

鲁山中专动漫与游戏制作专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

动漫与游戏制作（760204）

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3年

四、职业面向

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	计算机操作员	计算机操作员	
2	多媒体作品制作员	多媒体作品制作员	
3	数字视频合成师 影视动画制作员	数字视频合成师 影视动画制作员	动画片制作 电脑游戏制作与运营
4	数字视频（DV）策划制作师	数字视频（DV）策划制作师	电脑游戏制作与运营 数字影音后期处理
5	动画绘制员	动画绘制员	动画片制作

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持立德树人，面向 动漫与游戏制作、游戏运营、建筑装饰设计领域等行业企业，培养从事图形图像处理、美术造型与动画制作、三维场景设计、虚拟现实项目开发制作、游戏制作及运营等工作，培养德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和企业文化素养）、专业知识和技能。

1. 职业素养

（1）职业道德 职业意识：爱岗敬业、责任心强；具有质量意识、竞争意

识、创新意识

团队精神：有团队工作精神，合作精神；具有协调工作、组织管理工作能力。劳动素养：树立正确的劳动观点和劳动态度，培养敬业奉献的劳动态度。安全素养：具有安全生产、绿色生产、节能环保等意识。

(2) 产业文化素养 政治素质：拥护党的基本路线，具有坚定正确的政治立场、是非观念；拥护习近平新时代中国特色社会主义思想，积极践行社会主义核心价值观，注重坚守专业精神、职业精神和工匠精神。

思想品德：爱祖国、爱人民、文明礼貌、行为规范。文化素质：具有一定的文化艺术修养，有准确的语言、文字表达能力，能与人团结共事。

身体素质：身心健康，具有连续工作的耐力。学习素质：具有适应动漫与游戏行业数字化发展需求的基本技能，具有终身学习和可持续发展的能力。

2. 专业知识和技能

(1) 具备计算机主流操作系统、网络、常用办公及工具软件的基本应用能力。

(2) 具有与动漫及游戏制作相关的美术、音乐、文学等方面的素养。

(3) 掌握素描、速写和色彩的基础知识及绘制技能。

(4) 掌握动漫手绘与上色的技能。

(5) 具有使用主流平面设计软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等设计创意的能力。

(6) 熟悉基础建模、材质与灯光、动画控制等三维设计方法，掌握运用三维动画制作工具进行角色模型、剧情场景和动作动画的制作技能。

(7) 熟悉虚拟现实（VR）项目开发的流程、方法和技术，能完成游戏项目开发制作，熟悉虚拟现实（VR）项目的展示。熟悉简单游戏的制作、部署、系统维护和管理运营的初级知识和技能。

(8) 掌握录音、音效处理与合成、视频采集、动漫素材处理与导入、影像

编辑、影像特效、配音配乐、字幕制作、影音输出等操作技能。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。公共基础课包括思想政治课，文化课，体育与健康，艺术（或音乐、美术），以及其他自然科学和人文科学类基础课。专业（技能）课程包括专业核心课程、专业（技能）方向课程和选修课程，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	习近平新时代中国特色社会主义思想	了解习近平新时代中国特色社会主义思想的主题、核心内容，掌握这一思想的科学体系、精神实质、理论品格、重大意义，进而形成正确的世界观人生观价值观，在理论思考中坚持正确的政治方向，在阅读践行中坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	19
2	中国特色社会主义	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐释中国特色社会主义的开创与发展，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义	38

		现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	
3	心理健康与职业生涯	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标，阐释心理健康知识，引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。	54 (心理健康36课时)
4	哲学与人生	了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。	40
5	职业道德与法治	了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；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、尊法学法守法用法的好公民。	38
6	体育与健康	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，学会锻炼身体的科学方法，掌握1-2项体育运动技能，按照《国家学生体质健康标准》的要求，提高学生的耐力、速度、力量、柔韧为主的体能素质水平，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。	194
7	历史	主要学习中国历史和世界历史。要求学生在义务教育历史课程的基础上，以唯物史观为指导，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；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；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；运用唯物史观	80

