维扫描原理及三维扫描仪的应用 5. 掌握三维扫描仪的使用方法 6. 掌握 3D 打印笔的使用
4	3D 打印与逆向扫描技术实训	1、打印模型后处理工艺基础知识 2、模型的后处理 3、常用物品扫描与数据处理 4、光固化 3D 打印基础知识 5、打印模型等修复	1. 学会几种打印模型后处理工艺 2. 学会对打印设备进行保养与基础维修 3. 学会几种不同类型物体的扫描 4. 学会打印模型等修复 5. 学习光固化打印机控制与操作原理

3. 顶岗实习要求

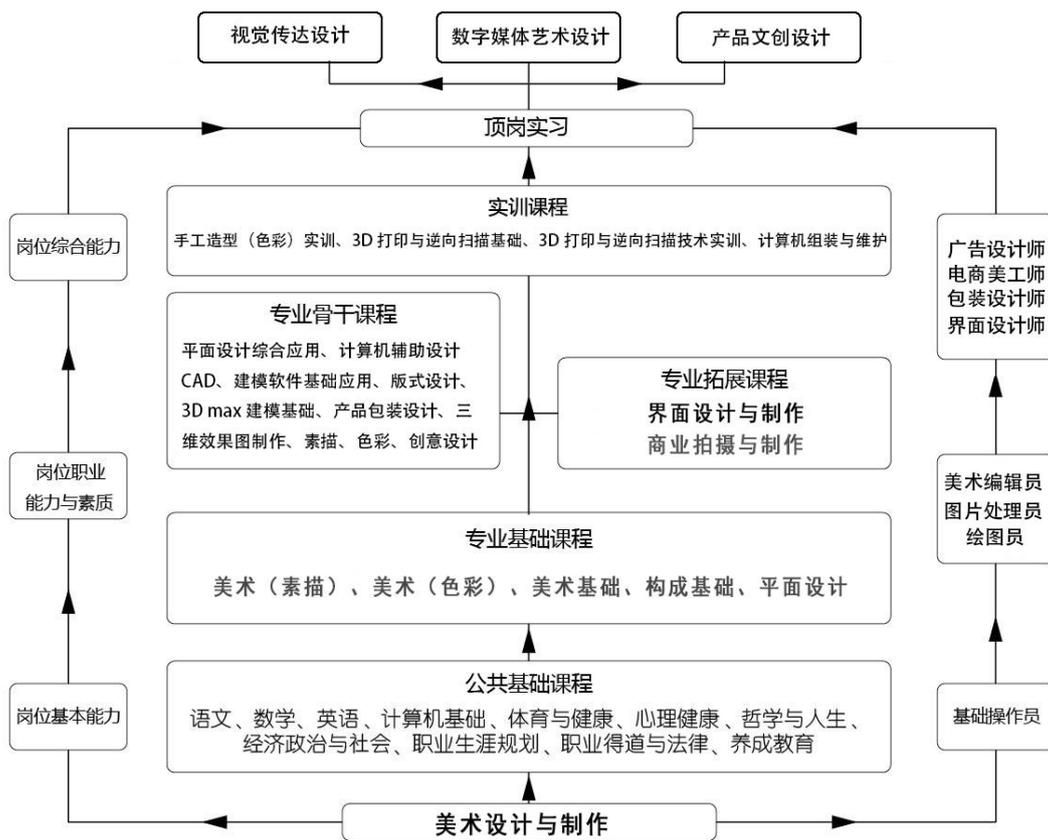
学校按照顶岗实习管理制度要求，组织学生到相应实习岗位，相对独立参与顶岗实习活动。旨在培养学生具备实践岗位独立工作能力。学生通过企业顶岗实习巩固和加强在校期间所学的各种知识和技能，并加以深化；接触和了解社会对本专业职业岗位的

具体要求，提高专业理论水平和操作技能水平，提高自身的综合职业素养，为今后的就业、创业打下坚实基础。

学校落实实习责任保险制度，实现学实习保险全覆盖，健全实习期间每日报告制度，加强学生知道和日常巡查工作，全面掌握学生的思想、工作、生活动态，并做好学生思想引导、教育管理和服务工作。

七、教学进程总体安排

(一) 课程结构



(二) 教学计划安排

1. 理论与实践教学学时、学分分配表

内容		学分	总学时	理论学时	实践学时	占必修总学时比例
公共基础课程	思政课程	8	150	150	0	4.4%
	通识课程	68	1313	997	316	38.5%
专业(技能)课程	专业(群)基础课程	26	504	256	248	14.8%
	专业核心课程	14	260	128	132	7.6%
	专业技能课程	34	644	178	466	18.9%
顶岗实习		20	560	0	560	16.4%
必修课合计		170	3431	1709	1722	100.6%
选修课		8	160	80	80	
百分比				49.8%	50.2%	

2. 教学计划表

八、实施保障

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专业教师学历职称结构合理，相关专业高级、中级教师人数合理，“双师型”专业教师不低于 80%，并聘请一定比例的行业企业技术人员和能工巧匠担任兼职教师。

本专业师生比适宜，满足教学工作的需要。本专业教师应具备本科以上学历，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，教师参与企业实践，且每两年企业实践时间不少于 2 个月。

