



宁德职业技术学院

《3+2五年制和五年一贯制》各专业

# 人才培养方案

(2020级)

宁德职业技术学院教务处编印

2020年11月

# 目 录

视觉传播设计与制作专业（2020级五年专）人才培养方案·····	1
建筑室内设计专业（2020级五年专）人才培养方案·····	20
旅游管理专业（2020级五年专）人才培养方案·····	38
学前教育专业（2020级五年专）人才培养方案·····	60
电机与电器技术专业（2020级3+2五年制）人才培养方案·····	85
工业机器人技术专业（2020级3+2五年制）人才培养方案·····	105
机电一体化技术专业（2020级3+2五年制）人才培养方案·····	134
计算机应用技术专业(3+2五年制)人才培养方案·····	154
移动商务专业(2020级五年专)人才培养方案·····	167
动漫制作技术专业（2020级3+2）人才培养方案·····	185
茶艺与茶叶营销专业（2020级“3+2”五年专）人才培养方案·····	207

# 宁德职业技术学院

## 视觉传播设计与制作专业（2020 级五年专）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业名称：视觉传播设计与制作 专业代码：650102

### 二、入学要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

### 三、修业年限

高职学历教育修业年限均以 5 年为主，采取 3+2 模式。

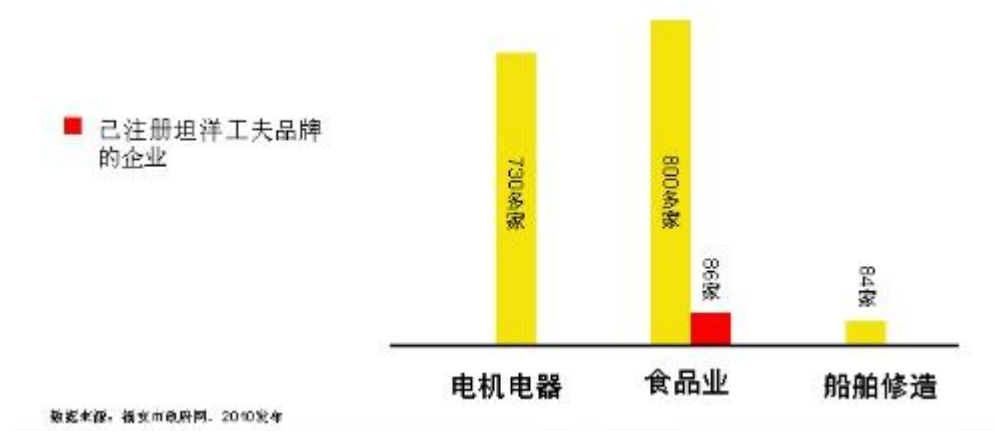
### 四、专业人才需求调查与分析

2020 年 3 月专业建设委员会成员召开研讨会，通过交流、确定调研方向和方法。历时三个月，从以下两个方向同时展开：宁德市室内装饰行业和企业情况调查、往届毕业生就业情况和现状调查。主要采用了以下几种调研方法：1. 查阅文献资料与网站数据；2. 召开专家研讨会和个别访谈；3. 召开专题研讨会；4. 历届毕业生就业情况反馈。通过问卷、面谈、电话访谈、网络交流、召开讨论会等形式，得出了可靠的结果，情况汇总如下：

#### （一）行业情况

福安市总人口 63 万，然素有“中国电机电器城”“中国中小电机出口基地”“全国第二大船舶修造基地”“中国茶叶之乡”“南国葡萄之乡”“中国绿竹之乡”“中国保健按摩器发源地”之誉。例如：优质葡萄基础 4 万亩，“百里绿竹长廊”绿竹基地 5 万亩。电机电器产业被评为“2008 中国百佳产业集群”，历史名茶“坦洋工夫”获得国家地理标志保护产品和中国证明商标，福安成为“中国申奥第一茶”红茶基地，被列为“创建全国绿色食品原料（茶叶）标准化生产基地市”。

（表一）福安市产业规模



宁德市艺术设计业调查：

216 家设计机构（3 个以上专职设计师）

奕点广告、卧龙广告、越众广告、华艺设计、蓝点设计、水平面设计、七善广告传媒、智亿传媒、新起点广告、静心文化传播、众和心广告、未来文化传播，长三角传媒、捷众广告等。

据 2018 年 12 月宁德市设计联盟的统计，本地区设计从业人员（行业机构不限）达 2260 人

据 2019 上半年的抽样访问结果，福安市专职设计师工资待遇大约在 1200 元——6700 元之间。

## （二）人才需求情况

通过前程无忧人才人事招聘网的调查，于 2019 年 5 月——7 月期间，对平面设计方向需求信息情况如下：

福建省 584 条；北京 7955 条；上海 10668 条，广州 6809 条，深圳 4722 条，长沙市 513 条，武汉 1761 条。以上七省市招聘信息总量（职位、行业不限）96614 条，其中平面设计师 33012 条，占总量 34%。

通过中华英才人才人事招聘网的调查，于 2019 年 5 月——7 月期间，对平面设计方向需求信息情况如下：

福建省 561 条；北京 10697 条；上海 3766 条，广州 2234 条，深圳 1523 条，长沙市 148 条，武汉 257 条。以上七省市招聘信息总量（不限）30145 条，其中平面设计师 19186 条，占总量 63%。

福安市广告业，目前发展趋势呈现多元化、产业化、专业化。尤其是包装设计得到本地企业足够的重视和大量的人才需求，具体调查统计信息如下：

数据来源于福安市茶叶协会 2019 年度报告：2019 年全市毛茶产量 2.57 万吨，产值 12.78 亿元，与去年同期相比，虽然产量减产 6.2%，但仍增值 17.1%，茶叶商品总值 30.66 亿元。其中坦洋工夫红茶毛茶产量 6400 吨，比去年增长 100%，产值 9.46 亿元，总值 22.69 亿元。坦洋工夫外包装上使用了防伪标识 100 多万枚商品（一套包装张贴一枚防伪标识，等于包装生产量达 100 多万套，包装生产成本超过 3000 万）。

通过以上各项调查，基本上可以清晰地把握到视觉传播设计与制作专业在福安本地甚至全国都具备良好的发展潜力：

①丰富的经济产业发展，不仅为本专业学生零距离的实践实训提供得天独厚的便利性，又能以最小时间成本、经济成本来获得最大限度地扩展知识范围。

②名誉全国的三大产业，更是为本专业学生提供了最为广阔地、最为密集地就业发展平台。

③影响全国的福安市茶业，企业高密度化居全国之首，茶市品种数量居全国前列，茶业产值居全国之首，其包装设计方面的材质丰富性（木制、银制、铁制、PVC 制、纸制、陶瓷、玻璃等）、包装工艺精致性（镶嵌、UV，电镀铝烫印、压印、丝印，胶印等工艺）、包装文化既具独特性又具代表性（茶文化，民族文化等）、包装造型高度概括性以及它的前瞻性和创新性，为本专业的可持续发展开拓了一片肥沃的土壤。

我们调查所得的资料表明：当前行业对视传设计人才的需求还有很大的缺口，我们开设专业

视觉传播设计与制作正是符合行业与社会的要求。

## 五、职业面向

高职的视觉传播设计与制作专业隶属文化艺术大类，专业代码：650102，主要从事室内设计设计师、视传设计师助理、绘图员等工作，可以考取 Adobe(中国)认证平面设计师证书(简称 ACCD)，平面设计师（助理设计师），网页设计师（助理设计师），广告策划师（助理策划师）

### （一）职业岗位群分析

视觉传播设计与制作专业是相对科学、严谨的概念名称。它是为现代商业服务的艺术，在“企业-商品-消费者”三者关系中起着沟通的桥梁。其设计主要内容是通过视觉媒介表现，以印刷方式呈现的二维空间构成效果，体现着设计的时代特征和丰富的内涵，其领域随着科技的进步、新能源的出现和产品材料的开发应用而不断扩大，并与其他领域相互交叉，逐渐形成一个与其他视觉媒介关联并相互协作的设计新领域。例如：印刷设计、包装设计，书籍设计、展示设计、影像设计、视觉环境设计（即公共生活空间的标志及公共环境的色彩设计）等。因此，视觉传播设计与制作专业习惯被称之为“平面设计”或“视觉传达设计”。

视觉传播设计与制作专业的培养将趋向没有唯一尺度、标准和模式，差异化是增强其创新能力和竞争能力的必要条件，相较于以研究型为主的普通大学而言，高等职业院校的实践教学环节应首先明确“应用与创新型”的定位，即是指：运用成熟的设计方法、设计原理，去发现和解决现实存在的设计问题、服务社会需求的设计人才，介于“学术型”和“技能型”之间，具有工艺传承型设计、科技创新型设计、服务型设计和策略研究型等四个主要特点。

通过对宁德及全省视觉传播设计与制作专业行业的调研，本专业学生毕业后从事的职业岗位主要有：1. 室内设计师 2. 平面设计师

### （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

职业岗位	工 作 任 务
室内设计师	能提出总体设计思路，能独立完成室内设计的方案、材料（灯具、五金、石材等等）还有施工、后期的软装搭配等，能把控这整个方案的大效果。
平面设计师	能根据内容需要，进行平面媒体的版面编排；完成平面宣传品的创意设计；执行公司开发项目的发展和导入；能图片处理、新媒体制作等。

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共三项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求如下：通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共两项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求如下：

职业行动领域	对应工作要求		
	能力	知识	职业态度
设计	艺术设计	住宅、商业、办公、公共空间设计	具有较高的业务素质和一定的创新精神。
绘图	软硬件操作	计算机应用基础、Photoshop、CAD、3DMAX、摄影	具有较高的思想道德、职业道德素质，具有法律意识和团队合作精神。

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程	对应证书
1. 设计师	设计方案	方案快速表现	效果图表现、空间设计等	平面设计师证
2. 设计师助理	辅助设计师	辅助设计师实现方案	PS、AI、VI 设计等	平面设计师证
3. 绘图员	出图	绘制 CAD 与效果图	AutoCAD、3DMAX	专项职业能力考核证

## 六、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

#### 1. 知识目标

- (1) 掌握高等技术应用型人才必备的毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、哲学、思想品德与形势政策、英语、法律基础、体育等有关的基础知识和理论；
- (2) 掌握设计素描与速写、设计色彩等美术基础学课和三大构成、字体设计、居室空间设计、商业空间设计、广告设计、VI 设计、图形创意设计、版式设计等设计理论；
- (3) 掌握 Corel Draw、Photoshop、Illustrator、Auto CAD、3DMAX 等电脑软件知识。
- (4) 掌握艺术设计的基本理论知识和设计法则；
- (5) 掌握艺术设计创作的专业技能和方法；
- (6) 具有独立进行艺术设计实践的基本能力；
- (7) 了解有关经济、文化、艺术事业的方针、政策和法规；
- (8) 了解国内外艺术设计的发展动态；
- (9) 掌握文献检索、资料查询及运用现代信息的基本方法。

#### 2. 能力目标

- (1) 具备素描与速写、彩画、装饰画等美术等基础绘画能力；
- (2) 具备字体设计、标志设计、包装设计、广告设计、CI 设计、室内装饰设计等设计能力；
- (3) 具备系统又全面的职业素养
- (4) 掌握主流印刷品的制作技术
- (5) 熟悉设计项目的调查法，分析法和检验法
- (6) 具备良好地创新能力，沟通表达能力和娴熟的操作能力

(7) 具有带领设计工作组完成大型 项目的的能力

### 3. 素质目标

(1) 具有较高的思想道德、文化素质、职业道德素质和语言表达能力，具有法律意识和团队合作精神；

(2) 具有较高的业务素质和一定的创新精神，能够理论联系实际创造性的解决实际问题；

(3) 具有很好的身体和心理素质，适应各种艰苦环境，有坚强的意志和毅力和竞争意识。

### (二) 培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面的要求，应将本专业所特有的，有别于其他专业的职业素养要求纳入。

#### 1. 素质结构

##### (1) 基本素质

①具备良好的思想品德修养及职业道德；

②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；

③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；

④具有实践、创新专业技术技能的素质；

⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；

⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

##### (2) 职业素质

①具有较高的业务素质。

②具有一定的创新精神。

#### 2. 能力结构

##### (1) 基本能力

①自我学习与创新能力。

②熟练计算机基本操作技能。

③具备一定的英语听说读写能力。

④职业生涯发展与就业、创业能力。

##### (2) 职业能力

①具备素描与速写、手绘效果图、水彩画等美术等基础绘画能力；

②具备住宅、商业、办公、公共空间设计设计等设计能力；

③具备进行水电布局、工程预算、施工图绘制、CI 设计等专业设计的能力。

#### 3. 知识结构

(1) 具有视觉传播设计与制作等专业必备的基础理论知识

(2) 具有视传设计等专业基础知识。

(3) 掌握视传设计、施工、绘图等专业理论知识。

(4) 了解视传设计、施工、绘图等相关知识。

(5) 具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

### (三) 其他证书获取

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

### (四) 继续专业学习深造建议

毕业后可专升本继续就读相同或相近专业，也可报考硕士研究生或出国留学。本专业毕业生继续学习的渠道有：各种室内、视觉设计网站、各种学术会议及竞赛活动、到国内外高师本科院校的访学进修、到国内外优秀企业的观摩学习、与优秀设计师的结对学习等。另外，还可以通过考研等途径进一步提升自己的专业层次，强化专业理论水平和专业研究能力。

## 七、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

1. 《形势与政策》：本课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料和写作的能力，培养学生独立思考和创新能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》：本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

3. 《思想道德修养与法律基础》：本课程主要是帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求，使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡，增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。课程有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。

4. 《大学生安全教育》（含安全微课）：本课程主要是培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，



并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养学生在校安全中的安全防范意识和自我保护能力，确保人身与财产安全，营造和谐美丽校园环境。

5. 《大学生创新创业通识课程》：本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合，同时融入思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

6. 《大学生职业生涯规划》：本课程帮助大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

7. 《大学生就业指导》：本课程主要是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

8. 《走进闽东文化》：本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点和形成，福建茶情，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，以及茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

9. 《劳动专题教育》：本课程主要是帮助大学生理解和形成马克思主义劳动观，体会“劳动创造美好生活”，体会“劳动不分贵贱”，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，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

10. 《军事理论》：本课程以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

11. 《体育与健康》：本课程分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。通过课程学习，培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

## （二）专业（技能）课程

### 1. 素描：352 学时（理论教学 100 学时，技能训练 252 学时）

本课程包括素描的结构表达、质感表达、空间表达和创意表达四个方面。结构表达强调结构的观察方式和结构的素描表达方式，训练结构和构建结构的能力；质感表达强调质感的观察方法和各种表达方法，利用多种手段对各类质感进行细致入微的刻画训练，提高学生观察能力和表现能力；空间表达主要训练学生认知空间中各种物体的结构关系，并能理解透视原理，表现各种物体的空间关系，营造画面的视觉空间再造，为设计打下空间造型设计的基础；创意表达，通过认

知创意思维及要素，训练用素描的方式进行主观创意思想的表达，形成自己特有的设计意识。通过对学生的思维、观察与表现方法的针对性训练，提高学生造型能力，引导学生探索认识各种新的形式，发展学生的创造性思维，使每个学生形成自身独特的创意思维特质，并最终具备本专业设计所需的创意造型能力。

2. PHOTOSHOP: 64 学时（理论教学 24 学时，技能训练 40 学时）

通过学习，学生将具有较强的实际动手能力，培养创造性思维能力，并将具有很强的创新意识和综合实践能力，开拓视野，发展创造潜能，能立即从事平面创作及专业品质的照片润饰与制作，可创造出无与伦比的图像世界。提高自己的计算机应用处理能力。

3. 版式设计: 64 学时（理论教学 24 学时，技能训练 10 学时）

通过本课程的学习，要使学生掌握版式编排设计的基本理论、实际操作技能和基本创意能力，掌握现代技术中具有通用性、普遍性的软件的使用方法。要通过各个教学环节培养学生对版式编排应用及书装的制作能力、和创意的能力。提高对画面中的各视觉元素组织安排的技巧，增强学生的理解力、创造力，要让学生更好地掌握编排设计规律与制作方法。

4. 广告创意设计: 45 学时（技能训练 45 学时）

该课程是本专业的创新课程，在专业课程体系中起着承上启下的作用，该课程实践性强，对实践教学环境要求较高。通过对这门课程大量的实践教学，使学生具有进行宣传招贴、产品广告、报刊编辑的能力。

5. VI 设计: 180 学时（技能训练 180 学时）

本课程是在学生已具备一定的图形创意和标志设计能力基础上，对企业形象设计进行整体的学习与实践。通过本课程的学习，掌握 VI 设计的一般规律、设计流程和表现方法，能独立完成 VI 设计项目实战。

6. 包装设计: 128 学时（理论教学 28 学时，技能训练 100 学时）

通过学习使学生能更好地掌握包装设计的基本知识和基本技能，从而适应社会发展的需求。本课程学习的目的，是从包装设计理论和设计实际入手，深入浅出地向学生介绍包装设计的实用知识。并使学生清楚，作为一名包装设计师，要涉及广泛的层面，要掌握多种学科的知识，并且还要熟悉与商品包装设计有关的法律法规，如商标法、专利法等等。

## 八、教学进程总体安排

### （一）教学计划总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	17			1			1	1	20
	2	18						1	1	20
二	3	17			1			1	1	20
	4	18						1	1	20

三	5	13	4		1			1	1	20
	6	18						1	1	20
四	7	13.5	1	2.5	1			1	1	20
	8	13	5					1	1	20
五	9	11	6		1			1	1	20
	10		20			18	2			20
合 计		145.5	9	2.5	5	18	2	9	9	200

(二) 视觉传播设计与制作专业（五年专）教学计划进程表（2020级）（见附表）

(三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场 所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟	Photoshop	2	7	2	掌握 PS 的基本知识、运行环境、图形绘制与编辑、文字图案与尺寸标注等	数码合成实训室	40	
	实验实训	CDR、AI	4	8	4	掌握 illustrator 工具的使用、基本编辑及标志、插图制作的方法。	数码合成实训室	40	
2	社会实践	艺术考察	2	8	2	到有特色的城市采风收集设计素材	无锡阳山写生基地	300	
3	职业技能及岗位培训	考证训练	1	7	1	掌握行业软件的基本技能	数码合成实训室	30	
		毕业见习	4	9	4	到装潢艺术设计公司进行基础学习	校企合作单位	30	
4	毕业顶岗实习	毕业实习与毕业设计	18	10	8	到装潢艺术设计公司深入学习掌握就业技巧	校企合作单位	50	

(四) 课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			百分比%
		总学时	理论学时	实践学时	
公共必修课		1520	1102	418	30.17
职业基础课		1312	420	892	26.04
专业核心课		736	224	512	14.6

专业实践课		1150		1150	22.82
拓展课	职业选修课	192	92	100	3.81
	公共选修课	128	128		25.4
总计		5038	1966	3072	100

## 九、实施保障

### （一）专业建设指导委员会

#### 1. 专业建设指导委员会组成

专业建设指导委员会按专业或专业群设置，各专业建设指导委员会委员一般由 5-9 人组成，成员一般包括校内该专业领域专家、骨干教师与教学管理人员，校外该专业领域专家、工程技术人员（工程师、经济师、会计师等）、行业企业高级管理人员等。其中校外委员比例一般应不低于 50%。鼓励尽可能多地吸收行业企业专业技术人员、行业协会代表以及企业厂长（总经理）等参加专业建设指导委员会。

主任：黄重（宁德职业技术学院文化传媒系主任，副教授）

副主任：林勇（福建信息职业技术学院教授，建筑室内设计专业带头人）

缪怡端（宁德职业技术学院艺术设计教研室主任，副教授）

成员：吴恩光（福建光和装饰设计工程有限公司设计总监，高级建筑师，中国室内设计师）

陈必聪（宁德师范学院艺术设计专业副教授）

苏隆华（福建隆华设计有限公司，设计总监）

何飞舟（宁德职业技术学院文化传媒系讲师，留法硕士，高级设计师，视觉传播设计与制作（视觉方向）专业带头人）

刘志国（宁德职业技术学院文化传媒系讲师）

陈文彬（宁德职业技术学院文化传媒系讲师，平面设计师）

江国珊（宁德职业技术学院文化传媒系讲师）

秘书：陈景峰（宁德职业技术学院文化传媒系实训室主任）

#### 2. 专业建设指导委员会的主要工作职责

专业建设指导委员会依据各专业建设指导委员会工作规程开展工作，是学校专业建设指导、评价、咨询的专家机构，在业务上接受二级学院学术委员会指导。其主要职责应包括：

（1）新增专业申报论证。

（2）组织开展专业建设与改革发展研究，提出专业建设发展规划。

（3）指导制（修）订专业人才培养方案。研讨提出专业人才培养目标与规格、专业能力标准、课程设置与调整的指导性意见与建议。

（4）指导开展课程资源建设与教学内容、教学方法、教学模式、考核评价方式改革研究，特别是实践教学环节的改革建设与研究，及时引入生产、管理一线中的新工艺、新技术、新理念、

新方法。

(5) 为编制专业主干课程和主要实践教学环节课程教学大纲等提供指导性意见与建议。

(6) 指导开展校企（校校、校政）深度合作，积极探索合作育人、合作就业新模式。

## （二）师资队伍

### 1. 建设专兼结合的双师师资队伍

技能型人才培养应采用专职教师与兼职教师相结合的方式。现有专业教师到室内装饰行业学习和实习，学校为教师的企业实践创造必要的条件。聘请企业有丰富实践经验的专业技术人员到职业学校担任兼职教师。鼓励企业通过举办专业教师培训班、接收教师实践锻炼、提供技术资料等途径，不断更新教师的专业知识，提高教师的专业技能。在教学过程中，教师要适应新的教学模式要求，转换工作角色，努力成为学习过程的策划者、组织动员者和咨询者。

### 2. 教师队伍改革

提高本专业的教师质量，建设一支高素质双师型的教师队伍。继续实施职业院校教师素质提高计划，引领带动各地建立一支技艺精湛、专兼结合的双师型教师队伍。支持高水平学校和大中型企业共建双师型教师培养培训基地，建立高等学校、行业企业联合培养双师型教师的机制。切实推进专业教师定期到企业实践，不断提升实践教学能力。建立企业经营管理者、技术能手与职业院校管理者、骨干教师相互兼职制度。

全面提高高等学校教师质量，建设一支高素质创新型的教师队伍。着力提高教师专业能力，推进高等教育内涵式发展。搭建校级教师发展平台，组织研修活动，开展教学研究与指导，推进教学改革与创新。加强院系教研室等学习共同体建设，建立完善传帮带机制。全面开展高等学校教师教学能力提升培训，重点面向新入职教师和青年教师，为培养人才培育生力军。

### 3. 师资队伍配制要求

学校专任教师任职资格：

- (1) 具有高校教师资格证书；
- (2) 具有本专业三级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- (3) 具有双师素质或双师资格。

校外兼职教师任职资格：

- (1) 具有本专业三级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- (2) 为一线技术能手；
- (3) 具有五年以上企业工作经验。

师资配置

- (1) 专兼职教师比例 2: 1
- (2) 项目工作室专任师资组成：专业带头人、教授、副教授、讲师、助讲。
- (3) 兼职教师资质来源：室内装饰行业的设计师、项目主管和制作技师等。

姓名	学位/职称	专/兼职	双师情况	备注
缪怡端	硕士/副教授	专职	双师资格	艺术设计教研室主任、福安市书协副主席
何飞舟	硕士/讲师	专职	双师资格	欧州视觉传达高级设计师资格证，曾就职于广州 4A 级广东省广广告公司任平面设计师，广东著名照明电器品牌“三雄极光照明”公司的设计主管，继任职欧州化妆品业第二强“伊芙黎雪”品牌公司任包装造型设计师，并兼任中国大区调查员。
林勇	学士/教授	兼职	高校教师	福建信息技术学院艺术设计专业负责人
王诚惠	硕士/讲师	专职	双师资格	欧州视觉传达高级设计师资格证，曾就职于湖南长沙晚报集团任美术编辑，继就职于法国巴黎 PRESGOTTE 设计公司任产品造型设计师。
刘志国	硕士/讲师	专职		
江国珊	本科/讲师	专职		
陈文彬	本科/讲师	专职	双师资格	
陈景峰	本科/助教	专职	双师资格	
吴恩光	专科	兼职	设计师	福安市光合装饰设计公司
苏隆华	专科	兼职	设计师	福建隆华设计有限公司设计总监
李凯	本科/副研究员 馆员	兼职	室内设计师	宁德市文化馆原馆长、福安市装修协会负责人

### (三) 教学设施

#### 1. 校内教学和实训设备

序号	实训室	地点	设备
1	多媒体室	实训楼 2#403	各类灯具、东芝投影机、教学电脑
2	多媒体室	实训楼 3#404	各类灯具、东芝投影机、教学电脑
3	画室	实训楼 3#406	石膏像、静物、画架、画框、写生台等。
4	模型制作室	实训楼 2#701	打印机、复印机、扫描仪、一体机等。
5	创新创业指导室	实训楼 2#603	苹果电脑 1 台、8 台台式电脑设备等。
6	数码合成实训 1 室	实训楼 2#605	30 台台式电脑，教师机 1 台，电子黑板
7	数码合成实训 2 室	实训楼 2#607	40 台台式电脑，教师机 1 台，电子黑板
8	工艺构造体验室	实训楼 2#609	室内装修构造展示
9	材料展示厅	实训楼 2#701	室内装修材料展示

#### 2. 主要实习实训基地一览表

实训基地名称	地点 (校内、外)	数量	基地功能	使用 学期	实践目的
福安大同门装饰有限公司	解放路 17-2 号 4 楼	1	专业认知 顶岗实习	2、6	对行业有基本认识
福建创意广告有限公司	福安莲池	1	毕业见习	2	掌握进入行业的技能
宏村花园大酒店	安徽省黄山市黟县 西递宏村	1	艺术考察	5	收集设计素材
无锡弘展文化旅游 投资有限公司	江苏无锡	1	艺术考察	3	收集设计素材
福建隆华设计有限公司	福建福安	1	专业技能 训练	3、4	专业技能训练

#### (四) 教学资源

##### 1. 课程教学资源

编写具有鲜明职教特色的校本教材。教材应充分体现“任务引领”的设计思想，应将本课程教学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，通过技能操作，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；应以实际操作为主，图文并茂，提高学生的学习兴趣，提高学生操作能力。教材内容应体现先进性、通用性、实用性。要将本专业新技术、新工艺及时纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

##### 2. 实训教学资源

建设模拟职场环境的实训基地。校内模拟职场环境的实训基地，应具备教学实训、职业资格培训和技术服务为一体的功能。实践教学基地能满足教学要求，具有相应的职业氛围，具有一定的仿真性和综合性，技术先进程度与行业现状和发展趋势相匹配。学校还应进一步加强校企合作，充分挖掘相关企业的资源潜力，针对专业方向，建立校外基地，让学生在企业的生产实践第一线进行“真刀真枪式”的实习，接受真正“实战”训练，提高学生的技能操作水平。

##### 3. 教学辅助资源

建设专门的装潢艺术设计资料库，方便教师学生查找专业资料。

第二课堂是拓宽学生知识面、开阔视野、陶冶情操、提高学习兴趣和文化修养、发挥和促进自身特长、提高综合素质的重要形式。可在不同的学习阶段，组织开展不同形式和内容的第二课堂活动，使第二课堂活动与课内教学有机结合，促进学生德、智、体全面发展。

### 推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	设计素描	设计素描实训教程	陈伯群、陈艺峰主编	广西美术出版社
2	版式设计	版式设计——日本平面设计师参考手册	[日]+Designing 编辑部著	人民邮电出版社
3	Photoshop	画卷-Photoshop 从入门到精通	盛秋编著	人民邮电出版社
4	VI 设计	VI 设计	作者:陈绘	北京大学出版社
5	居室空间设计	居室空间设计实例教程、商业空间设计	肖友民 主编	清华大学出版社
6	广告设计	广告设计(高等职业教育“广告和艺术设 计”专业系列教材 广告企业、艺术设计 公司系列培训教材	作者:赵红 主编,姚欣, 顾静 副主编出版社	清华大学出版社
7	艺术考察	写生采风教程	王宝桥编著	北京大学出版社
8	标志设计	标志设计与实战 艺术设计与实践	安雪梅编著	清华大学出版社
9	VI 设计	VI 品牌形象设计	李鹏程主编	人民美术出版社

#### (五) 教学方法

视觉传播设计与制作的课程体系以就业为导向，以能力为本位，以岗位需要和职业标准为依据，构建以工作流程为主线、工作任务为引领的课程体系。通过课程标准的开发，教学手段和教学方法的改革与创新，特别是实训模式的根本转变和实训设施的完善来培养室内装饰行业所需要的技术应用型人才。

##### 1. 教学内容与行业岗位需求相适应



在专业指导委员会的指导下，通过头脑风暴等方式，开发本专业所面临岗位的工作任务和针对高职层次所对应的职业能力，将具体的工作任务纳入课程内容中。学生通过任务引领和项目活动，掌握技能和相关理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务，为从事室内装饰设计工作打好基础。同时，培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，树立环保、节能、安全意识，为发展学生的职业能力奠定良好的基础。

##### 2. 改革和创新教学方法以适应任务引领的课程



在教学过程中，立足于理论知识融贯在实际操作中，加强学生理论与实际相结合的能力。采用项目教学，以工作任务引领提高学生兴趣。在教学过程中，创设工作情景，从工作任务着手，学会完成任务的方法和手段，寻找产生的原因。让学生知道“做什么”，“怎么做”，“为什么”，使学生明白教学的目的，并为之而努力，完成知识的正迁移，切实提高学生的思维能力、学习能力和创造能力，让学生在“做中学”，“做中会”，做中学会学习和工作。在教学过程中，应用多媒体课件，为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。在教学过程中教师积极引导提升职业素养，提高职业道德和行为规范。

## （六）学习评价

改变以往重结果轻过程的方式，采用了过程性评价方法与终结性评价相结合的考核办法：

### 1. 公平、公正原则。

视传设计学习评价结果应让学生信服，要有权威性。公平、公正是视传设计学习评价的标尺，缺乏公平、公正会把教学评价引入歧途，从而丧失视传设计学习评价的意义。教师应树立公平、公正的评价意识，本着认真负责的态度，不因私利、情感和爱好来评价。

### 2. 可接受性原则。

视传设计学习评价是为了促进设计课堂教学行为的改善、学生学习方式的转变，及提高教师的教学质量，教学相长。因此，评价标准既要得到教师的认同，又要为学生所接受。教师应遵循鼓励的原则，指出问题时语气应委婉，如“如果……会更好”等语式，使学生倍感亲切，效果会更好。

### 3. 发展性原则。

视传设计学习评价的目的不在于区分学生或简单地判断答案对错，而在于促进教学、发展智力、形成创意。视传设计学习评价的根本在于其发展性作用。教师应以发展的眼光欣赏每一位学生，相信他们都有学习美术的能力，能在不同的潜质上获得不同程度的发展。

### 4. 实施视传设计学习评价的策略。

#### （1）注重学生设计学习开始、过程和结束的阶段性评价。

学习开始的评价即前置性评价，是教师观察学生所准备的学具和设计相关资料是否齐全而做出的评价。学习过程的评价即形成性评价，是针对学生在视传设计活动中是否产生兴趣、能否对自己准备或教师提供的材料进行创意联想和创造表现、在美术课程中的表现和反应情况进行的综合评价。学习结束的评价即结果性评价，美术教师应当依据学生的自身特点即认知能力、动手能力和表现能力的不同，给予正确评价，并及时向学生反馈评价结果，以鼓励其多样化的设计学习方式。

#### （2）采用自评、互评和教师评价等多种评价方式。

学生自评可以增强学生对自己的反思能力，根据自己的学习行为和结果做出反思性评价；互评有助于学生走出自我空间，增强与同学的交流和学习能力；同时，教师可以依据学生的创作构思、表现方式及技能技巧等进行综合评价，肯定学生在每个学习阶段中的进步，培养学生学习美

术的持久兴趣。

(3) 鼓励运用设计学习档案袋、展示和课堂讨论等质性评价方法。

设计学习档案袋即学生的成长记录袋，是用来收录学生的美术构思草图、设计方案、创作过程的步骤、自我总结及教师和他人（同学或家长）评价的一种资料夹。教师可以将学生设计学习的相关资料通过拍照复印、电子扫描等方法收集起来，便于管理和持久保存。此外，教师应当鼓励学生经常翻阅自己的成长记录袋，将自己档案袋中的资料、作品等拿出来与教师、同学交流与探讨。教师还应适时举办以质性评价为目的美术才艺展示、学术研究等活动，鼓励学生参与评价的过程，与教师共同完成对设计学习的评价。

教师应本着真诚、平等、公正的原则，在认同学生设计表现多元化的基础上，根据自己所在学校及所教班级的特点而制订有效的视传设计学习评价策略，开发与各类美术活动相对应的评价工具，并将其运用于设计课堂实践，从而提高视传设计的质量。

### **(七) 质量管理**

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

#### **1. 制度建设**

(1) 成立教学质量工程建设领导小组，统筹管理质量工程建设（专业建设、实训基地、教学团队、教改综合试验等项目）工作。领导小组下设项目建设办公室，选派精兵强将，实施对各教学单位质量工程建设工作的指导、管理与服务。

(2) 制定相关的规章制度。在专业课程体系改革的基础上，以专业核心课程建设为重点，以职业性、实践性、开放性、校企合作、工学结合为目标，以基于职业能力培养和工作过程系统化的课程建设模式为导向，开展课程开发与建设。

(3) 注重师资队伍的培养。学校重视中青年教师的培养，制定详细的教师培训计划，通过学术交流、学历进修、访问学者、短期培训等多种途径，提高师资队伍的整体学术水平。同时，注重教师“双师素质”的培养，鼓励青年教师去对口企业顶岗锻炼以提高教师的实践能力和职业素养，鼓励教师为企业开展技术服务，使教师融入企业生产，提高教师理论结合实践的能力。

#### **2. 校企合作、工学结合长效机制建设**

多渠道合作办学，建立稳定的校外实训和实习基地，将实践性强的课程引到学院内部的设计室或装潢艺术设计公司或室内施工公司，甚至是室内施工现场的工地，让学生了设计与生产和施工管理的实际过程。同时公司的设计骨干或在企业、或来学校直接指导学生进行设计，传授知识与技能。

围绕构建“应用型、综合性、开放式”的高职教学体系，努力形成以学生为主体，以教师为

主导，学习、实践、研究、探索相结合的研究型教学模式。

(1) 明确学科发展方向，调整、完善专业结构，形成满足国家创意产业发展需要、独具特色的高素质技术技能人才结构的培养模式和教学及课程体系；

(2) 建立和完善符合人才成长规律的教育运行机制和管理、评价体系，形成科学、高效的教学管理系统和模式；

(3) 实施精品战略，建立名师工程与创新教学团队，建立课程负责人制度，形成有影响的系列品牌课程和精品教材；

(4) 培育学术带头人和结构合理、富有科学创新精神的学术梯队，引进教学力量。健全青年教师助教和授课竞赛制度，指导和激励青年教师提高专业素质和业务水平。

(5) 建立产学研创新实践教学基地，完善实验室建设，建立创新设计实践教学平台，突出创新培养特色；

(6) 建立课程负责人制度，探索课程教学模式，积极开设试点班，加大专业基础课与专业课的研究和思考，进行课程创新教学改革。建立合理、有效专业基础课程体系，加强专业实践型课程教学中的研究性。

(7) 积极引导教师结合自己的科研项目和社会服务项目，进行课程教学、举办讲座、指导优秀高职生及指导毕业设计。大力支持科研项目及成果通过学术专著与教材或教学参考书的形式，转化成教学资源进入人才培养过程。

(8) 完善教学管理制度，保证教学质量。结合自身特点，实现课程教学责任制，明确并规范教师的责任；督促加强教学方法的改革，完善教学评估体系，继续进行校、院两级的督课及课堂教学评估；主要基础课和专业课，实行统一课程标准，实现教考分离；建立教学工作量的评定规则，实行教学鼓励机制；协调各系、部门关系，进行量化管理、记录管理和责任管理。

(9) 建立教学研讨、教育思想讨论和课程责任制度，健全青年教师助教和授课竞赛制度，完善年轻专业教师学位完成自我计划体制，实施新进教师试讲制度，形成学术研究氛围和教学创新、和谐互助的优良传统。

(10) 结合专业特色，严格教学质量监控，实施与教学运行周期相吻合的教学检查制度：形成与教学运行周期相适应的监控节奏，周而复始，循环往复，实现了对教学活动过程的连续监控。发挥多学科交叉、融合的优势，充分展现艺术学科的创新思想，培养符合当代创意产业高速发展需要的高素质技术技能人才，为促进经济社会发展和学生成长成才做贡献。

### 3. 质量保障体系建设

学校的政策制定一直以保证专业优秀人才培养为出发点，保证在师资配备、教学科研经费、招生、升学等多方面政策能够发挥对教学的激励作用，充分调动教师从事教学积极性。学校的专业技术职务评定、分配、考核、聘任等政策坚持向教学一线人员、关键岗位和优秀人才倾斜。学校教学制度以全力保障教学质量为前提，进行综合性配套改革，突破旧有模式，突出教学制度在学校政策体系中的地位。优先考虑教学制度，优先调整教学制度，优先实施教学制度，近几年学

校围绕实践教学，主讲教师培养等方面出台了一系列政策措施，保证了正常教学秩序和稳定教学质量的需要，拥有较为完善的实施保障体系。

## 十、毕业要求

中职阶段学生要通过学校组织的专业基础知识、专业技能测试两部分考试。专业基础知识包括设计基础、造型基础、软件等相关理论知识，可由高职阶段学校根据中职阶段教学计划所学内容出卷，由中职阶段学校组织考核；专业技能测试包括造型基础或软件等的考核、考证，需通过至少一门科目的中级或高级证书考核。以上均通过测试方可进入高职阶段的学习。

高职阶段学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表。

教研室主任：缪怡端

执 笔 人：陈景峰

审 核 人：黄 重

**宁德职业技术学院视觉传播设计与制作专业（五年专）教学计划进程表（2020级）**  
专业代码：650102

模块名称及比例	序号	课程名称	总学时数	学时分配		学 期 学 时 分 配										考试学期	授课方式					
				理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年								
				课堂教学与课内实践		17	18	17	18	13	18	13.5	13	11	20							
A类公共基础课	1	公共艺术	32	32		2											3	线上+线下				
	2	德育	32	32			2										4	线上+线下				
	3	语文	128	100	28	2	2	2	2								1-4	线上+线下				
	4	数学	128	128		2	2	2	2								1-4	线上+线下				
	5	英语	128	128		2	2	2	2								1-4	线上+线下				
	6	信息技术	96	36	60	3	3										1,2	线上+线下				
	7	历史	64	50	14			2	2								3,4	线上+线下				
	8	心理健康与职业生涯	32	32						2									线上+线下			
	9	中国特色社会主义	32	32							2								线上+线下			
	10	中职安全教育	80	70	10	1	1	1	1	1									线上+线下			
	11	体育与健康	192	32	160	2	2	2	2	2	2						1-6	线上+线下				
	12	艺术(美学)	16		16	1											2		线上+线下			
	13	思想道德修养与法律基础	48	30	18								4						线上+线下			
	14	毛泽东思想和中国特色社会主义	64	48	16								4						线上+线下			
	15	大学英语 I	32	32								2					7		线上+线下			
	16	大学英语 II	64	64									4				8		线上+线下			
	17	体育与健康 I	32	2	30							2					7		线上+线下			
	18	体育与健康 II	32	2	30								2				8		线上+线下			
	19	计算机应用基础	48	24	24								4				8		线上+线下			
	20	军事理论	32	32								2							线上+线下			
	21	大学生心理健康教育	32	20	12							2							线上+线下			
	22	大学生职业生涯规划	16	16									1						线上+线下			
	23	形势与政策 I	8	8								2							线上+线下			
	24	形势与政策 II	8	8									2						线上+线下			
	25	安全教育	16	16								讲座	讲座	讲座					线上+线下			
	26	设计文案写作	32	32										2					线上+线下			
	27	就业指导	32	32										2					线上+线下			
	28	安全微课	16	16								2	2						线上+线下			
	29	大学生创新创业通识课程	32	32								2							线上+线下			
	30	劳动教育	16	16								讲座	讲座	讲座	讲座				线上+线下			
	小 计	1520	1102	418	15	14	11	11	5	4	18	19	4									
公选课	1	走进闽东文化(在线)	32									2							线上+线下			
	2	其他公共选修课(修满8学分)	96									2	2	4					线上+线下			
		小 计	128	128								2	2	4					线上+线下			
B类专业基础课	1	色彩	256	56	200		4	4	4	6							1-2		线上+线下			
	2	平面设计法则	32	20	12	2													线上+线下			
	3	美术基础知识	32	12	20	2													线上+线下			
	4	平面构成	64	24	40	4													线上+线下			
	5	色彩构成	64	24	40		4												线上+线下			
	6	CORELDRAW	64	24	40			4											线上+线下			
	7	字体设计	64	24	40				4										线上+线下			
	8	POP设计	64	24	40				4										线上+线下			
	9	书籍装帧	64	24	40					5							5		线上+线下			
	10	招贴设计	64	24	40					5									线上+线下			
	11	插画设计	64	24	40						3								线上+线下			
	12	设计素描	48	18	30							3						7		线上+线下		
	13	设计色彩	48	18	30							3						7		线上+线下		
	14	设计速写	64	24	40								5					8		线上+线下		
	15	毕业设计指南 I II III IV	256	56	200						11							6, 9		线上+线下		
	16	印刷与设计	64	24	40												5		线上+线下			
	小 计	1312	420	892	8	8	8	12	16	14	6	5	10						线上+线下			
B类专业核心课	1	素描	352	100	252	6	4	4	4	5									线上+线下			
	2	Photoshop	64	24	40		4											2		线上+线下		
	3	标志设计	64	24	40			4										3		线上+线下		
	4	版式设计	64	24	40						3								4		线上+线下	
	5	图形创意	64	24	40						3								6		线上+线下	
	6	包装设计 I II	128	28	100						3								9		线上+线下	
	小 计	736	224	512	6	8	8	4	5	9								5		线上+线下		
C类专业实践课	1	军训与入学教育	70		70									2.5周						线下		
	2	VI设计 I II III	180		180					4周										线下		
	3	考证训练	30		30									1周						线下		
	4	艺术考察	60		60									2周						线下		
	5	广告创意设计	45		45									1.5周						线下		
	6	视频设计制作	45		45									1.5周						线下		
	7	毕业见习	120		120															线下		
	8	毕业教育与就业指导	60		60															2周	线下	
	9	毕业实习与毕业设计	540		540																18周	线下
	小 计	1150		1150																	线下	
B类拓展课(选下)	1	省级以上职业技能竞赛																				
	2	产品设计	32	12	20							2									线上+线下	
	3	平面设计	32	12	20							2									线上+线下	
	4	图案与装饰	32	12	20							2										线上+线下
	5	UI设计	32	12	20							2										线上+线下
	6	效果图表现	32	12	20								2									线上+线下
	7	文化创意	32	12	20								2									线上+线下
	8	版图大师	32	12	20								2									线上+线下
	9	Illustrator	32	12	20								2									线上+线下
	10	产品设计	32	12	20																	线上+线下
	11	现代水墨实验	32	12	20																	线上+线下
	12	Coreldraw	32	12	20																	线上+线下
	13	POP设计	32	12	20																	线上+线下
	小计(修满12学分)	192	92	100								4	4	4							线上+线下	
	总 计	5038	1966	3072	29	30	27	27	26	27	4	4	4								线上+线下	

# 宁德职业技术学院

## 建筑室内设计专业（五年专）2020 级人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业名称：建筑室内设计 专业代码：540104

### 二、入学要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

### 三、修业年限

高职学历教育修业年限均以 5 年为主，采取 3+2 模式。

### 四、专业人才需求调查与分析

2020 年 3 月专业建设委员会成员召开研讨会，通过交流、确定调研方向和方法。历时三个月，从以下两个方向同时展开：宁德市室内装饰行业和企业情况调查、往届毕业生就业情况和现状调查。主要采用了以下几种调研方法：1. 查阅文献资料与网站数据；2. 召开专家研讨会和个别访谈；3. 召开专题研讨会；4. 历届毕业生就职情况反馈。通过问卷、面谈、电话访谈、网络交流、召开讨论会等形式，得出了可靠的结果，情况汇总如下：

#### （一）行业情况

21 世纪初，闽东电机、商贸业逐步走向繁荣，商业中服务业发达，以宁德市为例，三市六县 124 个乡镇、街道办，2269 个村(居)委员会。土地面积 1.35 万平方公里。人口 320 多万人。截止 2018 年上半年，全市区大小装修企业等二百多家。每个公司从事设计的人员人数在 2—20 人不等，公司用人分布比较分散。近几年国家提出了建设海西新战略，上述公司在运作上，都逐步走向正规化、科学化、协作化，在各个领域都取得较大进步。随着福安以及福建的大中城市经济的发展和收入的增长，对上述行业有较大需求，对于上述行业中的职业人才要求日趋扩大。这些情况表明：建筑室内设计行业已进入了成熟发展阶段，人才需求量正在增加，人才素质要求和职业规范更加严格，这就要求建筑室内设计专业的培养充分适应市场，培养出更多更好的专业人才。

近三年间，福安市将建设各类住房 6.47 万套，建筑面积 649.114 万平方米，初步建立多层次的、满足不同居民居住需求的住房供应与保障体系。其中，新建保障性住房(含廉租住房、经济适用房、公共租赁住房、限价商品房、城市棚户区及垦区改造)13474 套，建筑面积 112.587 万平方米；新建商品住房 5.15 万套，建筑面积 536.527 万平方米。2019 年度计划建设各类住房 9354 套，总建筑面积 91.15 万平方米。其中：商品住房 6500 套，建筑面积 67.675 万平方米；保障性住房 2854 套，建筑面积 23.475 万平方米。

如此多的待建和在建商品房，必然会极大地刺激宁德市装修市场，因此我们要抓住这个千载难逢的机遇办好这个专业，走出自己的特色，满足市场的需求。

## （二）学生情况

2019年，我省美术类本专科总招收约5000多人（含外省招福建），但纯建筑室内设计与环境艺术设计招收不足千人，福建全省的装饰公司等企业每年吸纳专业人才近3000人，科班设计毕业生远远无法满足市场需求，缺口很大，我校设计专业学生就业率接近95%。

本专业2020届建筑室内设计专业毕业生44人，4人“专升本”继续求学，9人待业中，就业率接近81%，90%的毕业生从事与所学专业相关的工作。其中，在装饰公司就职的有27人，平面设计公司和广告公司3人，企业企划部门2人，各设计工作室3人。

我们调查所得的资料表明：当前行业对室内设计人才的需求还有很大的缺口，我们开设专业建筑室内设计正是符合行业与社会的要求。

## 五、职业面向

高职的建筑室内设计专业隶属土木建筑大类，专业代码：540104，主要从事室内设计设计师、室内设计师助理、绘图员等工作，可以考取中国建筑装饰协会（CBDA）的《室内设计师证书》，或者中国室内装饰协会（CIDA）的《中国室内装饰专业技能证书》。

### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省室内设计行业企业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

1. 室内设计师
2. 设计师助理
3. 工程监理
4. 绘图员

### （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

职业岗位	工 作 任 务
设计师	提出总体设计思路，确认平面及墙面主造型方案、材料（灯具、五金、石材等等）还有后期的软装搭配，把控这整个方案的大效果。
设计师助理	辅助设计师完成装饰施工图、效果图，将方案的细化及时准确的传达给工程监理（施工员），以及现场与原设计的相冲突做及时的调整。
工程监理	根据设计方案，配合预算和材料员深入工地现场，把握施工质量和进度，解决施工中出现的各种问题，对难点提出解决方法或建议。配合协调各专业施工方的现场施工，现场答疑，完善设计方案。
绘图员	参与项目方案的分析，能够根据首席精装设计师和精装设计师的要求，进行项目的尺寸测量，并根据设计方案和现场情况按时、按质、按量绘制施工图和效果图。且及时的按照方案的变动对图纸进行修改。