		认识和分析历史现象，在不同的时空框架下理解历史上的变化与延续；树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观；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。	
8	语文	通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等学习活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。	194
9	数学	学习并获得数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。	152
10	英语	掌握常用的英语词汇、常见的职业类英语词汇；了解常见的交际用语，对日常询问和要求做出恰当的应答，对基本常用的交际用语的准确性进行判断与应用，用符合英语思维的语言表达方式对日常生活及常见的职业情景的询问和要求做出恰当的反应；掌握基本的阅读技巧，应用英语词汇、语法等知识进行书面表达，能够根据所提供的情景描述、关键信息完成简单的应用写作。	152
11	音乐	了解音乐表现的丰富性和多样性，认识音乐要素，把握音乐形象，感受音乐魅力，掌握音乐鉴赏的基本方法，聆听欣赏中外经典作品，理解中国音乐与中华优秀传统文化，革命文化和社会主义先进文化的密切关系，弘扬民族精神和时代精神，尊重世界文化的多样性。	79
12	素质拓展	按照中职生职业素养要求，培养学生的文化修养，培育工匠精神，提高创新创业意识，主要开设工匠精神、创新创业、闽都文化和福建区域文化等课程。	42
13	信息技术	了解信息技术和信息社会的特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识	112

		与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中的各种问题，在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。	
14	安全教育	实施每月一专题的安全教育主题班会；结合新生入学教育、“安全教育周”“安全生产月”等活动，开展安全法制教育讲座、防震减灾演练、消防疏散演练等安全知识和技能的学习教育；组织学生通过手机登录“福建省学校安全教育平台”进行安全学习教育，并参加安全教育日、防溺水、暑期专题活动、秋季安全第一课4个专题活动。	97
15	劳动教育	本课程围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面开展劳动教育，帮助学生形成马克思主义劳动观，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，使中职学生具备满足生存发展和职业发展需要的基本劳动能力，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	97

(二) 专业（技能）课程

1. 专业核心课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
16	素描	学会理解物体的基本结构和基本透视关系以及造型规律。通过对素描课程的学习，使学生能够更好地为后续专业课的学习做好准备。	152
17	色彩静物	使学生对色彩有整体的认识；掌握色彩构成中的构成原理、规律及法则；加强学生对形式美感的训练，掌握形式在情感上的表现；掌握色彩形态的基本要素在设计学中的应用。	38
18	美术基础知识	按照福建省学业水平考试大纲执行	76
19	图形图像处理	掌握 PS 软件的基础操作，包括图层、路径、通道、蒙版等基础知识的理解和应用，能够进行图像的绘制、处理等基本操作。	36

20	数码摄影摄像	了解数码摄影、摄像的基本知识，理解摄影摄像创作的表现形式和艺术特点，熟悉常用数码摄影摄像设备的使用方法，掌握不同主题和背景下的构图、用光、动作捕捉等拍摄技能。	40
21	3D 基础	了解 3dsMAX 的视图特点；掌握室内模型的设计方法；掌握各种材质的制作；具备创作思想及色彩搭配技巧；掌握模型创建技巧及个性设计。	76
22	影视后期（PR）	掌握 PR 软件的基本使用，并学会应用 PR 进行字幕添加、视频剪辑、转场处理，片头片尾制作等基本技能。	36
23	影视后期（AE）	掌握 AE 软件的基本使用，并学会应用 AE 进行视频特效制作，视频合成等。	76

2. 专业（技能）方向课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
24	PS 考证	熟练掌握 PS 软件的使用，掌握 PS 进行图像绘制与图像处理的基本技能。	80
25	C++程序设计	了解 C++ 高级程序设计语言的编程思想，掌握变量、常量、运算符、表达式等基本知识，掌握顺序结构、选择结构、循环结构程序设计方法，掌握数组、函数的使用，了解参数的使用，学会使用编程解决实际问题。	36
26	虚拟现实开发（UE4/5）	了解虚幻引擎的基本功能，掌握交互性和观赏性道具的制作，掌握卡通类或真实类地形场景的制作，熟悉作下雨、发光、物体掉落等粒子特效的制作方法，掌握材质设计与 AI 设计，完成小游戏制作与创意设计。	80
27	虚拟现实开发（IdeaVR）	了解 IdeaVR 软件的基本功能，掌握交互性道具的制作，掌握各个插件的使用和参数的调整，熟悉多种粒子的制作，掌握模型材质的调节，掌握动画播放器设计，能完成大型 Demo 创意制作。	38
28	三维场景设计（3D）	熟悉场景设计的创作方法与技巧，了解各种复合对象的使用方法、各种工具及面板的使用技巧，通过本模块的学习使学生在掌握三维软件的基础上，培养学生的创作能力和设计能力。并使学生对三维场景有系统的理解，对普通的三维场景有制作能力，并能够制作一些比较复杂的高级场景。	72

29	三维角色设计 (3D)	掌握各类三维角色的基本设计与制作过程，包括三维角色建模、角色各部位的贴图、角色毛发与衣服建模等；掌握建模的常用方法；使用工具制作出各类游戏角色。	80
29	三维动作设计 (3D)	掌握基本的三维动画制作概念；掌握三维动画的基本制作过程，掌握动画中的运动规律的使用，完成三维角色的走，跑，跳等动作设计。	76