（二）教学设施

本专业应配备校内实训室和校外实训基地。校内实训必须具备信息技术基础、计算机网络、网络安全实训室和组装维护实训室等，主要实训设施设备及数量见下表。

1. 校内实训基地

序号	实训室名称	承担主要课程	主要设备	工位数
1	信息技术实训室 (7 间)	信息技术、网页制作、 web 前端、程序设计基 础、动态网页设计	联想电脑 希沃 86 寸一体机	60/间
2	图形图形实训室 (1 间)	平面设计 VI 视觉设计 包装设计	联想启天 M427 希沃 86 寸一体机	70/间
3	组装维护实训室 (1 间)	计算机硬件检测与数据 恢复	联想启天 M4550-B500 希沃 86 寸一体机	60/间

序号	实训室名称	承担主要课程	主要设备	工位数
		计算机组装与实训		
4	3D 技术实训室 (2 间)	手工造型 (色彩) 实训 3D 打印与扫描实训	希沃 86 寸一体机 手持式三维扫描仪 固定式三维扫描仪 光固化 3D 打印机 创客 3D 打印机 大尺寸 3D 打印机 高精度 FDM 打印机 后处理工具套装 联想启天 M4550-N000	50/间

2. 校外实训基地

根据专业人才培养需要和产业技术发展特点,建有校外实训基地,实现专业认识和参观,接纳较多学生实习,为学生提供真实专业技能反响综合轮岗训练的工作岗位。实现校企合作共同定制实习计划和教学标准,精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

(三) 教学资源

1. 教材选用

(1)原则上选用十三五、十四五规划教材。要求根据本专业相关工作岗位要求,将本专业职业活动分解成若干典型的工作项目,按完成工作项目的需要和岗位操作规程,结合职业技能证书考证组织教材内容。

(2) 教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新技术、新工艺、新设备及时引进教学内容入教材。

(3) 项目设计要求具有可操作性。

2. 数字化资源库要求

根据课程标准，以“必需、够用，兼顾发展”的原则，编写配套的理实一体化教材，同时与校企合作企业、相关技术开发单位，共建精品课程和数字化资源库。该数字化资源库应包括《版式设计》、《产品包装设计》等课程的课程标准、教师用 PPT 文件、试题库等。形成专业图片库、教学文件资料库、电子教案与课件库、教学视频、试题库等内容丰富的专业资源库。以学校的数字网络建设为基础，形成师生共享、学生自主学习的教学资源平台，方便学习者自主学习、查询、资源下载，达到教学资源共享目的。

(四) 教学方法

专业技能课根据培养目标，结合企业生产与生活实际，选择合适的教学内容，采用理实一体教学形式组织教学，大力对课程内容进行整合，在课程内容编排上，合理规划，集综合项目、个性任务、特定案例、理论知识于一体，强化学生综合专业技能的训练了。

(五) 学习评价

积极推进课程教学评价体系改革，突出能力考核评价方式，建立由形式多样化的课程考核形式组成的评价体系，积极吸纳行

业企业和社会参与学生的考核评价，通过多样式的考核方式，实现对学生专业技能及岗位技能的综合素质评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展以及培养其创新意识和创造能力，更有利于培养学生的职业能力。所有必修课和学生选定的选修课及岗前实训等均以技能考核为主，过程化评价与终极式评价相结合，工作行为和工作质量相结合的方式对学生进行评价，合格者取得该课程学分。

评价体系包括：笔试、实践技能考核、项目实施技能考核、职业资格技能鉴定、技能竞赛等多种考核方式。每门课程评价根据课程的不同特点，采用其中一种或多种考核方式相合的形式进行。

1. 笔试：适用于理论性比较强的课程。考核成绩采用百分制，该门课程不合格，不能取得相应学分，由专业教师组织考核。

2. 实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据应聘岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。

3. 项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展的，课程考核旨在评价学生综合专业技能掌握的情况及工作态度及团队合作能力，因而通常采取项目实施过程考核进行评价，由专兼职教师共同组织考核。

4. 职业技能等级认证：学生参加“1+X”职业技能等级考试，获得的认证作为学生评价标准，并计入学生自主学习学分。

5. 技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，根据竞赛所取得的成绩作为学生评价标准，并计入学生自主学习学分。

(六) 质量管理

1. 完善教学管理监督机制

为保障教学的正常运行，提高专业建设水平，成立专业建设小组。根据网络信息安全专业方向不同，成立计算机网络技术专业建设小组。小组围绕专业建设、课程设置、教学教研、实习实训等内容开展研讨，并组织相关教师实施。对教学活动进行督导监督，检查落实各专业教师教学计划开展、教学教研开展等活动，保证教学秩序，促进教学管理水平的提高。

2. 完善教学过程监督机制

成立专业教学委员会。对教学活动进行督导监督，检查落实各专业教师教学计划开展、教学教研开展等活动，保证教学秩序，促进教学管理水平的提高。

九、毕业要求

学生达到以下要求，准予毕业

- (一) 综合素质总评合格；
- (二) 中职学业水平考试成绩合格（D等级以上）；
- (三) 修满本专业人才培养方案规定的学分；
- (四) 实习考核合格。