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共三项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求如下：

职业行动领域	对应工作要求		
	能力	知识	职业态度
设计	艺术设计	住宅、商业、办公、公共空间设计	具有较高的业务素质和一定的创新精神。
绘图	软硬件操作	计算机应用基础、Photoshop、CAD、3DMAX、摄影	具有较高的思想道德、职业道德素质，具有法律意识和团队合作精神。
预算	理论运用能力	工程预算、装潢艺术设计原理、装修材料与构造	具有很好的身体和心理素质，适应各种艰苦环境，有坚强的意志和毅力，有强烈的竞争意识。

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程	对应证书
1. 设计师	设计方案	方案快速表现	效果图表现、空间设计等	室内设计师证
2. 设计师助理	辅助设计师	辅助设计师实现方案	PS、AutoCAD、3DMAX、模型设计与制作	室内设计师证
3. 工程监理	监督施工	把握施工质量和预算	装修材料与构造	监理证
4. 绘图员	出图	绘制 CAD 与效果图	AutoCAD、3DMAX	专项职业能力考核证

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业建筑室内设计的人才培养模式，培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会主义市场经济需要。具备实事求是的务实精神、身体力行的勇气和担当。成为德智体美劳全面发展，面向建筑装饰、室内设计等领域的高素质技术技能人才。

具体目标如下：

1. 掌握室内装饰设计施工图绘制和设计；
2. 掌握室内装饰设计效果图绘制和设计；
3. 具有建筑装饰工程施工组织与管理的素质；
4. 具有独立进行室内装饰施工图绘制的能力；
5. 掌握文献检索、资料查询的基本方法。
6. 了解有关经济、文化、艺术事业的方针、政策和法规；



7. 了解国内外同行业的发展动态；

## （二）培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面的要求，应将本专业所特有的，有别于其他专业的职业素养要求纳入。

### 1. 素质结构

#### （1）基本素质

①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，践行社会主义核心价值观。

②具备良好的思想品德修养及职业道德；

③具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；

④具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；

⑤具有实践、创新专业技术技能的素质；

⑥具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；

⑦具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

#### （2）职业素质

①具有较高的业务素质。

②具有一定的创新精神。

### 2. 能力结构

#### （1）基本能力

①自我学习与创新能力。

②熟练计算机基本操作技能。

③具备一定的英语听说读写能力。

④职业生涯发展与就业、创业能力。

#### （2）职业能力

①具备素描与速写、手绘效果图、水彩画等美术等基础绘画能力；

②具备住宅、商业、办公、公共空间设计设计等设计能力；

③具备进行水电布局、工程预算、施工图绘制、CI 设计等专业设计的能力。

### 3. 知识结构

（1）具有建筑室内设计等专业必备的基础理论知识

（2）具有室内设计等专业基础知识。

（3）掌握室内设计、施工、绘图等专业理论知识。

（4）了解室内设计、施工、绘图等相关知识。

（5）具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

### （三）其他证书获取

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

#### （四）继续专业学习深造建议

毕业后可专升本继续就读相同或相近专业，也可报考硕士研究生或出国留学。本专业毕业生继续学习的渠道有：各种室内、视觉设计网站、各种学术会议及竞赛活动、到国内外高师本科院校的访学进修、到国内外优秀企业的观摩学习、与优秀设计师的结对学习等。另外，还可以通过考研等途径进一步提升自己的专业层次，强化专业理论水平和专业研究能力。

### 七、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

#### （一）公共基础课程

1. 《形势与政策》：本课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料 and 写作的能力，培养学生独立思考和创新能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》：本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

3. 《思想道德修养与法律基础》：本课程主要是帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求，使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡，增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。课程有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。

4. 《大学生安全教育》（含安全微课）：本课程主要是培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养学生在校园安全中的安全防范意识和自我保护能力，确保人身与财产安全，营造和谐美丽校园环境。

5. 《大学生创新创业通识课程》：本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合，同时融入思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

6. 《大学生职业生涯规划》：本课程帮助大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

7. 《大学生就业指导》：本课程主要是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

8. 《走进闽东文化》：本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点和形成，福建茶情，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，以及茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

9. 《劳动专题教育》：本课程主要是帮助大学生理解和形成马克思主义劳动观，体会“劳动创造美好生活”，体会“劳动不分贵贱”，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，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

10. 《军事理论》：本课程以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

11. 《体育与健康》：本课程分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。通过课程学习，培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

## （二）专业（技能）课程

### 1. 素描：320 学时（理论教学 100 学时，技能训练 220 学时）

本课程包括素描的结构表达、质感表达、空间表达和创意表达四个方面。结构表达强调结构的观察方式和结构的素描表达方式，训练结构和构建结构的能力；质感表达强调质感的观察方法和各种表达方法，利用多种手段对各类质感进行细致入微的刻画训练，提高学生观察能力和表现能力；空间表达主要训练学生认知空间中各种物体的结构关系，并能理解透视原理，表现各种物体的空间关系，营造画面的视觉空间再造，为设计打下空间造型设计的基础；创意表达，通过认知创意思维及要素，训练用素描的方式进行主观创意思想的表达，形成自己特有的设计意识。通过对学生的思维、观察与表现方法的针对性训练，提高学生造型能力，引导学生探索认识各种新

的形式，发展学生的创造性思维，使每个学生形成自身独特的创意思维特质，并最终具备本专业设计所需的创意造型能力。

#### 2. 家具设计：64 学时（理论教学 24 学时，技能训练 40 学时）

本课程以家具造型设计和家具结构设计为主线，系统地阐述了中外家具史和国内外家具发展现状、家具材料和结构、家具造型设计、人体工程学与家具功能设计、家具表面涂饰等相关的家具设计体系。帮助学生了解掌握家具材料、家具结构设计、家具造型设计、家具生产工艺等知识要点，能从产品的造型设计、材料的选用、结构设计到工艺的安排及最终的生产实践。通过该课程学习学生将掌握家具设计的基础知识和技能，提高学生对家具设计的欣赏能力、想象能力，培养学生独立进行家具造型设计能力。

#### 3. 居室空间设计：128 学时（理论教学 28 学时，技能训练 100 学时）

本课程主要从居室空间设计的设计程序和方法，居室空间设计与人体工程学、居室空间界面设计、居室空间绿化设计，居室空间照明设计、居室空间色彩设计等内容。通过学习熟悉居室空间各功能区设计的理念和方法。了解居室空间设计的要素和原理，居室空间设计的设计方法、原则和程序，以及各类型功能分区设计方法、原则和程序。能加深学生对居室空间组合和空间形态的理解。并培养学生运用设计原理进行室内设计的能力，让学生掌握各类型居室空间设计的技巧，提高学生的设计能力，开拓学生的设计思维，增强学生的整体方案设计和绘图能力，培养学生组织室内设计工程项目、现场施工技术的能力，从而使学生能适应建筑室内设计行业的工作要求。

#### 4. 商业空间设计：64 学时（理论教学 24 学时，技能训练 40 学时）

本课程主要从商业空间的设计类型及范围、商业空间设计基础知识、色彩设计、灯光设计等方面商业空间的综合知识，掌握商业卖场设计、酒店空间设计、餐饮和娱乐等专题商业空间设计的方法和原则，建立学生科学的商业空间设计新观念，掌握现代商业空间设计的知识前沿。使学生掌握商业空间的总体设计，掌握商业空间的设计程序、商业空间的建筑平面设计、商业空间的形态与设计要素，理解空间造型的理论，掌握各商业空间设计的技巧，提高学生的设计能力，从而使学生能适应建筑室内设计行业的工作要求。

#### 5. 3DMAX 创意表现：192 学时（理论教学 52 学时，技能训练 140 学时）

本课程主要从 3DMAX 基础知识、基础三维建模、基础平面图形建模、修改器建模、材质灯光渲染等方面学习，掌握 3DMAX 软件的各种绘图命令知识和操作命令知识。通过学习使学生理解掌握和运用 3DMAX 制作效果图的方法与技巧，学会室内设计模型的建立、材质的设置、灯光的创作及效果图的渲染出图，结合当前流行的渲染软件 VRAY 渲染器进行后期渲染制作，最终创作出理想的方案效果图。掌握建筑类方案效果图的绘制技能，制图规范和图纸质量要求的职业能力。培养理解建筑类设计图和竣工图的图纸标准，制图规范和图纸质量要求的职业素质。

#### 6. 草图大师：120 学时（技能训练 120 学时）

本课程包括草图大师（Sketchup）基本认知、基础建模命令的运用、插件与 V-Ray 渲染器的运用、成品建模四个方面。通过了解软件的安装卸载，掌握软件的安装调试能力。通过学习基础

建模命令掌握图形组合的构建；材质与贴图的运用。掌握建筑形体的基础构建能力；通过学习插件与 V-Ray 渲染器的运用，掌握 suapp 插件的安装和常用命令；掌握室内效果图渲染的基本流程和方法以及建筑空间分析图制作和建筑三维模型的制作。通过学习成品建筑建模，掌握建筑单体构建；建筑效果图的后期处理；以及掌握用草图软件边建模边设计的思维方式。通过草图大师建模软件的学习和技法训练，使学生掌握正确建设和表达建筑形体的基本方法，提高学生建筑审美能力，能够熟练运用多种工具完美的体现设计思维，为专业技术课程的学习奠定扎实造型基础。

## 八、教学进程总体安排

### (一) 教学计划总体安排(单位:周)(每学期按 20 周计算)

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	17			1			1	1	20
	2	18						1	1	20
二	3	17			1			1	1	20
	4	16.5	1.5					1	1	20
三	5	15	2		1			1	1	20
	6	16.5	1.5					1	1	20
四	7	13.5	1	2.5	1			1	1	20
	8	13	5					1	1	20
五	9	11	6		1			1	1	20
	10		20			18	2			20
合计		145.5	9	2.5	5	18	2	9	9	200

### (二) 建筑室内设计专业(五年专)教学计划进程表(2020 级)(见附表)

### (三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训	AutoCAD	2	7	2	掌握 CAD 的基本知识、运行环境、图形绘制与编辑、文字图案与尺寸标注等	数码合成实训室	30	
		3DMAX	4	8	4	掌握 3DMAX 工具的使用、基本建模方法及效果图制作、动画控制、渲染。让学生通过学习能够表现出照片级室内场景效果图	数码合成实训室	30	
2	社会实践	艺术考察	2	8	2	到有特色的城市采风收集设计素材	宏村花园大酒店	300	
3	职业技能	考证训练	1	7	1	掌握行业软件的基本技能	数码合成实训室	30	

	及岗位培训	毕业见习	4	9	4	到装潢艺术设计公司进行基础学习	校企合作单位	30	
4	毕业顶岗实习	毕业实习与毕业设计	18	10	18	到装潢艺术设计公司深入学习掌握就业技巧	校企合作单位	50	

#### (四) 课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			百分比%
		总学时	理论学时	实践学时	
公共必修课		1520	1102	418	30.27
职业基础课		752	270	482	14.98
专业核心课		1248	308	940	24.86
专业实践课		1180		1180	23.5
拓展课	职业选修课	192	92	100	3.82
	公共选修课	128	128		2.54
总计		5020	1900	3120	100

## 九、实施保障

### (一) 专业建设指导委员会

#### 1. 专业建设指导委员会组成

专业建设指导委员会按专业或专业群设置，各专业建设指导委员会委员一般由 5-9 人组成，成员一般包括校内该专业领域专家、骨干教师与教学管理人员，校外该专业领域专家、工程技术人员（工程师、经济师、会计师等）、行业企业高级管理人员等。其中校外委员比例一般应不低于 50%。鼓励尽可能多地吸收行业企业专业技术人员、行业协会代表以及企业厂长（总经理）等参加专业建设指导委员会。

主 任：黄 重（宁德职业技术学院文化传媒系主任，副教授）

副主任：林 勇（福建信息职业技术学院教授，建筑室内设计专业带头人）

缪怡端（宁德职业技术学院艺术设计教研室主任，副教授）

成 员：吴恩光（福州新光和装饰设计工程有限公司设计总监，高级建筑师，中国室内设计师）

陈必聪（宁德师范学院艺术设计专业副教授）

苏隆华（福建隆华设计有限公司，设计总监）

何飞舟（宁德职业技术学院文化传媒系讲师，留法硕士，高级设计师，视觉传播设计与制作（视觉方向）专业带头人）

刘志国（宁德职业技术学院文化传媒系讲师）

陈文彬（宁德职业技术学院文化传媒系讲师，平面设计师）

江国珊（宁德职业技术学院文化传媒系讲师）

秘 书：陈景峰（宁德职业技术学院文化传媒系实训室主任）

## 2. 专业建设指导委员会的主要工作职责

专业建设指导委员会依据各专业建设指导委员会工作规程开展工作，是学校专业建设指导、评价、咨询的专家机构，在业务上接受二级学院学术委员会指导。其主要职责应包括：

（1）新增专业申报论证。

（2）组织开展专业建设与改革发展研究，提出专业建设发展规划。

（3）指导制（修）订专业人才培养方案。研讨提出专业人才培养目标与规格、专业能力标准、课程设置与调整的指导性意见与建议。

（4）指导开展课程资源建设与教学内容、教学方法、教学模式、考核评价方式改革研究，特别是实践教学环节的改革建设与研究，及时引入生产、管理一线中的新工艺、新技术、新理念、新方法。

（5）为编制专业主干课程和主要实践教学环节课程教学大纲等提供指导性意见与建议。

（6）指导开展校企（校校、校政）深度合作，积极探索合作育人、合作就业新模式。

## （二）师资队伍

### 1. 建设专兼结合的双师师资队伍

技能型人才培养应采用专职教师与兼职教师相结合的方式。现有专业教师到室内装饰行业学习和实习，学校为教师的企业实践创造必要的条件。聘请企业有丰富实践经验的专业技术人员到职业学校担任兼职教师。鼓励企业通过举办专业教师培训班、接收教师实践锻炼、提供技术资料等途径，不断更新教师的专业知识，提高教师的专业技能。在教学过程中，教师要适应新的教学模式要求，转换工作角色，努力成为学习过程的策划者、组织动员者和咨询者。

### 2. 教师队伍改革

提高本专业的教师质量，建设一支高素质双师型的教师队伍。继续实施职业院校教师素质提高计划，引领带动各地建立一支技艺精湛、专兼结合的双师型教师队伍。支持高水平学校和大中型企业共建双师型教师培养培训基地，建立高等学校、行业企业联合培养双师型教师的机制。切实推进专业教师定期到企业实践，不断提升实践教学能力。建立企业经营管理者、技术能手与职业院校管理者、骨干教师相互兼职制度。

全面提高高等学校教师质量，建设一支高素质创新型的教师队伍。着力提高教师专业能力，推进高等教育内涵式发展。搭建校级教师发展平台，组织研修活动，开展教学研究与指导，推进教学改革与创新。加强院系教研室等学习共同体建设，建立完善传帮带机制。全面开展高等学校教师教学能力提升培训，重点面向新入职教师和青年教师，为培养人才培育生力军。

### 3. 师资队伍配制要求

学校专任教师任职资格：

- (1) 具有高校教师资格证书；
- (2) 具有本专业三级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- (3) 具有双师素质或双师资格。

校外兼职教师任职资格：

- (1) 具有本专业三级及以上职业资格证书或相应技术职称；
- (2) 为一线技术能手；
- (3) 具有五年以上企业工作经验。

师资配置

- (1) 专兼职教师比例 2: 1
- (2) 项目工作室专任师资组成：专业带头人、教授、副教授、讲师、助讲。
- (3) 兼职教师资质来源：室内装饰行业的设计师、项目主管和制作技师等。

姓 名	学位/职称	专/兼职	双师情况	备 注
缪怡端	硕士/副教授	专职	双师资格	艺术设计教研室主任、福安市书协副主席
何飞舟	硕士/讲师	专职	双师资格	欧州视觉传达高级设计师资格证，曾就职于广州 4A 级广东省广广告公司任平面设计师，广东著名照明电器品牌“三雄极光照明”公司的设计主管，继任职欧州化妆品业第二强“伊芙黎雪”品牌公司任包装造型设计师，并兼任中国大区调查员。
林 勇	学士/教授	兼职	高校教师	福建信息技术学院艺术设计专业负责人
王诚惠	硕士/讲师	专职	双师资格	欧州视觉传达高级设计师资格证，曾就职于湖南长沙晚报集团任美术编辑，继就职于法国巴黎 PRESLOTTE 设计公司任产品造型设计师。
刘志国	硕士/讲师	专职		
江国珊	本科/讲师	专职		
陈文彬	本科/讲师	专职	双师资格	
陈景峰	本科/助教	专职	双师资格	
吴恩光	专科	兼职	设计师	福州新光和装饰设计工程有限公司设计总监
苏隆华	专科	兼职	设计师	福建隆华设计有限公司设计总监
李 凯	本科/副研究 馆员	兼职	室内 设计 师	宁德市文化馆原馆长、福安市装修协会负责人

### (三) 教学设施

#### 1. 校内教学和实训设备



序号	实训室	地点	设备
1	多媒体室	实训楼 2#403	各类灯具、东芝投影机、教学电脑
2	多媒体室	实训楼 3#404	各类灯具、东芝投影机、教学电脑
3	画室	实训楼 3#406	石膏像、静物、画架、画框、写生台等。
4	模型制作室	实训楼 2#701	打印机、复印机、扫描仪、一体机等。
5	创新创业指导室	实训楼 2#603	苹果电脑 1 台、8 台台式电脑设备等。
6	数码合成实训 1 室	实训楼 2#605	30 台台式电脑，教师机 1 台，电子黑板
7	数码合成实训 2 室	实训楼 2#607	40 台台式电脑，教师机 1 台，电子黑板
8	工艺构造体验室	实训楼 2#609	室内装修构造展示
9	材料展示厅	实训楼 2#701	室内装修材料展示

## 2. 主要实习实训基地一览表

实训基地名称	地点 (校内、外)	数量	基地功能	使用 学期	实践目的
福安大同门装饰有限公司	解放路 17-2 号 4 楼	1	专业认知 顶岗实习	2、6	对行业有基本认识
宏村花园大酒店	安徽省黄山市黟县 西递宏村	1	艺术考察	5	收集设计素材
无锡弘展文化旅游 投资有限公司	江苏无锡	1	艺术考察	3	收集设计素材
福建隆华设计有限公司	福建福安	1	专业技能 训练	3、4	专业技能训练

## (四) 教学资源

### 1. 课程教学资源

编写具有鲜明职教特色的校本教材。教材应充分体现“任务引领”的设计思想，应将本课程教学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，通过技能操作，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；应以实际操作为主，图文并茂，提高学生的学习兴趣，提高学生操作能力。教材内容应体现先进性、通用性、实用性。要将本专业新技术、新工艺及时纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

### 2. 实训教学资源

建设模拟职场环境的实训基地。校内模拟职场环境的实训基地，应具备教学实训、职业资格培训和技术服务为一体的功能。实践教学基地能满足教学要求，具有相应的职业氛围，具有一定的仿真性和综合性，技术先进程度与行业现状和发展趋势相匹配。学校还应进一步加强校企结合，充分挖掘相关企业的资源潜力，针对专业方向，建立校外基地，让学生在企业的生产实践第一线

进行“真刀真枪式”的实习，接受真正“实战”训练，提高学生的技能操作水平。

### 3. 教学辅助资源

建设专门的装潢艺术设计资料库，方便教师学生查找专业资料。

第二课堂是拓宽学生知识面、开阔视野、陶冶情操、提高学习兴趣和文化修养、发挥和促进自身特长、提高综合素质的重要形式。可在不同的学习阶段，组织开展不同形式和内容的第二课堂活动，使第二课堂活动与课内教学有机结合，促进学生德、智、体全面发展。

#### 推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	素描	设计素描实训教程	陈伯群, 陈艺峰	广西美术出版社
2	平面构成	平面构成	高海军	中国青年出版社
3	居室空间设计	居室空间设计实例教程、商业空间设计	肖友民 主编	清华大学出版社
		商业空间设计	彭军, 鲁睿 编著	天津大学出版社
4	Photoshop	中文版 Photoshop CS5 从新手到高手	盛秋 编著	人民邮电出版社
5	室内设计原理	室内设计原理: 上册、下册(第二版)(附光盘)	来增祥, 陆震纬编著	中国建筑工业出版社
6	3DMAX	活学速用 3ds max 室内设计基础案例教程	王春申	上海人民美术出版社
7	AUTOCAD	AUTO CAD2011 室内家装设计实战: 风格与户型篇(2011 最新版)	陈志民 主编	机械工业出版社
8	Photoshop	中文版 Photoshop CS5 从新手到高手	盛秋 编著	人民邮电出版社
9	艺术考察	写生采风教程	王宝桥编著	北京大学出版社
10	装修材料与构造	建筑装饰材料与应用	赵俊学, 裴刚主编	科学出版社

### (五) 教学方法

建筑室内设计的课程体系以就业为导向，以能力为本位，以岗位需要和职业标准为依据，构建以工作流程为主线、工作任务为引领的课程体系。通过课程标准的开发，教学手段和教学方法的改革与创新，特别是实训模式的根本转变和实训设施的完善来培养室内装饰行业所需要的技术应用型人才。

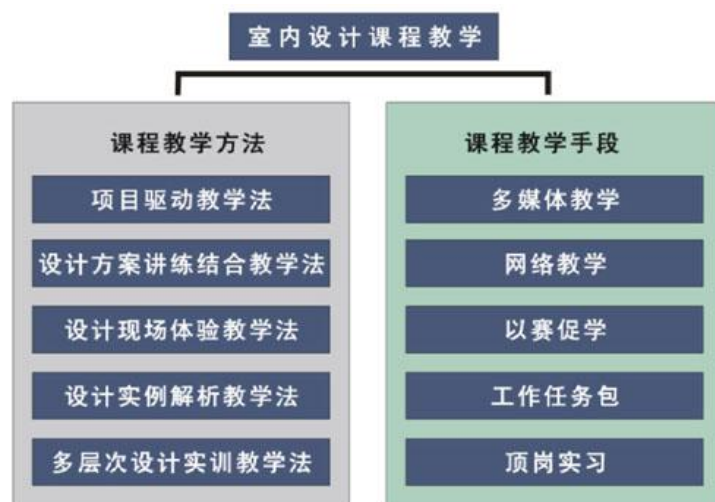
#### 1. 教学内容与行业岗位需求相适应



在专业指导委员会的指导下，通过头脑风暴等方式，开发本专业所面临岗位的工作任务和针对高职层次所对应的职业能力，将具体的工作任务纳入课程内容中。学生通过任务引领和项目活动，掌握技能和相关理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务，为从事室内装饰设计工作打好基础。同时，培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，树立环保、节能、安全意识，为发展学生的职业能力奠定良好的基础。

## 2. 改革和创新教学方法以适应任务引领的课程

在教学过程中，立足于理论知识融贯在实际操作中，加强学生理论与实际相结合的能力。采用项目教学，以工作任务引领提高学生学习兴趣。在教学过程中，创设工作情景，从工作任务着手，学会完成任务的方法和手段，寻找产生的原因。让学生知道“做什么”，“怎么做”，“为什么”，使学生明白教学的目的，并为之而努力，完成知识的正迁移，切实提高学生的思维能力、学习能力和创造能力，让学生在“做中学”，“做中会”，做中学会学习和工作。在教学过程中，应用多媒体课件，为学生提供职业生涯发展的空间，努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。在教学过程中教师积极引导提升职业素养，提高职业道德和行为规范。



## (六) 学习评价

改变以往重结果轻过程的方式，采用了过程性评价方法与终结性评价相结合的考核办法：

### 1. 公平、公正原则

室内设计学习评价结果应让学生信服，要有权威性。公平、公正是室内设计学习评价的标尺，缺乏公平、公正会把教学评价引入歧途，从而丧失室内设计学习评价的意义。教师应树立公平、公正的评价意识，本着认真负责的态度，不因私利、情感和爱好来评价。

### 2. 可接受性原则

室内设计学习评价是为了促进设计课堂教学行为的改善、学生学习方式的转变，及提高教师的教学质量，教学相长。因此，评价标准既要得到教师的认同，又要为学生所接受。教师应遵循鼓励的原则，指出问题时语气应委婉，如“如果……会更好”等语式，使学生倍感亲切，效果会更好。

### 3. 发展性原则

室内设计学习评价的目的不在于区分学生或简单地判断答案对错，而在于促进教学、发展智力、形成创意。室内设计学习评价的根本在于其发展性作用。教师应以发展的眼光欣赏每一位学生，相信他们都有学习美术的能力，能在不同的潜质上获得不同程度的发展。

### 4. 实施室内设计学习评价的策略

(1) 注重学生设计学习开始、过程和结束的阶段性评价。

学习开始的评价即前置性评价，是教师观察学生所准备的学具和设计相关资料是否齐全而做出的评价。学习过程的评价即形成性评价，是针对学生在室内设计活动中是否产生兴趣、能否对自己准备或教师提供的材料进行创意联想和创造表现、在美术课程中的表现和反应情况进行的综合评价。学习结束的评价即结果性评价，美术教师应当依据学生的自身特点即认知能力、动手能力和表现能力的不同，给予正确评价，并及时向学生反馈评价结果，以鼓励其多样化的设计学习方式。

(2) 采用自评、互评和教师评价等多种评价方式。

学生自评可以增强学生对自己的反思能力，根据自己的学习行为和结果做出反思性评价；互评有助于学生走出自我空间，增强与同学的交流和学习能力；同时，教师可以依据学生的创作构思、表现方式及技能技巧等进行综合评价，肯定学生在每个学习阶段中的进步，培养学生学习美术的持久兴趣。

(3) 鼓励运用设计学习档案袋、展示和课堂讨论等质性评价方法。

设计学习档案袋即学生的成长记录袋，是用来收录学生的美术构思草图、设计方案、创作过程的步骤、自我总结及教师和其他人（同学或家长）评价的一种资料夹。教师可以将学生设计学习的相关资料通过拍照复印、电子扫描等方法收集起来，便于管理和持久保存。此外，教师应当鼓励学生经常翻阅自己的成长记录袋，将自己档案袋中的资料、作品等拿出来与教师、同学交流与探讨。教师还应适时举办以质性评价为目的美术才艺展示、学术研究等活动，鼓励学生参与评价的过程，与教师共同完成对设计学习的评价。

教师应本着真诚、平等、公正的原则，在认同学生设计表现多元化的基础上，根据自己所在学校及所教班级的特点而制订有效的室内设计学习评价策略，开发与各类美术活动相对应的评价工具，并将其运用于设计课堂实践，从而提高室内设计的质量。

### (七) 质量管理

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

#### 1. 制度建设

(1) 成立教学质量工程建设领导小组，统筹管理质量工程建设（专业建设、实训基地、教学团队、教改综合试验等项目）工作。领导小组下设项目建设办公室，选派精兵强将，实施对各教学单位质量工程建设工作的指导、管理与服务。

(2) 制定相关的规章制度。在专业课程体系改革的基础上，以专业核心课程建设为重点，以职业性、实践性、开放性、校企合作、工学结合为目标，以基于职业能力培养和工作过程系统化的课程建设模式为导向，开展课程开发与建设。

(3) 注重师资队伍的培养。学校重视中青年教师的培养，制定详细的教师培训计划，通过学术交流、学历进修、访问学者、短期培训等多种途径，提高师资队伍的整体学术水平。同时，注重教师“双师素质”的培养，鼓励青年教师去对口企业顶岗锻炼以提高教师的实践能力和职业素养，鼓励教师为企业开展技术服务，使教师融入企业生产，提高教师理论结合实践的能力。

## 2. 校企合作、工学结合长效机制建设

多渠道合作办学，建立稳定的校外实训和实习基地，将实践性强的课程引到学院内部的设计室或装潢艺术设计公司或室内施工公司，甚至是室内施工现场的工地，让学生了设计与生产和施工管理的实际过程。同时公司的设计骨干或在企业、或来学校直接指导学生进行设计，传授知识与技能。

围绕构建“应用型、综合性、开放式”的高职教学体系，努力形成以学生为主体，以教师为主导，学习、实践、研究、探索相结合的研究型教学模式。

(1) 明确学科发展方向，调整、完善专业结构，形成满足国家创意产业发展需要、独具特色的高素质技术技能人才结构的培养模式和教学及课程体系；

(2) 建立和完善符合人才成长规律的教育运行机制和管理、评价体系，形成科学、高效的教学管理系统和模式；

(3) 实施精品战略，建立名师工程与创新教学团队，建立课程负责人制度，形成有影响的系列品牌课程和精品教材；

(4) 培育学术带头人和结构合理、富有科学创新精神的学术梯队，引进教学力量。健全青年教师助教和授课竞赛制度，指导和激励青年教师提高专业素质和业务水平。

(5) 建立产学研创新实践教学基地，完善实验室建设，建立创新设计实践教学平台，突出创新培养特色；

(6) 建立课程负责人制度，探索课程教学模式，积极开设试点班，加大专业基础课与专业课的研究和思考，进行课程创新教学改革。建立合理、有效专业基础课程体系，加强专业实践型课程教学中的研究性。

(7) 积极引导教师结合自己的科研项目和社会服务项目，进行课程教学、举办讲座、指导优秀高职生及指导毕业设计。大力支持科研项目及成果通过学术专著与教材或教学参考书的形式，转化成教学资源进入人才培养过程。

(8) 完善教学管理制度，保证教学质量。结合自身特点，实现课程教学责任制，明确并规范

教师的责任；督促加强教学方法的改革，完善教学评估体系，继续进行校、院两级的督课及课堂教学评估；主要基础课和专业课，实行统一课程标准，实现教考分离；建立教学工作量的评定规则，实行教学鼓励机制；协调各系、部门关系，进行量化管理、记录管理和责任管理。

(9) 建立教学研讨、教育思想讨论和课程责任制度，健全青年教师助教和授课竞赛制度，完善年轻专业教师学位完成自我计划体制，实施新进教师试讲制度，形成学术研究氛围和教学创新、和谐互助的优良传统。

(10) 结合专业特色，严格教学质量监控，实施与教学运行周期相吻合的教学检查制度：形成与教学运行周期相适应的监控节奏，周而复始，循环往复，实现了对教学活动过程的连续监控。发挥多学科交叉、融合的优势，充分展现艺术学科的创新思想，培养符合当代创意产业高速发展需要的高素质技术技能人才，为促进经济社会发展和学生成长成才做贡献。

### 3. 质量保障体系建设

学校的政策制定一直以保证专业优秀人才培养为出发点，保证在师资配备、教学科研经费、招生、升学等多方面政策能够发挥对教学的激励作用，充分调动教师从事教学积极性。学校的专业技术职务评定、分配、考核、聘任等政策坚持向教学一线人员、关键岗位和优秀人才倾斜。学校教学制度以全力保障教学质量为前提，进行综合性配套改革，突破旧有模式，突出教学制度在学校政策体系中的地位。优先考虑教学制度，优先调整教学制度，优先实施教学制度，近几年学校围绕实践教学，主讲教师培养等方面出台了一系列政策措施，保证了正常教学秩序和稳定教学质量的需要，拥有较为完善的实施保障体系。

## 十、毕业要求

中职阶段学生要通过学校组织的专业基础知识、专业技能测试两部分考试。专业基础知识包括设计基础、造型基础、软件等相关理论知识，可由高职阶段学校根据中职阶段教学计划所学内容出卷，由中职阶段学校组织考核；专业技能测试包括造型基础或软件等的考核、考证，需通过至少一门科目的中级或高级证书考核。以上均通过测试方可进入高职阶段的学习。

高职阶段学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：缪怡端

执 笔 人：陈景峰

审 核 人：黄 重

**宁德职业技术学院建筑室内设计专业（五年专）教学计划进程表（2020级）**  
专业代码：560104

模块名称及比例	序号	课程名称	总学时数	学时分配		学 期 学 时 分 配										考试学期	授课方式
				理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年			
				课堂教学与课内实践		17	18	17	16.5	15	16.5	13.5	13	11	20		
A类公共基础课	1	公共艺术	32	32		2										3	线上+线下
	2	德育	32	32		2	2									4	线上+线下
	3	语文	128	100	28	2	2	2	2							1-4	线上+线下
	4	数学	128	128		2	2	2	2							1-4	线上+线下
	5	英语	128	128		2	2	2	2							1-4	线上+线下
	6	信息技术	96	36	60	3	3									1,2	线上+线下
	7	历史	64	50	14			2	2							3,4	线上+线下
	8	心理健康与职业生涯	32	32						2							线上+线下
	9	中国特色社会主义	32	32							2						线上+线下
	10	中职安全教育	80	70	10	1	1	1	1	1							线上+线下
	11	体育与健康	192	32	160	2	2	2	2	2	2					1-6	线上+线下
	12	艺术(美学)	16		16		1									2	线上+线下
	13	思想道德修养与法律基础	48	30	18							4					线上+线下
	14	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	48	16								4				线上+线下
	15	大学英语 I	32	32							2					7	线上+线下
	16	大学英语 II	64	64								4				8	线上+线下
	17	体育与健康 I	32	2	30						2					7	线上+线下
	18	体育与健康 II	32	2	30						2					8	线上+线下
	19	计算机应用基础	48	24	24							4				8	线上+线下
	20	军事理论	32	32							2						线上+线下
	21	大学生心理健康教育	32	20	12						2						线上+线下
	22	大学生职业生涯规划	16	16								1					线上+线下
	23	形势与政策 I	8	8							2						线上+线下
	24	形势与政策 II	8	8								2					线上+线下
	25	安全教育	16	16							讲座	讲座	讲座				线上+线下
	26	设计文案写作	32	32									2				线上+线下
	27	就业指导	32	32									2				线上+线下
	28	安全微课	16	16							2	2					线上+线下
	29	大学生创新创业通识课程	32	32							2						线上+线下
	30	劳动教育	16	16							讲座	讲座	讲座	讲座			线上+线下
	小 计	1520	1102	418	14	15	11	11	5	4	18	19	4				
必修课	1	走进闽东文化(在线)	32								2						线上+线下
	2	其他公共选修课 (修满8学分)	96									2	4				线上+线下
B类专业基础课	1	美术基础知识	32	12	20	2											线上+线下
	2	平面构成	64	24	40	4											线上+线下
	3	色彩构成	64	24	40		3										线上+线下
	4	立体构成	64	24	40			4									线上+线下
	5	photoshop	32		32	2											
	6	人体工程学	32	32				2									
	7	室内设计原理	32	32				2									线上+线下
	8	家具设计	64	24	40				4								线上+线下
	9	室内手绘 I II	128	28	100				5	4							线上+线下
	10	居室空间设计 I II	128	28	100				5	4							线上+线下
	11	设计素描	48	18	30						3					7	线上+线下
	12	全屋定制	64	24	40								5				线上+线下
	小 计	752	270	482	8	3	4	4	14	8	3		5				
B类专业核心课	1	素描	320	100	220	4	4	4	4	4					5	线上+线下	
	2	色彩	240	40	200	4	4	4	4						4	线上+线下	
	3	AutoCAD I II III IV	192	52	140		4	4	4		3				7	线上+线下	
	4	商业空间设计	64	24	40								6			9	线上+线下
	5	3DMAX创意表现	192	52	140					4	4		5			8	线上+线下
	6	毕业设计指南 I II III IV	240	40	200						11			6		6、9	线上+线下
	小 计	1248	308	940	8	12	12	12	8	15	3	5	12				
C类专业实践课	1	军训与入学教育	70		70							2.5周					线下
	2	效果图表现 I II	90		90			1.5周				1.5周			8	线下	
	3	草图大师	120		120				2周				2周			线下	
	4	室内陈设 I II	90		90					1.5周		1.5周				线下	
	5	考证训练	30		30						1周					线下	
	6	艺术考察	60		60							2周				线下	
	7	毕业见习	120		120								4周			线下	
	8	毕业教育与就业指导	60		60									2周		线下	
	9	毕业实习与毕业设计	540		540									18周		线下	
	小 计	1180		1180													
选修课(选下)	1	省级以上职业技能竞赛(含创															线上+线下
	2	产品设计	32	12	20						2						线上+线下
	3	版式设计	32	12	20						2						线上+线下
	4	图案与装饰	32	12	20						2						线上+线下
	5	建筑基础与识图	32	12	20						2						线上+线下
	6	效果图表现	32	12	20							2					线上+线下
	7	文化创意	32	12	20							2					线上+线下
	8	草图大师	32	12	20							2					线上+线下
	9	装修材料与构造	32	12	20							2					线上+线下
	10	产品设计	32	12	20								2				线上+线下
	11	3D渲染	32	12	20								2				线上+线下
	12	Coreldraw	32	12	20								2				线上+线下
	13	摄影	32	12	20								2				线上+线下
	小计(修满12学分)	192	92	100							4	4	4				
	总 计	5020	1900	3120	30	30	27	27	27	27	30	30	29				

# 宁德职业技术学院

## 旅游管理专业（2020 级五年专）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业大类：旅游大类

专业名称：旅游管理

专业代码：640101

### 二、入学要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学历者

### 三、修业年限

5 年

### 四、专业人才需求调查与分析

2020 年初，面对新冠肺炎疫情，党中央国务院高度重视。疫情暴发至今，中央部委和地方政府先后出台各种援企稳岗政策，从金融、减税、减租金、延迟缴纳社保等方面支持中小企业共渡难关，文化和旅游部也暂退旅行社旅游质量保证金 80%，为期 2 年。这些政策在一定程度上缓解了旅游企业压力。3 月 13 日，经国务院同意，国家发展改革委、文化旅游部等 23 个部门联合印发了《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》。该文件指出，在疫情结束后帮助文化产业和旅游产业有效应对疫情、渡过难关、有序恢复营业十分重要。

随着疫情形势缓和，大家开始关注旅游业中长期的复苏。当前，国内疫情防控形势持续向好，随着我国扩大基建投资和拉动内需提振经济的政策不断出台。国家发展改革委办公厅日前印发了《关于持续推进完善国有景区门票价格形成机制的通知》。通知明确，2020 年将继续推动景区门票降价，不断完善门票价格形成机制，着力规范景区价格行为，切实落实门票价格减免政策。在刚刚过去的 2020 年 7 月 14 日，文化和旅游部发布通知明确恢复跨省团队旅游，至今已有月余，目前跨省周边游表现亮眼，旅游业正在加速“回血”。相关数据显示，跨省周边游成为今年暑期热度最高的旅游产品，已恢复至去年同期九成水平。我国国民旅游消费需求大，疫情过后被压抑的旅游需求将得到逐渐释放，旅游业有望迎来冰雪消融、百花盛开的春天，旅游专业发展前景向好。



随着社会的发展，旅游业已成为全球经济中发展势头最强劲和规模最大的产业之一。旅游业也是中国经济发展的支柱性产业之一，中国旅游产业对国民经济综合贡献和社会就业综合贡献均超过 10%，高于世界平均水平。2019 年，旅游经济继续保持高于 GDP 增速的较快增长，旅游业对 GDP 的综合贡献为 10.94 万亿元，占 GDP 总量的 11.05%。旅游直接就业 2825 万人，旅游直接和间接就业 7987 万人，占全国就业总人口的 10.31%。

近年我国旅游经济总体上平稳运行，消费需求旺盛，投资持续增长，产业运行相对景气，发展方式加速转变。作为我国对外开放的先导型产业，我国旅游业加快推动旅游要素向社会资本全面开放，民间资本已经成为我国旅游业主力。我国旅游业新产品、新业态层出不穷，研学旅行、生态旅游、红色旅游、文化旅游、海洋旅游等新业态正在成为引领旅游消费增长的重要领域。

据教育部相关数据表明，研学旅行相关人才稀缺。2016 年公办、民办在校符合研学旅行年龄段学生数量约 1.03 亿，按最低配比学生:带队老师=23:1 计算，需要带队老师约 4447.8 万人。而全国旅游从业人员和中小学教师的总量加总则不到 1500 万人，显而易见，国内研学旅行人才缺口极大。自从教育部把中小学研学旅行纳入中小学教育计划后，国内研学参与率呈显著增长态势。2017 年全国学校参与率平均为 37.62%，但与日本修学旅行对比，学生参与比例还有一定差距，2008 年日本高中学校学生参与比例达 94.1%，初中 97%，小学 93.6%。为了提高中小学生学习研学的参与度，让更多孩子可以参加到研学中来，扩充、培养研学行业相关人才迫在眉睫。

## 五、职业面向

### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省旅游行业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

就业范围	职业岗位群（初次就业）	岗位发展
旅行社	导游、计调、销售、 产品设计、门市接待	基层、中层管理岗位
旅游相关企业	研学旅行营地（基地）、景区（点）、 饭店、文博馆所、茶文化服务部门	基层、中层管理岗位

### （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务四项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求如下：

典型工作任务	知识要求	能力要求	职业态度
(一) 导游服务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解我国的大政方针和旅游及其有关的政策法规；</li> <li>2. 掌握当地主要游览点的导游知识；了解我国主要旅游景点和线路的基本知识；</li> <li>3. 了解与业务有关的我国政治、经济、历史、地理、宗教和民俗等方面的基本知识；</li> <li>4. 了解有关主要客源市场的概况和习俗；</li> <li>5. 掌握导游工作规范。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能独立完成导游接待工作；</li> <li>2. 能与旅游者建立良好的人际关系；</li> <li>3. 能独立处理旅行中发生的一般问题；</li> <li>4. 能与有关业务单位和人员合作共事；</li> <li>5. 普通话表达清楚、流畅，语音语调正确、亲切；</li> <li>6. 体态大方得体；</li> <li>7. 能准确填写业务所需的各种票据。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有良好的爱岗敬业精神；</li> <li>2. 具有良好的对企业忠诚、诚信的品质；</li> <li>3. 具有较强的吃苦耐劳的毅力；</li> <li>4. 具有较强的独立工作能力和分析解决实际问题的能力。</li> </ol>
(二) 研学旅行项目开发运营	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解中小學生不同年龄阶段的思维特点和学习心理特点；</li> <li>2. 具备导游的基本素质，熟悉地方各类旅游资源和旅游文化；</li> <li>3. 具备一定的野外生存救护技能；</li> <li>4. 要有强健的体魄。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；</li> <li>2. 具备较强的沟通协调、策划组织和语言表达能力；</li> <li>3. 具备正确运用相关法律法规和规范标准的能力；</li> <li>4. 具备研学旅行项目开发运营、策划咨询、线路设计、课程开发的能力</li> <li>5. 具备研学旅行安全管理、风险防控、系统</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 强烈的责任心；</li> <li>2. 要热爱学生工作，对学生有细心与耐心；</li> <li>3. 善于观察学生情绪的变化，调动学生的学习兴趣，激发学生的学习热情，保持学生的学习专注度，维系学生小组的团队凝聚力，确保学生在旅游活动中不偏离研学的主题。</li> </ol>

		保障能力 6. 具备研学旅行课程实施与指导的能力	
(三) 计调服务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解前台收客的规范流程，服务礼仪</li> <li>2. 掌握团队策划与管理内涵、要求及方法</li> <li>3. 掌握团队审核与发送理论与方法</li> <li>4. 掌握订房订车订餐订票等采购常识</li> <li>5. 了解保险与签证分类、导游规范管理知识</li> <li>6. 掌握地接业务、组团安排的基本程序</li> <li>7. 掌握派团与盯团最新运作趋势</li> <li>8. 理解突发事件处理流程</li> <li>9. 掌握团队结算分类、程序及方法</li> <li>10. 掌握团队档案管理的内涵与要求</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能流畅地进行旅行社前台收客，推广旅游产品</li> <li>2. 能与饭店、车队、餐饮、景区、定点商店及保险公司进行旅游产品信息沟通</li> <li>3. 能与同行建立与维护旅游产品供应关系网，进行采购与谈价</li> <li>4. 能协助业务人员进行谈团，具备团队计划操作能力</li> <li>5. 能根据需求，进行团队计划的编制、接收、发送、确认、更改、归档</li> <li>6. 能完整地实施团队质量监控</li> <li>7. 能对旅游行程进行合理管理：导游管理、内部计价、对外报价、团队核算</li> <li>8. 能根据旅行社要求，进行游客档案管理、客户反馈、团队统计。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生具有高尚的职业道德</li> <li>2. 学生具有良好的旅游服务心理素质</li> <li>3. 学生具有爱岗敬业，乐于奉献的精神</li> <li>4. 学生具有团队精神和责任担当</li> </ol>

<p>(四) 营销服务</p>	<p>1. 了解市场营销活动的发展历程； 2. 熟悉调查和预测旅游市场的程序和方法，理解旅游者购买行为理论； 3. 掌握选择、确定目标市场的理论；学会不同产品周期的营销策略；学会旅游产品定价策略；掌握旅游市场促进销售的策略及其应用。</p>	<p>1. 会运用 SWOT 分析法分析环境，制定对策； 2. 能初步分析消费者购买行为，根据不同的消费者制定不同的营销策略； 3. 能完成市场调查报告； 4. 拓展与维护业务客户； 5. 能建立客户档案。</p>	<p>1. 能与人和睦相处、合作共事，有良好的团队合作精神； 2. 有主动沟通协调、处理与解决问题的意识，应变能力强； 3. 具有创新意识和学习能力。</p>
---------------------	--	---	---

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程	对应证书
旅行社 导游员	<p>1. 严格遵守《导游员管理条例》，提供规范的导游服务； 2. 按照旅游接待行程，安排好游客的交通、游览、住宿，保护游客的人身财产安全； 3. 妥善处理旅途中的各类问题。</p>	<p>导游带团能力。</p>	<p>1. 导游业务； 2. 福建导游； 3. 导游基础知识； 4. 旅游政策与法规； 5. 考证训练； 6. 旅游文化； 7. 旅游心理； 8. 演讲与口才； 9. 旅游客源国概况； 10. 旅游美学； 11. 中国旅游地理。</p>	<p>导游员资格证书。</p>
旅行社 计调员	<p>1. 负责与旅行社、酒店的联系沟通工作； 2. 负责本社旅游团队住房、用餐、用车、导游服务等接</p>	<p>计调操作能力。</p>	<p>1. 旅行社计调业务； 2. 旅游产品设计； 3. 旅行社管理与</p>	

	待工作； 3. 做好团队有关单据的收发和登记工作以及团队档案整理工作； 4. 负责按旅行社的要求安排导游； 5. 负责接待对导游的投诉工作并进行及时提出处理意见报总经理。		实务； 4.旅行社管理与实务综合实训； 5.PS 美工。	
旅行社销售人员	1. 旅游市场调查； 2. 旅游购买者行为分析； 3. 细分市场，寻找商机； 4. 选择目标市场，进行市场定位； 5. 制定旅游产品策略； 6. 制定旅游价格策略； 7. 设计分销渠道； 8. 策划促销方案。	市场营销能力。	1.旅游市场营销； 2.旅游电子商务； 3.旅行社管理与实务； 4.旅行社管理与实务综合实训； 5.PS 美工。	
研学辅导员	1. 研学旅行项目开发运营； 2. 研学旅行项目线路设计； 3. 研学旅行项目市场营销； 4. 研学旅行项目策划咨询； 5. 研学旅行项目风险防控； 6. 研学旅行课程实施指导；	研学旅行课程开发。	1. 研学旅行项目开发与运营； 2. 研学旅行实施指导与评价； 3. 研学旅行安全管理。	

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业构建了“模块引领、课证融通、校企合作、工学交替”的人才培养模式，旨在培养具备实事求是的品性、身体力行的勇气和担当，成为德智体美劳全面发展、具有从事主要在旅行社、相关旅行景区（点）、文博场馆、公共文化场馆、研学旅行营地（基地）等旅游企事业单位从事服务与管理工作，具有较强可持续发展能力的高素质技术技能人才。