3. 选修课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
31	游戏特效制作	掌握游戏特效的基本制作过程，包括游戏特效的设计、制作、渲染输出等；掌握二维和三维游戏特效制作方法；使用工具制作出初级的游戏特效。	42
32	Python 程序设计	学生能够了解 Python 语言特征、常见的 Python 类库以及面向对象程序设计思想，掌握计算机程序的结构；掌握常用数据结构及 Python 编程语言的语法；学会利用 Python 语言编写面向网络应用的简单程序。	84
33	AuctoCAD 室内设计	学会使用 AuctoCAD 软件进行室内设计有关图形的绘制，室内平面图、立体图的制作及效果图的绘制等。	84
34	CorelDRAW 图形设计	学会使用 CorelDRAW 这款集矢量绘图、版面设计、位图编辑以及绘图工具等多种功能于一体的图形设计应用软件，会进行各种矢量图形的绘制与设计创作。	42
35	毕业设计	掌握本专业的专业知识和专业技能，并能顺利完成本专业毕业设计作品的创作。	84

4. 顶岗实习

按照 2022 年 1 月教育部等八部门联合印发新修订的《职业学校学生实习管理规定》中明确提出“学生实习的本质是教学活动，是实践教学的重要环节。”。实习环节是职业教育的重要组成部分，也是不可缺少的重要环节之一，是培养学生职业素养、加强学生实践能力、提高综合职业能力、了解社会需求、熟悉和适应将来工作岗位的重要途径，特别是通过岗位实习，找出自己的差距和不足，以便在实践单位和学校老师的指导和帮助下，提高工作岗位的适应能力和综合职业能力，毕业后能根据自己的个性特点、心理特征、技能水平、能力、体力等要求

找到自己满意的工作，为尽快适应社会和自己的工作打下良好的基础。

七、教学进程总体安排

动漫与游戏制作专业教学进程表(2023级)

课程分类	序号	课程模块名称	学分	学时	理论学时	实践学时	考核		学年	学期学时分配(周学时)						模块课时数	备注
							考试	考查		第一学年		第二学年		第三学年			
										1	2	3	4	5	6		
										理论周数	19	19	20	20	22		
教学周数	19	18	周	20	19	周	21	18	周								
周课时	28	28	28	28	28	30											
公共基础课程	1	习近平新时代中国特色社会主义思想	1	19	19	0		1		1							
	2	中国特色社会主义	2	38	38	0		1		2							
	3	心理健康与职业生涯	3	54	54	0	2			3							
	4	哲学与人生	2	40	40	0	3				2						
	5	职业道德与法治	2	38	38	0	4					2					
	6	语文	11	194	194	0	2-4	1、5		2	2	2	2	2			
	7	数学	8	152	152	0	2-4	1		2	2	2	2				
	8	英语	8	152	152	0	2-4	1		2	2	2	2				
	9	历史	4	80	80	0		4、5					2	2			
	10	体育与健康	11	194	18	176		1-4		2	2	2	2	2			
	11	信息技术	6	112	44	68		1-2		4	2						
	12	音乐	4	79	8	71		1/2/5		1	1				2		
	13	素质拓展课程	2	42	42	0		5							2		含创新创业课程
	14	劳动教育	5	97	97	0		1-5		1	1	1	1	1	1		
	15	安全教育	5	97	97	0		1-5		1	1	1	1	1	1		限定选修
学时、学分小计			77	1388	1073	315				18	16	12	14	12			
专业技能课程	16	素描	8	152	52	100		1-4		2	2	2	2				
	17	色彩静物	2	38	12	26		4					2				学业水平考试 技能课
	18	美术基础知识	4	76	24	52	4						4				学业水平考试 专业课
	19	图形图像处理	2	36	12	24		2			2						
	20	数码摄影摄像	2	40	28	12		3				2					
	21	3D基础	4	76	22	54	1			4							含劳动教育
	22	影视后期(PR)	2	36	14	22		2			2						
	23	影视后期(AE)	4	76	22	54	1			4							含实训
	24	PS考证	4	80	28	52	3					4					高新技术考证
	25	C++程序设计	2	36	14	22	2				2						含劳动教育
	26	虚拟现实开发(UE4/5)	4	80	36	44	3	4				4					含劳动教育
	27	虚拟现实开发(IdeaVR)	2	38	36	2		4					2				
	28	三维场景设计(3D)	4	72	14	58	2				4						含实训
	29	三维角色设计(3D)	4	80	28	52		3				4					含实训
	30	三维动作设计(3D)	4	76	24	52	4						4				含劳动教育
31	游戏特效制作	2	42	12	30		5						2				
32	Python程序设计	5	84	24	60		5						4				
33	AutoCAD室内设计	5	84	24	60		5						4				
34	CorelDRAW图形设计	2	42	12	30		5						2				
35	毕业设计	5	84	24	60		5							4		含劳动教育	
学时、学分小计			71	1328	462	866				10	12	16	14	16			
综合实践	36	入学教育、军训	4	60	0	60		1		2	周					30	
	37	社会实践	2	60	0	60		2、4				1	周			30	
	38	顶岗实习教育	1	30	30	0		5						1	周	30	
	39	顶岗实习	20	600	0	600		6							20	周	30
学时、学分小计			27	750	30	720											
学时、学分合计			175	3466	1565	1901											