### （二）培养规格

## 1. 素质结构

### (1) 基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质
- ④具有实践、创新专业技术技能的素质
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质
- ⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力

### (2) 职业素质

- ①具有良好的爱岗敬业精神
- ②具有良好的对企业忠诚、诚信的品质
- ③具有较强的吃苦耐劳的毅力
- ④具有较强的独立工作能力和分析解决实际问题的能力

## 2. 能力结构

### (1) 基本能力

- ①自我学习与创新能力
- ②熟练计算机基本操作技能
- ③具备一定的英语听说读写能力，能阅读英文专业文献
- ④职业生涯发展与就业、创业能力

### (2) 职业能力

- ①具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- ②具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- ③具备较强的沟通协调、策划组织和语言表达能力；
- ④具备正确运用相关法律法规和规范标准的能力；
- ⑤具备研学旅行项目开发运营、策划咨询、线路设计、课程开发的能力；
- ⑥具备研学旅行安全管理、风险防控、系统保障能力；
- ⑦具备研学旅行课程实施与指导的能力。

## 3. 知识结构

### **(1) 基础知识**

①把握马克思主义中国化理论，毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论；了解国家的路线、方针、政策；学会做人、做事知识并转化为思想政治素养和能力

②具备良好的道德修养及一定的艺术鉴赏力

③掌握体育锻炼基本方法及军事基本知识，加强意志品质锻炼

④了解心理健康标准和测试方法

⑤了解并熟悉各项活动的前期策划与后期总结相关知识

⑥拓宽常识性知识面，灵活运用专业知识的内容，提高创新能力

⑦熟练掌握目前常用流行的操作系统和 OFFICE 办公软件

⑧能进行基本的日常英语交际

⑨能较为清晰地认识自己及职业的特性、了解基本的创业知识、掌握生涯决策技能与求职技能等

### **(2) 专业知识**

①具有从事研学旅行所需的项目开发运营、策划咨询、线路设计、课程开发等方面的基础理论和专门知识

②具有从事旅游业所需的管理、服务、营销等方面的基础理论和专门知识

③掌握地方旅游资源和旅游文化基础知识，涵盖历史文化、建筑文化、名人文化、宗教文化、山水文化、畚文化、茶文化等知识，具有本专业所必需的较深厚的文化素质和底蕴

④熟悉旅游业发展相关的政策、法规及国际惯例和规则

### **(三) 其他证书获取**

1. 鼓励学生获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励学生积极参加国家导游人员资格证书（初级）、茶艺师证（中级）和全国普通话水平等级考试（二乙）考试。学生在校期间取得 1 个证书可转换为 2 学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

### **(四) 继续专业学习深造建议**

本专业毕业生可以通过专升本、专接本、网络学院学习、自学考试等方式继续学习，接受更高层次教育。还可以通过各种教育网站、各类竞赛活动、到国内外优秀旅游企业观摩学习、与优秀的旅游人才结对学习等进一步提升自己的专业层次，强化专业理论水平和实践能力。

## 七、课程设置及要求

### （一）建设思路

按照人才培养的总体目标，根据主体参与企业对本专业人才素质与能力的要求和该专业的未来发展趋势，通过专业建设指导委员会围绕岗位面向、工作过程、典型任务和工作标准等，进行认真讨论和研究，确定了“岗位能力型”课程框架。根据人才培养自身规律对课程进行模块化整合，形成基本素质课程、职业课程（职业基础课程、职业技能课程、职业技能训练课程）和职业选修课程三大模块。本专业人才培养目标以就业需求为导向，以能力和素质培养为主线，课程体系设置中“以旅游为基础，以文化为特色，以实践为主体”，体现能力与岗位融通的“宽基础、职业性、开放性”特征。共有专业课 30 门（其中核心课程 8 门），实践教学环节占 57.5%。

### （三）公共基础课程

1. 《形势与政策》：本课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料和写作的能力，培养学生独立思考和创新能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》：本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

3. 《思想道德修养与法律基础》：本课程主要是帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求，使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡，增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。课程有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。



4. 《大学生安全教育》（含安全微课）：本课程主要是培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养学生在校安全中的安全防范意识和自我保护能力，确保人身与财产安全，营造和谐美丽校园环境。

5. 《大学生创新创业通识课程》：本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合，同时融入思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

6. 《大学生职业生涯规划》：本课程帮助大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

7. 《大学生就业指导》：本课程主要是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

8. 《走进闽东文化》：本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点和形成，福建茶情，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，以及茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

9. 《劳动专题教育》：本课程主要是帮助大学生理解和形成马克思主义劳动观，体会“劳动创造美好生活”，体会“劳动不分贵贱”，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，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

10. 《军事理论》：本课程以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

11. 《体育与健康》：本课程分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。通过课程学习，培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自

身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

### （三）专业（技能）课程

1. 《导游业务》：本课程着眼于旅游行业的需要以及旅游专业学生的就业发展方向，主要针对的岗位是旅游行业基础工作岗位——地方陪同导游、全程陪同导游、出国领队等，让学生了解导游服务在现代旅游服务行业中具有重要的地位和作用，掌握导游工作服务程序与规范知识、服务技能技巧，并具备导游带团过程中特殊问题的处理能力和应变能力。通过本门课程教学，使学生技术更扎实、思维更灵活、服务更到位，为学生就业奠定坚实基础。

2. 《福建导游》：本课程旨在使学生熟练导游工作的运行程序，通过对福建概况、福建历史相关知识点及福建十大旅游景区景点的讲解训练，培养学生在现场模拟导游中的讲解技能，为能获得全国导游资格证书打下良好基础。

3. 《旅游产品设计》：本课程培养学生设计和开发旅游产品的能力，让学生运用客源地、目的地知识，基于对当地风俗文化、生活习惯、气候和地理等概况的学习，主要明确旅游产品的含义、构成及类型，在理解旅游产品设计开发原则的基础上能进行基本的自助旅游产品设计开发的流程，能通过初步分析资源配置和市场结构，灵活运用原则分析与设计简单的旅游线路，撰写合格的产品设计方案和开发报告。

4. 《旅游市场营销》：本课程旨在通过对旅游市场营销的系统学习，使学生树立正确的旅游营销理念、掌握实用的旅游营销手段与方法，具备旅游市场营销策划能力，为旅游相关企业的产品服务开发与调整、旅游市场调研以及促销、沟通工作打下坚实的任职基础。《旅游市场营销》课程以提高学生创新能力、营销策划能力及实际操作能力为目标。课程设置所针对的主要工作岗位是大、中、小旅游企业的营销人员，应具备独立的进行市场调查、市场细分、市场定位、营销策略组合并以此进行营销策划的能力。

5. 《旅行社计调业务》：通过本课程的学习，使学生熟悉计调工作相关的知识，能运用计调岗位工作程序与技能，通过反复实践，使学生能够操作计调业务，并且能使树立良好的工作态度，具备从事计调工作的素质，在此基础上形成从事计调工作的职业能力。

6. 《旅行社管理与实务》：通过本课程学习和训练，使学生树立正确的旅游管理思想，形成现代旅游管理理念；具备进行旅行社的组织建设、产品开发、促销和销售管理、接待管理、财务管理和信息管理的基本知识；能参与旅行社设立与申报、组织管理、日常业务运作和业务管理等；

通过学习和养成训练，使学生具备相应的基本素质和实际业务操作水平，能够胜任旅行社管理工作，成为高素质的旅行社经营与管理的专门人才。

## 八、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。

### （一）教学计划总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

学 年	学 期	课堂教 学与课 内实践	集 中 实 践	入 学 教 育 与 军 训	劳 动 教 育	校 运 会	毕 业 顶 岗 实 习	毕 业 教 育 与 就 业 指 导	考 试	机 动	小 计
一	1	17				1			1	1	20
	2	18							1	1	20
二	3	17				1			1	1	20
	4	18							1	1	20
三	5	17				1			1	1	20
	6	9	9						1	1	20
四	7	12.5	1	2.5	1	1			1	1	20
	8	17	1						1	1	20
五	9	13	4			1			1	1	20
	10	0					18	2			20
合 计		138.5	15	2.5	1	5	18	2	9	9	200

### （二）旅游管理专业教学计划进程表（2020 级五年专）（见附表）

### （三）实践教学体系各环节具体安排

序 号	环 节	项 目 名 称	学 分	学 期	周 数	内 容	场 所
1	校内模拟实验 实训	福建导游	5	7-9	1	景区景点模拟讲解	导游模拟 实训室
		导游业务	2	7-9	1	导游模拟实训	导游模拟 实训室
		旅行社管理实务	3	7-9	1	旅行社管理实务模拟	校内旅行社
2	专业实习实训	旅行社管理实务 综合实训	3	9	3	旅行社管理实务 综合实训	校外实训 基地
		景区服务与管理 实务综合实训	1	8	1	景区服务与管理实务 综合实训	校外实训 基地
3	社会实践	乡村旅游			1-2	参与系团委乡村旅游	校外实训

		社会实践				社会实践	基地
4	职业技能及岗位培训	考证训练		9	1	导游员职业技能考证培训	导游模拟实训室
5	毕业顶岗实习	顶岗实习	18	10	18	学生顶岗实习	校外实训基地

#### (四) 课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共课	公共基础课	1492	1080	412		
	公共选修课	128	128	0		
专业课	专业基础课	928	606	322		
	专业核心课	720	330	390		
	专业实践课	1120	0	1120		
	专业拓展课	192	50	142		
总计		4580	2194	2386		

### 九、实施保障

#### (一) 专业建设指导委员会

序号	任职	姓名	性别	年龄	专业/工种	职务	职称	工作单位	联系电话
1	主任	黄重	男	51	教育管理	系主任	副教授	文化传媒系	18905032829
2	副主任	孙韩生	男	65	法律	市旅游协会会长	高级法官	福安市旅游协会	15059344893
3	副主任	林琴玉	女	41	旅游管理	教研室主任	副教授	文化传媒系	13626997986
4	委员	缪祥明	男	60	旅游管理	市旅游协会秘书长	高级经济师	福安市旅游协会	13055587156

5		刘玲华	男	40	旅游管理	教师	副教授	文化传媒系	15960484891
6		张敏	男	32	旅游管理	系副主任	讲师	文化传媒系	17759357518
7		刘月红	女	30	旅游管理	教师	讲师	文化传媒系	13860386803
8		王亮亮	男	36	旅游管理	市旅游协会景区分会会长	高级经济师	福安市旅游协会	15159310029
9		蔡水林	男	45	旅游管理	市旅游协会导游分会会长	高级讲师	福安市旅游协会	13338225336
10	秘书	刘月红	女	30	旅游管理	教师	讲师	文化传媒系	13860386803

## (二) 师资队伍

### 1. 学校专任教师任职资格要求

- ①具有高校教师资格证书；
- ②具有硕士学位证书；
- ③具备双师素质或双师资格。

### 2. 校外兼职教师任职资格

- ①具有本专业相关的职业资格证书或相应技术职称的一线技术能手；
- ②具有五年以上企业工作经验。

### 3. 师资配置

- ①专兼职教师比例 2: 1。
- ②兼职教师资质来源：旅游行业的总经理及主管、一线技术能手等。

结合国家正在推进的 1+X 证书制度，培养高素质“双师”基础上，对专业骨干教师增加胜任“培训师”的能力要求，让教师既能在学校授课，又能攻关企业技术难题，还能在培训机构开展职业资格培训，探索按照“三师”素质要求完善职教教师的专业能力标准。

### (三) 教学设施

本专业校内、外实习实训基地一览表

实训基地名称	地点 (校内、外)	基地功能	使用 学期	实践目的	指导教师 姓名
导游模拟实训室	校内	导游模拟	7-9	掌握进入行业的技能	刘月红
游客服务中心	校内	游客服务接待	7-9	掌握进入行业的技能	张 敏
宁德市开心游国际旅行社	校外	旅行社经营与管理	8-10	掌握进入行业的技能	王亮亮 刘玲华
宁德市交通国际旅行社	校外	旅行社经营与管理	8-10	掌握进入行业的技能	张 平 张 敏
宁德中贸旅行社福安分社	校外	旅行社经营与管理	8-10	掌握进入行业的技能	蒋一冰 刘玲华
福建五洲国际旅行社福安分社	校外	旅行社经营与管理	8-10	掌握进入行业的技能	陈伟伟 林琴玉
福安市通达旅行社	校外	旅行社经营与管理	8-10	掌握进入行业的技能	李小燕 刘玲华
福安市南岩村实训教学点	校外	研学旅行	7-10	研学旅行项目开发 与运营等的实训 实习	林琴玉
中国扶贫第一村福鼎赤溪村、学院乡村振兴研究院赤溪分院	校外	研学旅行	7-10	研学旅行项目开发 与运营等的实训 实习	刘玲华
全省美丽乡村示范村寿宁下党村、学院乡村振兴研究院下党分院	校外	研学旅行	7-10	研学旅行项目开发 与运营等的实训 实习	刘月红
全国小康建设明星村福鼎柏洋村、学院乡村振兴研究院柏洋分院	校外	研学旅行	7-10	研学旅行项目开发 与运营等的实训 实习	张 敏

### (四) 教学资源

#### 1. 课程教学资源

①本专业优先选用规划教材和优秀新教材，选用专门为高职高专旅游管理专业学生编写的正式出版教材，选修课程根据需要选用正式出版教材、自编出版教材或自编讲义。

②注重实训指导书和实训教材的开发和应用。

③构建网络信息化课程、注重信息化教学

在教学课前、课中、课后环节，我们利用导游模拟室 3D 模拟软件、旅游网站、景点 APP、导游考试 APP、多媒体视频、QQ 群、微信群、多媒体、旅行社模拟系统等多种信息化教学手段，采用虚拟游览、小组合作、视频学习、互动讨论、互评指点、讲解训练等多种教学方法，超越时空局限，打破课内外隔阂，较有成效地突破了教学难点，解决了教学重点，达成了系列学习任务，圆满完成了教学目标，加深了学生对旅游职业的认知，职业技能操作能力显著提升，导游资格考试率明显提高，多次在福建省导游服务技能大赛获奖。

在教学过程中，教师为了提高学生学习兴趣，调动积极性，注重对信息技术运用，本专业充分利用学校的校园网和“学习通”软件，充分利用线上教学资源，开发建设网络课程如《导游业务》、《中国旅游文化》、《导游基础知识》等，通过网络提倡和鼓励学生主动学习、多样性学习，大大提高了学生的学习兴趣。

④充分利用本行业典型的企业资源，加强产学合作，建立实习实训基地，实践工学交替，满足学生的实习实训学习的需求，同时，为学生的就业创造了机会。

## 2. 实训教学资源

### ①校内实训教学资源

本专业校内实训教学资源除有满足教学需要的多媒体教室、计算机房、语音室、茶艺室、形体训练室外，还有三维立体仿真导游模拟实训室、景区游客服务中心、宁德市开心游宁德职业技术学院经营部（校内旅行社）等。

三维立体导游模拟实训室最大的特色在于虚拟仿真系统的应用，通过教学学生得到身临其境的体验，学到了各种专业知识。教师通过开展导游语言综合训练、景区景点模拟讲解、导游服务规程和导游应变能力模拟实训等教学实训项目，达到理论和实践的紧密结合。充分利用本专业导游模拟实训中心，使之具备现场教学、实训教学、职业技能考证的功能，实现教学与实训合一、教学与考证合一，满足学生综合职业能力培养的要求。

景区游客服务中心是模拟世界地质公园福安白云山风景名胜区的游客服务中心。在这里学生可以给游客提供门票、地图、明信片等的购买，以及旅游咨询、导游服务等。此外，学生社团旅

游协会经常在这里举行形式多样的活动。

宁德市开心游宁德职业技术学院经营部设在学院内，作为本专业学生实践与创业的平台，成为产学结合、引企入校、校企合作的典范，是实训长效机制的示范点。在2013年团省委组织的福建省首届大学生“创业之星”评选中，获得了2万元的创业扶持奖励，并进入福建省首届大学生“创业之星（标兵）”复选。

### ②校外实训教学资源

本专业拥有较多较好的校外实训实习基地，有宁德世界地质公园实训基地福安白云山风景名胜胜区、福安廉村风景区、武夷山华夏旅行社有限公司、福安市富春大酒店等15家校外实训实习基地。此外学生在福建省中国旅行社福安分社、福安市旅行社等多家旅行社兼职实训。现有的这些景区、旅行社、饭店和文博馆所等基本能满足学生的实训实习需要，大大提高了高职学生的实践能力。

### 3. 教学辅助资源

学院图书馆生均面积为2.43平方米，全馆入藏文献总量为54.3万册，生均86.7册，其中，旅游专业相关书籍资料共计三千四百多册。学院校园网采用100M光纤主干，10M交换到桌面，租用电信宽带通信线路，接通Cernet/Internet网。校园网大大方便了课程的教学和建设，拉近了专业教学与社会需求的距离，加快了教学信息的沟通。学生可以充分利用有关旅游专业的电子书籍、电子期刊、电子论坛、相关网站、学院数字图书馆等信息资源，使本专业媒体从单一媒体向多种媒体转变。

推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	导游业务	导游业务	全国导游人员资格考试 统编教材专家编写组	中国旅游出版社
2	旅游政策法规	政策与法规	全国导游人员资格考试 统编教材专家编写组	中国旅游出版社
3	导游基础知识	导游基础知识	全国导游人员资格考试 统编教材专家编写组	中国旅游出版社
4	福建导游	福建景区景点导游词	全国导游人员资格考试 统编教材专家编写组	中国旅游出版社



5	旅行社管理与实务	旅行社经营与管理	刘小红	天津大学出版社
6	旅行社计调业务	旅行社计调实务	陈乾康、阙敏	中国人民大学出版社
7	景区管理与实务	旅游景区服务与管理	王 瑜	东北财经大学出版社

## （五）教学方法

我们研究新的课程体系、教学内容，并积极探索多种教学方法并进行改革：

### 1. 教学做合一

将课堂教学分为紧密结合的“理论教学”与“课内实训”、“课外实训”三个模块，在教中学、学中做。

### 2. 仿真模拟

核心课程安排 1 周以上企业综合实训。通过创造实际操作的情境，让学生在仿真或真实的环节中掌握相关的职业技能，将所学理论知识应用到实际中去。

### 3. 信息化教学

利用导游模拟室 3D 模拟软件、旅行社模拟系统、旅游网站、景点 APP、导游考试 APP、多媒体视频、QQ 群、微信群等多种信息化教学手段，超越时空局限，打破课内外隔阂，较有成效地突破了教学难点，解决了教学重点。

### 4. 推进创新课堂建设

强化“三创”教育，结合旅游专业教育，面向全体学生，普及创新创业教育，把创新创业教育纳入旅游专业人才培养体系；鼓励学生积极参加各类“三创”大赛，推进高职学生创新创业能力培养体系建设；依靠学院创新创业教育、创新创业实践和创新创业服务的良好平台，加大对旅游专业学生创新创业的支持力度。如设立“三创”教育基金，支持学生设立自主研究课题、参与竞赛训练、专业创新创业等创新实践活动；通过积极整合校内外各种资源，不断加大对创新创业教育的投入力度，提高旅游专业学生融入社会的适应性和实践能力。

### 5. 推动课程思政教育教学改革

充分提炼专业课程中蕴含的文化基因和价值范式，并将其渗透于课程目标、课程结构、课程内容、课程实施、课程评价及课程管理之中，从而转化为社会主义核心价值观具体化、生动化的

有效教学载体，在“润物细无声”的知识传授中融入理想信念层面的精神指引。科学地将思想教育贯穿于每一堂专业课程之中，深植于每一位专业教师心中，人才培养迸发出澎湃的活力，落实每一位教师的育人职责，不断推进“课程思政”理念、目标、方法进课程教学大纲，直至转化为任课教师丰富生动的教案讲义与教学实践，实现思想政治教育与知识体系教育的有机统一。

## 6. 其他

本专业强化教学方法改革，倡导教师采用现代化的教学方法和手段，倡导启发式、讨论式、场景式、问题式以及协作互动式教学方法，增加课程的趣味性。在实际教学工作中，根据课程与教学内容的特点，灵活地采用多种教学方法，如：实地参观法、专家专题讲座法、课堂自我展示法、探究式教学法、讨论式教学法等。

### （六）学习评价

本专业积极进行教学评价体系改革，打破常规的单一的理论知识考核的局面，采取多种考核方法，取得了一定的成效。具体如下：

#### 1. 考核方式多元化

从培养学生综合素质的角度来考核学生，并非仅限于传统的笔试考核方式，在专业课程中采用灵活多样的考查学生所学知识和技能，如校园导游、景区讲解、旅游景区策划文案撰写、旅游服务技能模拟操作、旅游景区开发可行性调查报告、旅游接待能力调研论文、顾客问卷调查、专题调研、酒店铺床技能比赛、旅游服务知识的综合答辩等。也可以采用理论考核与实训或实践环节考核相结合的方法，全面检查学生对学科知识的掌握情况。结合课程性质，将学生课外实践、社会调查等环节纳入考核范围内。

#### 2. 评价方式科学化

教师改变以往考分决定一切的评价方式，通过采用形成性评价和终结性评价相结合的评价方式，最大限度地发挥评价在教学中应起的作用。其中终结性评价主要由期末考试的分决定，而形成性评价则注重对学生的学习过程实施评价，不但强调评价主体多元化（即学生、同伴及教师三者均参与评价），而且注重评价方式多样化，评价内容涉及教学的各个方面，包括课堂表现、课外活动、书面作业、学习效果等课内外学习行为，以及学生的学习能力、学习态度、参与程度和合作精神等主观因素。实施量化评估，增强学生学习的自主性。

#### 3. 企业参与考核

学生在企业顶岗实习期间的表现，作为学生学习考核的重要组成部分，由企业指导老师严格考

核，考核结果进入学生的学习档案，作为其顶岗实习综合评价的重要组成部分。企业参与考核，增加了学生的实际动手能力和解决实际问题的能力，大大提高了学生的就业竞争力。

## （七）质量管理

本专业依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法(修订)》(院教[2018]6号)、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见(修订)》(质[2018]3号)，结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

### 1. 专业质量保证

专业建设的规划与实施上坚持以服务闽东旅游经济建设和社会发展为目标，通过制定专业建设规划促使学校办学条件、师资力量、人才培养模式等形成优势和特色。

①成立专业建设指导委员会。本专业建有由旅游协会、旅行社、酒店、景区等企业界、教育界、旅游局政府职能部门的专家参加的专业建设指导委员会，负责本专业建设和发展的整体规划。对实践过程、教学组织、成绩评定等共同管理，探索校企共管运行机制，构建人才培养质量组织保障体系。

②建立和完善专业建设管理制度。本专业定期开展对专业建设的进度与质量检查，建立和完善专业建设管理制度，不断提高对本专业的建设水平与质量的监管工作。

③明确专业建设目标与标准。本专业制定专业人才培养方案，体现课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接，并根据市场和岗位需求，适时调整优化专业设置。

④加强专业建设条件保障。进一步加强与企业、行业的联系，以市场需求为标准设置专业。建设“双师型”的高素质师资队伍，创造条件让专业教师接受全面的专业培训和职业技能锻炼。加大经费投入，不断完善教学实训条件建设。

### 2. 课程质量建设

建立与专业人才培养目标相适应的课程体系是专业建设和发展的核心任务，是教学基本建设和教学改革的根本任务之一。

①制定课程建设规划。本专业以加强师资队伍建设、改革教学内容、优化教学方法和手段为重点，深化课程建设。着重加强信息化教学课程的建设，重点创新和改革专业核心课程，加大校

级选修课建设门数并进一步完善，根据人才市场需求变化及时调整课程设置。同时，有计划有步骤地将课程的教学大纲（教学标准）、教案、教学录像、多媒体课件、教改成果等放在专业教学资源库共享，实现数字化教学，实现优质资源互相，为学生自主、个性化、智能化学习提供平台。

②成立教学质量监督小组，建立综合评价体系，提高评价的科学性。系教学管理机构健全、职责明确，系部主任、教研室主任、教学秘书分工负责日常教学管理工作；并成立由系部主任、教研室主任等组成的教学质量监督小组。领导评价、同行评课和学生评教等有效提高了教师的教学效果。学生顶岗实习教学反馈也是对教学效果的评估，检验判断标准是旅游企业、人才市场对所培养毕业生的满意程度，即学生就业率、称职率等情况。与毕业生在实习就业过程中的实际状况进行调查，通过采取实习报告汇总、实习经验交流、企业访谈、问卷调查等形式进行，不断接受学生反馈、从中总结经验、改进完善旅游教学，从而提升旅游专业教学与实践相结合的水平。

## 十、毕业要求

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：林琴玉

执 笔 人：林琴玉

审 核 人：黄 重

宁德职业技术学院旅游管理专业（五年专）教学计划进程表（2020级）  
专业代码:640101

模块名称及比例	序号	课程名称	总学时数	按学期周学时分配												考试学期	授课方式
				学时分配		第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期			
				理论	实训	17	18	17	18	17	18	12.5	16	14	20		
A类公共基础课 33%	1	思政	128	128		2	2	2	2							1-4	线上+线下
	2	语文	160	100	60	2	2	2	2	2						1-5	线上+线下
	3	数学	160	160		3	3	2	2							1-4	线上+线下
	4	英语	128	128		2	2	2	2							1-4	线上+线下
	5	历史	64	64				2	2							3-4	线上+线下
	6	艺术	32	6	26					2							线上+线下
	7	体育与健康	160	20	140	2	2		2	2							线下
	8	信息技术	96	20	76	3	3									1-2	线上+线下
	9	思想道德修养与法律基础	48	40	8							2					线上+线下
	10	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8								4				线上+线下
	11	大学英语 I	32	32							2					7	线上+线下
	12	大学英语 II	64	64									4			8	线上+线下
	13	计算机应用基础	52	26	26								4			8	线上+线下
	14	体育与健康 I	32	4	28						2					7	线下
	15	体育与健康 II	32	4	28							2				8	线下
	16	军事理论	36	36								2					线上+线下
	17	大学生心理健康教育	32	20	12							2					线上+线下
	18	大学生职业生涯规划	16	16										2			线上+线下
	19	形势与政策 I	8	8								2					线上+线下
	20	形势与政策 II	8	8									2				线上+线下
	21	安全教育	12	12								讲座	讲座	讲座			线上+线下
	22	职业语文（旅游应用文写作）	32	32										2			线上+线下
	23	就业指导	32	32										2			线上+线下
	24	安全微课	16	16							1	1					线上+线下
	25	大学生创新创业通识课程	32	32								2					线上+线下
	26	劳动教育	16	16								2					线下
小计			1492	1080	412	14	14	12	12	6		17	17	6			
A类公共选修课 3%	1	走进闽东文化（限选课）	32	32								2					线上+线下
	2	其他公共选修课	96	96									4	2			线上+线下
	小计（修满8学分）			128	128							2	4	2			
B类职业基础课 20%	1	饭店概论	64	32	32	4										1	线上+线下
	2	旅游概论	128	90	38			4	4							3-4	线上+线下
	3	旅游英语	32	32				2	2							3-4	线上+线下
	4	康乐服务与管理	32	16	16					2							线上+线下
	5	导游基础知识	96	64	32					4				2		9	线上+线下
	6	旅游政策法规	64	64						2				2		9	线上+线下
	7	旅游地理	64	64			4										线上+线下
	8	旅游饮食文化	32	32					2								线上+线下
	9	旅游客源国概况	32	32					2								线上+线下
	10	礼仪礼节	64	32	32												线上+线下
	11	形体	48	48	48	3				4							线上+线下
	12	食品营养与卫生	48	20	28				3								线上+线下
	13	酒水知识	32	12	20				2								线上+线下
	14	成本核算	32	12	20						2						线上+线下
	15	饭店服务心理学	64	64			4										线上+线下
	16	茶艺	96	40	56			2	4								线上+线下
小计			928	606	322	7	13	12	12	12			4				
B类专业核心课 16%	1	餐饮服务与管理	96	48	48	4	2									1-2	线上+线下
	2	前厅服务与管理	64	32	32						4					6	线上+线下
	3	客房服务与管理	128	64	64					4	4					5-6	线上+线下
	4	导游业务	192	92	100				2	2	6					3,5,9	线上+线下
	5	福建导游	96	32	64								2	4		8-9	线上+线下
	6	旅行社管理与实务	48	18	30							4				7	线上+线下
	7	旅游产品设计（含研学）	48	28	20							2	2			8-9	线上+线下
	8	旅游市场营销（含研学）	48	16	32									4		9	线上+线下
小计			720	330	390	4	2	2	2	10	8	6	4	10			
C类职业技能训练 24%	1	饭店管理实务综合实训	270		270							9周					线下
	2	军训与入学教育	70		70							1	2.5周				线下
	3	劳动教育（周）	30		30								1周				线下
	4	景区管理与实务	30		30									1周			线下
	5	旅行社管理综合实务	90		90										3周		线下
	6	考证训练	30		30										1周		线下
	7	毕业教育与就业指导	60		60											2周	线下
	8	毕业实习与毕业论文	540		540											18周	线下
小计（学时/周）			1120		1120												
B类拓展课 4%	1	省级以上职业技能竞赛（含创新创业大赛）															
	2	研学旅行项目开发运营	32	10	22							2					线上+线下
	3	管理学基础	32	32								2					线上+线下
	4	PS美工	32	10	22							2					线上+线下
	5	演讲与口才	32	16	16							2					线上+线下
	6	研学旅行实施指导与评价	32	10	22								2				线上+线下
	7	景区管理与实务	32	16	16								2				线上+线下
	8	旅游心理	32	32									2				线上+线下
	9	旅游美学	32	32									2				线上+线下
	10	专业创新创业教育	32	32										2			线上+线下
	11	旅游电子商务	32	10	22									2			线上+线下
	12	研学旅行安全管理	32	10	22									2			线上+线下
	13	人力资源管理	32	32										2			线上+线下
小计（修满12学分）			192	50	142							4	4	4			
第二课堂																	
总计			4580	2194	2386	25	29	26	26	28	8	29	29	26			

# 宁德职业技术学院

## 学前教育专业（2020 级五年专）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业大类：教育与体育大类

专业名称：学前教育

专业代码：670102K

### 二、入学要求

符合招生条件的初中阶段教育毕业生或具有同等学力者

### 三、修业年限

高职学历教育修业年限以 5 年为主

### 四、专业人才需求调查与分析

#### 1. 适应学前教育深化改革规范发展的需要

《教育部等四部门关于实施第三期学前教育行动计划的意见》（教基〔2017〕3 号）中提出“构建幼儿园教师队伍建设支持体系。根据普及学前三年的要求，确定高等学校、中等师范学校学前教育专业的培养规模和层次，加大本专科层次幼儿园教师的培养力度。……到 2020 年，基本实现幼儿园教师全员持证上岗。深化学前教育专业课程与教学改革，提高培养质量，强化实践能力。”目前学前教育仍是整个教育体系的短板，《中共中央 国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》（中发〔2018〕39 号）中指出：“教师队伍建设滞后，监管体制机制不健全，保教质量有待提高，”，并提出了“到 2020 年，全国学前三年毛入园率达到 85%，普惠性幼儿园覆盖率（公办园和普惠性民办园在园幼儿占比）达到 80%。到 2020 年，基本形成以本专科为主体的幼儿园教师培养体系，本专科学前教育专业毕业生规模达到 20 万人以上；”因此，设置学前教育专业，培养合格的专科层次的幼儿教师，是适应学前教育深化改革规范发展的需要。

#### 2. 满足福建省、宁德市及宁德周边县市幼儿教师短缺需要

《福建省教育方面补短板清单》中强调学前教育供需矛盾亟待解决。到 2020 年全省学前教育适龄幼儿总数预计将达 177 万人，学位总缺口将达 34.5 万个；普惠性学前教育资源供给能力不足，全省幼儿园普惠率仅为 65%，距“十三五”确定的规划目标还差 20%，需要增加 50 万个普惠性学位。幼儿园师生比居全国第 17 位，排在东部省市第 10 位。保教质量亟待提高，专科及以上学历教师占比 70.5%，居东部省市第 11 位，教师持证合格率仅为 65%，低于全国平均水平。

《宁德市教育事业补短板清单》中指出普惠性学前教育资源供给不足。到 2020 年全市学前教育适龄幼儿总数预计将达 13.5 万人左右，预计比 2017 年新增 1.8 万人；公办园数量不足，全市公办园 170 所，只占幼儿园总数的 38.1%；普惠性学前教育资源供给能力不足，全市在普惠性幼儿园就读的幼儿只占 47.6%，与福建省“十三五”85%的目标要求差距较大，普惠性学位总缺口将达 5 万个左右。因此，全市计划投入政府性地方资金 6 亿元左右，新建公办幼儿园 50 所左右，新增学位约 1.8 万个；按照“社会投资、政府扶持、依法监管”机制，用政府购买服务及奖补办法，吸引社会资本 6 亿元，投资举办 30 所普惠性幼儿园，并认定一批普惠性民办幼儿园，新增普惠性学位 3.2 万个。所以，为满足新增学位对教师的需求，加快教师队伍扩编；同时，宁德市政府要求做精我校的学前教育专业，适当扩大学前教育专业本地招生规模，确保本土教师补充来源不足。

## 五、职业面向

### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省学前教育行业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位是幼儿园教师以及各类儿童培训服务机构中的工作人员。

### （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

职业岗位	工作任务
幼儿园教师以及各类儿童培训服务机构中的工作人员	1. 幼儿保育 2. 幼儿教育 3. 家园合作 4. 艺术教育

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共 3 项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求：

典型工作任务	职业行动领域	对应工作要求			对应课程
		能力	知识	职业态度	
1. 幼儿保育	1-1 幼儿一日生活的组织与保育	①合理安排和组织一日生活的各个环节； ②科学照料幼儿日常生活； ③具有良好的解决生理、心理问题的应急能力； ④能充分利用各种教育契机，对幼儿进行随机正面教育； ⑤能科学有效地进行班级常规管理；	①掌握幼儿生理健康基本知识； ②掌握幼儿心理发展基本知识； ③熟知幼儿园的安全应急预案； ④掌握意外事故和危险情况下幼儿安全防护与救助的基本方法。	①关爱幼儿，重视幼儿身心健康； ②将保护幼儿生命安全放在首位； ③尊重幼儿人格，尊重个体差异，平等对待每一位幼儿； ④重视生活对幼儿健康成长的重要价值。 ⑤重视自身日常态度言行对幼儿发展的重要影响与作用。	1-1 学前儿童卫生与保育 1-2 学前儿童发展心理学 1-3 幼儿教育政策法规 1-4 幼儿心理健康指导 (选修) 1-5 幼儿园班级管理 1-6 保育员(选修) 1-7 幼儿园保育见习 1-8 幼儿园生活和常规见习



2. 幼儿教育	2-1 幼儿游戏活动的支持与引导	<p>①能充分利用与合理设计游戏活动空间；</p> <p>②能提供丰富、适宜的游戏材料；</p> <p>③鼓励和支持幼儿的自主游戏。</p> <p>④学会利用实践机会，积累引导幼儿在游戏中建构知识、发展创造力的经验。</p>	<p>①_x0001_ 解儿童发展的主要理论和儿童研究的最新成果。</p> <p>②了解儿童身心发展的一般规律和影响因素，熟悉幼儿年龄阶段特征和个体发展的差异性。</p> <p>③了解幼儿认知发展、学习方式的特点及影响因素，熟悉幼儿建构知识、获得技能的过程。</p> <p>④了解幼儿情感、社会性发展的特点，熟悉幼儿品德和行为习惯形成的过程和规律。</p> <p>⑤掌握观察、谈话、倾听、作品分析等基本方法，理解幼儿发展的需</p>	<p>①重视环境和游戏对幼儿发展的独特作用；</p> <p>② 重视丰富幼儿多方面的直接经验；</p> <p>③ 信任幼儿，尊重个体差异，主动了解和满足有益于幼儿身心发展的不同需求；</p> <p>④注重保护幼儿的好奇心和自信心；</p> <p>⑤重视幼儿园、家庭和社区的</p>	<p>2-1 学前教育学</p> <p>2-2 学前儿童发展心理学</p> <p>2-3 幼儿教育政策法规</p> <p>2-4 幼儿游戏与指导</p> <p>2-5 幼儿行为观察与指导</p> <p>2-6 幼儿语言教育与活动指导</p> <p>2-7 幼儿健康教育与活动指导</p> <p>2-8 幼儿社会教育与活动指导</p> <p>2-9 幼儿艺术教育与活动指导</p> <p>2-10 幼儿科学教育与活动指导</p> <p>2-11 音乐素养</p>
	2-2 幼儿园环境创设与利用	<p>① 能营造安全、舒适的班级氛围，管理好班级秩序与规则；</p> <p>②能创设有助于促进幼儿成长、学习、游戏的教育环境；</p> <p>③能合理利用和开发周围多种资源，引发和支持幼儿的主动活动。</p>			
	2-3 幼儿教育	① 掌握师幼互动技巧，形成良			

	<p>活动的计划 与实施</p>	<p>好的师幼关系。</p> <p>②能适当运用现代信息技术手段，设计和实施具有趣味性、综合性和生活化的幼儿教育活动；</p> <p>③能根据幼儿的表现和需求，调整活动，给予幼儿适宜的指导；</p> <p>④能使用符合幼儿年龄特点的语言进行保教工作；</p> <p>⑤能提供更多的操作探索、交流合作、表达表现的机会，支持和促进幼儿的主动学习。</p> <p>⑥能运用多种方法，在教育活动中客观地、全面地了解和评价幼儿；</p> <p>⑦能有效运用评价结果，指导下一步教育互动的开展；</p>	<p>要。</p> <p>⑥了解教育评价的理论与技术；</p> <p>⑦了解班级管理的知识与方法；</p> <p>⑧了解幼小衔接的有关知识与基本方法；</p> <p>⑨具有相应的艺术欣赏与表现知识；</p> <p>⑩具有一定的现代信息技术知识。</p>		<p>2-12 钢琴与幼儿歌曲伴奏</p> <p>2-13 舞蹈与幼儿舞蹈创编</p> <p>2-14 简笔画</p> <p>2-15 幼儿手工制作</p> <p>2-16 教师口语</p> <p>2-17 普通话训练</p> <p>2-18 教师礼仪（选修）</p> <p>2-19 幼儿文学（选修）</p> <p>2-20 声乐、钢琴、舞蹈、绘本讲述、手工、奥尔夫音乐等（选修）</p> <p>2-21 教育见习</p> <p>2-22 教育实习</p> <p>2-23 毕业实习与毕业设计</p>
--	----------------------	---	--	--	---

		⑧掌握弹、唱、跳、说、画等基本技能。			
3. 家园合作	3-1 家园沟通与互助	①具有良好的沟通能力； ②具有良好的家庭教育指导能力； ③具有良好的组织亲子活动的技能。	①掌握家庭教育基本理论知识； ②了解幼儿期发展障碍、学习障碍的基础知识和应对方法；	①树立家园合作育人的观念； ②富有责任心、耐心和细心； ③廉洁从教，正确处理与家长关系。	3-1 家庭与社区教育 3-2 学前儿童卫生与保育 3-3 学前儿童发展心理学 3-4 幼儿心理健康指导 (选修)

注：上表中为未标注“选修”的课程，皆为必修课程。

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业构建了“**院园合作、课证融通、师德为先，一专多能**”的人才培养模式，旨在培养学生具备**实事求是的品性、身体力行的勇气与担当**，成为**德智体美劳全面发展**，具有较强可持续发展能力的高素质技术技能人才，能适应**幼儿园教师和儿童培训服务机构**工作人员岗位需要的实际工作能力，具体目标如下：

1. 热爱学前教育事业，具有职业理想和敬业精神，拥有健康乐观的处事态度和团结协作的精神；
2. 形成正确的儿童观、教师观、教育观；
3. 掌握理解幼儿的知识和能力；
4. 掌握保育和教育幼儿的知识和能力；
5. 具备良好的家园合作沟通能力；
6. 具备发展自我的知识与能力。

### （二）培养规格

#### 1. 素质结构

##### （1）基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德；
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；
- ④具有实践、创新专业技术技能的素质；
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；
- ⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

##### （2）职业素养

- ①认同幼儿园教师的专业性和独特性；
- ②关爱、尊重、信任幼儿，不讽刺、挖苦、歧视幼儿，不体罚或变相体罚幼儿；
- ③富有爱心、责任心、耐心和细心；
- ④善于自我调节情绪，保持平和心态；

- ⑤重视对幼儿的言传身教；
- ⑥重视生活、游戏、环境对幼儿发展的独特价值；
- ⑦乐观向上、热情开朗、有亲和力。

## 2. 能力结构

### (1) 基本能力

- ①自我学习与创新能力；
- ②熟练计算机基本操作技能；
- ③具备一定的英语听说读写能力；
- ④职业生涯发展与就业、创业能力。

### (2) 职业能力

- ①能合理科学进行幼儿一日生活的组织与保育；
- ②能合理科学进行幼儿班级常规管理；
- ③掌握师幼互动技巧，形成良好的师幼关系；
- ④能支持与引导幼儿的游戏活动；
- ⑤能制定教育活动计划，并有效实施；
- ⑥掌握观察、谈话、记录等方式，客观地、全面地了解 and 评价幼儿；
- ⑦能综合利用和开发多种资源，进行环境创设和利用；
- ⑧能充分利用各种教育契机，对幼儿进行随机正面教育
- ⑨掌握弹、唱、跳、说、画等基本技能；
- ⑩能与家长积极有效沟通合作，共同育人；
- ⑪能主动总结反思教育实践经验，提升自身专业能力。

## 3. 知识结构

- (1) 掌握丰富的自然、人文、科学知识；
- (2) 掌握儿童身心发展与学习的基本规律、学前教育基本理论、幼儿园各类教育活动的基本知识；
- (3) 了解学前教育专业的前沿和发展动态；
- (4) 熟悉学前教育的各项方针政策和法规；

(5) 具有相应的艺术欣赏与表现知识;

(6) 具有一定的现代信息技术知识。

### **(三) 其他证书获取**

1. 鼓励获取基本技能证书(英语四级、英语 B 级、计算机等级证书), 获得其中一本证书可相应转换为 1 学分, 不累加。

2. 鼓励积极参加全国普通话水平等级考试和幼儿教师资格证考试。学生在校期间取得 1 个证书可转换为 2 学分, 不累加。

3. 鼓励积极参加幼儿园教师资格证、育婴员、保育员、舞蹈、钢琴等相关专业等级证书考证, 学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分, 不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

### **(四) 继续专业学习深造建议**

本专业毕业生继续学习的渠道以专升本为主; 也可到国内外高师本科院校的升学深造; 也可到国内外优秀幼儿园的观摩学习。通过多渠道强化专业理论水平、专业实践能力和专业研究能力。

## **七、课程设置及要求**

### **(一) 课程体系框架**

#### **1. 建设思路**

按照学前教育专业人才培养的总体目标, 根据社会对本专业人才素质与能力的要求和该专业未来的发展趋势, 专业建设指导委员会围绕岗位面向、工作过程、典型任务和工作标准等, 进行认真讨论和研究, 确立了“岗位能力型”课程框架。根据人才培养自身规律对课程进行模块化整合, 形成公共基础课程、专业课程(专业基础课程、专业核心课程、专业实践课程)、专业拓展课程三大模块; 同时, 为拓展学生的综合素质, 提升学生的实践能力, 开设了劳动专题教育、第二课堂模块。

#### **2. 课程设置**

根据培养目标和人才培养规格, 本专业课程体系由公共基础课、专业基础课、专业核心课程、专业实践课程、专业拓展课程五大类组成体系如下。

课程结构设置一览表

必修	公共基础课程	语文、数学、英语、德育、计算机基础、历史、地理、物理、体育、心理健康、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概述、思想道德修养与法律基础、计算机应用基础、体育与健康、军事理论、大学英语、形势与政策、大学生职业生涯规划、安全微课、安全教育、大学生心理健康教育、大学生创新创业通识课程、劳动专题教育、就业指导、幼儿教师语文素养
	专业基础课程	教师口语、音乐素养、钢琴与幼儿歌曲伴奏、舞蹈与幼儿舞蹈创编、简笔画、幼儿手工制作、幼儿教育政策法规、幼儿健康教育与活动指导、幼儿社会教育与活动指导、幼儿语言教育与活动指导、幼儿科学教育与活动指导、幼儿艺术教育与活动指导
	专业核心课程	学前儿童发展心理学、学前儿童卫生与保育、学前教育学、幼儿游戏与指导、幼儿行为观察与指导、家庭与社区教育
	专业实践课程	第4学期 普通话训练 0.5周 第5学期 幼儿园保育见习 0.5周 第6学期 幼儿园生活和常规见习 2周 第8学期 教育见习 2周 第9学期 教育实习 3周 第9学期 考证训练 1周 第10学期 毕业教育与就业指导 2周 第10学期 毕业实习与毕业设计 18周
选修	专业拓展课程	保育员、学前教育科学研究方法、幼儿心理健康指导、中外学前教育简史、幼儿园班级管理、幼儿文学、教师礼仪、（声乐、钢琴、舞蹈、绘本讲述、手工、奥尔夫音乐）等方向、专业创新创业教育
	公共选修课程	走进闽东文化、其他公共选修课
第二课堂		文体艺术社团活动、专业技能培训、社会工作和志愿活动等

## （二）公用基础课

### 1. 形势与政策

本课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料和写作的能力，培养学生独立思考和创新能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

### 2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

### 3. 思想道德修养与法律基础

本课程主要是帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求，使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡，增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。课程有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。

### 4. 大学生安全教育（含安全微课）

本课程主要是培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养学生在校园安全中的安全防范意识和自我保护能力，确保人身与财产安全，营造和谐美丽校园环境。

### 5. 大学生创新创业通识课程

本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合，同时融入思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

### 6. 大学生职业生涯规划



本课程帮助大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

#### 7. 大学生就业指导

本课程主要是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

#### 8. 走进闽东文化

本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点和形成，福建茶情，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，以及茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

#### 9. 劳动专题教育

本课程主要是帮助大学生理解和形成马克思主义劳动观，体会“劳动创造美好生活”，体会“劳动不分贵贱”，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，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

#### 10. 军事理论

本课程以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

#### 11. 体育与健康

本课程分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。通过课程学习，培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

### **(三) 专业核心课程**

### 1. 学前儿童卫生与保育

通过课程的学习，帮助学生正确认识和理解幼儿卫生保育领域内存在的各种理论和实践问题，提高学生从事幼儿卫生保育实际活动的专业素养和能力。使学生在了解幼儿人体特点及生理特征的基础上，学会对幼儿的健康和生长发育状况进行检测评价；学会对幼儿一日生活中的用餐、睡眠、盥洗、锻炼等环节进行指导和管理；初步具备幼儿常见病的识别预防技能和幼儿意外伤害急救的基本技能；为幼儿园的保教工作奠定基础。

### 2. 学前儿童发展心理学

通过课程的学习，学生掌握学前儿童发展心理学中的基本概念、基本原理以及学前儿童心理发生发展的基本规律，具备相应的实践能力，教学内容包括学前儿童心理发展的基本理论问题、学前儿童心理过程的发展、个性的发展以及社会性的发展四大方面。

### 3. 学前教育学

课程内容主要包括学前教育的基本概念、原则和方法；幼儿园环境设计概述；幼儿园课程与教学概述；托幼机构、家庭与社区；儿童观和教师观等方面。通过课程的学习，学生掌握学前教育学的基本概念和基本原理，具备从事幼儿园教育工作必备的教育理论基础知识和将所学知识应用于幼儿园教育教学实际的实践能力。

### 4. 幼儿游戏与指导

本课程内容包括学前儿童游戏的概念及基本特征、角色游戏、表演游戏、结构游戏、智力游戏、婴幼儿游戏等游戏类型的特点与主要功能、游戏活动的设计和策略。通过课程的学习，要求学生掌握幼儿游戏的基本理论知识、游戏的类型及其各类游戏的特点和主要功能，系统掌握学前儿童游戏的设计与指导的基本方法，通过与学前儿童游戏相关的教育技能训练，具备设计与指导学前儿童开展各类游戏活动的实践能力。

### 5. 幼儿行为观察与指导

通过课程学习，学生掌握学前儿童行为研究的功能、心理学界对行为解释的基本理论观点和学前儿童行为观察与记录的基本原则与方法，明确学前儿童行为观察与记录的重要意义，培养学生具体实施儿童行为观察与记录的教学理论能力。通过学习理论知识并与实际技能操作相结合，使学生具有较为合理的知识结构，培养学生的观察能力、动手操作能力、设计能力。帮助学生更全面的了解学前儿童，为实施有针对性的个性化教育提供有力的支持。

## 6. 家庭与社区教育

通过课程学习，学生能正确认识家庭教育的特点和意义；了解家庭教育发展的制约因素；理解亲子关系概念、明确亲子关系中的教育要素、分析当前亲子关系中存在的问题、讨论当前应建立怎样的亲子关系；理解家庭互动的内涵、了解家庭互动中的教育要素、深入理解家庭互动展开的过程；深入理解家庭文化及中国家庭文化的特征、了解中国家庭文化的特点；认识当前家庭、学校和社区在协作中存在的问题，正确认识家庭、学校和社区协作的原则；分析比较不同年段（重点是婴幼儿及童年阶段）孩子身心发展特点，了解各年龄阶段家庭教育策略；能结合实际分析当前家庭教育中的现象和问题，做到理论和实际结合。学生在详细了解到家庭教育的种种问题后，促使学生将所学的基础理论运用到实际教育辅导实践中，并在运用中进一步提高学生对家庭教育辅导技能的能力。

## 八、教学进程总体安排

### （一）教学计划总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	17			1			1	1	20
	2	18						1	1	20
二	3	17			1			1	1	20
	4	17.5	0.5					1	1	20
三	5	16.5	0.5		1			1	1	20
	6	16	2					1	1	20
四	7	14.5		2.5	1			1	1	20
	8	16	2					1	1	20
五	9	13	4		1			1	1	20
	10					18	2			20
合计		145.5	9	2.5	5	18	2	9	9	200

### （二）学前教育专业（五年专）教学计划进程表（2020 级）（见附表）

### （三）实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训	幼儿手工制作	5	4、5、6		幼儿各类型手工制作	教室	50	课程周课时实施

		幼儿游戏指导	2	6		不同年龄班 常见幼儿游 戏类型的指 导要点			课程周课 时实施
		幼儿行为观察 与指导	1	7		不同年龄班 幼儿观察与 指导	行为观 察实训 室	50	课程周课 时实施
		幼儿健康活动 设计与指导	1	7		不同年龄班 健康活动设 计与实施	教室、 模拟教 室	25	课程周课 时实施
		幼儿语言活动 设计与指导	1	8		不同年龄班 语言活动设 计与实施	教室、 模拟教 室	25	课程周课 时实施
		幼儿社会活动 设计与指导	1	9		不同年龄班 社会活动设 计与实施	教室、 模拟教 室	25	课程周课 时实施
		幼儿科学活动 设计与指导	1	9		不同年龄班 社会活动设 计与实施	教室、 模拟教 室	25	课程周课 时实施
		幼儿艺术活动 设计与指导	1	9		不同年龄班 社会活动设 计与实施	教室、 模拟教 室	25	课程周课 时实施
2	专业实习 实训	幼儿园保育见 习	0.5	5	0.5	了解幼儿园 保育的要点	实训基 地		根据学生 总数调整
		幼儿园生活和 常规见习	2	6	2	教育情怀、 了解和熟悉 幼儿园生活 和常规等体 验式学习	实训 基地		根据学生 总数调整
		教育见习	2	8	2	师德践行、 教育情怀、 熟悉幼儿园 游戏、环境	实训 基地		根据学生 总数调整

						创设、教育 活动等体验 式学习			
		教育实习	3	9	3	幼儿园保教 活动、研究 性学习	实训 基地		根据学生 总数调整
3	社会实践	幼儿园、社区 和家庭等服务 活动	贯 穿 在 不 同 学 期 进 行	3		幼儿园、社 区和家庭等 服务活动	贯穿在 不同学 期进行		社会实践
4	职业技能 及岗位培 训	普通话训练	0.5	4	0.5	普通话基本 技能训练	语音室	50 人/ 次	
		保育员	1	5		婴儿保育技 能	实训室	50	
		幼儿教师资格 证笔试和面试 训练	2	9	1	教师资格证 笔试和面试 小组集中训 练	教室 模拟教 室	50	
		舞蹈、钢琴和 美术等技能训 练	贯穿在不同学期进行						
5	毕业顶岗 实习	幼儿园顶岗实 习	18	10	18	幼儿园保教 工作	实习 基地		

#### (四) 课程结构比例

	课程类别	学时数			学时百分比%
		总学时	理论 学时	实践 学时	
公共课	公共基础课	1748	1358	390	39%
	公共选修课	128	128	0	3%

专业课	专业基础课	1184	380	804	27%
	专业核心课	256	196	90	6%
	专业实践课	970	0	970	21%
	专业拓展课	192	112	80	4%
总计		4478	2174	2304	100%

注：课内教学活动按 16 学时计 1 学分。“集中实践”环节每周按 30 学时计 1 学分。

## 九、实施保障

### （一）专业建设指导委员会

主 任：黄 重（宁德职业技术学院文化传媒系主任，副教授）

副主任：邓惠明（宁德师范学院教育与艺术系主任，教授）

黄艳枫（福安师范附小教科室主任，小学语文正高级教师，福建省特级教师）

委 员：张 青（福安市第一实验幼儿园集团总园长，正高级教师，特级教师）

李腾曦（福安市第二实验幼儿园园长，正高级教师）

阮志强（福安市实验小学集团龙江校区校长，高级教师）

陈 丹（福安市松罗小学校长，小学高级教师）

姚健儿（宁德职业技术学院文化传媒系学前教育教研室主任，副教授）

郑晓宁（宁德职业技术学院文化传媒系小学教育教研室主任，副教授）

张 舒（宁德职业技术学院文化传媒系学前教育专业讲师）

胡志远（宁德职业技术学院文化传媒系学前教育专业讲师）

周 杰（宁德职业技术学院文化传媒系小学教育专业讲师）

秘 书：占彩英（宁德职业技术学院文化传媒系学前教育专业实训室主任，讲师）

### （二）师资队伍

1. 建设一支专业基础扎实、具有双师素质、创新精神强、热爱儿童和学前教育事业的教师队伍。

2. 教师队伍包括专职教师和兼职教师。

（1）专职教师都具有高等学校教师资格证书。专职教师承担专业必修课程的教学任务，且所承担的教学工作量占到总量的 2/3 左右。

(2) 聘请具有现代学前教育理念，在学前教育实践中积累了丰富的经验且有一定专长，具有较强的教育教学能力和实践指导能力，具有中级及以上技术职称的一线学前教育工作者或在学前教育管理实践方面具有一定水平的教育管理者担任兼职教师。兼职教师承担的教学任务保持在1/3之内，主要承担实践课程及相关教学任务。

(3) 专兼职教师比例适宜。

3. 教师队伍结构合理。中青年教师占到教师总数的2/3以上；中青年专职教师具有相关专业的硕士及以上学位或者中高级职称。

4. 配备音乐、舞蹈、美术等相关专业的艺术课程教师。

### (三) 教学设施

根据人才培养目标的要求，按照幼儿教育过程的基本能力的需要，设置校内实训室，建设校外实训基地，训练学生幼儿弹、唱、跳、画、说等专业基础技能，在校内外实训基地中进行师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践等实践课程，从而提升学生专业发展综合素质。

#### 1. 校内实训基地

序号	名称	单位	数量	技术要求	备注
1	语音室	间	2	普通话、英语口语与听力等技能训练	已有
2	舞蹈厅	间	3	舞蹈、形体等训练与节目排练等	已有
3	钢琴房	间	56	学生钢琴技能训练	已有
4	电子琴房	间	4	学生弹琴技能训练以及音乐欣赏等	已有
5	音乐视听室	间	1	完成音乐鉴赏、声乐训练、声乐表演等课程教学要求	已有
6	多功能画室	间	1	训练学生素描、色彩等绘画能力	已有
7	幼儿园模拟实训室	间	1	幼儿教育活动设计实训、幼儿游戏活动实训等	已有
8	生理卫生实训室	间	1	形态指标测量、生理指标测量、意外事故处理等	已有

9	科学发现室	间	1	幼儿科学发现活动、幼儿科学教育实训	已有
10	儿童阅读研究与推广中心	间	1	儿童阅读指导、绘本讲述、幼儿语言活动实训等	已有
11	校企合作幼儿园-福安市伟才幼儿园	个	1	专业认知、教育见习、顶岗实习、师徒结对子	已有
12	演播厅	间	1	歌唱、舞蹈、器乐等综合训练和表演	计划
13	儿童行为观察室	间	1	儿童行为的观察、分析和指导	计划

## 2. 校外实训基地

序号	实训基地名称	地点	基地功能	实践目的	备注
1	福安市第一实验幼儿园教育集团实验园(省级优质幼儿园)	福安	教育见习、教育实习	师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践	已定协议
2	福安市第一实验幼儿园教育集团城阳中心园	福安	教育见习、教育实习	师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践	已定协议
3	福安市第二实验幼儿园(省级优质幼儿园)	福安	教育见习、教育实习	师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践	已定协议
4	福安市市直机关幼儿园(省级标准幼儿园)	福安	教育见习、教育实习	师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践	已定协议
5	福安市第三实验幼儿园	福安	教育见习、教育实习	师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践	已定协议
6	福安市为民幼儿园(宁德市示范幼儿园)	福安	教育见习、教育实习	师德践行、教育情怀培养、技能训练、教研实践	已定协议



7	福安市八一小学幼儿园	福安	教育见习、 教育实习	师德践行、教育情怀培养、 技能训练、教研实践	已定协议
8	福安市坂中幼儿园	福安	教育见习、 教育实习	师德践行、教育情怀培养、 技能训练、教研实践	已定协议
9	福安市金沙幼儿园	福安	教育见习、 教育实习、	师德践行、教育情怀培养、 技能训练、教研实践	已定协议
10	福安市中英文幼儿园	福安	教育见习、 教育实习	师德践行、教育情怀培养、 技能训练、教研实践	已定协议
11	福安市亲亲宝贝幼儿园	福安	教育见习、 教育实习	师德践行、教育情怀培养、 技能训练、教研实践	已定协议
12	宁德市博雅幼教集团	蕉城	教育见习、 教育实习	师德践行、教育情怀培养、 技能训练、教研实践	已定协议

#### (四) 教学资源

##### 1. 课程教学资源

A. 选用专门为高职高专学前教育专业学生编写的正式出版教材，选修课程根据需要选用正式出版的教材、自编出版的教材或自编讲义。

B. 注重实训指导书和实训教材的开发和应用。

C. 构建网络专业课程资源库，强化学生自主学习。充分利用学校的校园网，构建专业核心和基础课程，提倡和鼓励学生借助信息化教学平台主动学习，进行碎片化、多样性学习。

D. 充分利用各种实训设备，实现教学与实训合一，满足学生综合职业能力培养的要求。

E. 充分利用学前教育等相关机构的资源，加强园园合作，建立实习实训基地，实践工学交替，满足学生的实习实训需求，同时为学生的就业创造机会。

##### 2. 实训教学资源

学院现有语音实训室 2 间，舞蹈厅 4 间，钢琴房 56 间，电钢琴房 4 间，音乐视听室 1 间，多功能画室 1 间，幼儿园模拟实训室 1 间，生理卫生实训室 1 间，科学发现室 1 间，校中园——福

安市伟才幼儿园 1 个。

我院已经与福安市第一实验幼儿园教育集团实验园（省级优质幼儿园）、福安市第二实验幼儿园（省级优质幼儿园）、福安市市直机关幼儿园（省级标准幼儿园）、福安市为民幼儿园（宁德市示范幼儿园）、宁德博雅幼教集团等 14 所公办和私立幼儿园建立业务联系，签订协议。同时，我们还在校内与福安市伟才幼儿园共同建立教学研训实训基地。这些幼儿园都有较强的教学实习指导力量，能够保证我院学前教育专业每年专业认知、见习、实习工作的顺利进行。同时，我院聘请一些幼儿教学经验和经验丰富的幼儿教师和高级艺术人员作为兼职教师，指导学生开展教育见习和实习等实践活动。

### 3. 教学辅助资源

学院图书馆生均面积为 1.5 平方米，全馆入藏文献总量为 30.95 万册，生均 80 册，其中，学前教育专业相关书籍资料共计 1 万多册。学院校园网采用 100M 光纤主干，10M 交换到桌面，租用电信宽带通信线路，接通 Cernet/Internet 网。校园网大大方便了课程的教学和建设，拉近了专业教学与社会需求的距离，加快了教学信息的沟通。积极利用学习通、腾讯课堂等线上教学平台，建设课程学习资源，学生可以充分利用有关学前教育专业的电子书籍、电子期刊、电子论坛、相关教育网站、学院数字图书馆等信息资源，使本专业教学媒体从单一媒体向多种媒体转变。

推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	学前教育学	学前教育学	郑健成	复旦大学出版社
2	学前儿童发展心理学	学前儿童发展心理学	刘梅、国云玲、	清华大学出版社
3	学前儿童卫生与保育	学前卫生学	麦少美、高秀欣	复旦大学出版社
4	幼儿行为观察与指导	幼儿行为观察与指导这样做	侯素雯，林建华	华东师范大学出版社
5	幼儿游戏与指导	幼儿园游戏与指导	刘智成	南开大学出版社
6	幼儿教育政策法规	学前教育政策与法规	周小虎	华东师范大学出版社

7	家庭与社区教育	家庭与社区教育	李涛	华东师范大学出版社
8	幼儿健康活动设计与指导	学前儿童健康教育	王金洪	北京出版社
9	幼儿社会活动设计与指导	学前儿童社会教育与活动指	郭雨欣	现代教育出版社
10	幼儿语言活动设计与指导	学前儿童语言教育与活动指	颜晓燕	教育科学出版社
11	幼儿科学活动设计与指导	学前儿童科学教育活动指导	夏力	复旦大学出版社
12	幼儿艺术活动设计与指导	学前儿童艺术教育与活动指	程英	华东师范大学出版社
13	幼儿园班级管理	幼儿园班级管理	时松	东北师范大学出版社
14	教师口语	教师口语	王娜	北京出版社
15	钢琴与幼儿歌曲伴奏	钢琴	赵芳	华中师范大学出版社
16	舞蹈与幼儿舞蹈创编	幼儿舞蹈创编技法	王瑜、马丹华等	西北工业大学出版社
17	美术与幼儿美术创作	美术	张晓嘉、魏明坤	高等教育出版社
18	学前教育研究方法	学前教育研究方法	王彩凤、庄建东	北京师范大学出版社

## （五）教学方法

### 1. 教学方法要求和建议

#### （1）“教、学、做”一体，注重培养学生的专业实践能力

以学生为主体的教育思想，改变课堂以教师为中心的教学模式，注重培养学生专业实践能力。把课堂搬到实训室，采用启发式、讨论式、场景式、问题式以及协作互动式教学方法，增加课程的趣味性。做到知识传授与能力培养相结合，倡导“项目引导、任务驱动”的教学思想，按照工作过程来重新构建课程教学内容，围绕学生核心职业能力的培养进行课程整合，改革教学方式，将能力培养贯穿教学全过程。通过“任务式”和“项目化”的形式，开展教学内容的系列化建设，形成满足校内外相结合的“师徒结对”模式，实现对周边幼儿园优质资源的充分利用与高效共享。在教学设计指导思想上，以实践教学为核心，理论为实践服务，素质教育融于实践教学与理论教学之中。采用“师徒结对”模式边做边学。根据“满足职业岗位的需求、贴近生产实践”的原则，

注重应用能力的培养，突出并强化实践教学环节。

## (2) 逐步实现信息化教学，强化学生自主、个性化学习

教师在教育教学过程中，借助“学习通”的信息化教学平台，将课程的教学大纲（教学标准）、教案、教学录像、多媒体课件、教学资料、习题等上传至我校专业教学资源库共享，积极引导学生在利用学习平台进行课前预习、课中讨论分享、课后巩固拓展学习，同时教师利用教学平台进行答疑解惑，强化学生的自主学习，满足学生个性化学习需求。

## 2. 核心课程的教学方法

核心课程	教学方法
学前儿童卫生与保育	模块学习，任务驱动，实践实操，案例分析，讲解法
学前儿童发展心理学	模块学习，练习法，讨论法，案例分析，小组汇报，讲解法
学前教育学	模块学习，练习法，讨论法，案例分析，小组汇报，线上自主学习
幼儿游戏与指导	模块学习，模拟教学，任务驱动，小组汇报，小课题研究
幼儿行为观察与指导	模块学习，讲解法，讨论法，案例分析，小课题研究
家庭与社区教育	模块学习，讨论法，调查法，社会实践

## (六) 学习评价

以《幼儿园教师专业标准》和《幼儿园教师资格考试标准》及配套大纲为指导，科学、合理地确定课程教学评价的框架和内容、评价形式和方法，全面考察学生的专业理念、师德、专业知识和能力，更好促进优秀教师的培养。

按照学院关于“课程评价”精神的要求，创新教学评价体系，采用形成性评价和终结性评价相结合的评价方式，最大限度地发挥评价在教学中应起的作用。其中终结性评价主要由期末考试的分决定，而形成性评价则注重对学生的学习过程实施评价，不但强调评价主体多元化（即学生、同伴及教师三者均参与评价），而且注重评价方式多样化，评价内容涉及教学的各个方面，包括课堂表现、课外活动、书面作业、学习效果等课内外学习行为，以及学生的学习能力、学习态度、参与程度和合作精神等主观因素。摒弃单一的纸质闭卷理论考核的方式，提倡多样化的考核方式。开卷与闭卷相结合、口试与笔试相结合、理论知识测试与技能测试相结合。注重实践考核，技能考核与过程考核一体化。把平时的专业竞赛成绩、幼儿园见习、实习的成绩等作为成绩

重要组成部分。考核方式的改革，克服学生突击复习应对考试带来的弊端，真实客观地反映出学生的学习效果，考察学生幼儿教学技能的掌握情况，培养学生解决实际问题的能力。定期举办技能大赛，考查学生技能的掌握情况：如弹琴、唱歌、跳舞、画画、课件制作、幼儿玩教具制作等。

### **（七）质量管理**

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法(修订)》(院教[2018]16号)、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见(修订)》(质[2018]13号)，结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

实施院校共建教学质量保障体系构建，依托本校学前教育专业、幼儿园等设立专业建设指导委员会，并共同对学前教育专业的社会需求、培养方案、课程内容、教材、工作岗位能力、学生技能训练方案和人才培养质量鉴定标准等进行研究分析，从源头上保证人才培养与社会需求的高度一致。人才的培养是长期积累的过程，必须确保教育教学过程的每个阶段和每个环节的质量，才能实现最终的目标，因此教学过程的监督和检查是十分重要的措施。同时要通过学生考试成绩、技能竞赛成绩、教学过程评价、用人单位评价和社会评价等全面衡量教学质量。通过日常教学质量监管与每学年定期开展的对课程建设情况的评估活动，形成常态化的课程质量管理体系，并对课程不足之处进行及时诊断改进以保证课程建设的质量。

## **十、毕业要求**

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

## **十一、附录**

教学进程安排表、人才培养方案审批表。

教研室主任：姚健儿

执 笔 人：占彩英

审 核 人：黄 重

2020年8月1日

**宁德职业技术学院学前教育专业（五年专）教学计划进程表（2020级）**  
(专业代码： 670102K)

模块名称及比例	序号	课程名称	总学时数	学时分配		学 期 学 时 分 配					考试学期	授课方式						
				理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			第四学年	第五学年				
				课堂教学与 课内实践		17	18	17	17.5	16.5			16	14.5	16	13	20	
公共课 42%	1	语文	192	192		3	3	3	3							1-4	线下	
	2	数学	128	128		2	2	2	2							1-4	线下	
	3	英语	192	192		3	3	3	3							1-4	线下	
	4	德育	128	128		2	2	2	2							1-4	线下	
	5	计算机基础	128	40	88	4	4									1-2	线下	
	6	历史	64	64						2	2					5-6	线下	
	7	地理	64	64						2	2					5-6	线下	
	8	物理	64	64						2	2					5-6	线下	
	9	体育	192		192	2	2	2	2	2	2						线下	
	10	心理健康	32	32		1	1									2	线下	
	11	思想道德修养与法律基础	48	40	8							4					线下+线上	
	12	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8								4				线下+线上	
	13	大学英语 I	32	32								2				7	线下+线上	
	14	大学英语 II	64	64									4			8	线下+线上	
	15	体育与健康 I	32	4	28							2				7	线下	
	16	体育与健康 II	32	4	28								2			8	线下	
	17	计算机应用基础	52	26	26								4			8	线下+线上	
	18	军事理论	36	36								2					线下+线上	
	19	大学生心理健康教育	32	20	12							2					线下+线上	
	20	大学生职业生涯规划	16	16									2				线下+线上	
	21	形势与政策 I	8	8								2					线下+线上	
	22	形势与政策 II	8	8									2				线下+线上	
	23	安全教育	12	12								讲座	讲座				线下+线上	
	24	幼儿教师语文素养	32	32										2			线下+线上	
	25	就业指导	32	32										2			线下+线上	
	26	安全微课	16	16							2	2					线下+线上	
	27	大学生创新创业通识课程	32	32									2				线下+线上	
	28	劳动教育	16	16									讲座	讲座	讲座	讲座	线下+线上	
		小 计	1748	1358	390	17	17	12	12	8	8	16	22	4				
公共选修课 3%	1	走进闽东文化（限选课）	32	32								2					线下+线上	
	2	其他公共选修课	96	96								2	2	2			线下+线上	
		小计（修满8学分）	128	128								4	2	2				
B类专业基础课 27%	1	音乐素养(乐理、歌唱等)	192	48	144	2	2	2	2	2	2					1,3	线下	
	2	钢琴与幼儿歌曲伴奏	192	48	144	2	2	2	2	2	2					2,4,6	线下	
	3	舞蹈与幼儿舞蹈创编	192	48	144	2	2	2	2	2	2					2,4,6	线下	
	4	绘画	192	48	144	2	2	2								2,3	线下	
	5	幼儿手工制作	96	24	72				2	2	2						5,6	线下
	6	幼儿健康活动设计与指导	32	16	16							2					7	线下
	7	幼儿语言活动设计与指导	32	16	16							2					8	线下
	8	幼儿社会活动设计与指导	32	16	16								2				9	线下
	9	幼儿科学活动设计与指导	32	16	16								2				9	线下
	10	幼儿艺术活动设计与指导	32	16	16								2				9	线下
	11	幼儿教育政策法规	32	20	12								2				8	线下
	12	教师口语	128	64	64	2	2	2	2			2	4	6			1-4	线下
	小 计	1184	380	804	10	10	10	10	8	8	2	4	6					
B类专业核心课 6%	1	学前儿童卫生与保育	32	16	16				2							4	线下	
	2	学前儿童发展心理学	32	32					2							5	线下	
	3	幼儿游戏与指导	64	32	32						4					6	线下	
	4	学前教育学	64	64							4					6	线下+线上	
	5	幼儿行为观察与指导	32	20	12							2				7	线下	
	6	家庭与社区教育	32	32										2		9	线下	
	小 计	256	196	60				2	2	8	2		2					
C类专业实践课 21%	1	军训与入学教育	70		70								2.5周				线下	
	2	普通话训练	15		15				0.5周								线下	
	3	幼儿园保育见习	15		15					0.5周							线下	
	4	幼儿园生活和常规见习	60		60						2周						线下	
	5	劳动教育（周）	30		30												线下	
	6	教育见习	60		60								2周				线下	
	7	教育实习	90		90									3周			线下	
	8	考证训练	30		30									1周			线下	
	9	毕业教育与就业指导	60		60										2周		线下+线上	
	10	顶岗实习与毕业论文	540		540											18周	线下+线上	
	小 计	970		970														
B类专业拓展课 4%	1	省级以上职业技能竞赛（含创新创业大赛）																
	2	保育员	32	16	16					2							线下	
	3	幼儿文学	32	32						2							线下	
	4	学前教育科学研究方法	32	32								2					线下	
	5	教师礼仪	32	32								2					线下	
	6	幼儿园班级管理	32	32									2				线下+线上	
	7	幼儿心理健康指导	32	32									2				线下	
	8	中外学前教育简史	32	32									2				线下+线上	
	9	专业创新创业教育	32	32									2				线下+线上	
	10	声乐、钢琴、舞蹈、绘本讲述、手工/奥尔夫音乐等方向	64		64									4				线下
	小计(修满12学分)	192	112	80					2			2	8					
	第二课堂																	
	总 计	4478	2174	2304	27	27	22	24	20	24	24	30	22					

# 宁德职业技术学院

## 电机与电器技术专业（2020 级 3+2 五年制）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

高职专业名称：电机与电器技术 专业代码：5600114

中职专业名称：电气运行与控制 专业代码：053000

### 二、入学要求

应届初中毕业生

### 三、修业年限

中职学历教育修业年限均以 3 年为主。高职学历教育修业年限均以 2 年为主。

### 四、专业人才需求调查与分析

电机电器产业是国民经济的重要装备制造产业，广泛应用于工业、农业、国防、公用设施和家用电器等各经济领域，是各种机电装备的重要配套设备。闽东电机电器产业以中小型电机为主，并发展延伸至电器、电子保健器械、化油器等相关联产品，是宁德市的重点支柱产业之一，也是宁德市首个百亿产业集群。

经过 60 多年的发展，拥有了中国中小电机出口基地、中国中小电机之都、中国百佳产业集群、国家火炬中小电机特色产业基地、国家火炬创新型产业集群试点（培育）、中国按摩保健器具生产/出口基地、国家级出口电机质量安全示范区、国家新型工业化产业示范基地(军民结合)、全国出口中小型电机产业知名品牌创建示范区、中国出口电机质量技术促进委员会等众多“国字号”名片，形成了集聚程度较高的特色产业集群，具有良好的区域优势和市场口碑。目前，全市拥有各类电机电器及配套企业 700 多家，其中，规模以上企业 133 家，企业集团 14 家，产值上亿元的企业 25 家，中国驰名商标 9 枚，从业人员超过 8 万人，产品主要有发电机、发电机组、电动机、水泵、医疗器械、电源（蓄电池）、家用电器等 300 多个系列 2000 多个品种，销往欧洲、美洲、非洲、东南亚、中东等 160 多个国家和地区以及国内大中城市，年总产值约占全省同行业的 20%，中小型电机产量及出口量约占全国的五分之一，占全省的 60%，是福建省政府重点扶持的产业集群。

在“开发三都澳、建设新宁德”的新时代背景下，福安电机电器产业跨越发展，奋力走出一条创新引领、质量提升、跨越发展“三位一体”的优化升级之路。

福安市现有康复医疗、按摩保健器具、体育健身器材生产、配套、销售（电商）企业 300 多

家，其中规模以上企业 13 家，成品生产企业 60 多家、配件加工企业 100 多家、销售（电商）企业 100 多家，从业人员 2 万多人，先后开发了共享智能按摩椅、智能按摩垫、智能温玉理疗床等 50 多个系列、200 多个品种产品，产品远销 50 多个国家和地区及国内各省市。在共享经济和大健康时代大显身手，成为市场的宠儿。去年，全行业完成产值 60 亿元(其中电商销售 15 亿元)，出口创汇 3000 多万美元。

在溪北洋工业园区、穆阳罗家洋专业生产康复产品的工业区，富东电气年产 180 万套保健电器具配套件生产等一批项目建成投产；博禾电子年产 4.8 万台共享智能化高端按摩椅产品技改和产业化新光电机自动化造型和金加工技术改造等项目部分投产。发现需求，创造需求，实现创新发展，福安按摩保健器具产业正迈着坚定的步伐，向“大健康”产业转型。

在《宁德市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中指出：到“十三五”末，培育 4 个以上超千亿产业集群和 10 个百亿企业。福安市委、市政府提出以中铜冶炼、上汽宁德基地落地建设为契机，加快发展铜冶炼和锂电新能源、新能源汽车产业链，争取引进上汽二三级汽车配件供应商，将福安传统的电机电器产业纳入发展新能源汽车产业生态圈的范畴，着力实施技术储备和项目孵化工作。目前，福安大华电机科技公司正积极牵头福建中 π 汽车科技公司、国家工业软件与先进设计研究院，搭台引企，加快对接新能源汽车产业生态圈在福安的落地，构建泛新能源汽车产业生态圈，构建“智能制造+供应链配套+服务”的全产业链发展，实现福安电机电器产业转型升级，重振闽东电机雄风。福安电机电器产业新一轮转型升级，大量引进高新技术已成必然趋势。同时，企业面临着“机器换工”，需要大量掌握电机电器专业基础理论知识和基本技能，具有较强的实践能力和职业能力的高端技术技能型人才。我校地处闽东，是闽东唯一一所高职院校，服务区域产业经济，对接闽东产业的转型升级，为闽东地区培养更多的电机电器技术人才迫在眉睫。

## 五、职业面向

### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省电机电器行业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

- 1、电机产品制造与辅助设计；
- 2、电机产品质量检测与试验；
- 3、产品营销与售后技术服务；
- 4、车间生产与管理。

### （二）岗位工作任务与职业能力分析



通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

职业岗位	工 作 任 务
电机产品的制造与辅助设计	产品制造工艺的分析与制定； 产品制造设备的使用； 产品生产试验； 编制技术文件； 产品的测绘及制图。
电机产品质量检测与试验	产品检测设备的使用； 规范做出测试报告； 分析各项测试参数； 试验设备使用与管理； 试验技术文件的编制。
产品营销与售后技术服务	产品销售； 产品售后服务
车间生产与管理	产品制造流程管理； 设备保养维护； 质量管理； 技术文件管理。
电机控制器检测检修与辅助设计	电机运行控制调试与检测； 电机控制器的辅助设计。

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共 5 项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求

典型工作任务
1. 电机产品的测绘与制图
2. 电机产品制造的分析与制定
3. 电机产品生产试验
4. 电机产品质量检测
5. 电气设备的安装、调试和维护
6. 电机控制器检测检修与辅助设计



职业行动领域	对应工作要求		
	能力	知识	职业态度
电机产品设计（电机产品制造与辅助设计）	电机产品结构、功能分析能力； 零部件的测绘能力； 手工绘图与计算机绘图能力； 工程计算能力； 编写技术文件能力。	《机械制图与计算机绘图》、《电机CAD/CAM》、《机械工程基础》	具有良好的安全生产意识，能够自觉按规范操作。 具有良好的环境保护意识，能够自觉保持工作环境的整洁。
电机生产工艺编制与实施（电机产品制造与辅助设计）	编制零件加工工艺能力； 应用工具或设备对机械零件进行加工能力； 读懂电机装配图和分析装配工艺的能力； 具有电机装配和解决装配中常见问题的能力。	《电机技术》、《电机制造工艺》	具有良好的团队协作精神，主动适应团队工作要求。
电机产品生产试验与试验设备的操作（电机产品质量检测与试验）	使用、调试和维护电机常用试验设备能力； 应用电机试验有关国家标准能力； 编制电机试验的技术文件能力； 分析生产试验对产品质量影响能力； 提出试验优化方案能力。	《电机技术》、《电机试验与检测》	具备对新知识、新技能的学习能力和创新能力。
电机产品制造设备的使用（产品营销与售后服务）	操作电机生产设备能力； 生产设备的日常维护和常见故障排除的能力； 阅读电机产品图及工艺图能力。	《电工基础》、《电气控制与PLC》	爱岗敬业、具有高度责任心。
电机产品检测与质量分析（电机产品质量检测与试验）	使用、调试和维护电机检测设备能力； 应用电机检测有关国家标准能力； 编制电机检测质量报告能力； 对产品质量进行分析能力。	《电机技术》、《电机试验与检测》、《产品检测与质量控制》	具有一定的语言文字表达能力和社会活动能力。
电气控制系统运行与维护（电机产品质量检测与试验）	低压电器日常保养、检修和参数整定能力；电气控制线路运行维护与故障排除能力； 电子线路的安装与调试能力； 单片机、可编程控制器及其应用能力。	《电子技术》、《电气控制与PLC》、《单片机原理及应用》	

电机运行控制的调试检修及辅助设计	电机运行控制的调试、检测和维修能力； 电机运行控制技术的辅助开发	《电力电子技术》、《电子技术CAD》、《控制电机》、《单片机原理及应用》、《电气控制与PLC》、《传感器与检测技术》	
------------------	-------------------------------------	--	--

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业构建了面向电机电器企业生产第一线的人才培养模式，旨在培养学生具备实事求是的品性、身体力行的勇气和担当，成为德智体美劳全面发展、具有较强可持续发展能力、能从事电机电器及相关系统辅助设计、调试、维护及技术管理的高素质技术技能人才，具体目标如下：

1. 掌握机械基础知识及机械制图与计算机绘图知识；
2. 掌握电工技术、电子技术的应用能力，掌握单片机技术应用、电气控制与PLC基本知识，电气控制系统的安装、调试、运行和维护等能力；
3. 具有电机设计、运行控制、装配、试验与检验能力；
4. 掌握计算机辅助设计基础知识；
5. 具有良好职业道德、良好的沟通与协调能力、较强的服务意识和敬业精神。

### （二）培养规格

#### 1、素质结构

##### （1）基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德；
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；
- ④具有实践、创新专业技术技能的素质；
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；
- ⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

##### （2）职业素质

- ①具有爱岗敬业、团队协作、遵纪守法的良好职业道德。
- ②具有从事本专业工作的安全生产、环境保护等意识。
- ③具有对新知识、新技能的学习能力。
- ④具有吃苦耐劳的品质以及开拓进取的创业、创新精神。
- ⑤具有一定的社会交往能力和人际沟通能力。
- ⑥掌握电机与电器专业必备的理论知识和专业技能。

## 2、能力结构

### (1) 基本能力

- ①自我学习与创新能力。
- ②熟练计算机基本操作技能。
- ③具备一定的英语听说读写能力。
- ④职业生涯发展与就业、创业能力。

### (2) 职业能力

专业 能力	社 会 能 力	方 法 能 力
①能阅读电机产品图及工艺图； ②能进行产品的测绘、计算机制图； ③能编制电机制造工艺文件并分析加工工艺方案； ④能对电机产品进行检验、维护和质量分析； ⑤会电机运行控制辅助设计与调试、检测； ⑥会电机生产设备安装、调试、改造、维护； ⑦会收集有关专业信息、使用国家技术标准； ⑧具有一定的企业管理和市场营销能力；	①具有良好的思想政治素质、社会公德和职业道德； ②具有公共关系处理能力； ③自觉遵守行业法规和职业规范； ④具有较强的自我控制能力，有较强的责任感和认真的工作态度； ⑤具有良好的沟通协调能力，较好的语言表达能力。	①具有科学分析和解决问题能力； ②具备获取分析、使用信息的能力； ③获取新知识的能力； ④具有较好的文字处理能力； ⑤具有终身学习和岗位迁移能力。

### 3、知识结构

- (1) 具有电机电器技术专业必备的基础理论知识。
- (2) 具有电机电器技术专业基础知识。
- (3) 掌握电机电器技术专业理论知识。
- (4) 了解电机电器技术等相关知识。
- (5) 具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

#### (三) 其他证书获取

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参与职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

#### (四) 继续专业学习深造建议

本专业毕业生可以通过应届毕业生专升本在校、函授、网络、自觉考试等渠道继续学习，其更高层次的教育电机与电器（本科）、机电一体化（本科）等专业。

### 七、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

#### (一) 公共基础课程

1、《形势与政策》：课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”、“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。培养学生独立思考和创新能力，通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料、写作的能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

2、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》：本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会

和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

3、《思想道德修养与法律基础》：本课程旨在帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求；使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡；增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。

4、《大学生安全教育》（含安全微课）：本课程旨在培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养大学生掌握校园安全教育知识中安全防范和自我保护能力，确保学生的人身与财产安全，以营造和谐美丽校园环境。

5、《大学生创新创业通识课程》：本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合的同时，还融入了思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

6、《大学生职业生涯规划》：通过本课程的教学使大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

7、《大学生就业指导》：本课程的目的是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

8、《走进闽东文化》：本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点，福建茶情，中国茶文化的形成，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

9、《劳动专题教育》：通过劳动教育，使大学生能够理解和形成马克思主义劳动观，体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，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；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

10、《军事理论》：以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本

军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

11、《体育与健康》：本课程内容分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

## （二）专业（技能）课程

### 1. 机械 CAD/CAM（56 学时）

本课程主要介绍了 CAD/CAM 的基本原理、基本方法、基本技能及其在机械行业中的应用，力求培养机械类专业学生分析和解决工程实际问题的能力。主要内容包括 CAD/CAM 的基本概念与基本知识、CAD/CAM 系统中的图形处理技术、数据处理技术、产品建模技术、计算机辅助工程、计算机仿真分析、计算机辅助工艺过程设计、计算机辅助数控加工编程、逆向工程技术、CAD/CAM 系统集成及应用等。

### 2. 单片机原理及应用（64 学时）

本课程从单片机应用的角度出发，详细介绍了 51 系列及兼容单片机的体系结构、工作原理、功能部件及软、硬件应用开发资源；着重讲解了单片机 C 语言程序设计及软硬件开发过程；以 Keil 集成环境、Proteus 仿真软件等开发资源为平台，引用了大量单片机软、硬件仿真调试示例及工程应用实例，引导学生逐步认识、熟知、实践和应用单片机。

### 3. 电气控制技术与 PLC（64 学时）

本课程主要介绍了继电-接触器控制系统的分析与设计，PLC 控制系统的原理、设计及应用，以及控制系统可靠性分析等内容。主要内容包括：常用低压电器、电气控制电路的基本环节、电气控制电路分析、电气控制电路经验设计、电气控制电路逻辑设计、PLC 概述、PLC 程序设计基础、PLC 控制系统设计、编程软件、控制系统可靠性。

### 4. 电力电子技术（48 学时）

本课程主要介绍了各种电力电子器件、整流电路、逆变电路、直流一直流变流电路、交流一直流变流电路、PWM 控制技术、软开关技术、电力电子器件应用的共性问题、电力电子技术的应用等。

### 5. 控制电机（48 学时）

本课程主要介绍自动控制系统中常用的各种控制电机的基本结构、工作原理、工作特性和使

用方法，其中包括交、直流伺服电动机，交、直流测速发电机，自整角机，旋转变压器，无刷直流电动机，步进电动机，开关磁阻电动机，交轴磁场放大机等，并简单介绍了直流力矩电动机、低惯量直流电动机、感应同步器、多极旋转变压器和直线电机等类型的电机。

#### 6. 电机试验与检测（48 学时）

本课程介绍了各种常见类型电机（含交流单相及三相电动机和发电机、交流发电机组以及直流电机等）的试验检测方法、试验数据的计算和试验报告的编制、性能分析，以及电机试验设备选型和组建、试验线路、仪器仪表的配置和使用方法等一系列内容。

### 八、教学进程总体安排

#### （一）教学计划总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

##### 高职阶段：

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
四	1	14.5		2.5	1			1	1	20
	2	18						1	1	20
五	5	17			1			1	1	20
	6					18	2			20
合计				2.5	2	18	2	3	3	80

#### （二）电机与电器技术专业教学计划进程表（2020 级）

（见附表）

#### （三）实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场所	可容纳学生数	备注
1	专业实习实训	机械制图测绘实训	1	7	1	利用 AutoCAD 绘制齿轮减速器的所有零件图	CAD/CAM 实训室	50	
		电工综合实训	1	8	1	单、三相交流电路，电表电路，变压器及互感器，测试仪器仪表，电器安全基本知识，电网安全布线，电气线	电工综合实训室	50	



					路及设备安全技术，防火，防雷，防静电等电器工作的安全措施等理论知识，以及安全技术实际操作等。			
		单片机实训	1	7	1	从单片机在工业控制、仪器仪表等方面的应用，熟悉单片机的原理、结构、指令、运行模式、功能模块及应用开发方法。	PLC/单片机实训室	50
		PLC 实训	1	8	1	可编程控制器的操作技能和程序设计的方法。	PLC/单片机实训室	50
		电机制造工艺综合实训	2	9	2	熟练掌握异步电动机生产的相关工序；熟悉异步电动机常用的金属材料、电工材料、绝缘材料及润滑材料的种类、牌号及性能；能初步读懂典型异步电动机的嵌线、装配工艺规程图；能熟练使用工具、量具、仪器仪表和工艺装备；学会电机常见故障的现象、原因分析及处理方法；培养学生能初步制定相应的电机制造工艺规程和工艺	校外实训基地	

						守则。			
2	社会实践	企业认识实习	1	7	1	了解企业文化、生产流程	校外实训基地		
3	职业技能及岗位培训	考证训练	1	9	1	中级电工、高级电工	相关实训室		
4	毕业顶岗实习	顶岗实习	18	10	18	对口专业岗位的全部工作	校外实训基地/相关企业		分散实习

## (四) 课程结构比例

### 1. 中职阶段

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共课	公共基础课	862	608	254	---	---
	公共选修课	0	0	0	---	---
专业课	专业基础课	375	273	102	---	---
	专业核心课	240	152	88	---	---
	专业实践课	1184	0	1184	---	---
	专业拓展课	412	328	84	---	---
总计		3073	1361	1496	---	---

### 2. 高职阶段

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共课	公共基础课	468	358	110	26.5	24.4%
	公共选修课	64	64	0	4	3.3%
专业课	专业基础课	176	138	38	11	9.2%
	专业核心课	264	124	140	15.5	13.8%
	专业实践课	850	0	850	28.5	44.3%
	专业拓展课	96	96	0	6	5.0%
总计		1918	716	1154	92.5	100%

注：课内教学活动按 16 学时计 1 学分。“集中实践”环节每周按 30 学时计 1 学分

### 九、实施保障

#### (一) 专业建设指导委员会

序号	任职	姓名	性别	职务	职称	工作单位
1	主任委员	姚立纲	男	院长/教授	博士生导师	福州大学机械工 程及自动化学院
2	副主任委员	陈大健	男	总工程师	教授	福州华昆赛车技研 公司
3	委员	钟灼仔	男	系主任	高级技 师	宁德职业技术学院 机电工程系
4		彭晋民	男	副院长	教授	福建工程学院机械 与汽车工程学院
5		陈金瑞	男	主任	高级工 程师	福建省机械科学研 究院
6		吴永春	男	院长	教授	黎明职业大学机电 工程与自动化学院
7		叶凯	男	系主任	副教授	漳州职业技术学院 机械工程系
8		陈鸿玲	女	主任	副教授	福州大学机电工程 实践中心
8	秘书	吴丽丽	女	教务员	讲师	13174636668

## (二) 师资队伍

### (1) 条件要求

#### ①团队规模

以每届 2 个教学班的规模，专兼职教师 14 人左右，其中专任教师 7 人，兼职教师 7 人，职称和年龄结构合理，互补性强。且专任教师中“双师素质”教师比例应达 70%以上。

#### ②专业带头人

专业带头人 1 人，具备副教授或高级工程师以上水平，有 3 年以上企业实践工作经历和 5 年以上高等职业教育教学经历，在行业企业的技术领域具有一定影响力。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革设计的能力；具有主持和组织实训实习条件建设、生产性实训项目的设计与实施、高职特色教材编写、教学标准制定、教学资源库建设的能力。

#### ③专业骨干教师

专业骨干教师 2~3 人，应具备讲师或工程师以上水平，有 1 年以上企业实践经历和 3 年以上高等职业教育教学经历。富有创新协作精神，能承担理论与实践教学改革，设计和实施教、学、做相结合的教学方法，能主持和参与高职教材编写，教学标准制定，能进行课件、案例、实训实习项目、教学指导、习题题库、学习评价等教学资源建设。

④专职实训指导老师：4~6人，实验师或技师、工程师以上水平，有3年以上企业一线工作经历，具备实践教学能力。能承担生产性实训项目设计开发、实训指导书编写的工作。

(2) 建设建议

应以“双向双融通”为主要途径，校企双方师资互兼互聘；加大培训和引进力度，培养教师的专业能力、实践教学能力和科学研究能力；建立结构化师资团队，构建“功能整合、结构合理、任务明确”的结构化的师资团队。

(二) 教学设施

序号	名称	地点	实训基地功能	主要设备(含数量)	备注
1	机械制图实训室	校内	1 用于《机械制图测绘实训》、《机械设计实训》课程； 2 用于《工业机器人机械基础》、《机械设计基础》等课程。	50套	
2	钳工实训室	校内	钳工综合实训工具箱40套，钳工台40工位，钻床4台		
3	电工电子实训室	校内	能进行电工学、电工原理、电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、电力拖动等方面的实训或实验。	30台	
4	CAD/CAM实训室	校内	1 用于《CAD绘图实训》、《机械CAD/CAM》、《工业机器人工装三维设计》课程； 2 教学做一体化教学场所。 3 技能培训与职业资格考证。	50台	
5	PLC/单片机实训室	校内	1 主要用于《单片机原理与应用课程实验与实训》 2 用于《电气控制与PLC应用技术课程实验与实训》	30套	
6	电机实训室	校内	主要用于《电机技术》课程实验	12套	
7	电机生产性实训基地	校内	用于电机生产制造课程实验实训。	2套	
8	电机试验与检测实训室	校内	用于《电机试验与检测》课程实验	2套	

9	安波电机实训基地	校外	认识实习；专业实习；社会实践； 顶岗实习。		
10	怡和电子实训基地	校外	认识实习；专业实习；社会实践； 顶岗实习。		
11	青拓实训基地	校外	认识实习；专业实习；社会实践； 顶岗实习。		

#### （四）教学资源

##### （1）课程教学资源

###### ①教材资源（附表）

已开发电气控制与 PLC 应用技术校本教材一本

###### ②学习通网络教学平台

已开发该专业相关课程的网络教学资源

##### （2）实训教学资源

###### ①各实训项目的实训指导书

###### ②各实训设备的操作规程

###### ③各种实训资料光盘

##### （3）教学辅助资源

智慧职教平台：<https://www.icve.com.cn/>

中国大学生慕课网：<https://www.icourse163.org/>

##### （4）对教学资源的建议

①制定高职教育教材标准。切实做好高职高专教育教材的建设规划，严把教学标准关口，与行业企业共同开发紧密结合生产实际的实训教材，确保优质教材进课堂。

②开发教材信息化资源。基于职业教育教材标准，遴选认定一大批职业教育在线精品课程，建设一大批校企“双元”合作开发的国家规划教材，加强文字教材、实物教材、电子网络教材的建设和出版发行工作。倡导使用新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源。

③及时动态更新教材内容。根据 1+X 证书制度试点的进展，及时将新工艺、新规范充实进入教材内容，实现书证融通。每 3 年修订 1 次教材。推进资历框架建设，探索实现学历证书和职业技能等级证书互通衔接。

推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	机械制图及计算机绘图	机械制图与计算机绘图	彭晓兰	中国传媒大学出版社
2	电工基础	电工基础	杨俊	人民邮电出版社
3	电子技术基础	电子技术	李春林	大连理工大学出版社
4	机械工程基础	机械工程设计基础	黄淑蓉	机械工业出版社
6	单片机原理及应用	单片机应用技术（C语言版）	王静霞	电子工业出版社
7	电机技术	电机学	叶水音	中国电力出版社
8	电气控制技术与PLC	电气控制技术与PLC	徐世许	人民邮电出版社
9	电机制造工艺	电机制造工艺学	胡志强	机械工业出版社
10	电机试验与检测	电机试验技术及设备	才家刚	机械工业出版社
11	电机测试技术	电机现代测试技术	武建文	机械工业出版社
12	钳工实训	钳工技术	王恩海	大连理工大学出版社
13	电工与电子技术实训	电工电子实验与实训	李雅轩	中国电力出版社
14	机械CAD/CAM	CAD/CAM-Cimatron运用	罗伟贤	机械工业出版社
15	C语言程序设计	C语言程序设计	谭浩强	清华大学出版社
16	传感器与检测技术	传感器与检测技术	党安明	北京大学出版社
17	电机维护维修	电机使用与维修	解建军	西安电子科技大学出版社