备注：每学期操行表现2学分(共8学分)，操行及军训此两项由学管部门提供学分值。获取一门技能证奖励2学分，最高封顶8学分，参加技能竞赛获省属二等奖以上奖励2学分，省赛获三等奖以上奖励5学分，国赛获奖封顶8分。

公共教学部(盖章)： 专业教学部(盖章)： 教研组长签字：

八、实施保障

(一) 师资队伍 根据教育部颁布的《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。

1.专任教师

本专业教师学历职称结构较合理，现有专业课专任教师 11 人，其中，高级教师 3 人，，“双师型”教师比例达 50%。配备有业务水平较高的专业带头 3 人，专业骨干教师 3 人（邓娟老师、张利群老师、黄国云老师）。所有教师均能按照《职业学校教师企业实践规定》要求，做到每 5 年必须累计不少于 6 个月到企业或生产服务一线实践，没有企业工作经历的新任教师应先实践再上岗。公共基础课教师也定期到企业进行考察、调研和学习。

2. 行业企业兼职教师

聘请 1-2 名行业企业高技能人才担任专业兼职教师，兼职教师应具有高级及以上职业资格或中等以上专业技术职称，能够参与学校授课、讲座等教学活动。

3. 专业教师结构一览表

（三）**教学设施** 本专业应配备教室、校内实训基地和校外实训基地，以满足教学、实训要求。

1. 教室 教室应配备一体机。教师可以方便开展信息化教学，提高了教学效率与质量。**2. 校内实训基地**

根据本专业培养目标的要求，校内拥有的实训室如下表。

校内实训场所（室）情况				
名称	建筑面积（m ² ）	主要设备及数量	总值（万元）	主要实训内容
动漫制作实训室	70.31	学生机 45 教师机 1 教师手绘数位屏 1	55.14	动漫制作 视频编辑
影视后期实训室 1	58.5	学生机 54 教师机 1	36.1147	影视后期制作
影视后期实训室 2	116	学生机 56	38.4905	影视后期制作

		教师机 1		
平面实训室 1	85.29	学生机 50 教师机 1	26.353	图形图像处理
平面实训室 2	70.31	学生机 56 教师机 1 数字演播室（全套） 专业摄像机 9 长焦镜头 1 广角镜头 1 微距镜头 1 单反相机 2 数码相机 9 三脚架+云台 1	122.322	摄影摄像 数码照片后期处理
展训一体室	52.78	学生机 20 会议桌 1 作品展示柜 2 电子展示台 2	43.83	学生作品展览 技能竞赛培训

3. 校外实训基地

根据专业人才培养的需要和动漫与游戏行业发展的特点，应在企业建立两类校外实训基地：一类是以专业认知和参观为主的实训基地，能够反映目前专业（技能）方向新技术，能同时接纳较多学生实习，并能为新生入学教育和认知专业课程提供条件；另一类是以岗位实习为主的实训基地，能够为学生提供真实的专业（技能）方向综合实践轮岗训练的工作岗位，并能保证有效工作时间，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学大纲，按进程精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

我专业积极开拓校外实训基地，目前已与福建冠铭文化有限公司企业建立了良好的合作关系，保障了学生的认识实习和岗位实习。

（四）教学资源

1. 专业课程必须依据课程标准编写或选用教材。教材应充分体现任务引领、实践导向的课程设计思想。教材应将本专业职业活动，分解成若干典型的工作项目，引入必须的理论知识，增加实践实操内容，强调理论在实践过程中的应用。教材内容应体现先进性、通用性、实用性，表达必须精炼、准确、科学。教材中活动设计的内容要具体，并具有可操作性。