### （五）教学方法

1、积极探索基于行动导向的教学方法。在改变教学观念、改革教学模式基础上，采取第一课堂与第二课堂相结合、显性课程与隐性课程相结合的方法，一方面围绕课程设置相关课程，实验实训室实行开放式管理，为学生提供课内课外两位一体的学习资源；另一方面，让学生参与各种产学研活动，兴趣小组活动、专项集训队活动，以提高学生的技术应用能力、创新意识和团队协作精神，使学生从“要我学”转变为“我要学”，形成行动导向、工学结合特色鲜明的教学方法。

2、运用现代信息技术推动教法改革。引入大数据、人工智能等现代教育技术，增进教学内容，改进教学方法，推进虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。可以增强教学过程的直观性和可视性，丰富教学内容，提高学生学习的积极性。

3、以校企合作、育训结合为教法改革切入点。教法改革的重点是教学过程的实践性、开放性和职业性，通过实验、实训、实习三个关键环节的改革，带动专业调整与建设，引导课程设置、教学内容改革。积极实行启发式、讨论式教学。改革考试方法，着重提高学生综合运用所学知识、解决实际问题的能力。研究制订适应不同生源实际状况的培养方案。

#### **（六）学习评价**

主要包括职业素养评价、操作技能评价、理论知识评价三部分。职业素养评价主要包括学习态度、学习质量和协作能力等，考核学生在课程学习过程的态度及表现；操作技能考核主要考查学生的实践动手能力；理论评价主要考核学生对课程基础知识掌握的程度。每门课程评价可以是三者相结合，还可以是职业素养与理论知识相结合，或者是职业素养与操作技能相结合的方式。理论评价可以选择闭卷，也可以是开卷，根据课程自身的特点，选择合适的评价方式，课程的评价方式及比例在课程标准中体现。

#### **（七）质量管理**

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

本着校内评价和社会评价相结合的原则，建立学校、政府、社会（包括企事业单位、媒体、学生家长等）全方位的教学质量评价体系和监控机制，形成以学校为主体，企（行）业参与社会监督教学质量保障体系。校内实行院、系两级督导和院、系、学生三级监控制度，采取质量监控和奖励机制相结合的质量管理措施。校外依据社会调查和毕业生跟踪调查结果、政府评估结果进行客观的质量评价。建立校内、校外质量评价互通反馈机制，及时整改，确保教学工作高质量运行。教学质量监控包括教学督导、同行评教、学生评教、教师评学等信息反馈手段，奖励机制包括系部教学工作评估、专业教学团队工作评价、优质课程评比、教学成果评比、教师技能竞赛、学生技能竞赛等。

#### **十、毕业要求**

中职阶段：学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，完成规定的教学活动，通过福建省中等职业学校的学业水平合格性考试，包括：公共基础知识（含德育、语文、数学、英语、计算机应用基础）、专业基础知识、专业技能测试三个部分。

高职阶段：学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

#### 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：

执笔人：谢月霞

审核人：



宁德职业技术学院电机与电器技术专业（3+2 五年制）教学进程表（中职部分）

课程类型	序号	课程名称	总学时数	学时分配		学期学时分配						学分	
				理论	实训	第一学年		第二学年		第三学年			
						1	2	3	4	5	6		
必修课	公共基础课	1	职业生涯规划	28	28		2						2
		2	职业道德与法律	30	30			2					2
		3	经济政治与社会	32	32				2				2
		4	哲学与人生	32	32					2			2
		5	职业素养	32	32						4		2
		6	语文	128	128				4	4			8
		7	数学	128	128				4	4			8
		8	英语	156	156		2	2	2	4			8
		9	计算机应用基础	92	22	70	2	4					6
		10	体育与健康	140	14	126	2	2	2	2	2		9
		11	公共艺术	32	3	29			2				2
		12	历史	32	3	29						4	2
	小 计			862	608	254	8	10	16	16	10		53
	职业基础课	1	机械制图与计算机绘图	72	60	12	6						4.5
		2	电工技术基础	112	82	30	8						7
		3	电子技术基础	95	65	30		6					6
		4	电机与电气控制技术	96	66	30			6				6
		小计			375	273	102	12	6	6	0	6	
	职业技术课	1	PLC 应用技术	96	56	40				6			6
		2	工厂供电	64	56	8				4			4
		3	自动化设备	32	22	10					4		2
		4	专业技能项目	48	18	30					6		3
		小 计			240	152	88	0	0	0	10	12	0
职业技能课训练	1	入学教育与军训	60	0	60	2 周						2	
	2	电工技能实训	56		56		2 周					3.5	
	3	电子技能实训	56		56			2 周				3.5	
	4	机床线路维修实训	56		56				2 周			3.5	
	5	中级电工考证	56		56				2 周			3.5	
	7	跟岗实习	300		300					10 周		10	
	8	顶岗实习	600		600						20 周	20	
	小计(学时/周)			1184		1184			0	0	0	0	46
选修课	职业选修课	1	机械基础	84	76	8	6						2
		2	安全用电	56	46	10	4						4
		3	传感器应用技术	64	56	8			4				4
		4	气、液压传动技术	64	46	18		4					4
		5	专业基础知识	96	86	10		6					6
		6	单片机应用技术	48	18	30					6		3
	小计			412	328	84	4	10	4		6		23
总 计			3073	1361	1712	24	26	26	26	28		160.5	

宁德职业技术学院电机与电器技术专业电机与教学计划进程表（2020级）

专业代码:560114

模块名称及比例	序号	课 程 名 称	总学时数	学时分配		学年				考试学期	授课方式	学分	课程代码	
				理论	实训	第四学年		第五学年						
						7	8	9	10					
公共课 27.7%	A类公共基础课 24.4%	1	思想道德修养与法律基础	48	40	8	4						3	011002
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8		4					4	011018
		4	大学英语II	32	32						2		2	011011
		5	体育与健康I	32	4	28					1		1	011005
		6	体育与健康II	32	4	28					2		1	011006
		7	计算机应用基础	52	26	26					1或2		3	061001
		8	军事理论	36	36								2	081003
		9	大学生心理健康教育	32	20	12					1或2		2	011031
		10	大学生职业生涯规划	16	16								1	011040
		11	形势与政策I	8	8		2						1	001023
		12	形势与政策II	8	8			2						001024
		13	安全教育	12	12		讲座	讲座	讲座				0.5	011033
		14	就业指导	32	32				2				2	011034
		15	安全微课	16	16								1	081008
		16	大学生创新创业通识课程	32	32		2						2	011041
		17	劳动教育	16	16		讲座	讲座					1	081012
			小 计		468	358	110	8	6	2	0			26.5
	A类公共选修课 3.3%	1	走进闽东文化（限选课）	32				2					2	
		2	其他公共选修课	32					2				2	
			小计（修满4学分）	64	0		0	2	2				4	
专业课 56.1%	B类专业基础课 9.2%	1	C语言程序设计	48	40	8	2					3	042008	
		2	机械工程基础	48	40	8	4					3	042011	
		3	单片机原理及应用	48	30	18	4					3	042031	
		4	传感器与检测技术	32	28	4				2		2	042008	
		小 计		176	138	38	10	0	0	2		11		
	B类专业核心课 13.8%	1	电机技术	48	36	12		6				3	042054	
		2	电气控制与PLC	64	40	24		4				4	042054	
		3	机械CAD/CAM	56	0	56			4			3.5	042034	
		4	电机制造工艺	48	24	24			4			3	042033	
		5	电机试验与检测	48	24	24			2			3	042029	
		小 计		264	124	140	0	10	10	0		16.5		
	C类专业实践课 44.3%	1	军训与入学教育（周）	70		70							2.5	081002
		2	劳动教育（周）	30		30						1	081013	
		3	机械制图绘图实训(周)	24		24	1					1	043001	
		4	单片机实训（周）	24		24							043014	
		5	电工综合实训周)	24		24		1				1	043036	
		6	PLC实训(周)	24		24		1				1	043009	
		7	电机制造工艺（周）	48		48			2			1	043016	
		8	考证训练（周）	24		24				1周		1	023029	
		9	毕业教育与就业指导（周）	60		60				2周		2	081004	
10		毕业实习与毕业设计(论文)（周）	540		540				18周		18	081006		
	小计(学时/周)	850	0	850	1	2	2	0			28.5			
B类专业拓展课 5.0%	1	省级以上职业技能竞赛（含创新创业大赛）										1-2		
	2	专业创新创业教育课	32									2		
	3	电力电子技术	32	32		2						2		
	4	变频技术	32	32		2						2		
	5	控制电机	32	32			2					2		
	6	电机维护维修	56	40	16		2					3.5		
	小计（修满6学分）	96	96	16	2	0	0				6			
	第二课堂											1-2		
	总计		1918	716	1154	21	20	16	2	0	0	92.5		

# 宁德职业技术学院

## 工业机器人技术专业（2020 级 3+2 五年制）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业名称（方向）：工业机器人技术（3+2 五年制）

专业代码：560309

### 二、入学要求

应届初中毕业生

### 三、修业年限:5 年

### 四、专业人才需求调查与分析

工业机器人制造在我国市场已经从初期混乱的萌芽状态走出，并逐渐形成一定规模。随着工业化技术水平提高及智能化、互联网化渗透，日益倒逼着传统产业转换思路，提高自动化率及工业生产智能水平，这也为中国工业机器人产业兴起埋下伏笔。据 IFR 预测，随着产业转型升级的需求，人力成本的上升，以及国家政策的扶持，2017-2022 年我国工业机器人未来的增速可达 30% 以上，到 2022 年我国工业机器人年销售量超过 27 万台，大规模工业机器人的出现也会催生大量新岗位，包括机器人的安装、调试、编程、维护和维修等岗位。企业不仅需要工业机器人现场编程、机器人自动化维护等方面的人才，还需要大量从事工业机器人安装调试和售后服务等工作的专门人才。

我院地处宁德福安，随着海西建设的推进，宁德在海西建设中起着骨干作用。宁德地区的工业机器人产业发展快速，已形成一定的规模，在闽东电机电器、汽摩配件、船舶修造、建材、医药化工等优势产业中得到广泛应用。如：福建省福安市钺越电器有限公司，是一家专业从事焊接机器人及机械手研究生产的科技型中小型企业，需求大量工业机器人编程与调试、安装与维护、销售等技术服务人员。青拓公司是专业从事镍合金冶炼企业，拥有 20 多年专业生产不锈钢的历史，总投资 17 亿元人民币，建设年产 40 万吨镍合金及 100 万吨热轧生产线，年产值超过 130 亿元，创造 2500 个就业岗位，在闽东地区创建镍合金一体化产业集群，建设镍合金之都。宁德新能源科技有限公司是新能源集团计划投资十亿美元打造的全球最大锂离子电池生产基地，主要生产环保电动汽车电池、高端消费电子产品电池和高压、大功率储能电池，年产 5 亿颗电芯，预期可实现

年产值 200 亿元人民币，将达近万名员工规模。闽东传统制造业的改造提升、人工成本快速提高促使这些企业使用工业机器人来提高产业附加值、保证产品质量，使工业机器人及智能装备产业面临前所未有的发展时机。工业机器人生产线的日常维护、修理等方面都需要各方面的专业人才来进行处理，这就无形中带动了一大批与机器人相关的就业途径，工业机器人专业人才稀缺，就业优势明显。

通过对闽东及福建全省工业机器人集成与应用企业进行调研，工业机器人技术专业人才需求分为两大类：一类是工业机器人制造厂商及其集成商，这类企业需求大量制造、集成、安装调试、销售及技术服务的工程师和技术员。另一类是使用工业机器人的企业，急需大量从事工业机器人操作与维护、编程与调试、维修与保养等的专业技术技能型人才。

目前我省高职院校中开设工业机器人技术专业的学校不到 10 所，从事工业机器人现场编程、维护、维修、安装与调试等岗位的人员主要来自对电气自动化技术、机电一体化等专业毕业生的二次培训，而且短期培训难以达到岗位要求。作为闽东唯一的高职院校，承担着培养满足区域经济发展需要的高端技能型人才的责任。为此，我校将以闽东现代制造业为基础，开设工业机器人技术专业，为企业培养工业机器人应用的高素质、高端技术技能人才。

## **五、职业面向**

### **（一）职业岗位群分析**

通过对宁德及全省工业机器人行业企业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

- 1、工业机器人工作站安装与调试
- 2、工业机器人编程（现场编程与离线编程）
- 3、工业机器人操作与维护
- 4、弧焊机器人工作站运行维护与管理
- 5、工业机器人营销及技术服务

### **（二）岗位工作任务与职业能力分析**

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

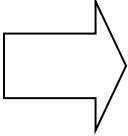
表 1 职业岗位与工作任务一览表

职业岗位	工 作 任 务
工业机器人工作站安装与调试	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉工业机器人工作站控制系统的结构和基本功能；</li> <li>2. 正确识别工业机器人工作站常用机械结构和电气、气动、检测等元器件；</li> <li>3. 按照工业机器人工作站的机械、电气、气路系统原理图进行元器件的选用、连接与调试；</li> <li>4. 掌握工业机器人工作站的操作、拆装、调试、控制软硬件设计、维护以及故障诊断与排除的方法。</li> </ol>
工业机器人编程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工业机器人现场编程；</li> <li>2. 工业机器人离线编程；</li> <li>3. 工业机器人示教编程。</li> </ol>
工业机器人操作与维护	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工业机器人数控车加工自动化工作站的操作与保养；</li> <li>2. 工业机器人激光打标工作站的操作与保养；</li> <li>3. 工业机器人火焰切割工作站的操作与保养；</li> <li>4. 工业机器人焊接工作站的保养和三向机器人工作岛的操作与保养。</li> </ol>
弧焊机器人工作站运行维护与管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 焊接工艺知识和配套设备的使用；</li> <li>2. 弧焊机器人的自动焊接技术；</li> <li>3. 弧焊机器人工作站系统的安装、运行与维护。</li> </ol>
工业机器人营销及技术服务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉工业机器人的用途、结构和特点；</li> <li>2. 工业机器人的销售与推广；</li> <li>3. 工业机器人售后服务与技术支持。</li> </ol>

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共 6 项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求：

表 2 职业行动领域与对应的工作要求

典型工作任务	职业行动领域	对应工作要求		
		能力	知识	职业态度
工业机器人安装与调试	工业机器人安装与调试	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备工业机器人安装必备的机械、电气等方面的知识；</li> <li>2. 掌握工业机器人的安装方法；</li> <li>3. 懂得工业机器人的调试。</li> </ol>	《工业机器人机械基础》、《工业机器人技术基础》、《机器人自动线安装与调试》	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有科学的</li> </ol>

工业机器人编程		工业机器人使用与编程	1. 具备工业机器人离线编程能力；2. 掌握工业机器人现场与示教编程方法；3. 掌握工业机器人的操作。	《工业机器人编程技术》、《工业机器人编程实训》	世界观、人生观和爱国主义、集体主义以及良好的思想品德； 2. 具有敬业精神，服从企业安排，能脚踏实地，服从工作分配，认真从事企业的基层工作做起； 3. 能通过职业培训、继续教育、自学成才等手段继续学习来提升自己； 4. 具有团队合作精神，能与企业其他员工沟通与合作； 5. 遵守国家法律法规，具有高度责任心； 6. 具有一定的语言文字表达能力和社会活动能力。
焊接机器人工作站系统应用		焊接机器人工作站系统编程与应用	1. 掌握焊接机器人系统的构成、操作及编程方法；2. 掌握焊接机器人的基本知识和操作技能。	《焊接机器人工作站系统应用》、《机器人焊接基础》、《焊接机器人应用实训》	
工业机器人工作站系统维护		工业机器人工作站系统维护与集成	1. 掌握工业机器人的保养方法与使用；2. 掌握工业机器人工作站系统集成；3. 掌握机器人与外围系统的接口技术。	《工业机器人系统维护与维修》、《工控组态与现场总线技术》、《工业机器人综合实训》	
工业机器人工装设计		工业机器人工装设计	1. 掌握工业机器人常用工装类型、结构；2. 掌握工装夹具的设计方法	《工业机器人工装三维设计》、《机器人工装设计实训》	
工业机器人营销		工业机器人自动线营销与服务	具有市场营销能力与机电产品售后服务能力。	《机电一体化技术基础》、《工业机器人技术基础》、《市场营销》	

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程	对应证书
1. 工业机器人工作站安装与调试	1-1 工业机器人安装与调试	掌握安装方法；懂得机器人的调试	1-1-1 《工业机器人机械基础》 1-1-2、《工业机器人技术基础》 1-1-3 《机器人自动线安装与调试》	工业机器人装调

2. 工业机器人编程	2-1 工业机器人编程 2-2 焊接机器人工作站系统应用	掌握编程方法和机器人的操作	2-1-1 《工业机器人编程技术》 2-1-2 《工业机器人编程实训》 2-1-3 《焊接机器人应用实训》	工业机器人应用工程师、工业机器人应用编程
3. 工业机器人操作与维护	3-1 工业机器人工作站系统维护 3-2 焊接机器人工作站系统应用 3-3 工业机器人工装设计	掌握机器人的操作和保养方法和外围接口技术	3-1-1 《工业机器人系统维护与维修》3-1-2 《工控组态与现场总线技术》 3-1-3 《工业机器人综合实训》 3-1-4 《工业机器人工装三维设计》	工业机器人操作与运维、工业机器人应用工程师
4. 弧焊机器人工作站运行维护与管理	4-1 焊接机器人工作站系统应用 4-2 工业机器人工作站系统维护	掌握焊接机器人的编程、操作、维护	4-1-1 《焊接机器人工作站系统应用》4-1-2 《机器人焊接基础》 4-1-3 《焊接机器人应用实训》 4-1-4 《工业机器人系统维护与维修》	工业机器人集成应用、工业机器人应用工程师
5. 工业机器人营销及技术服务	3-1 工业机器人营销 5-2 焊接机器人工作站系统应用 5-3 工业机器人工装设计	具有市场营销能力与机电产品售后服务能力	5-1-1 《机电一体化技术基础》 5-1-2、《工业机器人技术基础》 5-1-3、《市场营销》	工业机器人相关“1+X”证书

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业构建了产教融合、校企合作的人才培养模式，旨在培养学生具备实事求是的品性、身体力行的勇气和担当，成为德智体美劳全面发展、具有较强可持续发展能力的高素质技术技能人才，能适应工业机器人装调、编程操作、维护与管理、营销等相关岗位需要的实际工作能力，具体目标如下：

1. 掌握工业自动线单片机技术应用、电气控制与 PLC 的基本知识；
2. 掌握工业机器人技术专业必备的理论知识和专业技能；
3. 具备自动化成套装备中工业机器人工作站系统的现场编程、离线编程、人机界面编程、调试维护、故障诊断、生产技术管理能力；
4. 掌握工业机器人人机界面开发、自动化生产线改造、市场营销、技术管理等一线操作能力；
5. 具备数控机床上下料机器人系统集成、编程与应用能力；
6. 具有良好职业道德、良好的沟通与协调能力、较强的服务意识和敬业精神。

## （二）培养规格

### 1、素质结构

#### （1）基本素质

- ①掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和三个代表的重要思想，牢固树立科学发展观，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持党的基本路线，热爱社会主义祖国；
- ②具备良好的思想品德修养及职业道德。
- ③具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养。
- ④具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质。
- ⑤具有实践、创新专业技术技能的素质。
- ⑥具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质。
- ⑦具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。
- ⑧具有本专业必备的基础理论知识、专业知识及基本技能。

#### （2）职业素质

- ①具有良好的职业道德，有工匠精神。
- ②养成文明健康的生活、工作习惯，遵守社会道德和职业道德规范。
- ③具有较强的人文素养，具备自主学习和可持续发展的相关能力。
- ④具有能完成工作任务的技术能力。
- ⑤具有较强的安全生产、环境保护、节约资源和创新的意识。

### 2、能力结构

#### （1）基本能力

- ①自我学习与创新能力。
- ②熟练计算机基本操作技能。
- ③具备一定的英语听说读写能力。
- ④职业生涯发展与就业、创业能力。

#### （2）职业能力

- ① 具有手工绘图、计算机绘图和工程计算的能力。
- ② 具有熟练运用和操作编程软件进行工业机器人现场与离线编程与应用能力。
- ③ 具有熟练对工业机器人工作站系统进行安装、维护能力；



- ④ 具有工业机器人系统集成的能力。
- ⑤ 具有弧焊机器人操作、编程与应用的能。
- ⑥ 具有本专业的新技术、新工艺、新设备的消化、吸收和应用的基本能力。
- ⑦ 具有一定的电气控制系统、液压控制和气压控制系统的应用能力。
- ⑧ 具有对班组、生产车间进行管理的初步能力。
- ⑨ 具有团结协作、创新思维、适应职业变化的基本能力。

### **3、知识结构**

- (1) 具有计算机操作与应用、应用文写作等方面的基础理论知识。
- (2) 具有目前常用流行的操作系统和 OFFICE 办公软件的基础理论知识。
- (3) 具有工业机器人必备的电工电子、PLC 控制与液压气动等专业必备的基础理论知识。
- (4) 具有一定的企业管理和市场营销能力等专业基础知识。
- (5) 具有工业机器人组成、机构运动、机械传动等专业基础知识。
- (6) 掌握工业机器人工作站的安装、调试与运行知识等专业理论知识。
- (7) 掌握工业机器人的现场、离线与示教编程等专业理论知识。
- (8) 掌握弧焊机器人工作站系统的安装、操作与编程等专业理论知识。
- (9) 掌握工业机器人系统集成、维护与维修，工业机器人工装夹具的设计等专业理论知识。
- (10) 了解人文、法律、职业道德等方面的相关知识；
- (11) 具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

#### **(三) 其他证书获取**

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），学生在校期间获得其中一本证书可转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书（中级或以上）：电工、工业机器人装调维修工、工业机器人操作调整工、可编程序控制系统设计师等工种，学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参与职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

#### **(四) 继续专业学习深造建议**

本专业毕业生可在大三申请专升本考试，继续该专业或相关专业或其他专业的本科教育。

本专业学生可以参加本专业本科自学考试，继续该专业或相关专业或其他专业的本科教育。

本专业学生毕业之后，满两年可通过考研，也可以在工作过程中，根据岗位需求到指定单位进修专项培训学习，或者国内外各层次培训接受相关专业更高层次教育。

## 七、课程设置及要求

根据就业岗位的职业能力要求和职业素质成长规律，选择从简单到复杂的典型零件为载体，以基于工作过程的项目训练方式开展教学活动，分阶段培养学生相关职业岗位所需的职业能力。在此期间实施校内学习与企业认识实习、企业生产性实习、企业顶岗实习的工学交替，形成不间断的校内学习与企业实习循环机制。根据工作任务和岗位职责分析，将学习分为三个阶段：

第一阶段（第一、二学期）：通过入学教育、企业认识实习和基础课程的学习，让学生了解自己所学专业及相关就业岗位所需能力。校内学习主要安排公共基础课和专业基础课程学习，培养学生的职业素质和专业基本知识。期间安排学生到企业进行认识实习，了解企业各个岗位的工作职责基本要求，企业的产品、生产设备、生产流程、生产管理和企业文化等。

第二阶段（第三、四、五、七、八、九学期）：通过职业基础课、职业技能课和职业拓展课的学习和实训，培养学生掌握必备的专业技能。期间以企业的典型产品作为载体，以产品的生产过程作为案例，进行职业技能核心课程教学，并开展各种专业实践、技能认证等教学活动，加强学生职业技能培养。安排学生到企业进行生产性实习，在企业技术人员的指导下从事工业机器人工作站系统的安装、调试与运行，工业机器人编程与操作，弧焊机器人工作站系统应用与编程、工业机器人工作站系统维护与集成等生产实习，实现教学与生产“零距离”。

第三阶段（第六、十学期）：通过企业顶岗实习，使学生提升专业能力，具备实际岗位的职业能力。根据学生的特点，安排其在企业适当的岗位上进行顶岗，并结合企业的生产内容选择课题，进行毕业设计，由企业和学校对毕业设计成果共同进行考核。学生毕业后直接在公司相应的岗位上工作，有效缩短了学生对就业岗位的适应期，实现毕业与就业“零距离”。（一）公共

### 基础课程

#### 1、思想政治课

思想政治课包括思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形式与政策、职业生涯规划、职业道德与法律、经济政治与社会、哲学与人生、职业素养这些课程。思想政治课主要讲授思想道德修养与法律基础,毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要

思想概论和习近平新时代中国特色社会主义思想,当前国际国内形势和国家相关政策的宣传教育;职业发展规划与求职过程指导,职业适应与发展教育,创新创业教育。旨在了解和掌握马克思主义中国化的进程和基本原理,培养学生良好的思想道德修养和法律素质,使其树立正确的世界观、人生观和价值观;培养学生职业生涯规划能力,使其树立正确的就业观,培养创新精神、增强就业竞争能力和创业能力。

## 2、文化课

基础文化课包括语文、数学、英语、计算机应用基础的课程。其中语文课是学习语言文字运用的综合性、实践性课程,使学生更好运用语言文字进行交流沟通,和吸收古今中外优秀文化,目的在于提高学生思想文化修养,促进自身精神成长。数学课主要对函数、极限、微分学、积分学、常微分方程、空间解析几何、多元函数微分学、多元函数积分学、数值计算等进行学习,旨在使学生把握一定的数学技术和数学文化,培养数学应用能力。英语课交学生单词以及常用词组、基本的英语语法、一般的日常交际活动英语、一般题材的英文资料阅读、翻译、简短的英语应用文,使学生掌握一定的英语语言基础知识,培养学生的听、说、读、写、译等英语综合应用能力。计算机应用基础课教授计算机基本知识和网络、基础操作等,使学生掌握计算机基本操作以及信息获取与处理的技能,培养学生自主学习能力,使其适应信息化社会和未来职业发展的需要。

## 3、其他课程

其他课程有体育与健康、安全教育、军事理论、公共艺术、历史、入学教育与军训这些课程。主要内容有武术、体操、田径、篮球、排球、乒乓球等基本动作要领及训练;大学生心理与健康基本常识,大学生学习特点及常见心理问题分析,人际交往心理概述、原则、技巧与艺术;了解军事、知晓历史,学习欣赏和鉴赏艺术;训练坚强的体格和意志力。目的是教育学生使他们掌握基本的体育与健康知识和一定的体育运动技能,培养良好的运动兴趣和习惯,使学生增强体质、提高体能;提高学生人文素养,树立正确的审美观念;培养吃苦耐劳、坚韧不拔的意志与品格。

### (二) 专业(技能)课程

#### 1、电气控制技术与 PLC

本课程主要讲授可编程序控制器原理及其应用。主要讲解 PLC 的基本结构、原理、使用方法、基本编程、现场总线技术以及在工业现代化企业中的实际应用实例,并掌握 PLC 种植系统的设计、安装、调试、排故等多种工程实践方法。课程重点是培养学生 PLC 技术的实际应用能力。

#### 2、工业机器人装调维修技术

本课程主要由工业机器人机械部分维护与维修与工业机器人电气部分维护与维修包括两部分组成。工业机器人机械部分维护与维修主要内容包括：工业机器人拆卸及装配工艺等知识、工业机器人关键零部件及基本结构形式、工业机器人装配精度测试和调整、工业机器人装配精度测试和调整、模拟雕刻动作编程、模拟夹持动作编程、模拟吸取动作编程。工业机器人电气部分维护与维修主要内容包括：工业机器人电气接线、调试、示教和编程等操作、电气原理图拆装、电气控制和程序示教课程、工业机器人控制系统调试和维修、工业机器人关键控制件及基本结构形式。

### **3、工业机器人编程技术**

本课程主要工业机器人最典型的搬运、上下料、装配、打磨、数控加工等应用为出发点，以 ABB 和广数机器人为例，介绍工业机器人编程方法，包括示教编程与离线编程。示教编程主要内容包括：机器人基础操作知识、I/O 通信、机器人的程序数据与编程、机器人的硬件连接等内容。离线编程主要内容包括：工业机器人离线编程应用、工业机器人离线编程部署、离线编程软件开发环境介绍、工业机器人工作站系统构建、工业机器人系统工作轨迹生成、工业机器人系统虚拟仿真、离线编程软件联机调试、工业机器人离线编程典型案例。

### **4、焊接机器人工作站系统应用**

本课程主要讲解焊接机器人的操作与编程，将焊接机器人的操作实践和编程应用同焊接机器人的基本原理、结构等理论有机结合，通过实际任务训练掌握焊接机器人的基本知识和操作技能。主要内容包括：焊接机器人的基本概念、结构组成、分类及应用，并在此基础上，以典型机器人为对象，介绍焊接机器人的操作及编程方法，包括手动示教、离线编程等。

### **5、工控组态与触摸屏技术**

本课程主要介绍触摸屏和组态软件的安装与使用；触摸屏组态 PLC 开关量控制、数字量监控、参数图形化监控、控制参数变化趋势和动画控制；触摸屏组态 PLC 报警与记录、用户管理、配方与报表及脚本控制功能；组态控制在多个领域的综合设计过程与应用。

### **6、工业机器人系统集成**

本课程以 ABB 机器人为对象，使用 ABB 公司的机器人仿真软件 RobotStudio 进行工业机器人的基本操作、功能设置、二次开发、在线监控与编程、方案设计和验证的学习。中心内容包括认识、安装工业机器人仿真软件，构建基本仿真工业机器人工作台，RobotStudio 中的建模功能，机器人离线轨迹编程，Smart 组件的应用，带导轨和变位机的机器人系统创建与应用，ScreenMaker 示教器用户自定义界面，RobotStudio 的在线功能。内容安排由浅入深，循序渐进，从任务分析

和方案设计，到工业机器人工作站的安装与调试，注重学生职业能力、职业素养和团队协作等综合素质培养。

## 八、教学进程总体安排

(一) 教学计划总体安排 (单位: 周) (每学期按 20 周计算)

学年	学期	课堂教 学与课 内实践	集 中 实 践	入 学 教 育 军 事 训 练	校 运 会	毕 业 顶 岗 实 习	毕 业 教 育 就 业 指 导	考 试	机 动	合 计
一	1	16	1		1			1	1	20
	2	13	5					1	1	20
二	3	13	4		1			1	1	20
	4	14	4					1	1	20
三	5	2	15		1			1	1	20
	6	0	20					0	0	20
四	7	11.5	3	2.5	1			1	1	20
	8	16	2					1	1	20
五	9	13	4		1			1	1	20
	10					18	2	0	0	20
合 计		98.5	58	2.5	5	18	2	8	8	200

(二) 业机器人技术专业 (3+2 五年制) 专业教学计划进程表 (2020 级): (见附表)

(三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学 分	学 期	周 数	内 容	场 所	可 容 纳 学 生 数	备 注
1	校内模拟 实验实训	气动与液压控制实训	2	1	1	液压与气动原 理与应用	校内	50	
		电工电子实训	2	2	1	电工技术实践	校内	50	
		工业机器人实训	6	3、4	3	机器人基本操 作和运行	校内	50	
		机械基础综合实训	2	7	2	机械传动、装 配、设计等	校内	50	
		工业机器人系统集成 实训	1	8	1	机器人工作站 系统	校内	50	
		工业机器人编程实训	2	8	1	学习程序语言 与编程	校内	50	

		焊接机器人应用实训	1	9	1	机器人基础焊接操作	校内	50	
		自动线安装与调试实训	1	9	1	自动线的装配调试	校内	50	
		工业机器人综合实训	1	9	1	综合技术应用	校内	50	
2	专业实习实训	跟岗实习（中职）	10	5	10	学习与实习	校外	待定	
		顶岗实习（中职）	20	6	20	生产实习	校外	待定	
3	社会实践	学校社会实践活动/ 社团活动							不定期组织
4	职业技能及岗位培训	省级职业技能大赛				参加工业机器人竞赛	校外	3	
		考证训练		9	1	相关证书考试训练	校内	待定	
5	毕业顶岗实习	顶岗实习与毕业设计（论文）	18	10	18	参加顶岗实习完成毕业设计	校外	待定	

（四）课程结构比例（附加适当的文字说明）

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共课	公共基础课	1258	891	367	78	27%
	公共选修课	208	178	30	13	5%
专业课	专业基础课	192	172	20	12	4%
	专业核心课	794	418	376	52	18%
	专业实践课	1985	35	1950	70.5	25%
	专业拓展课	860	470	390	59	21%
总计		5297	2164	3133	284.5	100%

注：课内教学活动按 16 学时计 1 学分。“集中实践”环节每周按 30 学时计 1 学分

说明：在课程结构比例的表格中的专业实践课包括中职部分的跟岗实习和顶岗实习以及高职部分的顶岗实习与毕业设计（详见附表）的课时与学分。

## 九、实施保障

主要包括专业建设指导委员会、师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

## (一) 专业建设指导委员会

专业指导委员会名单

序号	任职	姓名	性别	职务	职称	工作单位
1	主任委员	姚立纲	男	院长/教授	博士生导师	福州大学机械工程及自动化学院
2	副主任委员	陈大健	男	总工程师	教授	福州华昆赛车技研公司
3	委员	钟灼仔	男	系主任	高级技师	宁德职业技术学院机电工程系
4	委员	彭晋民	男	副院长	教授	福建工程学院机械与汽车工程学院
5	委员	陈金瑞	男	主任	教授	福建省机械科学研究院
6	委员	吴永春	男	院长	教授	黎明职业大学机电工程与自动化学院
7	委员	叶凯	男	系主任	副教授	漳州职业技术学院机械工程系
8	委员	陈鸿玲	女	主任	副教授	福州大学机电工程实践中心

## (二) 师资队伍

师资队伍是人才培养方案得以顺利实施的关键。工作过程系统化课程体系的实施需建立由专业带头人、骨干教师、一般教师、实训指导老师、企业指导教师组成的教学团队，其人员结构见下表。

专任教师			实训指导老师	企业指导教师
专业带头人	骨干教师	其他教师		
2人	4人	10人	8人	15人

1、专业带头人（中职、高职各一人）：需具有丰富的专业实践能力和经验，在行业内具有一定的知名度；与此同时还需具有丰富的教学经验和教学管理经验，对职业教育有深入研究，能够在专业建设及人才培养模式深化改革方面起到领军的作用。其主要工作有：组织行业、企业调研，进行人才需求分析，确定人才培养目标定位；组织召开实践专家研讨会；主持课程体系构建工作，

组织课程开发与建设工作；统筹规划教学团队建设；主持满足教学实施的教学条件建设；主持建立保障教学运行的机制、制度。

2、骨干教师：需具有较丰富的专业知识，有着丰富的专业实践能力和经验；善于将企业先进的技术知识与教学相结合；对职业教育有一定的研究，具有职业课程开发能力；能够运用符合职业教育的教学方法开展教学，治学严谨教学效果良好。其主要工作有：参与人才培养方案制定的相关工作；进行专业核心课程的开发与建设，编写相关教学文件；进行理实一体专业教室建设；参与给业教学管理制度的制定。

3、其他教师：需具有一定的专业知识和实践能力，以及职业教育教学能力，能够较好的完成教学任务，教学效果良好。其主要工作有：参与专业核心课程的开发以及相关教学文件编写；对专业一般课程进行课程开发及建设；参与理实一体专业教室建设；通过下厂锻炼、参加培训不断提高专业实践能力及职业教育教学能力。

4、实训指导老师：需具备丰富的实践经验和较强专业技能，能够及时解决生产过程中的技术问题；只有一定的教学能力，善于沟通与农达。其主要工作有：参与人才培养方案的制定；承担一定的教学任务，指导实训；参与课程开发与建设，参与相关实训教学文件的编写；参与理实一体专业教室建设及实训丛地建设；参加教学培训，提高职业教育教学能力。

5、企业指导教师：需具有较强的实践能力，在企业的相应岗位独当一面；具有一定的管理能力。其主要工作有：按照实习大纲的要求在本企业指导学生的岗位实习，具体负责学生在岗实习期间的岗位教育和技术指导工作；反馈学生的在岗情况，发现问题与学校指导教师一同及时解决；负责学生项岗期间的考勤、业务考核、实习鉴定等。

对于专业核心主干课，授课教师要有一定的专业技术能力，而且还应有相应的企业、相关行业的实践经验，有比较强的课堂驾驭能力，同时应该具有数控技术类中高级以上技术职称。

### (三) 教学设施

本专业教室、校内、外实习实训基地一览表

序号	教室或实训基地名称	地点 (校内、外)	教室或实训基地功能	主要设备 (含数量)	备注
1	机械制图实训室	校内	1. 用于《机械制图测绘实训》、《机械设计	50套	



			实训》课程； 2. 用于《工业机器人机械基础》、《机械设计基础》课程。		
2	传感器与检测技术实训室	校内	1. 用于《传感器与测试技术》课程的实验 2. 教学做一体化教学场地；3. 技能培训与职业资格考证。	30套	
3	CAD/CAM 实训室	校内	1. 用于《CAD 绘图实训》、《机械CAD/CAM》、《工业机器人工装三维设计》课程；2. 教学做一体化教学场地；3. 技能培训与职业资格考证。	50台	
4	电工电子实训室	校内	能进行电工学、电工原理、电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、电力拖动等方面的实训或实验。	30台	
5	单片机实训室	校内	主要用于《单片机原理与应用》课程实验与实训。	30套	

6	PLC 实训室	校内	主要用于《可编程序控制器(PLC)实训》、课程实验与实训。	30 套	
7	机器人技能竞赛实训室	校内	主要用于福建省职业院校技能比赛项目“机器人技术应用”	1 套	
8	工业机器人实训基地	校内	主要用于工业机器人编程应用、工业机器人系统集成、工业机器人视觉分拣、工业机器人焊接、上下料、工业机器人机械与电气装调等实训项目。	16 台	
9	机电一体化实训室	校内	能进行传感器实训，PLC 控制系统实训、PLC 编程实训、气动实训、变频器调速实训等单项实训项目的教学，也能进行机电一体化设备、气动系统、自动控制系统的综合技能训练。	6 套	
10	福安市大荣汽车配件实业有	校外	认识实习； 专业实习；		

	限公司		社会实践； 顶岗实习。		
11	宁德新能源科 技有限公司	校外	认识实习； 专业实习； 社会实践； 顶岗实习。		
12	福建未来信息 职业教育有限 公司	校外	认识实习； 社会实践； 顶岗实习。		
13	福建立松金属 工业有限公司 实训基地	校外	认识实习； 社会实践； 顶岗实习。		
14	江苏汇博机器 人技术有限公 司	校外	认识实习； 社会实践； 顶岗实习。		
15	福建亚南机电 有限公司	校外	认识实习； 社会实践； 顶岗实习。		
16	福安市闽东安 波电器有限公 司	校外	认识实习； 社会实践； 顶岗实习。	1	
17	福建诺博特自 动化设备有限 公司	校外	认识实习； 社会实践； 顶岗实习。		

为保障本方案的实施，专业校内实训基地的建筑面积应至少达到 2000 平方米，并按工业机器人编程技术、弧焊机器人工作站系统应用、工业机器人系统维护与维修、机器人自动线安装与调试等项目分成若干实训室。各实训的设备应按各课程的要求进行配置，具体要求如下：

1. 《工业机器人编程技术》课程实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求
1	计算机	台	50	1 酷睿双核系列；2.内存 $\geq$ 2G；3.显示器尺寸 $\geq$ 43 cm (17in)；4.独立显卡，显存 $\geq$ 1G；5.以太网卡。
2	ABB 应用编程软件	节点	50	符合 IEC61131-3 标准，支持 5 种编程语言，含电子版硬件技术操作手册和软件使用说明书，运行于标准 Windows 操作环境，适用于所有 AC500 系列 PLC。 ABB PLC 适用于所有机器设备和各种应用，其可选性满足全方位的需求。
3	ABB 120 型教学工作站	套	2	轴数：4 轴；荷重：3kg；工作范围：0.58m；防护等级：IP30；安装方式：落地安装、挂壁安装、倒置安装；路径重复定位精度：0.01mm；主要应用：装配、物料搬运、包装和挤胶。；加速度时间：0.07s；规格：180mm*180mm；高度：700mm 自重：25KG；电源电压：200—600V，50-60Hz；额定功率：变压器 3.0kv.A；功耗：0.25KW

2. 《焊接机器人工作站系统应用》课程实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求
1	6Kg 机器人系统	套	1	结构形式：6-DOF 串联关节；负载能力：6KG（除送丝机构）；驱动方式：全伺服电机驱动；重复定位精度： $\pm$ 0.06mm；最大展开半径：1390mm；操作方式：示教再现

				/编程；供电电源：三相/220V、50Hz。
2	机器人安装实验平台	台	1	可完成各类机器人单项训练和综合性项目训练。可以进行六轴机器人示教、定位、抓取、装配等训练，可以在此基础上进行产品柔性包装、零件组装、激光焊接、三维检测、点胶、锁螺丝等实际工业应用项目。
3	电脑	台	10	1.酷睿双核系列；2.内存 $\geq 2G$ ；3.显示器尺寸 $\geq 43$ cm (17in)；4.独立显卡，显存 $\geq 1G$ ；5.以太网卡。
4	弧焊机器人 CAD/CAM 系统	节点	10	1.具备三维造型与布局、复杂焊接工件三维特征设计、焊缝特征自动提取与路径规划、计算机辅助焊接工艺规划、自动编程与图形仿真系统组成；2.兼容 Parasolid 内核的三维图形。

3. 《工业机器人系统装调维修技术》、《工业机器人系统集成》课程实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求
1	工业机器人机械拆装实训平台	台	2	<p>主要由工业机器人本体、工业控制器、展示柜、拆装工具、注油设备、物料收集箱组成。</p> <p>1、机器人本体应为六轴，有效负载应不小于 6kg，重复定位精度不大于<math>\pm 0.05\text{mm}</math>，总重量应不大于 160kg；</p> <p>工作范围应不小于 1441.5mm，应能在 0~45℃环境条件下正常工作；</p> <p>2、工业控制器尺寸不大于 803mm<math>\times</math>513mm<math>\times</math>908mm，内存不小于 4G，示教器不小于 8 寸，分辨率不小于 1024*768，液晶显示器，电阻触摸屏；</p> <p>3、展示柜尺寸（长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高）不小于 850mm<math>\times</math>500mm<math>\times</math>1800mm；</p>

				<p>拆装工具应配备全套工业机器人电气拆装工具（不少于 8 种拆装工具）；</p> <p>注油设备为手提式注油设备；</p> <p>物料收集箱与机器人设备尺寸配套。</p>
2	工业机器人电气拆装实训平台	套	2	<p>机器人电气拆装实训平台主要由工业机器人控制器、伺服电机、展示柜、拆装工具。</p> <p>1、控制器的参数如下：控制柜尺寸 803mm×513mm×908mm；控制硬件(1)CPU: Intel Core I5-3337 1.80GHz 处理器；(2)内存：4G DDR3 内存；(3)硬盘：MSATA 硬盘 64G；控制软件 工业机器人控制系统；电源电压 市电，AC220V，50HZ。</p> <p>2、伺服电机组应配有伺服电机组，伺服电机数量不少于 6 个。</p> <p>3、展示柜</p> <p>应配有展示柜，方便机器人各轴、线缆、电机等的展示。柜体尺寸（长×宽×高）不小于 850mm×500mm×1800mm。</p> <p>4、拆装工具应配备全套工业机器人电气拆装工具（不少于 6 种）</p>
3	工业机器人典型教学工作站	套	1	<p>工业机器人多工艺基础教学工作站应由工业机器人本体工作站、手机装配实训工作站、汽车车窗涂胶实训工作站、轮胎码垛与检测排列实训工作站组成。</p> <p>1、机器人本体工作站</p> <p>机器人本体的有效负载<math>\geq 3\text{kg}</math>，臂展<math>\geq 0.58</math> 米；应为六轴</p>

			<p>串联工业机器人；重复定位精度不大于 0.01mm；机器人本体重量不大于 25kg；示教器应为触摸屏式，快速访问按钮应不多于 8 个，操作界面基于 Windows 系统，所有菜单为下拉式；工业控制器电源采用市电 AC220V 电源，本体到控制器 3~7m 长电缆；柜体尺寸：（高×宽×深）不小于 310mm×449mm×442mm；控制器重量：不大于 30kg；控制硬件:多处理器系统,Pentium II CPU；工业机器人工作站桌体尺寸不小于 720×720×700mm(长×宽×高)，至少配有急停按钮、电源开关、停止、复位、运行按钮，按钮应为指示灯按钮，实时指示机器人当前状态。</p> <p>2、手机装配实训工作站</p> <p>手机装配实训工作站桌体（应包括按键底座桌体、上盖成品桌体）应与工业机器人工作站桌体通用；应至少包括按键上料模块、背盖上料模块、上盖上料模块、手机成品料仓；应配置操作面板，操作面板应能与工业机器人工作站通用；</p> <p>3、汽车车窗涂胶实训工作站</p> <p>汽车车窗涂胶实训工作站桌体（应包括车窗玻璃上料桌体、涂胶装配桌体）应与工业机器人工作站桌体通用；应配置操作面板，操作面板应能与工业机器人工作站通用；</p> <p>4、轮胎码垛与检测排列实训工作站</p> <p>轮胎码垛与检测排列实训工作站桌体（应包括轮胎码垛桌体、检测排列桌体）应与工业机器人工作站桌体通用；应配置操作面板，操作面板应能与工业机器人工作站通用；</p>
--	--	--	--

4. 《单片机应用技术》课程实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求
1	计算机	台	25	1 酷睿双核系列；2.内存 $\geq 2\text{G}$ ；3.显示器尺寸 $\geq 43\text{ cm}$ （17in）；4.独立显卡，显存 $\geq 1\text{G}$ ；5.以太网卡。
2	单片机综合实验箱	套	25	可完成单片机的接口扩展、数据采集、数据显示、键盘控制、定时器等全部实验。设置的实验模块、实验内容完全满足教学大纲的要求。可以方便地进行多种实验,包括最常用的显示、键盘、I/O、A/D、D/A、RS-232C及 Centronics 总线实验。

5. 《电气控制与 PLC)》课程实践教学条件配置要求

序号	设备名称	单位	数量	技术要求
1	计算机	台	30	
2	可编程控制器实验箱	套	30	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主机：OMRON cp1h40(24 输入/16 输出)</li> <li>2. 实验模块： <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 装配流水线的模拟控制</li> <li>2) LED 数码显示控制</li> <li>3) 三相步进电机的模拟控制</li> <li>4) 十字路口交通灯控制</li> <li>5) 液体混合装置控制的模拟</li> <li>6) 电梯控制系统的模拟</li> <li>7) 机械手动作的模拟</li> <li>8) 天塔之光</li> <li>9) 水塔水位的控制</li> </ol> </li> </ol>



3	机电控制平台	套	30	宇龙机电控制仿真软件 V3.3 2025HR 教学云平台 FX3U-32MR/ES-A FX3U-32MT/ES-A S7200 SMART (DI18 DQ12) 电动机、行程开关、接触器、继电器、断路器、信号灯等
---	--------	---	----	---

## (四) 教学资源

### ①课程教学资源

教材的选择有“十三五”规划教材、全国高等职业教育规划教材、高等教育工业机器人推荐教材等优秀教材用于教学。在选用教材时优先选用近几年出版的新教材和各级各类获奖教材,鼓励选用教育主管部门或教学指导委员会推荐教材;选用先进的、能反映机器人操作、机电产品应用与设计、特别在机器人与自动生产线安装与维护专业发展前沿的高质量教材;特别是专业核心课程挑选更符合教学要求、更能体现课程体系科学、更加结合专业实际更注重培养学生实践和创新能力的特色教材。

除纸质书本之外,多数教材还配套了课程对应的电子教学资源,有工作站打包文件、课外拓展学习视频、相关程序软件等线上资源。例如:

电子技术基础: <http://www.ndgzy.com/jpkc/ShowClass.asp?ClassID=414>

机械 CAD/CAM: <http://www.ndgzy.com/jpkc/ShowClass.asp?ClassID=418>

工业机器人操作与运维 (ABB):

<https://xtb.pq1959.com/XtbLesson/Detail?lessonOid=F9928FBD-8FC9-46F3-8DAE-76854ED34742>

工业机器人系统集成与应用 (虚拟仿真部分):

<https://xtb.pq1959.com/XtbLesson/Detail?lessonOid=A8BBFC5A-82B0-4B81-8CBE-58995B8A2F69>

工业机器人技术基础 (电子版):

<https://xtb.pq1959.com/XtbLesson/Detail?lessonOid=DAC491D8-1868-4BA9-A447-B35BD43CD944>

PQArt 教学实训项目任务详解:

<https://xtb.pq1959.com/XtbLesson/Detail?lessonOid=426C06F9-F891-4138-8E7E-4ED8CAF39C40>

## ②实训教学资源

在实训方面有符合本专业的实训室组织学生实验和实训如工业机器人实训室、工业机器人集成系统平台、单片机及电工电子实训室，实现机器人操作、编程、装调、电工电子等方面的技能学习。

此外还具备实训教学需要的工业机器人操作手册、机器人指令手册、电气设计手册，机电系统设计手册等现有实训设备的相关资料，以及相关实训课程的实训指导书。

## ③教学辅助资源

其他辅助的资源非常丰富，可辅助教学和帮助学生们进行专业学习。

图书类有机器人、电气和机电类如机器人技术、机器人故障诊断、机床电气设计、组态技术、电力电子技术等专业书籍。还可以学习各种有利于该专业继续深造的相关本科专业的书籍。

相关职业资格标准如机器人装调工、机器人应用工程师、钳工、车工、铣工、维修电工、数控铣工、数控机床装调维修工、维修电工的初级、中级、高级职业标准等可供学生学习和考证。

电子资源中有多种工业机器人相关的网络课程和 APP，如哈工海渡，有大量机器人资源可免费学习；另外还有多种机器人编程和控制软件可用于辅助教学。

## 推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	机械制图	机械制图	胡建生	机械工业出版社
2	电工电子技术基础	电工电子技术	明立军 刘雅琴	机械工业出版社
3	机械零件工程图 CAD 绘制	机械制图与 CAD 技术基础	缪朝东 胥徐	电子工业出版社
4	可编程控制器应用技术与实训	电气控制与可编程序控制器	刘祖其	机械工业出版社
5	数控加工工艺与编程	数控加工工艺与编程	关雄飞	机械工业出版社
6	工业机器人离线编程	工业机器人基础操作与编程	权宁 等	机械工业出版社
7	工业机器人安装与调试	工业机器人安装与调试	张小红 等	机械工业出版社
8	机械制造基础	机械制造技术基础	黄琴芳 孙峰	机械工业出版社
9	工业机器人机械基础	工业机器人机械基础与维护	蔡红健	西安电子科技大学出版社
10	液压与气动技术	液压与气动技术	李新德	机械工业出版社
10	传感器与检测技术	传感器与检测技术	宋雪臣	人民邮电出版社
11	工业机器人技术基础	工业机器人实操与应用技巧	叶晖 等	机械工业出版社

12	电气控制技术与 PLC	电气控制技术与 PLC 应用技术	蒋丽	机械工业出版社
13	工业机器人装调维修技术	工业机器人装调维修技术	潘常春 刘朝华	机械工业出版社
14	工业机器人系统集成	工业机器人系统集成与应用	林燕文 魏志丽	机械工业出版社
15	工控组态与触摸屏技术	MCGS 嵌入版组态应用技术	刘长国 黄俊强	机械工业出版社
16	机器人焊接基础	焊接生产基础	许莹	机械工业出版社
17	“互联网+”智能制造	创新创业：思维、方法与能力	周苏 褚赞	清华大学出版社
18	C 语言程序设计	C 语言学习与应用	施晓琴	北京邮电大学出版社
19	虚拟仪器技术	虚拟仪器技术	周冀馨	机械工业出版社
20	单片机原理与应用	单片机原理及接口技术	李长林	中国电力出版社
21	变频应用技术	变频及伺服应用技术	郭艳萍 钟立	人民邮电出版社
22	工控组态与现场总线技术	组态控制实用技术	陈志文	机械工业出版社

### （五）教学方法

以产教结合为基础，以实践实训为核心，根据学生身心发展的特点和企业工作过程中所需的知识与技能进行课程教学设计，扎实理论基础、勇于实践创新；以学生为本，突出学生的主体地位，充分发挥师生双方的主动性和创造性。

在教学过程中以真实工作任务或社会产品为载体，采用课堂讲授教学、实验教学、实训教学、案例教学、情景活动教学、项目驱动、任务引领等，充分利用现代信息技术，落实以学生为中心、以能力为本位，尽量采用“做中学”的教学模式，突出职业能力和素质培养。

### （六）学习评价

以学生为主体，转变教学理念，实施多元化教学评价与学习评价体制，突出职业特色，重视职业教育特点，重点培养学生发现问题、分析问题、掌握问题的专业基本能力，实现过程考核与期末考核相结合，实施教师与学生互动教学，并将生产能力与实践能力作为衡量人才培养质量的重要指标，在参加企业生产实习工作和顶岗实习过程中，由企业实施对学生的考评。鼓励学生参加各种职业技能竞赛，以赛促学，以赛促评。企业、学校、社会共同参与人才培养质量的评价，以便及时发现不足，随时改正，切实提高人才培养质量。具体分如下几个方面：

校内考核内容：课堂教学考勤情况；课堂表现及课后作业完成情况；实验实训情况；期中考试成绩；期末考试成绩；参加校内外技能竞赛情况，以及毕业设计完成情况。日常操行考评，包括遵守校规校纪情况；思想表现；政治表现；参与校内组织活动表现；道德品德表现；宿舍卫生纪行表现等，

具体由学院制订考评细则，辅导员及学生管理干部共同考核。

校外考核内容:校外考核指参加企业生产实习工作和顶岗实习过程中企业对学生工作的满意度考核,具体包括以下几项,日常工作考勤情况;对所属企业的融入程度;工作态度;技能学习和掌握等。

## (七) 质量管理

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法(修订)》(院教[2018]6号)、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见(修订)》(质[2018]3号),结合教学诊断与改进工作,统筹各环节的教学质量管理活动,形成任务、职责、权限明确,相互协调、相互促进的质量管理有机整体,构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系,重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。根据管理的职能,在不同层面上实施质量控制。

学院教学质量监控。学院权威性监督机构是学术委员会,院长对质量监控工作负总责,分管副院长协助院长,领导教务处、学工处、人事处和督导组等职能部门做好质量监控工作的宏观管理。负责制定全院教学质量监控与评价工作计划,组织引导各系部的教学质量监控与评价工作;组织对学院教学质量进行全方位的、多层次的、多种方式的动态监控,包括课程标准的制定与执行,教材的选定,考核等教学环节的贯彻和落实。参与学院的专业建设、课程建设的验收工作;深入教学第一线,了解教学状态。参与学院的教学改革工作,为学院的重大教改措施提供决策咨询。参与学院的教学改革工作,为学院的重大教改措施提供决策咨询。开展全院教学质量学生信息反馈工作等。

系部教学质量监控。系部是实施质量管理的实体,按照学院的统一安排,具体负责专业和课程建设、各主要教学环节、教学常规管理等各监控目标实施,落实各项监控措施。根据学院下达的教学评估文件和工作布暑做出适合本部门的评估标准,开展评教、评管、评学工作,依据学院制定的监控体系,负责对本单位教学工作进行自评,以及优秀教学单位的申报。负责对本单位教师教学质量的监控,自行完成教学质量等级的初步确定,负责组织对学生学习状态与效果的评估。接受学院对教学工作的检查与指导,并对不合理之处进行反思和整改。

学生教学质量监控。学生是对教学效果进行综合评定的最终层面,是教学质量监控的重要组成部分。可设立学生评价、反馈通道对教师、教学部门工作的测评,学生考勤、教师上课情况等

进行质量监控和反映。协助院督导组收集有关的教学质量监控与

评价的信息，及时反映教学质量监控与评价过程中的意见和建议或问题。

建立健全教学质量管理制度。教学质量管理和监控制度是保证学院教学质量稳步提高的有力保障，建立健全学院各项保障制度如专业建设、师资建设、实训实习、后勤保障、校企合作等，来确保质量管理措施能够更好的落实和学校质量可以更加提升与发展。

## 十、毕业要求

中职阶段：学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分（共 180 分），完成规定的教学活动，通过福建省中等职业学校的学业水平合格性考试，包括：公共基础知识（含德育、语文、数学、英语、计算机应用基础）、专业基础知识、专业技能测试三个部分。

高职阶段：学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分（共 104.5 分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：王彦军

执笔人：徐佳佳

审核人：钟灼仔

**宁德职业技术学院工业机器人技术专业（3+2五年制）教学进程表（中职部分）**  
专业代码:560309

课程类型	序号	课 程 名 称	总学 时数	学时分配		学期学时分配						学分			
				理论	实训	第一学年		第二学年		第三学年					
						1	2	3	4	5	6				
公共基础课	思想政治课	必修	1	职业生涯规划	30	30								2	
			2	职业道德与法律	26	26			2					2	
			3	经济政治与社会	28	28				2				2	
			4	哲学与人生	28	28					2			2	
			5	职业素养	12	12						4		1	
		小计		124	124		2	2	2	2	4		9		
	文化课	必修	1	语文	112	112				4	4			7	
			2	数学	112	112				4	4			7	
			3	英语	140	140		2	2	2	4			9	
			4	计算机应用基础	112	28	84	4	4					7	
				小计		476	392	84	6	6	10	12			30
	其他	必修	1	体育与健康	118	12	106	2	2	2	2	2		7	
			2	公共艺术	32	3	29		2				2	2	
			3	历史	34	34	0				2	2		2	
			4	入学教育与军训	60	0	60	2周						4	
				小计		244	49	195	2	4	2	4	6		15
	公共选修课（含德育实训）			118	88	30	2	2	2	2	2		7		
	合计			962	653	309	12	14	16	20	12		61		
	专业技能课	专业核心课	必修	1	机械制图	142	71	71	6	4					9
				2	机械基础	168	84	84	6	6					11
3				电工电子技术基础	60	30	30	4						4	
4				机械零件工程图CAD绘制（AUTO CAD）	56	28	28			4				4	
5				可编程控制器应用技术与实训	52	26	26		4					4	
6				钳工技术实训	28	7	21		1周					2	
				小计		506	246	260	16	14	4				34
专业（技能）方向课		必修	1	数控加工工艺与编程	56	56	0			4				4	
			2	工业机器人基础	56	28	28			4				4	
			3	工业机器人离线编程	68	34	34				4	4		4	
			4	工业机器人安装与调试	56	28	28				4			4	
			5	气动与液压控制实训	28	7	21	1周						2	
			6	电工电子实训	28	7	21		1周					2	
			7	机械零件几何检测	28	7	21		1周					2	
			8	机械零件的普通机床加工（含工艺）	168	42	126		2周	2周	2周			12	
			9	工业机器人实训	84	21	63			1周	2周			6	
				小 计		572	230	342	0	0	8	8	4		40
限定选修		1	先进制造技术	12	3	9					4		1		
		2	公差配合	12	3	9					4		1		
		3	机械制造基础	12	3	9					4		1		
		4	数控加工实训	56	14	42			1周		1周		4		
		5	线切割、电火花加工实训	28	7	21					1周		2		
		6	零部件测绘实训	28	7	21					1周		2		
		7	机械综合加工	56	14	42					2周		4		
		小计(学时/周)		204	51	153			0		12		15		
实习	1	跟岗实习	300	0	300						10周	10			
	2	顶岗实习	600	0	600						20周	20			
		小计		900	0	900					10周	20周	30		
合计			2182	527	1655	16	14	12	8	16	0	119			
运动会、技能节、复习考试						2周	2周	2周	2周	2周					
合计			3144	1180	1964	20周	20周	20周	20周	20周	20周	180			

**宁德职业技术学院工业机器人技术专业（3+2五年制）教学进程表（高职部分）**  
专业代码: 560309

课程类型	序号	课 程 名 称	总学时数	学时分配		按学期周学时分配				考试学期	核心课程★	学分
				理论	实训	第四学年		第五学年				
						7	8	9	10			
公共基础课	1	思想道德修养与法律基础	48	40	8	4						3
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8		4					4
	3	大学生创新创业通识课程	32	16	16	2						2
	4	安全教育	10	10		讲座	讲座	讲座				2
	5	安全微课	16	16		1	1					0.5
	6	大学英语II	32	32		2						2
	7	体育与健康III	32	4	28	2						1
	8	体育与健康IV	32	4	28		2					1
	9	军事理论	36	36		2						2
	10	形势与政策III	8	8		2						0.5
	11	形势与政策IV	8	8			2					
	12	就业指导	32	32					2			2
	13	专业数学	64	64		4						4
	小 计		414	326	88	19	9	2				24
职业基础课	1	工业机器人机械基础	48	44	4	6				7		3
	2	液压与气动技术	48	44	4	4				7		3
	3	传感器与检测技术	48	44	4	4				7		3
	4	工业机器人技术基础	48	40	8		4			8		3
	小计		192	172	20	6	4	2				12
职业技术课	1	电气控制技术与PLC	64	40	24		6			8	★	4
	2	工业机器人装调维修技术	48	24	24			4		9	★	3
	3	工业机器人系统集成	48	24	24		4			8	★	3
	4	工业机器人编程技术	48	32	16		4			8	★	3
	5	工控组态与触摸屏技术	32	20	12			4		9	★	2
	6	焊接机器人工作站系统应用	48	32	16			4		9	★	3
	7	“互联网+”智能制造	32	32	0	2						2
	小 计		320	204	116	2	14	12				20
职业技能训练课	1	军训与入学教育(周)	75		75	2.5周						2.5
	2	机械基础综合实训(周)	60		60	2周						2
	3	工业机器人系统集成实训(周)	30		30		1周					1
	4	工业机器人编程实训(周)	60		60		1周					2
	5	焊接机器人应用实训(周)	30		30			1周				1
	6	自动线安装与调试实训(周)	30		30			1周				1
	7	工业机器人综合实训(周)	30		30			1周				1
	8	考证训练(周)	30		30			1周				
	9	毕业教育与就业指导(周)	60		60				2周			2
	10	顶岗实习与毕业设计(论文)(周)	540		540				18周			18
	小计(学时/周)		945		945	0	0					30.5
职业选修课	1	省级以上职业技能竞赛										
	2	C语言程序设计	32	32		2						2
	3	虚拟仪器技术	32	32		2						2
	4	机器人焊接基础	32	32		2						2
	5	数控机床上下料系统集成	48	48		4						3
	6	工控组态与现场总线技术	32	32		2						2
	7	单片机原理与应用	48	44	4	4						3
	8	机器视觉控制技术	32	32			2					2
	9	机床夹具设计	48	48			4					3
	10	伺服定位控制技术	32	32			2					2
	11	触摸屏技术	32	32			2					2
	12	组态监控技术	32	32				2				2
	13	变频应用技术	32	32				2				2
	14	数控加工编程与操作	48	48				4				3
	15	现代企业管理	32	32				2				2
	16	现代加工技术	32	32				2				2
	小计(修满12学分)		192	192		4	4	4				12
	公共选修课(修满6学分)		90	90		2	2	2				6
	总 计		2153	984	1169	31	33	22				104.5

# 宁德职业技术学院

## 机电一体化技术专业（2020 级 3+2 五年制）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

高职专业名称（方向）：机电一体化技术

高职专业代码：560309

中职专业名称（方向）：机电应用技术

中职专业代码：051300

### 二、入学要求

应届初中毕业生

### 三、修业年限：5 年

### 四、专业人才需求调查与分析

#### （一）机电一体化行业发展调查

随着现代化工业生产的发展，自动化控制技术的集成应用正起着越来越重要的作用。由于气动技术、液压技术、传感器技术、PLC 技术、网络及通讯技术等学科的强烈相互渗透而形成的机电一体化技术，已成为当今工业科技的重要组成部分。

机械技术可以承受较大载荷，但不易实现微小和复杂运动的控制，而电子技术则相反，不能承受较大载荷，却容易实现微小运动和复杂运动的控制。所以，传统意义上的机电一体化，主要指机械与电工电子及电气控制这两方面的一体化，并且明显偏重于机械方面。当前，科技发展的态势特别注重学科间的交叉、融合以及电子计算机的应用。机电一体化技术的内涵也发生了变化，它是利用电子技术、信息技术(主要包括传感器技术、控制技术、计算机技术等)使机械实现柔性化和智能化的技术。其本质是将电子技术引入机械控制中，也就是利用传感器检测机械运动，将检测信息输入计算机，计算得到能够实现预期运动的控制信号，由此来控制执行装置。机电一体化技术将机械技术与电子技术实现完美结合，充分发挥各自长处，实现互补。所以说，一件真正



意义上的机电一体化产品，应具备两个明显特征：一是产品中要有运动机械；二是采用了电子技术，使运动机械实现柔性化和智能化。因而，机电一体化技术是自动化技术与机械设备紧密结合的产物，也是机械设备向自动化方向发展的必然趋势。它的应用范围涉及了工业、农业、交通、能源、国防等众多领域，具有广阔的发展前景。

中国制造业在全球所占的份额不断提升，也是机电一体化产业发展的重要基石。工信部公布的数据显示，目前中国制造业已经占据全球制造业 20% 的比重。显然，随着全球产业转移的进行以及中国制造业自身的发展，中国制造业未来在全球的比重还会不断攀升。“中国制造 2025”提出了我国在制造强国建设的三个十年的“三步走”战略，应对新一轮科技革命和产业变革，立足我国转变经济发展方式实际需要，围绕创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展、人才为本等关键环节，以及先进制造、高端装备等重点领域，提出了加快制造业转型升级、提升增效的重大战略任务和重大政策举措，机电一体化产业在其中发挥了不可替代的作用。

我省发展机电一体化具有一定的区域优势，《国务院关于支持福建省加快建设海峡西岸经济区的若干意见》已经明确将福建定位为东南沿海地区先进制造业的重要基地，在现代制造业中发展机电一体化的区域优势明显。“福建省实施《中国制造 2025》行动计划”中指出：发展智能制造，推动重点产业。我校地处宁德福安，该区域电机制造、船舶修造、新能源、汽车零配件生产等产业发展快速，在国务院已通过《关于支持福建省加快建设海峡西岸经济区的若干意见》的大背景下，闽东制造业得到了较快发展。宁德拥有千亿电机电器产业集群和汽摩配件、船舶修造、建材、医药化工等特色优势产业，这些行业中如在毛坯制造(冲压、压铸、锻造等)、机械加工、焊接、热处理、表面涂覆、上下料、装配、检测及仓库堆垛等作业工业机器人的应用十分广泛。宁德素有“中国中小电机之都”、“中国电机电器城”、“中国中小电机出口基地”、“全国第二大民间船舶修造基地”、“中国保健按摩器发源地”之誉，其中拥有各类电机电器企业 800 多家，为我院机电一体化技术专业的建设与发展提供得天独厚的条件。

## （二）人才需求分析

当今，世界高科技竞争和突破正在创造着新的生产方式和经济秩序，高新技术渗透到传统产业，引起传统产业的深刻变革。机电一体化正是这场新技术革命中产生的新兴领域，机电一体化

产品的功能，除了精度、动力、快速性外，更需要自动化、柔性化、信息化、智能化，逐步实现自适应、自控制、自组织、自管理，向智能化过渡。从典型的机电一体化产品来看，如：数控机床、加工中心、机器人和机械手等，无一不是机械类、电子类、电脑类、电力电子类等集成融合成一体化，这必然需要机电一体化设备操作、维修、检测及管理的大量专业技术人员。

在我省的一些沿海城市，对数控编程及操作人员的大量需求反映了这一趋势。近几年来，高等职业技术学院的机电专业毕业生更是供不应求，就业前景一片光明。在未来的几年甚至十几年内，对机电一体化人员的需求将会是有增无减。因此，我们要充分利用这一契机，发挥职业教育的优势，加大对机电一体化技术专业教学改革的力度，迅速扩大在机电一体化人才培养市场的份额。

我院地处宁德福安，随着海西建设的推进，宁德在海西建设中起着骨干作用。宁德地区的机电一体化产业发展快速，已形成一定的规模，在闽东电机电器、汽摩配件、船舶修造、建材、医药化工等优势产业中得到广泛应用。近几年，宁德地区经济高速发展，工业产值逐年攀升，各种成分的经济为了在日益激烈的市场竞争中占有一席之地，大量引进高新技术设备已成为必然，其中机电一体化产品更是占主导地位。近几年各大型企业引进许多国内外先进设备，但真正能使其发挥潜能的机电一体化高级技术人员还非常有限。从企业人才数量需求调查的数据统计来看，10多家企业2020年对机械制造及自动化专业高职毕业生的需求量超过300人，我院是闽东地区唯一一所高职院校，机械制造及自动化专业的毕业生每年不超过百人，还远远不能满足市场需求。

## **五、职业面向**

### **（一）职业岗位群分析**

通过对宁德及全省机电一体化行业企业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

- 1、机电一体化设备操作
- 2、机电一体化设备维护与维修
- 3、机电产品生产的组装与调试
- 4、产品检验和质量管理
- 5、机电设备销售与售后服务员

### **（二）岗位工作任务与职业能力分析**

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

表 1 职业岗位与工作任务一览表

职业岗位	工 作 任 务
机电一体化设备操作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.机械绘图和识图；</li> <li>2.机械零件测绘；</li> <li>3.零件加工工艺编制；</li> <li>4.使用普通机床加工机械零件；</li> <li>5.机械零件钳工维修；</li> <li>6.使用数控机床完成零件加工；</li> <li>7.机械零件检验。</li> </ol>
机电一体化设备维护 与维修	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.机电设备配件选配与管理；</li> <li>2.电气线路故障诊断与排除；</li> <li>3.液压气动回路的故障诊断与排除；</li> <li>4.机械拆装与排故；</li> <li>5.机电设备故障检修；</li> <li>6.设备日常维护。</li> </ol>
机电产品生产的组装 与调试	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.机电一体化设备的机械装配；</li> <li>2.继电器控制系统装配；</li> <li>3.PLC 安装、编程与调试；</li> <li>4.机电一体化设备的液压、气动系统安装与调试；</li> </ol>
产品检验和质量管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.机电设备配件选配与管理；</li> <li>2.电气线路故障诊断与排除；</li> <li>3.PLC 安装、编程与调试；</li> <li>4.机电一体化设备的液压、气动系统安装与调试；</li> </ol>
机电设备销售与 售后服务员	机电设备配件选配与管理

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共 7 项，并经归纳，得到本专业的

职业行动领域及其对应的工作要求：

表 2 职业行动领域与对应的工作要求

典型工作任务	对应工作要求			
	职业行动领域	能力	知识	职业态度
机械零件识读与绘制				
机械系统的维护	机械零件的测绘	能手工和计算机绘图,能查阅机械国际标准及相关行业标准、手册,能与工程图与技术、生产人员交流沟通。	机械产品的测绘与识图,公差与配合,AutoCAD 软件的使用。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有科学的世界观、人生观和爱国主义、集体主义以及良好的思想品德;</li> <li>2. 具有敬业精神,服从企业安排,能脚踏实地,服从工作分配,认真从事企业的基层工作做起;</li> <li>3. 能通过职业培训、继续教育、自学成才等手段继续学习来提高自己;</li> <li>4. 具有团队合作精神,能与企业其他员工沟通与合作;</li> <li>5. 遵守国家法律法规,具有高度责任心;</li> <li>6. 具有一定的语言文字表达能力和社会活动能力。</li> </ol>
机电设备的机械装配	数控设备的操作与运用	能使用机床行业的各类检测工具,能操作数控机床,会使用常用仪器、仪表,了解安全生产知识。	常用数控机床加工工件的操作,仪器、仪表的使用。	
机电设备安装与调试	机电设备故障诊断与维修	能应用 PLC,熟悉市场主流数控系统,能诊断与排除机床故障,熟悉数控机床原理,熟悉伺服驱动系统和伺服调整软件,具有一定设备综合管理能力,具有对机电设备机械的维护保养能力,了解安全生产知识,能与生产人员交流沟通	设备状态检测与故障诊断的基本理论、方法与应用,常用工、检工具和技术资料的选择与使用,数控机床的保养,机械零部件的拆装,机械结构原理。现代设备管理工作的基本知识,质量意识、安全意识。	
机电设备配件的选配与管理	机电设备管理	能够装接与测试电子产品;具有电子、电气设备安装检测能力;能够对电机的常见故障进行检测;具有对常见继电器接触式控制线路安装调试能力。具有一定设备综合管理能力,具有对机电设备机械的维护保养能力。	PLC 控制器的原理及应用	
PLC 安装、编程与调试	机床电气设备运行与维护	1. 掌握工业机器人常用工装类型、结构; 2. 掌握工装夹具的设计方法	电机、变压器、电气控制设备的结构、工作原理、机械特性及运行特性;继电器接触器控制电路的基础知识;新型电机、电器及电器控制设备的分析、调试、维护方法。	
设备日常维护	电工操作与工艺实施	熟悉使用电工仪器仪表,并能安装检测交直流线路。	电工的相关知识。	

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业构建了以职业岗位需求为主线，按照工学结合、校企合作办学的人才培养模式，旨在培养学生具备实事求是的品性、身体力行的勇气和担当，成为德智体美劳全面发展、具有较强的可持续发展能力的高素质技术技能人才，能适应机电设备及生产自动线安装、设计、调试、维护及技术管理需要的实际工作能力，具体目标如下：

1. 学生具有创业、创新精神、良好的职业道德；
2. 机电设备安装和调试的知识、自动化生产线安装与调试能力。；
3. 具备相应的实践技能及较强的实际工作能力的高素质技术技能人才；
4. 具备自动化生产线安装与调试能力。

### （二）培养规格

#### 1. 知识结构

##### （1）基本素质

- ① 掌握人文、法律、职业道德等方面的基本知识；
- ② 掌握计算机操作与应用、应用文写作方面的基本知识；
- ③ 掌握机械设计、机械制造工艺方面的知识；
- ④ 掌握电气控制与 PLC 方面的知识；
- ⑤ 掌握企业生产一线管理、安全文明生产的基本知识
- ⑥ 掌握电工电子的基本知识和电气控制的基本知识，能够熟练地对电机进行控制；
- ⑦ 掌握电工电子的基本知识和电气控制的基本知识，能够熟练地对电机进行控制；
- ⑧ 理解企业生产一线管理、安全文明生产的基本知识
- ⑨ 掌握电工电子的基本知识和电气控制的基本知识，能够熟练地对电机进行控制；
- ⑩ 掌握机电一体化设备的调试、维修和技术支持知识。

#### 2. 能力结构

- ① 具有手工绘图、计算机绘图和工程计算的能力；
- ② 具有熟练操作常用普通机床和数控机床的能力；
- ③ 能完成电工电子的基本知识和电气控制的基本知识，能够熟练地对电机进行控制；能够应用 PLC 控制技术对机电设备进行控制；

- ④ 具有电气控制系统的安装与调试、生产技术与管理的的能力；
- ⑤ 具有选择、安装、调试和维护机电设备，并能维修常见故障的能力；
- ⑥ 具有机电设备的管理与维护的能力；
- ⑦ 具有一定的电气控制系统、液压控制和气压控制系统的应用能力；
- ⑧ 具有团结协作、创新思维、适应职业变化的基本能力。

### 3. 素质结构

① 掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和三个代表的重要思想，牢固树立科学发展观，坚持党的基本路线，热爱社会主义祖国。

- ② 具有良好的行为规范、职业道德和法制观念，树立正确的世界观、人生观和价值观；
- ③ 具有人文领域（文、史、哲、艺等方面）的基本知识；
- ④ 具有健康的体魄和良好的心理素质，达到教育部《学生体质健康标准》大学组标准；
- ⑤ 具有本专业必备的基础理论知识、专业知识及基本技能。

### （三）基本技能证书与职业资格证书

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），学生在校期间获得其中一本证书可转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证（中级或以上）：电工、钳工、车工、铣工、加工中心操作工、工业机器人装调维修工和工业机器人操作调整工等工种，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

### （四）继续专业学习深造建议

1. 本专业毕业生可以通过参加专升本统一考试，继续本专业本科课程的学习，其更高层次的教育可面向电气工程及其自动化（本科）、人工智能（本科）、机械制造与自动化（本科）、机电一体化（本科）等专业。

2. 鼓励有条件的学生可参加相关专项学习和培训，获取更高等级的技能证书，如维修电工（中级、高级）、机器人操作员等。

## 七、课程设置及要求

根据教育部有关文件精神，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，以职业岗位需求为主线，按照产学研结合、校企合作办学的人才培养模式，积极与机械制造，模具加工行业企业深度合作，

以校企合作、工学结合培养人才作为切入点，开展工学结合的人才培养模式改革。根据就业岗位的职业能力要求和职业素质成长规律，选择从简单到复杂的典型零件为载体，以基于工作过程的项目训练方式开展教学活动，分阶段培养学生相关就业岗位所需的职业能力。在此期间实施校内学习与企业认识实习、企业生产性实习、企业顶岗实习的工学交替，形成不间断的校内学习与企业实习循环机制。

根据工作任务和岗位职责分析，将学习分为两个阶段：

第一阶段（**中职阶段**）：学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，完成规定的教学活动，通过福建省中等职业学校的学业水平合格性考试，包括：公共基础知识（含德育、语文、数学、英语、计算机应用基础）、专业基础知识、专业技能测试三个部分

第二阶段（**高职阶段**）：学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

### （一）建设思路

立足以就业为向导，从职业岗位分析入手，以专业调研、专业论证为支撑，明确职业岗位的知识、能力、素质要求，建立符合职业岗位需求的课程体系。注重基础课程和实践课程两个体系的构建，使它们既相互联系又相对独立，打破“实践是理论的延伸和应用”这一传统课程观，打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式，做到“四明确”，即明确人才规格要求，明确职业岗位，明确证书要求，明确课程设置，从而更好地实现高职教育的培养目标。

### （二）课程设置

基于上述指导思想和构建程序，并遵循学生的职业成长规律和认知规律，构建如表 4-1 所示的以岗位职业技能为核心的课程体系。

表 4-1 课程设置一览表

序号	类 型		包含课程
1	基础课	公共基础课	政治、思想道德修养与法律基础、语文、大学英语、体育与健康、数学、高等数学、计算机基础、职业生涯规划与就业指导、军事理论、生涯规划与就业指导、时事政治

2		职业基础课	机械制图与计算机绘图、电工技术基础、电子技术基础、机械基础、C 语言程序设计、机械工程基础、单片机原理及应用、传感器与检测技术
3	职业技能课	职业核心技能课	专业技能项目、电机与电器控制技术、电气控制技术与 PLC、工业机器人编程与调试、自动化生产线安装与调试、智能制造系统、工控组态与触摸屏技术、电气控制系统安装与调试
4		职业技能训练课	企业认识实习、机加工实训、单片机实训、工业机器人应用实训、PLC 实训、自动化生产线安装与调试实训、电气控制系统装调之实训考证训练毕业教育与就业指导、顶岗实习与毕业设计(论文)
5		公共选修课	人文类、体育类、基础类
6	职业拓展课	职业选修课	机床电气控制、自动化生产线工装设计、Pro/E、现代企业管理、模具设计与制造、现代加工技术、数控专业英语、市场营销、机电维修技术、数控机床装调、产品检测与质量控制、语言艺术与职业拓展、涉外礼仪与交际礼节、职业技能竞赛

### (三) 职业核心课程知识点设计

#### 1. 电气控制技术与 PLC (64 学时)

本课程主要介绍了继电-接触器控制系统的分析与设计, PLC 控制系统的原理、设计及应用, 以及控制系统可靠性分析等内容。主要内容包括: 常用低压电器、电气控制电路的基本环节、电气控制电路分析、电气控制电路经验设计、电气控制电路逻辑设计、PLC 概述、PLC 程序设计基础、PLC 控制系统设计、编程软件、控制系统可靠性。

#### 2. 工业机器人编程与调试 (48 学时)

本课程主要工业机器人最典型的搬运、上下料、装配、打磨、数控加工等应用为出发点, 以 ABB 和广数机器人为例, 介绍工业机器人编程方法, 包括示教编程与离线编程。示教编程主要内容包括: 机器人基础操作知识、I/O 通信、机器人的程序数据与编程、机器人的硬件连接等内容。



离线编程主要包括：工业机器人离线编程应用、工业机器人离线编程部署、离线编程软件开发环境介绍、工业机器人工作站系统构建、工业机器人系统工作轨迹生成、工业机器人系统虚拟仿真、离线编程软件联机调试、工业机器人离线编程典型案例。

### 3. 自动化生产线安装与调试（48 学时）

本课程主要内容共有 7 个项目组成，介绍自动化生产线的特点、类型和应用，以及 BA-AT-03 型自动化生产线的结构和基本功能；介绍西门子 S7-1200 PLC 的工作原理、编程基础；介绍自动化生产线的核心技术，包括传感器、电机驱动技术、气动控制、工业通信网络技术、变频器技术等基础知识和应用；介绍 BA-AT-03 型自动化生产线 4 个单元的安装与调试；介绍自动化生产线整体的安装与调试；介绍触摸屏在自动化生产线中的应用；项目 7 介绍工业机器人的特点、应用和发展趋势。

### 4. 智能制造系统（48 学时）

本课程主要内容有先进制造模式；智能制造系统的基本概念、系统构成；制造自动化系统、制造信息系统等。

### 5. 工控组态与触摸屏技术(32 学时)

本课程主要介绍触摸屏和组态软件的安装与使用；触摸屏组态 PLC 开关量控制、数字量监控、参数图形化监控、控制参数变化趋势和动画控制；触摸屏组态 PLC 报警与记录、用户管理、配方与报表及脚本控制功能；组态控制在多个领域的综合设计过程与应用。

### 6. 电气控制系统安装与调试(48 学时)

本课程主要内容是以电动机或其他执行电器为控制对象，介绍电气控制系统中常用低压电器的认知与拆装、三相异步电动机常见电气控制线路及故障排除、常用机床电气控制线路及常见故障的排除、起重机的电气控制线路及故障排除、电气控制系统的设计与调试等。

## （四）教学进程表

见附表

## (五) 各类课程学时与学分分配表

表 5-1 中职阶段（3 年）课程学时与学分分配表

类 别		学 时 数			
		总 学 时	理 论	实 践	百分比(%)
基础课	公共基础课	854	606	248	31.4
	职业基础课	358	276	82	13.1
职业技能课	职业核心技能课	96	56	40	11.2
	职业技能训练课	1512	0	1512	30.7
职业拓展课	公共选修课	0	0	0	0
	职业选修课	350	268	82	13.6
合计		3170	1206	1964	100
百分比(%)		100	38	62	

表 5-2 高职阶段（2 年）课程学时与学分分配表

类 别		学 时 数			
		总 学 时	理 论	实 践	百分比(%)
基础课	公共基础课	458	370	88	29.1
	职业基础课	176	138	38	9.6
职业技能课	职业核心技能课	288	172	116	15.7
	职业技能训练课	970	0	970	28.3
职业拓展课	公共选修课	120	120	0	10.4
	职业选修课	128	128	0	6.9
合计		2140	928	1212	100
百分比(%)		100	43.4	56.6	

## (六) 教学计划表

学年	学期	理论教学	技能训练	入学教育 军事训练	校运会	毕业实习 毕业设计	毕业教育 就业指导	考试	机动	合计
一	1	15		2	1			1	1	20
	2	15	3					1	1	20
二	3	15	2		1			1	1	20
	4	16	4					1	1	20
三	5	7			1	10		1	1	20
	6	0				20				20
四	7	11.5	3	2.5	1			1	1	20

	8	14	4					1	1	20
五	9	11	4		1		2	1	1	20
	10					18				20
合 计		104.5	20	4.5	5	18	2	9	9	200

## 九 实施保障

主要包括专业建设指导委员会、师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

### (一) 专业建设指导委员会

专业指导委员会名单

序号	任职	姓名	性别	职务	职称	工作单位
1	主任委员	姚立纲	男	院长/教授	博士生导师	福州大学机械工程及自动化学院
2	副主任委员	陈大健	男	总工程师	教授	福州华昆赛车技研公司
3	委员	钟灼仔	男	系主任	高级技师	宁德职业技术学院机电工程系
4	委员	彭晋民	男	副院长	教授	福建工程学院机械与汽车工程学院
5	委员	陈金瑞	男	主任	教授	福建省机械科学研究院
6	委员	吴永春	男	院长	教授	黎明职业大学机电工程与自动化学院
7	委员	叶凯	男	系主任	副教授	漳州职业技术学院机电工程系
8	委员	陈鸿玲	女	主任	副教授	福州大学机电工程实践中心

### (二) 师资队伍

师资队伍是人才培养方案得以顺利实施的关键。工作过程系统化课程体系的实施需建立由专业带头人、骨干教师、一般教师、实训指导老师、企业指导教师组成的教学团队，其人员结构见下表。

专任教师			实训指导老师	企业指导教师
专业带头人	骨干教师	双师型教师		
1人	3人	8人	7人	10人

1. 专业带头人：需具有丰富的专业实践能力和经验，在行业内具有一定的知名度；与此同时还需具有丰富的教学经验和教学管理经验，对职业教育有深入研究，能够在专业建设及人才培养模式深化改革方面起到领军的作用。其主要工作有：组织行业、企业调研，进行人才需求分析，确定人才培养目标定位；组织召开实践专家研讨会；主持课程体系构建工作，组织课程开发与建设工作；统筹规划教学团队建设；主持满足教学实施的教学条件建设；主持建立保障教学运行的机制、制度。

2. 骨干教师：需具有较丰富的专业知识，有着丰富的专业实践能力和经验；善于将企业先进的技术知识与教学相结合；对职业教育有一定的研究，具有职业课程开发能力；能够运用符合职业教育的教学方法开展教学，治学严谨教学效果良好。其主要工作有：参与人才培养方案制定的相关工作；进行专业核心课程的开发与建设，编写相关教学文件；进行理实一体专业教室建设；参与给业教学管理制度的制定。

3. 双师型教师：需具有一定的专业知识和实践能力，以及职业教育教学能力，能够较好的完成教学任务，教学效果良好。其主要工作有：参与专业核心课程的开发以及相关教学文件编写；对专业一般课程进行课程开发及建设；参与理实一体专业教室建设；通过下厂锻炼、参加培训不断提高专业实践能力及职业教育教学能力。

4. 实训指导老师：需具备丰富的实践经验和较强专业技能，能够及时解决生产过程中的技术问题；只有一定的教学能力，善于沟通与农达。其主要工作有：参与人才培养方案的制定；承担一定的教学任务，指导实训；参与课程开发与建设，参与相关实训教学文件的编写；参与理实一体专业教室建设及实训丛地建设；参加教学培训，提高职业教育教学能力。

5. 企业指导教师：需具有较强的实践能力，在企业的相应岗位独当一面；具有一定的管理能力。其主要工作有：按照实习大纲的要求在本企业指导学生的岗位实习，具体负责学生在岗实习期间的岗位教育和技术指导工作；反馈学生的在岗情况，发现问题与学校指导教师一同及时解决；负责学生项岗期间的考勤、业务考核、实习鉴定等。

对于专业核心主干课，授课教师要有一定的专业技术能力，而且还应有相应的企业、相关行业的实践经历，有比较强的课堂驾驭能力，同时应该具有数控技术类中高级以上技术职称。

### (三) 教学设施

实训设备和实训场地应满足实训教学基本要求（满足 50 人上课要求，可以按同时操控不同设备确定基本数量），核心课程实训配备条件具体列表如下：

《电气 CAD/CAM》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	计算机	台	50	1. 酷睿双核系列；2. 内存≥2G；3. 显示器尺寸≥43 cm (17in)；4. 独立显卡，显存≥1G；5. 以太网卡。	
2	CAD/CAM 软件	套	50	1. 企业常用软件；2. 使用界面清晰、操作简单、易学；3. CAD/CAM 集成。4. 具备装配、数控加工，模具设计功能模块；5. 具备逆向工程功能模块；6. 具有 3~5 轴数控编程模块。	

《机电设备故障诊断与维修》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	数控故障诊断	套	50	1. 使用界面清晰、操作方便；2. 仿真软件的数控系统包含企业常用类型；3. 可对仿真加工结果进行测评；4. 具备考试功能。	

《液压与气压元件及系统的组装与调试》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	光机电一体化设备	台	8	1. 交流电源：三相五线 AC 380V±10% 50 Hz； 2. 温度：-10~40 ℃；环境湿度：≤90%（25℃）； 3. 外形尺寸：长×宽×高=1200×800×1500 mm； 具有以下模块 1) 单出杆气缸 2) 单出双杆气缸 3) 旋转气缸等气动执行元件 4) 单控电磁换向阀 5) 双控电磁换向阀 6) 磁性开关等气动控制元件	

《电气控制技术 PLC 控制系统》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	计算机	台	25		
2	天煌 THORM 可编程控制器实验箱	套	25	1. 电源输入：AC：220V，50Hz 2. 电源输出：DC：24V/1.5A 3. 工作环境温度：-10℃~+40℃ 相对湿度<85%(25℃) 4. 机箱及外型尺寸：采用铝合金型材 5. 主机：根据用户要求选择，常用的是OMRON cp1h40(24 输入/16 输出) 6. 模拟控制模块标准配置如下： 1) 装配流水线的模拟控制 2) LED 数码显示控制 3) 三相步进电机的模拟控制 4) 十字路口交通灯控制 5) 液体混合装置控制的模拟 6) 电梯控制系统的模拟 7) 机械手动作的模拟 8) 天塔之光 9) 水塔水位的控制	

《传感器与检测技术》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	传感器	1	套	1、输入电源：单相三线 AC220V±10% 50Hz 2、工作环境：温度-10℃~+40℃ 3、相对湿度<85%(25℃) 海拔<4000m 4、装置容量：<0.5kVA、 5、外型尺寸：1600×750×1100mm 6、实验台提供四组直流稳压电源：±5V、±15V；±2V~±10V 分五挡输出，+2V~+24V 可调，具有短路保护功能。 7、低频信号发生器：1Hz-30Hz 输出连续可调，V <sub>p-p</sub> 值 10V，最大输出电流 0.5A。 8、音频信号发生器：0.4KHz-10KHz 输出连续可调，输出电压范围：0VP~10VP 连续可调，最大输出电流：0.5A（有效值 0.4KHz） 9、差动放大器：通频带 0-10KHz，可接成同相、反相、差动结构，增益为 1-150 倍的直流放大器。 10、数字式电压表：三位半显示，量程±2V、±20V，输入阻抗 100KΩ，精度 1%。	

				<p>11、数字式频率/转速表：由四只数码管，2只发光管组成，输入阻抗 100K<math>\Omega</math>，精度 1%。频率测量范围 1-9999 Hz，转速测量范围 1-9999rpm。</p> <p>12、温度表：0-150<math>^{\circ}</math>C度，精度 1%。</p> <p>13、高精度温度控制调节仪，多种输入输出规格，具有人工智能调节以参数自整定功能。</p> <p>14、机械式压力表：0-40Kpa，精度 2%。</p>	
--	--	--	--	--	--

《数控加工编程与操作》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	计算机	台	50	1.酷睿双核系列；2.内存 $\geq$ 2G；3.显示器尺寸 $\geq$ 43 cm (17in)；4.独立显卡，显存 $\geq$ 1G；5.以太网卡。	
2	数控仿真软件	套	50		
3	数控车床	台	9	<p>1.最大回转直径：<math>\geq</math>400 mm；</p> <p>2.有效行程：X 轴行程 <math>\geq</math>170 mm，Z 轴行程 <math>\geq</math>500 mm；</p> <p>3.主轴功率：<math>\geq</math>2.2 kW。</p> <p>数控系统配置及主要要求： CNC 数控装置位置控制分辨率<math>\leq</math>0.001 mm；</p> <p>b) X/Z 轴交流伺服驱动；</p> <p>c) 半闭环控制。</p>	
4	数控铣床	台	4	<p>1.有效行程：X 轴行程 <math>\geq</math>500 mm，Y 轴行程 <math>\geq</math>300 mm，Z 轴行程 <math>\geq</math>360 mm；工作台尺寸：<math>\geq</math>700 mm<math>\times</math>300 mm；主轴功率：<math>\geq</math>2.2 kW；.主轴转速：<math>n_{min}\leq</math>80 rpm ，<math>n_{max}\geq</math>4000 rpm。</p> <p>2.数控系统配置及主要要求： CNC 数控装置位置控制分辨率<math>\leq</math>0.001 mm；</p> <p>b) X/Y/Z 轴交流伺服驱动；</p> <p>c) 半闭环控制、三轴联动</p>	
5	数控线切割机床	台	1	<p>1.工作台面积：<math>\geq</math>400mm<math>\times</math>600mm；</p> <p>2.切割最大厚度：<math>\geq</math>100 mm。</p>	

《自动化生产线安装与调试》课程实践教学条件配置要求：

序号	设备名称	单位	数量	技术要求	备注
1	机电一体化设备	套	8	1.机电一体化设备部件 2.PLC 模块 3.变频器模块 4.指令开关 传感器等	

## （四）教学资源

（1）课程教学资源

① 教材资源（见教学计划套表 6）

② 网站教学资源

电子技术基础：<http://www.ndgzy.com/jpkc/ShowClass.asp?ClassID=414>

机械 CAD/CAM：<http://www.ndgzy.com/jpkc/ShowClass.asp?ClassID=418>

（2）实训教学资源

① 各实训项目的实训指导书

② 各实训项目的实训工作日志

③ 工学交替生产实习手册

④ 毕业顶岗实习手册

⑤ 各实训机床（数车、数铣）的操作规程

⑥ 各种实训资料光盘

（3）教学辅助资源

数控机床故障诊断实训设备操作与使用手册

各种机电一体化类专业杂志

各种机电一体化、数控编程、机械加工设备等专业教学参考书

各课程的教学引导问题、作业、试题库

## （五）学习评价



对学生学习评价的方式方法以实现教学目标为依据，好的教学方法应有助于学习对教学内容的理解，并能激发学生的学习热情，提高自己的操作动手能力，鼓励有所创新并取得实效的教学方法。在考核方式上，采取理论知识和实践技能相结合的、分阶段以及综合进行的专项能力考核办法，并建立了一整套与职业技能考级标准相一致的实验、实训考核标准。

## （六）质量管理

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

## 十、毕业要求

中职阶段：学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，完成规定的教学活动，通过福建省中等职业学校的学业水平合格性考试，包括：公共基础知识（含德育、语文、数学、英语、计算机应用基础）、专业基础知识、专业技能测试三个部分