2. 关注本专业领域新技术、新工艺、新设备、新材料的发展趋势，贴近生产

现场。及时收集相关视频、书籍等作为参考文献。

3. 教师应充分利用本行业典型的生产企业的资源，加强产学合作，积极开发和合理利用课程资源，建立多媒体课程资源的数据库，努力实现跨学校的多媒体资源共享。

4. 目前已建多门课程的优质课程资源，并上传智慧校园平台，可满足线上线下的课堂教学需求。

（四）教学方法 利用多元化的教学平台将自主学习、合作学习结合起来，积极开展问题导向

教学、实践导向教学、工作导向教学、线上线下结合的混合式教学改革，融入课程思政元素，推动“岗课赛证融通”综合育人机制，充分利用校内外实训基地资源，实践教学保证50%以上课时，学习内容主要围绕“工作任务”展开，工作任务引领教学。

1. 公共基础课程教学 按照教育部有关教学基本要求，严格执行课程标准，将先进的教育思想和理念贯穿于教学改革过程之中，应用现代化教学手段，实现人才培养目标。重在教学方法的改革及教学内容与专业培养目标的有机结合，将综合职业能力的培养融入教学内容，加强公共基础课程核心素养的培养。

2. 专业核心课程教学 按照相应职业岗位群的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法。同时，在教学过程中，融入职业道德与职业意识的培养。利用校内实训和校外实训实习基地，将学生的自主学习、合作学习和教师的引导教学等教学组织形式有机结合起来。

（1）任务驱动、项目教学法 在教学过程中，应立足于加强学生实际操作能力的培养。通过工作任务引领，六步法项目教学，提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机，培养学生团队意识以及严谨求实的工作作风。

(2) 情景教学, 角色扮演法 在教学过程中, 创设工作情境, 提高学生的岗位适应能力。引入企业管理机制, 模拟企业的分工制, 让学生提前熟悉企业各个岗位职责, 培养学生质量、时间和成本意识。学生参与日常实践学习, 既锻炼了团队协作能力、计划组织能力, 也增强了学习主动性。

(3) 案例教学, 榜样示范法 通过典型案例, 鼓励学生独立思考, 发散思维, 学会总结与反思。注重名人事迹、传统文化等的宣传, 既增加了课堂的内涵, 又充分发挥了名人榜样作用, 增强民族文化自信, 感染学生的思想和行动, 促使学生不断提高完善自己。

(4) 实地参观法 利用社会实践等时间, 组织学生参观企业生产实践, 激发学生的学习兴趣, 增强对企业的感性认识, 强调理论和实际联系, 培养学生吃苦耐劳、爱岗敬业、谦虚好学的精神。

(5) 网络教学法 在教学过程中充分利用各种网络媒体, 呈现微课、网上视频、电子书等多种学习资源, 通过 QQ、微信、邮件等手段和学生进行互动, 运用新媒体新技术使教学活起来, 增强时代感和吸引力。向学生介绍网上相关网站, 推送相关微信公众号, 让学生时刻接受社会新时尚, 技术新发展, 有助于学生实践精神、科学精神、工匠精神和创新精神的培养; 同时了解企业文化及制度等资讯, 缩短上岗距离。

(五) 学习评价 1. 改革传统的学生评价手段和方法, 采用阶段评价、目标评价、项目评价、理论与实践一体化的评价模式。 2. 关注评价的多元性, 结合课堂提问、学生作业、平时测验、实习实训、技能竞赛及考试情况, 综合评定学生成绩。 3. 应注重学生动手能力和实践分析问题、解决问题能力的考核, 对学习和应用上有创新的学生应给予特别鼓励, 综合评价学生能力。

(六) 质量管理 根据课程对教学的要求，对教学的过程和情况进行了解和监测，找出反映教学质量的数据和资料（作业、测试、问卷调查等），发现教学中存在的问题，分析产生问题的原因，提出纠正存在问题的建议，促进教学质量的提高，促进学生学习水平的提高，从而保证课程实施的质量。通过学业水平测试，及时反馈教学质量，对存在问题及时改进，保证学生的学业水平测试合格率，并努力提高学生的继续升学率。鼓励学生取得技能证书，反馈技能水平，对存在问题及时改进。

九、毕业要求

学生通过 3 年的学习，达到以下要求，准予毕业。

1. 在校期间学生综合素质总评合格；
2. 修满本专业人才培养方案规定的全部必修课程且成绩合格；
3. 修完其它选修课程；
4. 学业水平考试课程成绩达 E 级以上（不含 E 级）；
5. 完成本专业人才培养方案规定的各类实习、毕业设计（综合设计）等实践环节的任务且考核成绩合格；
6. 总学分达到 170 学分及以上；
7. 具备胜任本专业某一岗位的职业素质、知识和能力，或具有能升入高一级院校继续学习的资格。