高职阶段：学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：王彦军

执笔人：杨廉

审核人：钟灼仔

宁德职业技术学院机电一体化专业（3+2 五年制）教学进程表（中职部分）

课程类型	序号	课 程 名 称	总学时数	学时分配		学期学时分配						学分
				理论	实训	第一学年		第二学年		第三学年		
						1	2	3	4	5	6	
公共基础课	1	职业生涯规划	28	28		2						2
	2	职业道德与法律	30	30			2					2
	3	经济政治与社会	32	32				2				2
	4	哲学与人生	32	32					2			2
	5	职业素养	32	32						4		2
	6	语文	128	128				4	4			8
	7	数学	128	128				4	4			8
	8	英语	154	154			2	2	2	4		8
	9	计算机应用基础	88	22	66	2	4					6
	10	体育与健康	138	14	124	2	2	2	2	2		9
	11	公共艺术	32	3	29			2				2
	12	历史	32	3	29					4		2
	小 计		854	606	248	8	10	16	16	10		53
职业基础课	1	机械制图与计算机绘图	72	60	12	6						4
	2	电工技术基础	84	54	30	6						5
	3	电子技术基础	90	60	30		6					6
	4	机械基础	112	102	10			6				7
		小计		358	276	82	12	6	6	0	6	
职业技术课	1	自动化生产线调试与维护	64	44	20				4			4
	2	专业技能项目	48	18	30					6		3
	3	电机与电器控制技术	96	66	30				6			6
	4	PLC 应用技术	96	56	40					6		6
		小 计		96	56	40	0	0	0	10	12	0
职业技能课训练	1	入学教育与军训	60		60	2 周						4
	2	电工技能实训	56		56		2 周					4
	3	电子技能实训	56		56			2 周				4
	4	机床线路维修实训	56		56				2 周			4
	5	中级电工考证	56		56				2 周			4
	6	机械拆装实训	28		28		1 周					2
	7	跟岗实习	300		300					10 周		10
	8	顶岗实习	900		900						20 周	20
	小计(学时/周)		1512		1512			0	0	0	0	52
选修课	1	工厂供电	32	26	6					2		2
	2	安全用电	56	46	10	4						4
	3	传感器应用技术	64	56	8			4				4
	4	气、液压传动技术	60	42	18		4					4
	5	专业基础知识	90	80	10		6					6
	6	单片机应用技术	48	18	30					4		3
		小计		350	268	82	4	10	4		6	
总 计			3170	1206	1964	24	26	26	26	28		169

宁德职业技术学院机电一体化专业（3+2 五年制）教学进程表（高职部分）

课程类型	序号	课 程 名 称	总学时数	学时分配		按学期周学时分配				考试学期	核心课程★	学分
				理论	实训	第四学年		第五学年				
						7	8	9	10			
公共基础课	1	思想道德修养与法律基础	48	40	8	4						3
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8		4					4
	3	大学生创新创业通识课程	32	16	16	2						2
	4	安全教育	10	10		讲座	讲座	讲座				2
	5	安全微课	16	16		1	1					0.5
	6	大学英语 II	32	32		2						2
	7	体育与健康 III	32	4	28	2						1
	8	体育与健康 IV	32	4	28		2					1
	9	军事理论	36	36		2						2
	10	形势与政策 III	8	8		2						0.5
	11	形势与政策 IV	8	8			2					
	12	就业指导	32	32				2				2
	13	专业数学	64	64		4						4
	小 计		414	326	88	19	9	2				24
职业基础课	1	C 语言程序设计	48	40	8	2						3
	2	机械工程基础	48	40	8	4				7		3
	3	单片机原理及应用	48	30	18		4			7		3
	4	传感器与检测技术	32	28	4			2		7		2
	小 计		176	138	38	6	4	2				11
职业技术课	1	电气控制技术与 PLC	64	40	24		4			8	★	4
	2	工业机器人编程与调试	48	24	24		4			8	★	3
	3	自动化生产线安装与调试	48	24	24		4			8	★	3
	4	智能制造系统	48	32	16			4		9	★	3
	5	工控组态与触摸屏技术	32	20	12			2		9	★	2
	6	电气控制系统安装与调试	48	32	16			4		9	★	3
	小 计		288	172	116		12	10				18
职业技能训练课	1	军训与入学教育（周）	70		70	2.5 周						2.5
	2	机加工实训(周)	60		60	2						2
	3	单片机实训(周)	30		30	1						1
	4	工业机器人应用实训(周)	60		60		2					2
	5	PLC 实训(周)	30		30		1					1
	6	自动化生产线安装与调试实训（周）	30		30		1					1
	7	电气控制系统装调之实训（周）	30		30			1				1
	8	考证训练(周)	30		30				1			
	9	毕业教育与就业指导(周)	60		60				2			2
	10	顶岗实习与毕业设计(论文)(周)	540		540					18		18
	小计(学时/周)		940		940	3	4	4	18			30.5
选修课	1	机床电气控制	32	32		2						2
	2	自动化生产线工装设计	32	32		2						2
	3	现代企业管理	32	32			2					2
	4	模具设计与制造	32	32			2					2
	5	市场营销	32	32				2				2
	6	机电维修技术	32	32				2				2
	7	数控机床装调	48	48				4				3
	8	产品检测与质量控制	32	32			2					2
	9	语言艺术与职业拓展	48	48				4				3
	10	涉外礼仪与交际礼节	50	50			4					3
	小计（修满 12 学分）		192	192		2	2	8				12
	公共选修课(修满 6 学分)		90	90		2	2	2				6
	总 计		2100	918	1182	27	27	22				101.5

# 宁德职业技术学院

## 计算机应用技术专业（3+2 五年制）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

计算机应用技术（610201）

### 二、入学要求

初中毕业生

### 三、修业年限

5 年

### 四、专业人才需求调查与分析

综合中国海峡人才网网络招聘和现场招聘会两方面的数据，2019 年一季度福建全省人才需求量较大的前 10 个行业依次是：互联网/电子商业（18.1%）、房地产/物业管理业（8.89%）、金融业（5.71%）、计算机业（4.89%）、建筑/装潢业（4.5%）、教育/培训/科研院所业（3.21%）、机械制造/机电设备/重工业（3.14%）、运输/物流/快递业（2.87%）、贸易/商务/进出口业（2.66%）和汽车/摩托车及配件业（2.54%）。与去年同期相比，互联网/电子商业人才需求占比增加了 5.18 个百分点，移动互联网人才需求逐年扩大。

在国家推出“一带一路”等重点发展战略下，宁德市在“十三五”规划中，提出坚持科学发展跨越发展，全面深化实施环三都澳区域发展战略，把信息技术作为宁德十三五的“八大投资工程”之一，作为政府重点投资方向。创新驱动、信息技术与传统产业深度融合，借助新技术、新理念，在高起点上加快产业转型升级，更加深入地参与国际国内分工，承接发展新兴产业，构建现代新型产业体系。同时宁德市信息化技术存在区域发展失衡、企业信息化发展滞后、人才极为缺乏等问题，为企业的结构调整和转型升级带来严重的挑战。

### 五、职业面向

#### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省（计算机）行业企业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

- 1、web 前端开发
- 2、服务端开发
- 3、APP 开发
- 4、UI 设计

#### （二）岗位工作任务与职业能力分析

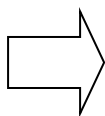
通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

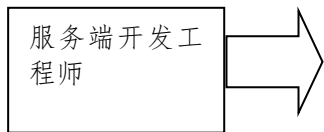
职业岗位	工作任务
web 前端开发	根据 UI 设计效果图，利用 HTML5 相关技术开发前端页面、持续的优化页面交互体验和页面响应速度，并且保证其兼容性和执行效率。
服务端开发	根据功能需求书，运用所学开发语言知识完成后台业务逻辑设计和程序代码开发。
APP 开发	掌握移动 APP 常用开发技术，具备 APP 基础开发能力。
UI 设计	根据项目需求书，设计出 WEB/APP 界面的整体风格、交互设计、功能结构等视觉效果。

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共 4 项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求：

职业行动领域	对应工作要求		
	能力	知识	职业态度
Web 前端软件开发	1. 负责产品的前端开发和页面制作； 2、熟悉 W3C 标准和各主流浏览器在前端开发中的差异； 3、负责相关产品的需求以及前端程序的实现，提供合理的前端架构； 4、与产品、后台开发人员保持良好沟通，能快速理解、消化各方需求，并落实为具体的开发工作； 5、了解服务器端的相关工作，在交互体验、产品设计等方面有自己的见解。	1. 熟练使用 DIV+CSS 并结合 JS 做前端开发。 2. 能运用 DIV+CSS 解决浏览器的兼容性。 3. 会用前端框架 jQuery、vue 等。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力，善于学习和运用新知识

前端开发工程师





职业行动领域	对应工作要求		
	能力	知识	职业态度
Java 后端开发	1. 理解面向对象编程技术。 2. 会使用数据库。 3. 熟悉主流后台构架。	1. 有扎实的 java/javascript/c/c++/python/ 等编程语言基础， 2. 会使用 mysql、sql、oracle 中的一种数据库。 3. 熟悉主流后台构架 Spring、Struts、Hibernate、maven 等	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力，善于学习和运用新知识

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程	对应证书
1. web 前端开发	1-1 基于 HTML5.0 标准开发页面，编写可复用的用户界面组件 1-2 和后端进行数据交互	(1) 熟练使用 Adobe Dreamweaver、Adobe Edge 等 html5 开发工具 (2) 了解一般 html5 网页的架构 (3) 能完成高质量前端代码编写 (4) 了解现有架构的原理 (5) 能设计出满足不同用户界面配置方案 (6) 熟悉 jQuery、ExtJS 和 GWT 框架中的任何一个，能快速高效实现各种交互效果 (7) 掌握一些数据库的使用	1-1-1《静态网页设计与制作》 1-1-2《JavaScript 程序设计》 1-1-3《Bootstrap 响应式网站开发》 1-1-4《前端框架运用》	“1+x” web 前端开发职业技能 中级
2. 服务端开发	2-1 完成软件系统代码的实现，编写代码注释和开发文档	(1) 熟悉面向对象思想 (2) 熟悉主流后台构架 Spring、Struts、Hibernate、maven 等 (3) 会使用 mysql、sql、oracle 中的一种数据库。	2-1-1《面向对象程序设计》 2-1-2《数据库基础与原理》 2-1-3《Java Web 程序设计》 2-1-4《JavaEE 应用开发》	“1+x” web 前端开发职业技能 中级

3. UI 设计	3-1 软件界面的美术设计、创意工作和制作工作	(1) 具备美术设计的基本知识 (2) 具备平面设计的基本知识 (3) 具备交互设计的基本知识	3-1-1 《平面制图》 3-1-2 《交互设计》	
4. APP 开发	4-1android 智能手机平台客户端软件的分析、设计、编码； 4-2 开发 android 智能手机平台应用软件；	(1) 具有扎实 JAVA 语言基础，具备良好的编程习惯； (2) 会 Android 平台下的 GUI 设计和实现； (3) 熟悉 Android 开发平台及框架	4-1-1 《面向对象程序设计-java》 4-1-2 《数据库基础与原理》 4-1-3 android 程序设计》	

注明：每个职业岗位或多个职业岗位提炼 1-2 个核心职业能力

## 六、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

本专业构建了（计算机应用技术）的人才培养模式，旨在培养学生具备实事求是的品性、身体力行的勇气和担当，成为德智体美劳全面发展、具有较强可持续发展能力的高素质技术技能人才，能适应（web 前端开发、服务端开发、UI 设计、APP 开发）岗位需要的实际工作能力，具体目标如下：

1. 理想信念坚定，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，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；
2. 掌握 web 前端知识，能根据 UI 设计效果图，利用 HTML5 相关技术开发前端页面、持续的优化页面交互体验和页面响应速度，并且保证其兼容性和执行效率。
3. 掌握服务端知识，能根据功能需求书，运用所学开发语言知识完成后台业务逻辑设计和程序代码开发。
4. 掌握 UI 设计知识，能根据项目需求书，设计出 WEB/APP 界面的整体风格、交互设计、功能结构等视觉效果。
5. 掌握移动 APP 常用开发技术，具备 APP 基础开发能力。

### (二) 培养规格

#### 1、素质结构

##### (1) 基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德；
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；
- ④具有实践、创新专业技术技能的素质；
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；

⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

#### (2) 职业素质

①具有本专业的专业知识和专业技能。

②良好的交流沟通能力，善于学习和运用新知识。

③具有从事计算机应用技术专业各职业岗位的实际工作能力。

④具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质。

⑤具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神。

### 2、能力结构

#### (1) 基本能力

①自我学习与创新能力。

②熟练计算机基本操作技能。

③具备一定的英语听说读写能力。

④职业生涯发展与就业、创业能力。

#### (2) 职业能力

①具有较强的程序设计能力和信息管理的能力。

②具有大型数据库管理能力，网站设计能力。

③具有良好的工程实践能力、初步科学研究能力和一定的知识创新能力。

④跟踪最新的计算机及相关技术信息，了解现代计算机技术领域的理论前沿、应用前景

⑤人员管理、时间管理、技术管理、流程管理等能力。

### 3、知识结构

(1) 具有面向对象程序设计、数据库原理、HTML+CSS3、JavaScript 程序设计等专业必备的基础理论知识

(2) 具有 Javaweb 开发、android 应用开发等专业基础知识。

(3) 熟练掌握目前常用流行的操作系统和 OFFICE 办公软件。

(4) 掌握体育锻炼基本方法及军事基本知识，加强意志品质锻炼。

(5) 具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

(6) 拓宽常识性知识面，灵活运用专业知识的内容，提高创新能力。

#### (三) 其他证书获取

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参与职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。



获取的以上学分可作为B类拓展课的学分。

#### （四）继续专业学习深造建议

1. 本专业毕业生可以通过应届毕业生专升本的在校、函授、网络、自学考试等渠道继续学习。
2. 不断学习、终身学习。

### 七、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

#### （一）公共基础课程

1. 《形势与政策》：本课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料和写作的能力，培养学生独立思考和创新能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》：本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

3. 《思想道德修养与法律基础》：本课程主要是帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求，使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡，增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。课程有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。

4. 《大学生安全教育》（含安全微课）：本课程主要是培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养学生在校安全中的安全防范意识和自我保护能力，确保人身与财产安全，营造和谐美丽校园环境。

5. 《大学生创新创业通识课程》：本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合，同时融入思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

6. 《大学生职业生涯规划》：本课程帮助大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

7. 《大学生就业指导》：本课程主要是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形

式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

8. 《走进闽东文化》：本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点和形成，福建茶情，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，以及茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

9. 《劳动专题教育》：本课程主要是帮助大学生理解和形成马克思主义劳动观，体会“劳动创造美好生活”，体会“劳动不分贵贱”，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，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

10. 《军事理论》：本课程以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

11. 《体育与健康》：本课程分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。通过课程学习，培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

## （二）专业（技能）课程

1. 《面向对象程序设计 java》：通过本课程的学习，旨在培养学生程序设计技术和 OOP 设计思想，涉及计算机体系结构、面向对象编程、多线程处理、网络通信以及程序设计等内容，通过本课程的学习，学生能够了解 Java 语言特征、常见的 Java 类库以及面向对象程序设计思想，掌握计算机程序的结构；掌握程序的开发过程；掌握 Java 编程语言的语法；学会利用 Java 语言编写面向网络应用的简单程序。

2. 《静态网页设计与制作》：通过本课程的学习，能够了解网页 web 发展历史及其未来方向，熟悉网页 设计流程、掌握网络中常见的网页布局效果和动画效果，学会制作各种企业、门户、电商类网站。

3. 《JavaScript 程序设计》：通过本课程的学习，掌握 JavaScript 语言的基本语法及常用的内置函数，掌握事件以及事件的触发机制，掌握 BOM 对象的常用属性和方法，掌握文档对象的常用属性和方法，掌握 Cookie 对象的使用方法，掌握 DOM 的概念以及利用 DOM 操作文档节点的方法，掌握事件流和事件绑定，掌握利用 javascript 设计缓冲运动的原理和方法。

4. 《Javaweb 程序设计》：通过本课程的学习，学生能够了解 XML 的语法及其约束的定义，能够掌握 JSP 和 Servlet 技术并开发简单的 Java Web 项目、使用 Tomcat 服务器发布和运行 Java Web 项目。

5. 《JavaEE 应用开发》：通过本课程的学习，学生能够熟练掌握 JAVA EE 系统架构，熟练掌

握 Struts 应用, 熟练掌握 Hibernate 应用, 熟练掌握 Spring 应用, 熟练掌握 Struts、Hibernate 和 Spring 整合应用, 熟练掌握 SSH 框架在 JAVA WEB 项目开发中的应用, 熟练掌握 JAVA CMS 系统应用。

6. 《数据库基础应用》: 通过本课程的学习, 使学生掌握关系数据库的基本原理, 学会 SQL Server 管理数据的方法: T-SQL 语言、数据库和表的创建、数据库的查询、视图和索引、数据完整性的实现、存储过程和触发器等, 并且能够在 SQL Server 提供的客户 / 服务器的平台上进行软件应用与开发。

### 八、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排, 是专业人才培养方案实施的具体体现。以表格的形式列出本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式, 并反映有关学时比例要求。

#### (一) 教学计划总体安排 (单位: 周) (每学期按 20 周计算)

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	15		3				1	1	20
	2	16	2					1	1	20
二	3	17	1					1	1	20
	4	17	1					1	1	20
三	5	16		1	1			1	1	20
	6	17	1					1	1	20
四	7	14	3		1			1	1	20
	8	16	2					1	1	20
五	9	12	5		1			1	1	20
	10					18	2			20
合计		73.5	11	2.5	3	18	2	5	5	120

#### (二) 计算机应用技术专业教学计划进程表 (2020 级)

(见附表)

### (三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训	面向对象程序 (Java) 实训	1	2	1	Java 程序设计实训	程序室	50	
		静态网页设计与制作实训	1	3	1	静态网页设计与制作实训	程序室	50	
		PHP 程序设计实训	1	3	1	PHP 程序设计实训	程序室	50	
		平面制图实训	1	3	1	Ps\Adobe Illustrator 软件的使用	动漫室	50	
2	专业实习实训	JAWAWEB 开发技术实训	1	3	1	JAWAWEB 开发技术实训	程序室	50	
		前端网页综合实训 (JavaScript)	1	4	1	JavaScript 程序设计实训	程序室	50	
		JavaEE 应用开发综合实训	1	4	1	JavaEE 应用开发综合实训	程序室	50	
		微网站综合实践/UI 设计综合实践/大型网站综合实践 (三选一)	5	5	5	微网站综合实践/UI 设计综合实践/大型网站综合实践	企业	50	
3	社会实践	社会实践、社会服务		1-5		对接乡镇政府、农村、企业, 开展知识范围内的服务工作	农村、企业	80	分批
4	职业技能及岗位培训	考证训练	1	5	1		公共机房	全部	
		理实一体教学实习		5	14		合作企业	全部	
5	毕业顶岗实习	顶岗实习与毕业设计	18	6	18		校外实习基地	全部	

### (四) 课程结构比例 (附加适当的文字说明)

项目	文化基础课		专业课		实践课	合计
	必修课	选修课	必修课	选修课		
课内课时	1592	128	634	64		2418
实践教学	498		558	482	1080	2618

## 九、实施保障

### (一) 专业建设指导委员会 (应包含行业、企业、学校等各方代表)

成立以行业、企业、学校等专家组成的专业建设委员会, 定期召开专家组会议, 制订人才培

养方案，不定期走访合作企业，了解岗位标准、岗位技能、企业文化等，及时调整人才培养方案，达到课程内容与职业标准对接。

## （二）师资队伍

### 1. 队伍结构

本专业学生数与专任教师数低于 25:1，双师素质教师占专业教师比高于 60%。

### 2. 专任教师

本专业专任教师都具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机科学与技术、网络工程、通信过程、电子信息工程等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力，具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。

### 3. 专业带头人

能较好地把握国内外网络行业、专业发展，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强。

### 4. 兼职教师

主要从华为技术有限公司、福建国科信息科技有限公司、福建中锐网络股份有限公司、厦门布塔信息股份有限公司等互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

## （三）教学设施

对教室，校内、校外实习实训基地等提出有关要求。

本专业教室、校内、外实习实训基地一览表

序号	教室或实训基地名称	地点 (校内、外)	教室或实训基地功能	主要设备 (含数量)
1	数据库整体实训设备	校内	数据库基础与应用	1. 服务器 1 台、教师机 1 台、学生机 50 台 2. 网络连接设备 3. 数据库相关软件
2	网页设计整体实训设备	校内	静态网页设计与制作 JavaScript 程序设计 JSP 开发技术	1. 服务器 1 台、教师机 1 台、学生机 50 台 2. 网络连接设备 3. 网站建设、网页设计相关软件
3	系统设计整体实训设备	校内	面向对象程序设计 (Java) JavaEE 应用开发 移动应用开发 (android) 项目开发综合实训	1. 服务器 1 台、教师机 1 台、学生机 50 台 2. 网络连接设备 3. 相关设计软件、管理软件

4	信息系统设计 (CISC)整体实训设备、企业管理沙盘实训	校内	项目设计与实施	1. 服务器 1 台、教师机 1 台、学生机 50 台 2. 网络连接设备 3. 管理软件
5	动漫整体实训设备	校内	平面制图 交互设计	1. 服务器 1 台、教师机 1 台、学生机 50 台 2. 网络连接设备 3. 管理软件
6	竞赛训练室	校内	竞赛、项目研究、设计	1、移动开发训练设备 2、物联网应用训练设备

### (五) 教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

此处要求体现“三教改革”的“教材”改革。

①课程教学资源（包含线下资源和线上资源）

②实训教学资源

③教学辅助资源

推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	面向对象程序设计	Java 从入门到精通	明日科技	清华大学出版社
2	Python 程序设计	Python 编程从入门到实践	埃里克	人民邮电出版社
3	静态网页程序设计	Web 前端开发实训案例教程	北京新奥时代科技有限责任公司	电子工业出版社
4	Java Web 程序设计	Java Web 从入门到精通	明日科技	清华大学出版社
5	Android 程序设计	第一行代码 Android	郭霖	人民邮电出版社
6	Java EE 应用开发	轻量级 Java EE 企业应用实战	李刚	电子工业出版社

### (五) 教学方法

遵循学生的认知规律和能力培养规律，积极推进 1+x 证书制度，将证书培训内容及要求有机融入专业人才培养方案，结合专业特色与培训目标，积极与企业合作，开展 Web 前端开发技能等级证书培训，优化课程设置和教学内容，加强专业教学团队建设，坚持学历教育与职业培训相结合，促进书证融通。

适应“互联网+职业教育”新要求，采用“教、学、做”三位一体的教学方式，通过现场教学、案例教学、工作过程导向教学等教学模式；高度重视实践教学环节，强调学生将所学知识和技能在实践中的应用；充分运用信息化手段组织教学，以培养学生掌握专业基础知识和理论，并能熟练运用所学习的知识和能力来完成实际工作，具备解决实际问题的基本能力。

### (六) 学习评价

1. 参与职业教育国家“学分银行”试点，探索建立有关工作机制，对学历证书和职业技能等级证书所体现的学习成果进行登记和存储，计入个人学习账号，尝试学习成果的认定、积累与转换。

2. 严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

### **（七）质量管理**

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

### **十、毕业要求**

学生在校学习期间，需完成本专业规定的学分，毕业前完成毕业设计（论文）。要求学生在完成全部理论课程和给定实践教学环节学习任务之后，联系生产实际，运用相关知识，分析解决实际能力的一次综合能力训练，是完成高级应用型技术人才初步培训的重要步骤，也是每个学生必交的一份书面毕业答卷，成绩合格后方可毕业。

### **十一、附录**

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：林美珍

执笔人：林美珍

审核人：张珠庭

## 2020级《计算机应用技术专业》（五年专）人才培养方案

专业代码:610201

类别	序号	课程名称	总时数	学时分配				按学期分配学时										考试学期	考查学期
				理论教学	实践教学														
					实训	实习	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十			
文化基础课	1	政治	216	216			2	2	2	2									1-4
	2	思想道德修养与法律基础	48	40	8					4									5
	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8						4								6
	4	体育	256	32	224			2	2	2	2	2	2	2					1-8
	5	数学	270	270				4	4	4	4								1, 2, 3, 4
	6	英语	270	190	80			4	4	4	4								1, 2, 3, 4
	7	大学英语	128	100	28						4	2							5, 6
	8	语文	270	270				4	4	4	4								1-4
	9	计算机导论	52	26	26						4								5
	10	计算机基础	90	50	40			6				2							1, 2
	11	军事理论	36	36							2								5
	12	形势与政策	32	32							2	2	2	2					5-8
	13	职业语文	32	32			2												1
	14	安全教育	12	12							讲	讲	讲	讲					5-8
	15	就业指导	32	32											2				8
	16	安全微课	16	16							2	2							5, 6
	17	大学生创新创业通识教育	32	32								2							6
	18	劳动教育	16	16							讲	讲	讲	讲					5-8
	19	物理	90	70	20			6											1, 2
	20	数据库应用	128	64	64														3, 4
小计			2090	1592	498			30	16	20	20	22	14	4	4	2			
必修课	21	办公自动化	64	32	32				4										2
	22	电工电子	128	80	48				4	4									2, 3
	23	面向对象程序设计(Java)	56	28	28			4				4							6
	24	程序设计基础(Python)	56	28	28						4								5
	25	现代办公设备管理与维护	48	24	24						4								5
	26	计算机网络技术	102	72	30					6									4
	27	数据库原理与应用	56	28	28								4						7
	28	计算机软件工具与使用	72	36	36														2
	29	静态网页设计与制作	56	28	28		4					4							6
	30	JavaScript程序设计	56	28	28								4						7
	31	平面制图	90	46	44								6						7
	32	Java Web程序设计	56	28	28									4					8
	33	PHP程序设计	56	28	28								4						7
	34	JavaEE应用开发	56	28	28										4				9
	35	Bootstrap响应式网站开发	48	24	24									4					8
	36	交互设计	32	16	16									2					8
	37	Linux操作系统应用	48	24	24										4				8
	38	android程序设计	56	28	28											4			9
	39	前端框架运用	56	28	28											4			9
小计			1192	634	558			0	16	4	6	8	8	18	14	12			
专业实践课	40	军训	90		90														1
	41	入学教育(周)	30		30						30								5
	42	劳动教育(周)	30		30						30								5
	43	网络办公实践	30		30														2
	44	面向对象程序(Java)实训	30		30		30					30							6
	45	静态网页设计与制作实训	30		30							30							6
	46	电工电子课程设计	30		30			30											3
	47	平面制图实训	30		30								30						7
	48	计算机网络技术实践	30		30							30							4
	49	JAVAWEB开发技术实训	30		30								30						7
	50	PHP程序设计实训	30		30								30						7
	51	JavaEE应用开发综合实训	30		30									30					8
	52	android程序设计实训	30		30									30					8
	53	考证训练(周)	30		30											30			9
	54	毕业教育与就业指导(周)	60		60												60		9
	55	毕业实习与毕业设计(论)	540		540												540		9
小计			1080		540		0	30	30	30	60	60	90	60	30				
选修课	56	省级以上职业技能竞赛(含创新创业大赛)																	
	57	专业创新创业教育课	32	32									4						7
	58	Laravel动态网站开发	32	16	16								4						7
	59	python爬虫技术	32	16	16									4					8
	60	微网站综合实践(校企合)	150		150									4					7
	61	大型网站综合实践(校企合)	150		150										4				8
	62	UI设计综合实践(校企合)	150		150											4			9
	63	走进闽东文化(限选课)	32		32					2									5
64	其他公共限选课	96		96						2	2	2						6-9	
小计			674	192	482		0	0	0	0	4	2	14	8	4				
总计			5036	2418	1538	540	30	32	24	26	34	24	36	26	18				



# 宁德职业技术学院

## 移动商务专业(五年专)人才培养方案

### 一、专业名称及代码

移动商务 630802 （财经商贸大类）

### 二、入学要求

招收初中毕业生或具备同等学力者

### 三、修业年限

5 年

### 四、专业人才需求调查与分析

#### 1、移动商务发展现状

随着移动互联网和通信技术迅速发展，以微信和手机 APP 为典型代表的基于智能终端的商务活动呈现旺盛的生命力，手机端完成的购物交易的主导地位强化，前景大好。然而新兴产业兴起的同时也伴随着相关专业人才严重缺乏的瓶颈，教育部将移动商务专业纳入了 2015 年 11 月最新版《普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录》。

据 CNNIC 第 44 次中国互联网发展状况统计报告指出，截止到 2019 年 6 月，中国网民规模达 8.54 亿，用户月均使用移动流量达 7.2GB。其中 45.5%的网民为 30 岁以下的年轻群体，本科以下学历(不含本科)网民占比为 90.4%，月收入在 5000 元以下的网民群体合计占比超七成。新媒体时代下我们网民比例也逐步提升，截至 2019 年 6 月，我国手机网民规模已达 8.47 亿，较 2018 年底增长 2984 万，网民使用手机上网的比例高达 99.1%。在移动互联网的推动下，个人互联网应用发展整体呈现上升态势，电子商务类应用依然保持快速发展，围绕移动商务类的手机购物、手机支付、手机银行、手机旅游预订和手机团购五个类别远远超过其他类型的手机应用。由此可见，移动商务需求成为移动互联网发展的核心业务和突出需求。

网络视频方面，2019 年我国网络视频用户规模达 7.59 亿，其中短视频用户快速提升，已占网民整体的 75.8%。各大视频平台进一步细分内容品类，以电视剧、电影、综艺、动漫等核心产品类型为基础，不断向游戏、电竞、音乐等新兴产品类型拓展，以 IP 为中心，通过整合平台内外资源实现联动，形成视频内容与音乐、文学、游戏、电商等领域协同的娱乐内容生态。

目前，移动商务已不仅应用于服务行业，在金融业、流通业、政府部门、企业等行业也都得到了广泛的应用。移动商务时刻在我们身边，其主要应用有：移动识别、移动办公、手机炒股、移动监控、移动支付、数据采集、移动定位、移动营销、各种电子账单等。

#### 2、移动商务人才需求现状分析

随着交易规模的增加，移动商务行业对人才的需求也随之增加。有专家认为未来的十年，电子商务人才缺口可达两百万，但由现今的情势看，缺口虽大，但高校对电子商务人才的培养却未能跟上，导致一方面找不到工作的应届毕业生大有人在，而另一面又有企业高呼人才难求，造成

两难局面。

十九大报告中提出高职教育要“产教融合、校企合作”，所以不论是培训机构还是大中专院校，一定要将培养人才以市场为导向只要把握好企业需求，把握好不同企业对人才需求的层次区别，在制定合适的培养计划，需要引企入校，政校企协多方合作共同完成人才培养任务，才会不断的满足中小型企业对人才的需求，。

#### (1)技术型移动商务职业人才

作为基础性移动商务人才，其特点是精通移动商务技术，掌握移动商务技术的最新进展，同时具备足够的现代商务知识，善于理解商务需求，懂得“如何做”电子商务，能够以最有效的技术手段予以实施和满足。

#### (2)商务型移动商务职业人才

这是移动商务人才的主体，其特点是精通现代商务活动，充分了解和理解商务需求，同时具备足够的移动商务技术知识，懂得移动商务“能做什么”，善于提出满足商务需求的移动商务应用方式。

#### (3)战略型移动商务职业人才

战略型移动商务人才是高层次移动商务人才，其特点是通晓移动商务全局，具有前瞻性思维，懂得“为什么要做”移动商务，熟知至少一个行业或一种模式的移动商务理论与应用，能够从战略上分析和把握其发展特点和趋势。

目前，移动商务人才培养开始呈现遍地开花的态势，有学校教育，也有社会教育；有课堂式的教育，也有网络化的远程教育；有学历教育，也有非学历教育；全国高等院校中开设电子商务专业或者移动商务专业方向的已经很多；这些都大大坚实了今后移动商务应用与发展的人才基础。从未来的发展趋势看，移动商务是一个操作性强、新型模式层出不穷的专业领域。因此，我系主动对接区域产业、行业和企业发展需要，设立了移动商务专业，突出实用型人才的培养，根据市场需求按层次进行培养，注重培养学生的实际动手能力和创新能力。

## 五、职业面向

### (一) 职业岗位群分析

通过对福建省宁德市范围内的电子商务公司及周边地区的就业市场调查分析，确定移动商务专业培养的人才主要适合各类电子商务公司的工作岗主要有：

1、技术型操作岗位（移动商务应用设计类）：视觉设计师、多媒体广告制作、移动商务网站建设、交互设计师。发展岗位是部门主管或经理。

2、商务型实务岗位（移动商务运营与管理类网络推广类、营销及策划类）：产业运营专员、用户运营专员、微信推广、App推广、商务拓展、移动广告投放、内容运营专员、活动运营专员、新媒体运营专业员、数据运营专员。发展岗位是部门主管或经理。

3、战略型管理岗位（移动商务创新、创业类型）：商务拓展、创新创业、新模式拓展。发展岗位是运营总监或总经理。

## （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

表 3-1:

职业岗位	工 作 任 务
产品运营专员	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责产品线产品生命周期管理（比如产品上线、更新、流通、下线）和价格维护参与产品用户运营，对产品用户做回访，对回访内容做整理和输出，提炼用户问题，挖掘有价值用户需求。</li> <li>对产品运营数据做收集，整理和呈现。</li> <li>关注用户体验，对所有影响用户行为和使用体验的方面进行监控，及时将获得的数据和分析结果反馈相关部门，积极有效地推动活动和产品改进。</li> <li>定期关注竞品动态与行业情况，不断优化运营效果。</li> <li>物流配送业务处理和判断。</li> </ol>
用户运营专员	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责新闻的用户运营工作，精准定位目标用户群，结合用户使用场景，对用户数据进行监控分析，定位用户画像，建立相应的用户运营机制。</li> <li>通过数据调研/提取、数据分析和数据挖掘模型等，对用户行为进行各维度分析，形成对产品运营和设计有价值的文档，提出有效的应对策略和产品需求分析，给出业务发展方向建议和指导。</li> <li>设计用户激励机制，对用户群体进行有序组织和内容管理，逐步完善相应工具和产品，增加用户粘性、用户贡献和用户忠诚度，增加用户积极性和参与度，促进用户的留存及活跃。</li> <li>异议原因分析；顾客异议处理方案制定；顾客异议处理。</li> <li>异议类型分析；顾客异议受理。</li> <li>顾客类型分析；顾客信息管理。</li> </ol>
视觉设计师	<ol style="list-style-type: none"> <li>视觉设计师工作包括标志设计、网站用户界面设计、广告设计、产品外观设计、包装设计、店面设计、企业形象设计、图片设计、展示设计等。</li> <li>制定企业视觉设计流程和规范，并不断的完善和修改。</li> <li>按照设计的具体要求进行产品或某些界面的视觉设计。</li> <li>不断的学习和积累经验，开发新创意和设计思路。</li> <li>配合他人进行工作。</li> </ol>
内容运营专员	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责策划公司新增资讯发布渠道的推广方案、起草相关文案，并组织实施；</li> <li>负责本地资讯内容、营销活动的策划。</li> <li>负责对公司各资讯发布渠道的管理、维护。</li> <li>负责对公司发布资讯内容的发布渠道进行统一管理。</li> <li>负责对公司各渠道发布资讯内容的搜集、编辑、校验、发布、维护。</li> <li>收集、研究和处理各渠道用户的意见和反馈信息。</li> <li>协助总部完成公共频道管理与栏目的发展规划，促进集团公司主要媒体渠道知名度的提高。</li> <li>部门经理安排的其他工作事项。</li> </ol>
活动运营专员	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责公司系列店铺活动策划。</li> <li>针对不同时期，适当策划线上主题活动及官方活动。</li> <li>负责定期报名官方活动，整个活动流程跟进。</li> </ol>
微信营销推广	<ol style="list-style-type: none"> <li>管理规划微信推送内容的策划、搜集整理、编辑、维护。</li> <li>回复微信用户提问，策划执行微信活动。</li> <li>负责使用各渠道推广微信，增加订阅人数。</li> <li>整理微信数据，并做简单的分析。</li> <li>负责微信公众号运营推广，负责策划并执行微信营销线日常活动及跟踪维护；根据项目制定的内容方向发布各种微信内容。</li> <li>提高粉丝活跃度，与微信的粉丝做好互动，挖掘和分析网友使用习惯、情感及体验感受，即时掌握新闻热点，能够完成专题策划、活动。</li> <li>负责传播计划的执行，能够主动与客户融洽交流，顺利推进整体推广的进程。</li> </ol>

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共（5）项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求如表 3-2 和 3-3 所示：

表 3-2:

典型工作任务	职业行动领域	对应工作要求		
		能力	知识	职业态度
	产品运营管理	分析产品能力 制定推广策略方案 监测常规数据指标 制定产品优化方案 产品宣传推广 沟通协调能力强 工作辑思维性强	1. 对商品和配置基础知识有一定了解 2. 产品优化流程 3. 能够熟练操作 word、excel 等办公软件	遵纪守法 文明礼貌 质量意识 市场意识 团队合作意识 良好人际关系 良好心理素质 不断学习 良好的沟通 情绪控制
	视觉设计	具备互联网思维和美学思维 优秀的审美能力、平面设计能力	熟练 ps 等设计	遵纪守法 文明礼貌 质量意识 市场意识 团队合作意识 良好人际关系 良好心理素质 不断学习 良好的沟通 情绪控制

表 3-2:

典型工作任务	职业行动领域	对应工作要求		
		能力	知识	职业态度
	内容运营策划	移动商务文案写作能力、产品内容策划创意能力、反馈数据收集与分析能力、产品卖点提炼能力、品牌内涵挖掘能力、较强的逻辑思维力	掌握产品提炼卖点的流程和提炼方面 掌握品牌打造流程 熟悉文案的写作	遵纪守法 文明礼貌 质量意识 市场意识 团队合作意识 良好人际关系 良好心理素质 不断学习 良好的沟通 情绪控制

移动商务互联网开店 (综合型创新创业)	1. 能进行移动网络市场调研; 2. 能在淘宝(易趣、拍拍、百度有啊)开手机店; 3. 能进行手机网店宣传、推广和经营管理。	1. 掌握移动网络市场调研的方法与技巧; 2. 了解网上开手机店的流程及手续; 3. 掌握移动网店经营与网店推广的方法与技巧。	1. 有良好的心理素质和敬业精神,遵守职业道德; 2. 具有团队精神和协调工作能力、管理能力和全局观念; 3. 具有创新、创业、开拓发展的精神。善于思考,具有独立分析问题的能力,具有与人合作的精神和创新精神。
企业网络移动商务平台建设 (综合型创新创业)	1. 能进行企业移动网络推广的调研; 2. 能制定企业移动网络推广方案;3. 能实施企业移动网络推广方案。	1. 了解网站建设现状调研的方法; 2. 掌握营销型网站建设规划和创建; 3. 熟悉第三方电子商务平台的选择和使用。	

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程
1. 产品运营专员	1-1 产品上线、更新、流通、下线	分析产品能力	1-1-1 网店运营 1-1-2 电商物流管理
2. 用户运营专员	2-1 负责新闻的用户运营工作,精准定位目标用户群 2-2 设计用户激励机制,对用户群体进行有序组织和内容管理	客户维护	2-1-1 客户关系管理和维护 2-1-2 社群营销
3. 视觉设计师	3-1 视觉设计师工作包括标志设计、网站用户界面设计、广告设计、产品外观设计、包装设计、店面设计、企业形象设计、图片设计、展示设计	具备互联网思维和美学思维 优秀的审美能力、平面设计能力	3-1-1 网店美工基础(ps基础) 3-1-2 视觉设计
4. 内容运营专员	4-1 负责策划公司新增资讯发布渠道的推广方案、起草相关文案,并组织实施; 4-2 负责本地资讯内容、营销活动的策划;	文案写作能力 产品内容策划创意能力 反馈数据收集与分析能力	4-1-1 移动营销与策划 4-1-2 网络推广 4-1-3 直播营销 4-1-4 新媒体文案创作

## 六、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

本专业构建了分层递进“在校创业”的现代学徒制人才培养模式，旨在培养以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，能适应区域经济社会发展对人才的需求，面向移动商务应用设计类、移动商务运营与管理类、移动商务网络推广类、移动商务营销及策划类四个岗位群，对接现代商贸服务产业、依托电子商务行业，与电子商务服务企业、传统生产商贸（内贸、外贸）类企业合作，培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，具有诚信品质和敬业精神、职业意识和职业习惯，掌握移动商务网站设计与运营管理、掌握移动营销、移动商务营运管理、微信公众号运营管理等知识与技术基础，熟悉商务法律法规、相关移动商务平台交易管理规则，具备一定的组织管理的能力，能在移动服务平台和移动商务应用企业第一线岗位需要的实际工作能力，具备良好的职业道德、健康的个性品格和较强的可持续发展能力的高素质技术技能人才。

## （二）素质结构

### 1. 基本素质

- （1）具备良好的思想品德修养及职业道德；
- （2）具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- （3）具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；
- （4）具有实践、创新专业技术技能的素质；
- （5）具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；
- （6）具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

### 2. 职业素质

- （1）具有创新、创业、开拓发展的精神。
- （2）善于思考，具有独立分析问题、解决问题的能力，具有与人合作的精神和创新精神。

## （三）能力结构

### 1. 基本能力

- （1）自我学习与创新能力。
- （2）熟练计算机基本操作技能。
- （3）具备一定的英语听说读写能力，能阅读英文专业文献。
- （4）职业生涯发展与就业、创业能力。

### 2. 职业能力

#### （1）专业能力

具备计算机网络维护、操作的能力；具备移动商务网站建设、维护能力；  
具备一定移动商务文案写作能力、产品卖点提炼能力；  
具备管理现代化企业的理论知识和实际应用以及企业品牌内涵挖掘能力；  
具有处理办公自动化技术能力；  
具有分析产品、制定移动商务活动推广方案能力；  
具有处理物流管理流程与增值能力；

具有独立进行网络营销策划与组织能力；  
具有建立移动商务网站的策划能力；  
具有制作移动电子商务专业多媒体广告技术能力；  
具有处理移动网络营销业务纠纷能力；  
具有较强的拓展销售市场能力。

#### (2) 社会能力

养成良好的职业道德、职业素养；  
具有良好的人际交往、沟通、团队协作能力；  
具有良好的身体素质、心理素质和克服困难、挫折的能力；  
自我认知与自我激励，不断进取；  
具有生产组织管理和执行任务的能力；  
具有革新、创新能力。

#### (四) 知识结构

(1) 具有计算机基础知识和移动通讯原来等移动专业必备的基础理论知识。

(2) 具有移动商务网站建设与运营、页面交互设计、平面设计、互联网思维和审美能力、多媒体广告制作等技术方面的基本知识。

(3) 掌握移动商务平台运营、移动营销与策划、移动网络推广的基本理论、方法和应用知识。

(4) 了解应用文写作建立、企业信息化等方面的基础知识。

(5) 具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

#### (五) 基本技能证书与职业资格证书

##### 1. 基本技能证书

- (1) 高等学校英语应用能力 B 级证书；
- (2) 福建省计算机一级考试证书；

##### 2. 职业资格证书

鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。取得 1 个职业资格证书加 1 学分。

#### (六) 毕业标准

1. 完成教学计划规定的课程成绩合格（本专业在毕业时要修满 226 学分）。
2. 取得高新技术考试中级以上证书或劳动部门中级以上的就业岗位证书。

3. 通过全国英语 B 级或与之相当的考试。
4. 体育达大学生合格标准。
5. 按要求完成毕业顶岗实习任务和毕业设计、真实创业实践考核，成绩合格。

## 七、课程设置及要求

### （一）培养模式的总体构架

人才培养模式：信息技术与工程系推行“理实一体、项目引导、开发设计、应用生产”的人才培养模式，构建理实一体化课程体系，教学做一体贯穿全教程。紧扣职业岗位能力要求，从任务导入、示范引导到模仿试做，学生在“教中做、做中学”的过程中不断总结提高；技能训练校内外交替进行，从单项训练到组合训练，再进行综合实训，培养学生的开发设计能力；顶岗实习以毕业设计项目为引导，以应用生产为目标，与职业岗位对接，完成高职人才培养与行业企业人才需求的“零距离”对接。

同时在人才培养方面注重职业岗位能力要求与专业教学计划的有机结合，注重“产教融合、校企合作”，以移动商务社会工作岗位技能为导向，打破原有人才培养模式，依托学校电子商务仿真实训中心（室）、学院电商孵化基地、校内宁德创业园的中小型企业，本地福安青年电子商务孵化基地、构建高职分层递进式的“在校创业”现代学徒制人才培养模式。

移动商务分层递进“在校创业”的现代学徒制人才培养模式是指从移动电子商务社会工作岗位认知入手，根据移动电子商务社会工作岗位的技能需要设置理论教学课程，并以课程实验强化理论提高技能，时间为五个学期；第 1-3 学年，学生在我院完成移动商务专业基础素质课程理论学习的任务，掌握专业所需各项基本技能，企业也派出技能骨干和一线管理人员担任兼职教师，提供见习、简单任务的岗位实习等，践行五个对接（学院与企业、专业与产业、教师与师傅、学生与员工、培养培训与终身教育），让学生体验、模仿、尝试、感悟企业文化。

第 4 学年，采取工学结合，实施双导师制，我院确定专业教师作导师，下实习单位指导学生理论学习；实习单位选派技术人员作师傅，负责实习生岗位技能教学。一个模块的校内学习时间为 1-2 个星期，每 3-4 个人为一小组，每组由企业安排 1 名师傅带领进入岗位学习；我院每班安排 1 名管理教师协助企业对学生的组织管理，1 名专业教师协助企业对学生的业务指导。学生根据兴趣方向，4 至 6 人组成一个创业小组，开始移动电子商务创业，前期可以先在团委实践部进行校内仿真模拟综合实训（有条件的学生可以开始真实创业），加强学生技能训练；一两个月以后正式自由创业。

第 5 学年，在结束最后一个阶段的现代学徒制学习后，进入顶岗实习的学生，在对应的入职企业完成毕业设计环节，负责过程管理和成绩考核，企业负责日常管理和岗位安排。企业师傅和我院带队教师继续对学生进行实习指导。在第八个学期在上学期集中进行校内仿真模拟实训的基础上真实创业考核（在学院电商孵化基地跟岗实践），并进行理论延伸、技能强化训练与职业资格证书培训，以适应下一步的社会顶岗实习或创业实践；人才培养模式中的最后一个学期顶岗实习或创业和毕业设计，为学生在校创业和就业实现零距离接轨。



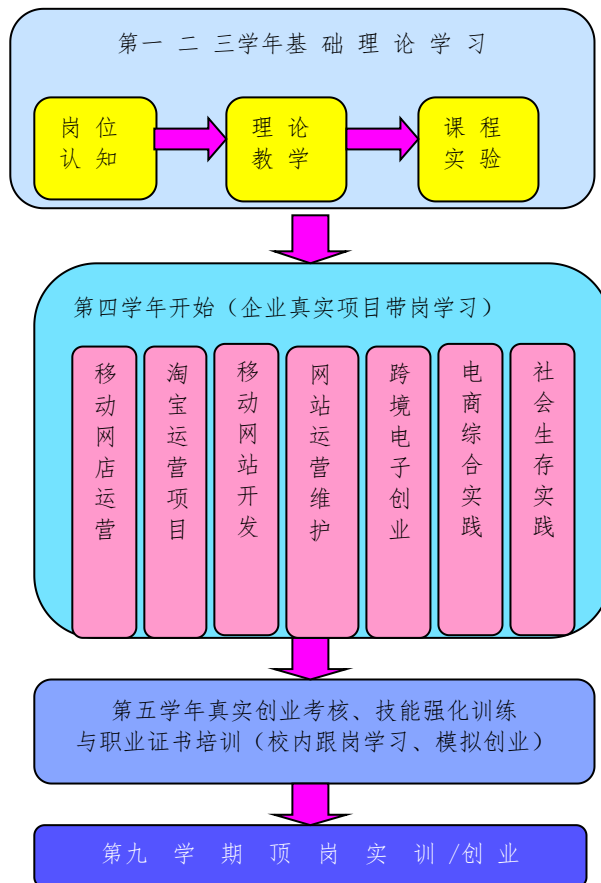


图 5-1：“在校创业”的教学过程图

在构建工学结合、工学交替的移动电子商务“在校创业”现代学徒制人才培养模式的同时建立健全人才培养模式的保障机制：

(1) 建立与“在校创业”现代学徒制人才培养模式相配套的课程体系、课程内容及配套教材建设。选用优秀高职高专教材或与企业合作开发校本教材；

(2) 建设一支结构合理适于工学结合“在校创业”人才培养模式的教学团队；

(3) 建立与人才培养模式相配套的管理制度。如专兼职教师的管理制度、校内外实训基地运行管理办法、学生创业管理办法、顶岗实习管理办法等；

(4) 探索建立适应工学结合要求的移动电子商务专业教学质量保障体系。由行业、企业专家和专职教师共同参与制订专业教学计划、课程标准、实践课考核标准、顶岗实习标准等课程内涵建设方案，完善教学质量管理系统和实训质量管理系统，健全教学质量信息反馈系统，完善教学质量督导机制。

## (二) 课程体系构架

我们从产业、行业、企业、职业调查入手，根据毕业生的服务面向、就业部门、就业岗位（群），通过专业调研和邀请企业专家、技术能手参与等方式，根据电子商务工作过程分析以及电子商务工作任务和职业能力分析，按照岗位和职业能力要求，引入移动电子商务行业标准和生产性内容，理论以“必须、够用”为度，建立以能力为主导的课程体系，把移动电子商务职业资格培训课程

融入专业教学计划和教学过程。

### 1. 学习领域开发

依据移动商务专业知识链的需要，移动商务实践之必要，结合移动商务职业岗位群应具备的岗位能力，引入国家职业标准，与合作企业共同构建基于移动商务模块化教学过程的课程体系，使课程体系和教学内容体现以职业能力培养为核心的指导思想，突出能力培养，强化素质养成，注重应用性、实用性和职业性，并将其贯穿于教学全过程。

### 2. 学习领域描述

依据移动商务专业实际岗位需要，移动商务实践之必需，结合移动商务职业岗位群应具备的岗位能力，引入国家职业标准，与合作企业共同构建基于移动商务模块化教学过程的课程体系，使课程体系和教学内容体现以职业能力培养为核心的指导思想，突出能力培养，强化素质养成，注重应用性、实用性和职业性，完成就业后再学习进程，并将其贯穿于教学全过程。

## （三）教学模式

### 1、理论与实践教学一体化，突出现代学徒制

实现理论实践一体化，要将培养学生实践动手能力的系统，与培养学生可持续发展能力的基础知识的系统，灵活地、交叉地进行应用，积极探索和构建与实践教学相融合的基础知识培养系统，在强调以实践为重点的基础之上，也要重视理论，真正为实现专业人才培养目标服务。

将专业课程与生产实习、毕业实习等实践性教学环节重新分解、整合；合理设计实践教学体系；除整周实训课程外，在其他专业课程中开设适当的实训项目，依托实训室环境，强调以学生为主体，推行“做、学、教”并举教学法、“核心实例贯穿”和“企业真实项目驱动”等教学法；加大和突出实际操作，围绕实际操作，结合运用演示法、参观法、练习法、巡回指导法、提问法及多媒体教学法等其他教学方法，以加强学生对讲授内容的掌握和理解。

在第二学年开始的现代学徒制教学中，将企业项目天猫店铺运营：运营岗位、客服岗位。作为《客户关系管理和维护》，《网店运营》等课程对接。将淘宝店铺创业运营作为《移动商务创新创业（校企协同）》课程的对接。

采用“走出去引进来”的政策，聘请企业有经验的技术员工当做现代学徒制中的教师角色，通过现代学徒制的校企合作项目让学校教师技能得到锻炼，因为校内教师必须专业知识和实践操作技能能很好的结合，既有扎实的理论和教学经验，又有生产实践经验和熟练的动手操作技能；既要了解本专业及相关行业的发展趋势，又要具有运用新知识、新技术、新工艺、新方法开展有效教学及教研的能力。

## （四）课程实施

高等职业教育的目的主要是培养应用型、技术型人才，即技能型人才。其本质特征是传授专业基本知识和培养基本技能的实际应用能力，即具有鲜明的实用性和实践性；其规格特征是培养技术应用性人才。因此，技能型人才培养的目标要求是：既要掌握“必须够用”的专业理论知识，又要掌握基本的专业实践技能，关键是要具有综合职业能力和全面的素质。因此移动商务专业课

程体系的总体目标必然是以就业为导向,瞄准人才市场需求,使课程知识内容与职业资格要求“零差异”,学生专业技能与岗位规范“零差距”,从而实现毕业就业“零时间”。课程设置也要围绕这个目标不断地进行改革,从岗位所需的知识和能力结构入手,分析相应岗位的“应知”和“应会”,再围绕知识点来设置相应的课程。

### **(五) 教学评价体系改革与实施**

#### **1、课程考核**

课程考核主要是针对纯理论型 A 类课程进行的考核,主要是一种终结性的考核,注重学生对知识的掌握与理解。现代学徒制的带岗和跟岗考核要求:学员期末考核积分由以下因素构成:签到 20%、学习效果 20%、个人执行力 20%、项目成功 30%、导师分值 10% 五项分值构成。

评价考核模式:课程总评成绩=课程实践 40%(学徒制成绩)+期末测试 30%+平时作业(或设计) 20%+考勤 10%。校企合作的考核模式主要以学生在实践项目中的表现由企业评定。

#### **2、课程实训考核**

课程实训考核主要是针对理论实训型的 B 类课程进行的考核,主要是一种形成性的过程性考核,把课程学生成绩的评定分解到整个课程教学过程中。

1) 任课教师严格按照教学大纲中所规定的实训内容组织实训。

2) 学生按照实训项目的要求完成相应的实训,并撰写实训报告(实训报告撰写时间不能占用实训课的时间),教师批改并给予成绩,具体考核内容如下表所示。同时,教师要登记学生成绩,作为期末实训成绩的依据。实训报告交实训中心保存。

3) 计算机应用技术专业(信息技术方向)教研室定期抽查实训报告。

4) 任课教师期末应撰写实训教学总结(内容:实训内容及具体安排,学生完成情况、学生成绩、存在的问题等)。

5) 实训报告成绩占总评成绩的 40%,实训成绩以百分计,若低于 60 分则该课程期末成绩不及格。

评价考核模式:课程总评成绩=实训成果 40%+实训报告 40%+组织纪律 10%+考勤 10%。

相适应的课程:图形图像处理、网页美工等

#### **3、项目开发实训考核**

项目开发实训考核主要是纯实训型 C 类课程进行的考核,主要是一种形成性和终结性相结合的考核,强调对学生完成项目过程和完成项目质量的考核。

注:

1) 项目开发实训考核是以阶段评审与项目验收相结合,重视阶段评审的成绩,即强调学生实训项目中间过程考核和创新。

2) 阶段性评审要求项目组提交必要的工件,对工件进行评审,并最后给项目组和个人评分,评分标准按上表。

3) 评价考核模式:成绩=项目开发过程考核×60%+项目验收×40%。

4) 指导教师要撰写实训总结(内容:实训内容及具体安排,学生完成情况、学生成绩、存在的问题等)。

相适应的课程:项目开发实训

#### 4、专业综合实训考核

专业综合实训主要是指学生毕业前的顶岗实习,主要是一种形成性和终结性相结合的考核。

评价考核模式:成绩=顶岗实习过程考核×60%+实习报告验收×40%。

#### 5、课程综合成绩加分条件

- 1) 学生单科参加比赛并获奖者,该科追加附加分。
- 2) 学生创新设计达一定水准,并具备应用价值者,对应课程追加附加分。
- 3) 追加附加分分值区间在 0--30 之间,但最终总分不超过 100。

### 八、教学进程总体安排

#### (一) 教学计划总体安排(单位:周)(每学期按 20 周计算)

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	13.5	1	2.5	1			1	1	20
	2	17	1					1	1	20
二	3	16	1		1			1	1	20
	4	17	1					1	1	20
三	5	16	1		1			1	1	20
	6	17	1					1	1	20
四	7	15	3		1			1	1	20
	8	16	2					1	1	20
五	9	16	2					1	1	20
	10					18	2			20
合计		143.5		2.5	4	18	2	9	5	200

#### (二) 移动商务专业五年专教学计划进程表(2020 级)

(见附表)

#### (三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内容	场所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训	网店美工基础实训	1	3	1		网络室	50	
		视觉设计实训	1	5	1		网络室	50	
		网页设计实训	1	6	1		程序室	50	

2	专业实 习实训	移动网站建设实训	1	7	1		程序室	50	
		移动营销与策划实训	1	8	1		ERP室	50	
		网店运营实训	1	8	1		程序室	50	
		社群营销实训	1	9			孵化基地	50	
		新媒体文案创作与传播实训	1	9	1		孵化基地	50	
3	社会实 践	创新创业实践	1	9	18	综合创 业、实践 项目	孵化基地	50	
4	职业技 能及岗 位培训	电子商务师等级考试							
5	毕业顶岗 实习	现代学徒制顶岗	18	6	18	顶岗实 习	校外基地	全部	

#### (四) 课程结构比例 (附加适当的文字说明)

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共基础课		1686	1316	370	104	46%
职业基础课		416	208	208	21	9.3%
职业技能课		616	284	320	39	17.2%
职业技能训练		1090	0	1090	35	15.4%
拓展课	职业选修课	342	186	156	20	8.8%
	公共选修课	120	120	0	8	3.5%
总计		4270	2114	2144	226	100%

注：课内教学活动按 16~18 学时计 1 学分。“集中实践”环节每周按 30 学时计 1 学分

#### (五) 主要实习实训基地一览表

实训基地名称	地点 (校内、外)	数量	基地功能	使用学期	实践目的
信息技术实训室 (ERP)	校内	1	项目管理、ERP实训	4、5	营销、Erp 实践
数据库实训室	校内	1	数据库系统开发实训	3、4	数据库实践
程序设计室	校内	1	网页设计等	2—5	网页编程实践、 网店运营
网络实训室	校内	1	网络管理与安全实训	2	网络管理实践
多媒体实训室	校内	1	图形图像处理、 二维动画实训	1	图像处理

组装维护实训室	校内	1	系统维护、安全实训	1、2	计算机组装操作实践
电子商务综合实训室 (电商创业孵化基地)	校内	1	电子商务实操	2、3	
厦门钜格电商企业	校外	1	电子商务实操	5,6	
宁德众事达电商公司	校外		电子商务实操		
福安市电子商务协会	校外		电子商务实操		

### (六) 推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	计算机导论	《大学计算机应用基础》 《实验指导》	董正雄	厦大出版社
2	客户关系管理和维护	客户关系管理(第三版)	汤兵勇	高教出版社
3	网店美工基础	《Photoshop 图像处理项目式教程 -(第2版)》	邹羚 主编	电子工业出版社
4	网页美工	《CSS+DIV 网页样式与布局案例教程》	徐琴、张晓颖	航空工业出版社
5	移动电子商务实务	电子商务实务(第二版)	陈德人	高教出版社
6	互联网数据库	《SQL Server 2008 数据库实现与应用案例教程》	曹起武	大连理工大学出版社
7	移动营销与推广	现代推销	胡善珍	高教出版社
8	网店运营	《网络营销推广实战宝典》	江礼坤	电子工业出版社
9	电商物流管理	电子商务物流	庄小将	湖南师大出版社

### 九、实施保障

(一) 专业指导委员会(应包含行业、企业、学校等各方代表)

宁德职业技术学院信息技术工程系主任: 苏锋

宁德职业技术学院信息技术工程系副主任: 张珠庭

宁德职业技术学院信息技术工程系办公室主任: 高卫斌

原福安电商协会会长: 林中

福安怡和电子有限公司: 兰润金

福安市乐尔康电子有限公司: 阮毛毛

(二) 师资队伍情况(含企业师傅、学校导师配备情况)

单位名称	配备教师情况				
	姓名	性别	职称/职务	学历	备注
宁德职业技术学院	苏锋	男	副教授	本科	学校教师
宁德职业技术学院	高卫斌	男	讲师/电子商务师	研究生	学校教师
宁德职业技术学院	黄戊霞	女	讲师/电子商务师	研究生	学校教师
宁德职业技术学院	陈睿颖	女	讲师/助理电子商务师	本科	学校教师

宁德职业技术学院	张珠庭	男	副教授	研究生	学校教师
宁德职业技术学院	苏加强	男	副教授	研究生	学校教师
宁德职业技术学院	李晶晶	女	讲师	研究生	学校教师
宁德职业技术学院	林美珍	女		研究生	学校教师
宁德职业技术学院	何骏超	男		本科	学校教师
福安市尚友商贸有限公司	吴春发	男	总经理/电子商务师	大专	企业师傅
福安怡和电子有限公司	兰润金	男	工程师/高级技术	大专	企业师傅
福安市歌庆商贸有限公司	林哲辉	男	总经理/电子商务师	大专	企业师傅

(三) 授课师资情况 (含企业师傅与学校导师授课情况)

课程名称	配备教师情况				
	姓名	性别	职称/职务	学历	备注
计算机应用基础	苏锋	男	副教授	本科	
社会化营销运营、直播营销运营、新媒体营销	高卫斌	男	讲师/电子商务师	研究生	
网页、美工	黄戊霞	女	讲师/电子商务师	研究生	
客户关系管理、网络营销、移动电子商务实务	陈睿颖	女	讲师/助理电子商务师	本科	
数据库	苏加强	男	副教授	研究生	
视频剪辑	李晶晶	女	讲师	研究生	
网页设计、网站开发	林美珍	女	副教授	研究生	
美工	何骏超	男	助教	本科	
淘宝和天猫运营 京东运营	吴春发	男	总经理/电子商务师	大专	

(四) 教学设施 (应与教学安排相匹配)

1. 校内实训设施设备

序号	名称	实训设施设备	备注
1	电商孵化基地	创新孵化公司岗位	
2	电商孵化基地培训部	培训室、电脑	
3	信息技术实训室 (ERP)	一体化实训室	
4	数据库实训室	一体化实训室	
5	程序设计室	一体化实训室	
6	网络实训室	一体化实训室	

2. 企业实训设施设备

序号	名称	实训设施设备	备注
1	福安怡和电子有限公司	上课培训教室和设备	
2	福安市乐尔康电子有限公司	顶岗工作岗位 20 个	
3	电商孵化基地	摄影场地和直播间	

(备注: 各校在设计方案时, 可根据“二元制”特点和工作实际, 增减相关栏目)

### (五) 教学资源

#### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材, 禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、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。

#### 2. 图书文献配备基本要求

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: 有关网络技术、方法、思维以及实务操作类图书, 信息技术和传统文化类文献等。

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

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, 种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

### (六) 学习评价

课程教学的考核与评价应包括学习过程中的每个环节, 既包括专业知识、专业技能, 也应涵盖职业素质等。如考核内容可以包括学习态度、组织纪律、课堂实践、单元实践、期中考试(笔试)、期末考试(笔试)等。

参考的课程教学考核表如下表。

课程教学考核表(参考)

考核项目		考核方法	比例	小计
过程考核	学习态度	根据作业完成情况、课堂回答问题、课堂实践示范情况, 由教师和学生干部综合评定学习态度的得分	5%	10%
	组织纪律	根据上课考勤情况由教师和学生干部评定纪律得分	5%	
	课堂实践	根据学生完成情况由学生自评、他人评价和教师评价相结合评定成绩	30%	50%
	单元实践	根据完成的时间、功能的完善程序、是否有创新由小组长评价和教师抽评相结合评定成绩	20%	
	期末考试(笔试)	由教师评定的笔试成绩	20%	40%
	综合实训	由企业专家评定系统功能、编程规范、答辩成绩	20%	
合计			100%	100%



### （七）质量管理

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

### 十、毕业要求

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

### 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表。

执笔人：高卫斌

审核人：张珠庭

**宁德职业技术学院移动商务专业（五年专）教学进程表(2020级)**  
(专业代码: 630802)

模块名称及比例	序号	课程名称	总学时数	学时分配		按学期周学时分配					考试学期	核心课程★	学分		
				理论	实训	第一学年	第二学年	第三学年	第四学年	第五学年					
				课堂教学与课内实践											
A类公共基础课 39.4%	1	职业道德与法律	32	32		2						2		2	
	2	经济政治与社会	34	34			2					3		2	
	3	哲学与人生	32	32				2				4		2	
	4	语文	190	190		4	4	2	2			1-4		12	
	5	数学	190	190		4	4	2	2			1-4		12	
	6	英语	190	190		4	4	2	2			1-4		12	
	7	体育与健康	144	40	104	2	2	2	2			1-4		8	
	8	物理	190	130	60	4	4	2	2			1-4		12	
	9	思想道德修养与法律基础	48	30	18					4			5		3
	10	毛泽东思想和中国特色社会主义	64	48	16						4		6		4
	11	大学英语 I	60	60						4			5		4
	12	大学英语 II	32	32						2			6		2
	13	体育与健康 I	36	4	32					2			5		2
	14	体育与健康 II	36	4	32					2			6		2
	15	体育与健康 III	36	4	32						2		7		2
	16	体育与健康 IV	36	4	32						2		8		2
	17	军事理论	36	36						2			5		2
	18	大学生心理健康教育	32	20	12					2			6		2
	19	大学生职业生涯规划	16	16							2		7		1
	20	形势与政策	64	64						2	2	2	5-8		4
	21	安全教育	12	12						讲座	讲座	讲座	5-8		0.5
	22	职业语文	32	32						2			5		2
	23	就业指导	32	32							2		9		2
	24	安全微课	16	16						2	2		5-6		1
	25	大学生创新创业通识课程	32	32						2			6		2
	26	计算机应用基础	64	32	32	4							1		4
小 计			1686	1316	370	22	20	12	12	18	16	6	4	2	104
B类职业基础课 9.7%	1	电子商务基础	52	26	26	4							1		3
	2	移动电子商务实务	52	26	26		4						1-2		3
	3	网店美工基础 (ps基础)	52	26	26			4					3	★	3
	4	市场营销基础	52	26	26			4					3-4		3
	5	互联网数据库	52	26	26				4				4		3
	6	视觉设计 (ps高级)	52	26	26					4			5-6		3
	7	网页设计 (DIV+CSS)	52	26	26						4		5		3
	8	摄影技术	52	26	26				4				4		3
小计			416	208	208	4	4	8	8	4	4	0	0	0	21
B类职业技术课 14.4%	1	移动商务网站开发	52	26	26						4		6	★	3
	2	电商物流管理	52	26	26						4		5		3
	3	客户关系管理和维护	52	26	26							4	7		3
	4	新媒体文案创作与传播	64	32	32						4		7	★	4
	5	移动商务创新创业 (校企协同)	64	14	50							6	8		4
	6	移动营销与策划	52	26	26						4		8	★	3
	7	网店运营	72	36	36							6	8	★	5
	8	社群营销	64	32	32						6		8		4
	9	网络直播与短视频媒体	64	26	26						6		8	★	4
	10	综合专业社会实践	80	40	40						2	2	2	7-9	6
小 计			616	284	320	0	0	0	0	0	14	18	18		39
C类职业技能训练课 25.5%	1	军训与入学教育 (周)	70		70	2.5周							1		2.5
	2	移动电子商务实务实训	30		30		1周						2		1
	3	网店美工基础	30		30			1周					3		1
	4	摄影技术实训	30		30				1周				6		1
	5	视觉设计实训	30		30					1周			6		1
	6	移动商务网站开发实训	30		30						1周		7		1
	7	新媒体文案创作与传播实训	30		30						1周		7		1
	8	移动营销与策划实训	30		30						1周		7		1
	9	网络直播与短视频媒体实训	30		30							1周	8		1
	10	社群营销实训	30		30							1周	8		1
	11	网店运营实训	30		30							1周	9		1
	12	客户关系管理和维护实训	30		30							1周	9		1
	13	考证训练 (周)	30		30								1周	9	1
	14	毕业教育与就业指导 (周)	60		60								2周		2
	15	毕业实习与毕业设计 (周)	540		540								18周		16
小计 (学时/周)			1090	0	1090										34
D类职业选修课 10.8%	1	省级以上职业技能竞赛 (含)	60	60											2
	2	专业创新创业教育 (必选)	30	30											3
	3	商务谈判	52	26	26										3
	4	网络推广	52	26	26					4					3
	5	跨境电商	52	26	26						4				3
	6	视频剪辑	52	26	26						4				3
	7	商品基础	52	26	26			4							3
	8	消费者行为学	52	26	26			4							3
	小计 (任选4门, 修满12学分)			342	186	156	0	0	4	4	0	4	4	4	0
公共选修课 (修满8学分)			120	120						0	2	2	2	2	8
总计			4270	2114	2144	26	24	24	24	22	26	26	28	22	225

# 宁德职业技术学院

## 动漫制作技术专业（3+2）人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业大类：电子信息类

专业名称：动漫制作技术

专业代码：610207

### 二、入学要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学力者

### 三、修业年限

5 年

### 四、专业社会调查与分析

#### （一）动漫行业发展调查

近年来，国家对发展动漫产业给予前所未有的扶持态度。2019 年，在《文化体制改革中经营性文化事业单位转制为企业的规定》、《进一步支持文化企业发展的规定》中，鼓励有条件的文化企业利用资本市场发展壮大，推动资产证券化，充分利用金融资源。

从“十三五”规划中动漫产业发展的规划阐述中不难看出，动漫产业已经被作为国家软实力提升、中华文化对外输出、提升国际文化影响力的核心产业之一，在政策与互联网平台快速发展的情况下，动漫产业或将迎来发展大爆发。

根据前瞻产业研究院发布的《2017-2022 年中国动漫产业发展前景预测投资战略规划分析报告》数据显示，2019 年我国动漫产业已达到 1941 亿的总产值规模。未来随着动漫 IP 化运营日益显著，动画电影不断渗透，动漫用户的规模将不断增大。从 2015 年《西游记之大圣归来》9.56 亿元的票房，再到 2019 年《哪吒之魔童降世》将国产动画电影票房拉升到 50 亿元，这无一不打开我国国产动画电影的新篇章，2019 年国产动画电影占动画电影票房达到 62.25%。

“十三五”开年之际，大部分省市提出了文化产业发展“十三五”规划，对动漫产业发展提出了新的规划方向。《福建省“十三五”文化改革发展专项规划》中提出动漫游戏业，推动国家动漫精品工程、中国民族网络游戏出版工程、中华优秀出版物和中国文化艺术政府奖动漫奖参评。支持具有自主知识产权的动漫游戏产品研发，培育一批原创与研发能力强的动漫游戏企业，打造

一批有影响的动漫游戏品牌。

目前，福建省内重点扶持建设三个动漫产业园（福州软件园、厦门软件园二期、三期动漫产业园）。从“IP+二次元”到“VR/AR+创业”的产业模式，体现了党的十九大“工匠精神”，同时又是职业道德、职业能力、职业品质的体现，是从業者的一种价值取向和行为表现。体现了工匠须具备敬业、精益、专注、创新等方面不断突破。

## （二）人才需求分析

动漫行业显著受益于 IT 技术的进步和互联网的普及，制作水平日臻完善，传播渠道不断丰富，产业规模由 2013 年的 876 亿元提升至 2017 年的 1500 亿元，预计 2020 年将达到 2100 亿元。在双重利好的促进下，我国动漫产业将保持高速发展势头，与国际先进制作水平看齐。目前，我国动漫行业急需大量优秀人才，据中国产业信息网统计，2017 年动漫行业从业人员仅为 25 万人，行业人才缺口由 2012 年的 15 万人扩大至 2017 年的 25 万人。

福建省许多动漫游戏公司率先利用高技术探寻新发展空间，构建面向未来的产业模式。2017 年 5 月，第十三届中国国际动漫节在厦门举办。共吸引了 82 个国家和地区、139.45 万人次参与，签约交易、意向达成项目金额和现场销售额共计 153.28 亿元。2019 年 5 月，第十五届中国国际动漫节在浙江杭州举办。本届动漫节共有 2645 家中外企业机构、5778 名客商展商和专业人士参展参会；实际成交及达成签约交易、意向合作项目 1368 项，涉及金额 139.84 亿元，动漫节消费涉及金额 25.2 亿元，总计 165.04 亿元。共有 143.6 万人次参加了动漫节各项活动，其中主会场 38.1 万人次。本届动漫节的参与国家和地区数及办展规模、参与人数、交易金额、节展效益再创新高，“专业化、国际化、产业化、品牌化、市场化”水平进一步提升。

我院地处宁德福安，随着海西建设的推进，宁德在海西建设中起着骨干作用。我们要主动融入开发三都澳、建设新宁德，提供人力资源和社会保障服务。目前我省高职院校中开设动漫制作技术专业的学校不到 10 所，作为闽东唯一的高职院校，承担着培养满足区域经济发展需要的高端技能型人才的责任。

## 五、职业面向

### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省动漫、影视、广告设计行业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

- 1、从事动漫产品的设计工作
- 2、从事动画制作技术和工作
- 3、从事动画创作、制作相关的管理与服务工作

相关职业岗位为：动漫行业公司、游戏行业公司、数字多媒体行业公司的生产、营销等管理服务岗位。其岗位范围主要见表 1。

表 1 就业岗位状况

主要职业岗位	相近的职业岗位	升迁的职业岗位及预计平均获得的时间
助理动画设计师与动画设计师，助理漫画设计师与漫画设计师	衍生产品设计 卡通形象设计 漫画插画设计 平面设计 商业美术设计	动画设计总监 5 年 动画美术总监 5 年 动画导演 8 年 动画制片 8 年
助理动画制作师与动画制作师，助理漫画制作师与漫画制作师	建筑动画制作 游戏动画制作 科技动画制作 影视后期剪辑合成	动画制作总监 5 年 动画技术总监 5 年 动画导演 8 年 动画制片 8 年
动画创作、制作相关的管理与服务工作	动画相关机构、相关的岗位的管理与服务工作	策划 8 年、制片 8 年、经理 5 年、总经理 10 年

## （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：动漫制作技术产业链上游是创意制作，按从业者职业岗位结构来划分，企业中岗位基本可划分为动画前期创意设计、中期二维三维制作与后期的影视后期制作三大职业群，按照这类企业工作任务流程，其具体职业岗位是：剧本创作、美术风格设计、角色与场景设计、分镜头设计、原动画设计、三维建模、材质贴图、二维原画、二维动画、三维动画、特效制作、灯光渲染、后期特效合成、配音配乐字幕、输出成片、项目管理等。动漫制作技术涉及的相关行业是：电影、电视、动漫、多媒体、互联网、游戏、广告、文化传媒、建筑、衍生产品设计、出版等，相关职业岗位分布类同动漫制作技术创意制作类企业，主要职业岗位见表 2。

表 2 专业定位面向主要职业岗位的描述

职业岗位	工作任务
动画设计师	动漫形象（角色）设计、场景（背景）设计、动画道具设计、分镜设计
动画制作师	二维动画制作、三维模型制作、材质灯光制作、三维动画制作、游戏动画制作、影视剪辑、特效合成、
衍生产品设计师	产品设计

职业能力分析是规划设计人才培养模式的必要前提，是保证专业课程教学准确对接职业岗位的重要环节。经过广泛调研和周密论证，确定了与动漫制作技术设计制作相关的核心岗位能力与相关岗位能力要求，并以此作为人才培养模式设计的主要依据表 3 为动漫制作技术专业学生岗位胜任力结构总体要求：

表 3 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
专业能力	策划与创作故事剧本的能力
	动画场景和角色的设计和绘制能力
	色彩的欣赏和使用能力
	表演能力
	动画运动规律的应用能力
	绘制中间画，使用二维动画制作软件的制作动画的能力
	使用三维软件造型的能力
	使用三维软件制作光影材质贴图的能力
	使用三维软件制作动画的能力
	完成影像合成剪辑的能力
	制作基本的配音与音效的能力
	专业硬件的操作能力
方法能力	具备理论知识的运用能力
	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
	具备人际交往能力、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

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共（6）项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求。

典型工作任务	对应工作要求		
	知识要求	能力要求	职业态度
Maya 三维制作 软件技术	三维动画制作流程介绍，国内外优秀作品展示，熟悉动画运动规律，具备绘画造型基础能力和色彩与自然光影理解能力，Maya 软件的全流程模块熟悉了解，建模、材质贴图、动画调节、灯光设定渲染输出、三维特效、后期合成；具备美术基础知识；按个人擅长技术方向匹配岗位	三维造型能力；对空间色彩、质感、照明等视觉元素的表现能力；三维动画调节，动画表演能力。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。
3ds max 三维制作软件技术	三维虚拟现实（建筑变现与建筑动画）制作流程介绍，优秀作品展示，熟悉动画运动规律，具备绘画造型基础能力和色彩与自然光影理解能力，3dsmax 软件的全流程模块熟悉了解，建模、渲染；会稿、修改；具备美术基础知识；虚拟平台展示按个人擅长技术方向匹配岗位	三维造型能力；对空间色彩、质感、照明等视觉元素的表现能力；三维动画调节，动画演绎能力。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。
动漫美术设计	了解客户需求，并进行需求分析；采集图文声像信息，选择应用适当的技术，进行初步规划设计，撰写设计方案；电脑绘制造型、场景；漫画插画、设计风格设定；故事分镜头脚本；具备美术基础知识；	手绘造型、场景能力；对空间色彩、质感、照明等视觉元素的表现能力。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。

视觉传达设计	了解客户需求, 并进行需求分析; 查阅产品图纸, 采集图文信息, 进行初步规划设计, 撰写设计方案; 平面视觉产品构思设计制作, 互联网与移动端 UI 动效制作, 二维动画制作流程, 广告 MG 动画制作, 逐帧动画制作, 漫画插画设计制作; 具备美术基础知识。	具有绘画基础造型和沟通能力, 熟悉计算机绘画, 掌握工业产品模型设计流程, 熟谙市场需求, 熟练运用设计相关软件。	具备团结协作、耐心细致的职业素质, 良好的交流沟通能力。
游戏原画	美术基础扎实, 造型能力强。对角色塑造、空间色彩、质感、照明等视觉元素的表现能力; 熟练操作 PS 等电脑图像绘制软件和工具。比较了解游戏项目的客户需求, 各类游戏代表性项目的美术风格设定和视觉亮点。熟练操作三维软件制作游戏模型和动画及特效等游戏美术项目需求。	游戏开发方案完成后游戏原画师要依据游戏开发小组的要求绘制出游戏的关键效果、角色、场景、道具等, 由三维游戏制作部门依据原画效果制作游戏。较强的美术手绘功底, 熟练掌握数位板绘画工具, 能够熟练绘制场景及角色, 需要较强的手绘基础。	具备团结协作、耐心细致的职业素质, 良好的交流沟通能力。
影视后期剪辑合成	了解客户需求, 并进行需求分析; 查阅产品图纸, 采集图文信息, 进行初步规划设计, 撰写设计方案; 熟悉影视后期制作软件, 音视频编辑、剪辑、特效制作、合成; 会稿、修改; 导出产品, 刻录包装; 具备美术基础知识。	具有绘画基础造型和沟通能力, 对空间色彩、质感、照明等视觉元素的表现能力; 熟悉影视后期环境, 掌握音视频设计流程, 熟谙特效, 熟练运用设计相关软件。	具备团结协作、耐心细致的职业素质, 良好的交流沟通能力。

## 六、培养目标与培养规格

### (一) 培养目标

本专业立足宁德, 面向全省, 服务社会, 培养具有良好的思想素质和职业道德, 具备较强的艺术鉴赏能力和美学修养, 较强的创新能力、就业能力和创业能力, 熟练掌握影视动画知识与技能, 能在生产服务第一线从事影视动画、动漫设计、游戏美工等工作, 具有职业生涯发展基础的



生产第一线的发展型、应用型、创新型的高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面的要求，应将本专业所特有的，有别于其他专业的职业素养要求纳入。

### 1、素质结构

#### （1）基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德；
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；
- ④具有实践、创新专业技术技能的素质；
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；
- ⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

#### （2）职业素质

- ①具有较强的造型能力和审美能力；
- ②掌握动画设计制作流程及软件熟练操作能力；
- ③熟练掌握动画制作软件，绘图软件，视觉产品设计软件和数字后期编辑软件；
- ④熟悉游戏美术制作软件及游戏美术开发流程。
- ⑤具有爱岗敬业、团队协作、遵纪守法的良好职业道德。

### 2、能力结构

#### （1）基本能力

- ①自我学习与创新能力；
- ②熟练计算机基本操作技能；
- ③具备一定的英语听说读写能力；
- ④职业生涯发展与就业、创业能力。

#### （2）职业能力

#### a) 专业能力

- ①理解多数常规物体形态的结构特征，并能准确塑造。
- ②编写故事，进行简单剧本创作。
- ③动画场景和角色的设计和绘制能力，掌握透视的基本原理。
- ④色彩欣赏和使用能力，具有较强的色彩感觉和表现技能并懂得表达色彩的情感。
- ⑤绘制中间画，使用二维动画制作软件的制作动画的能力。
- ⑥使用三维软件造型建模、材质贴图 and 动画制作能力。
- ⑦影视后期合成剪辑的能力。

#### b) 社会能力

- ①具有良好的职业道德，人文素养和敬业精神。
- ②具备人际交流能力、公共关系处理能力和团队协作精神。
- ③具有较好的客户服务意识。
- ④具备较强的语言表达能力、沟通能力、组织实施能力。

### 3、知识结构

#### (1) 基础理论知识

- ①具有马克思主义中国化理论

支撑课程：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策。；了解国家的路线、方针、政策；学会做人、做事知识并转化为思想政治素养和能力。

- ②具备良好的道德修养及一定的艺术鉴赏力。

支撑课程：实用文体写作、书法、艺术欣赏等公共选修课。

- ③掌握体育锻炼基本方法及军事基本知识，加强意志品质锻炼。

支撑课程：体育与健康、军训。

- ④了解心理健康标准和测试方法。

支撑课程：高职学生心理健康教育。

- ⑤了解并熟悉各项活动的前期策划与后期总结相关知识。

⑥拓宽常识性知识面，灵活运用专业知识的内容，提高创新能力。

⑦ 熟练掌握目前常用流行的操作系统和 OFFICE 办公软件。

支撑课程：计算机应用基础。

⑧ 能进行基本的日常英语交际。

支撑课程：公共英语。

⑨能较为清晰地认识自己及职业的特性、了解基本的创业知识、掌握生涯决策技能与求职技能等。

支撑课程：入学教育、职业生涯规划、就业指导。

## (2) 专业知识

①掌握艺术造型形设计、素描、色彩、三大构成等设计基础知识。

支撑课程：素描、色彩、三大构成、动画概论与赏析。

②掌握平面设计基本技能。

支撑课程：平面图像处理、数码摄影、漫画与插画、UI 设计、版式设计。

③三维动画设计制作。

支撑课程：美术基础、造型设计、运动规律、Maya、3dsmax。

④分镜头剧本设计，自编剧本、故事情节的设计。

支撑课程：动画分镜头绘制、动画剧本创作。

⑤动漫游戏美术设计、二维动画设计制作。

支撑课程：艺术美学、动画概论与赏析、运动规律、Flash。

⑥影视编辑与后期制作技能。

支撑课程：数字影像特效 AE、数码非编 PR、3D 渲染与实训。

⑦能力拓展。

支撑课程：动画造型设计、图案与装饰、电子商务、VI 设计。

## (三) 基本技能证书与职业资格证书

### 1、基本技能证书

高等学校英语应用能力 B 级证或与之相当的英语考试。；

## 2、职业资格证书

参加与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。

## 3、其他证书获取

(1)鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语 B 级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为 1 学分，不累加。

(2)鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得 1 个职业资格证书可转换为 2 学分，不累加。

(3)鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证，学生在校期间获得 1 个职业技能等级证书可转换为 2 学分，不累加。

获取的以上学分可作为 B 类拓展课的学分。

## 七、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### （一）公共基础课程

#### 1、基础知识

(1) 把握马克思主义中国化理论；了解国家的路线、方针、政策；学会做人、做事知识并转化为思想政治素养和能力。

支撑课程：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策。

(2) 具备良好的道德修养及一定的艺术鉴赏力。

支撑课程：实用文体写作、书法、艺术欣赏等公共选修课。

(3) 掌握体育锻炼基本方法及军事基本知识，加强意志品质锻炼。

支撑课程：体育与健康、军训。

(4) 了解心理健康标准和测试方法。

支撑课程：高职学生心理健康教育。

- (5) 了解并熟悉各项活动的前期策划与后期总结相关知识。
- (6) 拓宽常识性知识面，灵活运用专业知识的内容，提高创新能力。
- (7) 熟练掌握目前常用流行的操作系统和 OFFICE 办公软件。

支撑课程：计算机应用基础。

- (8) 能进行基本的日常英语交际。

支撑课程：公共英语。

(9) 能较为清晰地认识自己及职业的特性、了解基本的创业知识、掌握生涯决策技能与求职技能等。

支撑课程：入学教育、职业生涯规划、就业指导。

## **(二) 专业（技能）课程**

- (1) 掌握艺术造型形设计、素描、色彩等设计基础知识。

支撑课程：素描、色彩、动画概论与赏析。

- (2) 掌握平面设计基本技能。

支撑课程：平面图像处理、数码摄影、漫画与插画、UI 设计、版式设计。

- (3) 三维动画设计制作。

支撑课程：美术基础、造型设计、运动规律、Maya、3ds max。

- (4) 分镜头剧本设计，自编剧本、故事情节的设计。

支撑课程：动画分镜头绘制、动画剧本创作。

- (5) 动漫游戏美术设计、二维动画设计制作。

支撑课程：艺术美学、动画概论与赏析、运动规律、Flash。

- (6) 影视编辑与后期制作技能。

支撑课程：数字影像特效 AE、数码非编 PR、3D 渲染与实训。

- (7) 能力拓展。

支撑课程：动画造型设计、图案与装饰、电子商务、VI 设计。

专业核心课程：

1) UI 设计（核心课程）：本课程主要以了解 UI 的概念、分类、图形界面的发展史，以及 UI 行业的发展前景等；细致学习 UI 设计师的必备技能、UI 设计的工作流程等；深入具体学习图标设计、界面设计、系统控件设计、LOGO 与 Banner 设计、产品包装的设计，以及 UI 质感表现、色彩构图、元素风格等的制作方法；并深度剖析了产品需求分析、交互设计、用户体验、手机应用 APP 等。

2) 影视后期（核心课程）：学生全面学习对拍摄完的影片或者动画，进行后期的处理，如剪辑、加特效、加文字，并且为影片制作声音等等，使其形成完整的影片。根据需要后期制作软件具体可以分为平面软件、合成软件、非线性编辑软件、三维软件。并让学生养成有效率的思维方式和灵活开放的想象力。

3) 3DS MAX 三维制作技术（核心课程）：本课程涉及三维动画流程介绍，国内外优秀作品展示，由浅入深、全面学习 3DS MAX 的各个知识模块，并结合课堂练习和项目综合案例，内容包括 3DS MAX 软件概述、视图操作、软件界面布局、基础操作、NURBS 曲线、NURBS 曲面建模、多边形建模技术、灯光和摄影机、添加 UV 贴图坐标、渲染基础、材质基础、创建纹理、动画基础、变形技术、路径动画与约束技术、骨骼绑定与动画技术、角色动画技术、粒子技术、动力场、特效、刚体与柔体、笔触特效、流体特效、头发和毛发等。

## 八、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。以表格的形式列出本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式，并反映有关学时比例要求。

### （一）教学计划总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	14	1	2	1			1	1	20
	2	17	1					1	1	20
二	3	16	1		1			1	1	20
	4	16	2					1	1	20
三	5	16	1		1			1	1	20
	6	17	1					1	1	20
四	7	11.5	3	2.5	1			1	1	20
	8	12	6					1	1	20

五	9	15	2		1			1	1	20
	10	0				18	2			20
合计		131.5	18	4.5	5	18	2	9	9	200

(二) 动漫制作技术专业教学计划进程表 (2020 级)

(见附表)

(三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内容	场所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训	素描	1	1	1		多媒体	30	
		色彩	1	1	1		多媒体	30	
		漫画与插画	1	2	1		动漫室	30	
2	专业实习实训	图像处理 (PS、IIS)	1	2	1		多媒体	30	
		Flash 实训	1	3	1		动漫室	30	
		动画前期创作与设计实训	1	4	1		动漫室	30	
		3ds max 实训	1	4	1		动漫室	30	
		UI 设计实训	1	5	1		程序室	50	
		影像特效(影视后期制作)实训	1	5	1		动漫室	30	
		Maya 实训	1	5	1		动漫室	30	
3	社会实践								
4	职业技能及岗位培训	OSTA 职业资格培训	2	5	1	高薪考试	程序室	50	
5	毕业顶岗实习	企业顶岗实习	18	6	18	顶岗实习	校外基地	全部	

(四) 课程结构比例 (附加适当的文字说明)

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共基础课		1686	1316	370	103	40.07
职业基础课		684	318	366	36	14.00
职业技术课		872	314	558	53	20.62
职业技能课训练		1210	0	1210	41	15.95

拓展课	职业选修课	330	190	140	16	6.24
	公共选修课	128	128		8	3.12
总计		4902	2258	2644	256	100

注：课内教学活动按 16 学时计 1 学分。“集中实践”环节每周按 30 学时计 1 学分

## 九、实施保障

主要包括专业建设指导委员会、师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

### （一）专业建设指导委员会（应包含行业、企业、学校等各方代表）

专业建设指导委员会由系专业建设指导委员、教务处、学院教学工作委员、分管教学工作领导组成以及相关企业。

### （二）师资队伍

#### 1、专业生师比

专业教师与学生比例应小于等于 1:18。

#### 2、师资力量

为实现人才培养目标，通过引进、培养、激励等多种渠道及措施尽快建成一支“专兼结合、结构合理、专业配套、数量适当、富有活力、相对稳定”，且具有工程技术与教育科学研究能力，符合高等职业教育要求的师资队伍。大力进行青年骨干教师的选拔和培养，全面提高教师的综合素质，建立一支政治过硬、业务优良、师德优秀，老、中、青和专兼职相结合，学历、职称、年龄结构较为合理的师资队伍。专业教师的学历结构和职称结构需要保持在一个合理的比例。

#### 3、师资结构

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、国际教育教师与国内教育教师。教师队伍应熟知和把握行业现状及发展趋势，能根据办学实际，科学制定动漫制作技术专业人才培养教学计划，并有效实施专业课程教学。

校企双师型教师队伍配置构成与建设措施：双师型教师组成以引进和自己培养为方式，其构成比例要合理。教师引进实施学校引进与企业引进结合、国内引进与国际引进结合。教师培养实



施长期培养与短期培训相结合、国外学习与国内进修相结合、进课堂提高与下企业锻炼相结合。

本专业现有教师 20 人，副教授 4 人，讲师 13 人，全部具备双师素质，有专业带头人和骨干教师多名，同时企业专业相关技术人员作为兼职教师达到 40%以上。师资队伍整体结构应合理，发展趋势良好，符合专业目标定位要求，适应学科、专业长远发展需要和教学需要。骨干教师能够根据行业企业岗位群的需要开发课程，及时更新教学内容。

### （三）教学设施

实训基地是高职院校艺术设计类实践教学重要组成部分，实训基地应具备完成高等职业教育实践教学、实训教学任务。实训基地参考动画企业内部项目运作行情实施基于项目的实训教学过程，科学引入和选择实训教学项目，项目以真实为主、以科学虚拟为辅。基于项目的课程实训教学按“模拟体验”“真题辅做”“真题实做”三个不同层次落实到教学过程中。

实训基地参考动画企业内部部门人员岗位管理实情，实施岗位角色模拟的实训教学过程，按动画企业生产流程标准，针对企业内部部门与人员岗位，对应专业教学学生专长发展和岗位角色模拟，课程中师生在教学过程中扮演对应企业角色，师生在“动画工厂”生产过程中实现角色转换与职业岗位体验。实训基地参考动画企业生产发行标准执行生产，将实训项目进入生产流程，并按照该流程设立若干部、组，师生在生产线上实现角色转换与职业岗位体验，进行实训项目的分解，教学人员按流程进行实训教学。

### （四）教学资源

#### 1、课程教学资源

目前，在高职计算机应用技术专业的教学中，不仅需要适合市场和行业需求前沿的课程体系，也需要制定课程体系中各门课程的课程标准，以规范课程的前后序关系和课程的主要教学内容、实训内容、考核机制以及教学方法等。但如果要通过教学过程达到预期的教学质量，除了这些教学文件外，教师和教材是良好教学质量保证的重要因素。其中教师作为教学的主体，肩负着引导学生，激发学生的学习兴趣，将课程内容有效地传授给学生的任务。而教材作为教学内容的载体，可以呈现课程教学大纲的内容，同时也可以体现教学方法。所以，一门课程除了需要优秀的教师，内容适度、结构合理的教材也是十分重要的。

## 2、实训教学资源

校内外实训教学条件及核心课程的具体情况，如表 7 和表 8。

表 7 校内实训基地

实训基地名称	基地功能	建立时间	基本配置
多媒体实训室	1. 图形图像设计 2. 矢量动画设计 3. 网站设计 4. 三维建模 5. 影视后期制作	2011	联想双屏 I5, 25 台, 服务器
程序设计实训室	1. Java 学习 2. 手机编程 3. 游戏开发	2011	联想 I3, 50 台, 服务器
数据库实训室	1. 动画 2. 网页设计	2011	联想 I3, 50 台
动漫实训室	1. 图形图像设计 2. 矢量动画设计 3. 三维建模 4. 影视后期制作	2014	联想 I5 高配, 30 台, 服务器

表 8 校外实训基地一览表

序号	依托单位	建立时间 (年月)	面向专业	主要实习实训项目
1	厦门大拇指动漫有限公司	2014.6	多媒体、动漫	动漫制作、影视后期
2	泉州世嘉美影公司	2010.7	多媒体、动漫	多媒体技术、动画、平面设计
3	厦门布塔信息技术股份有限公司	2018.9	动漫、VR	三维动画制作、影视后期制作
4	网龙动漫股份有限公司	2018.5	动漫、VR	三维动画制作、影视后期制作、虚拟现实

## 3、教学辅助资源

### 1) 校内项目资源库

项目带进课堂，将具体问题和项目分解为几大环节或部分，带动不同年级学生在学习中，形成合理梯度、层次和分工团队，真正实现以项目为导向的课程开发，促进将散乱的知识点融会贯

通。项目资源库内容包含:大赛项目、企业项目、政府项目、行业项目、学院项目、教师纵向科研项目、专业虚拟项目。项目资源库的建设建议按院系两个层次建设,设专人负责,结合科研管理,安排教学与项目对接

## 2) 校外实训基地

校外实习基地的设置目标:校外实习基地的设置是校内实践教学的必要补充,校外实习基地的设置首先应补缺校内实训在教师、技术设施和实习内容方面的不足,基地要提供真实岗位可实施过程体验实习或训练,基地要实现学生能顶岗工作,同时还帮助学生完成毕业实习与毕业设计,基地设置的最终功能还具有考察选拔毕业生落实本企业就业的作用。

校外实习基地的构建标准:

- ①合法经营企业,学生专业实习与企业是行业对口。
- ②具备容纳学生顶岗实习的条件,确保岗位与工作条件对应实习任务要就
- ③具备落实学生实习的管理配套措施,实习过程与内容详实。
- ④企业配有指导教师或管理人员,学生企业实习纳入企业正常管理。

## 3) 教材及图书、数字化(网络)资料等学习资源

①图书馆学习环境设置。全天候开放,敞开自选式图书布局,提供学习、上网、小组讨论的空间与桌椅条件。

②图书范围与图书量、图书服务。专业图书馆藏量在 5000 册至 10000 册,内容包含公共基础、专业基础、专业课、相关专业的知识和技能方面的图书。

## 4) 加强“理论实践一体化”教材的建设

“理论实践一体化”的内涵应包括两个方面。一是教材中的教学载体的选择应是真实项目,以实现理论知识学习和实际应用的一体化,即“学为所用”;二是在教材中要面向教学过程,合理设置理论教学和技能训练的环节,实现“教、学、做”甚至是“教、学、做、考”合一。

在理论实践一体化的教材中,以实际的课程项目为核心,每一章节(教学单元)建议采用教学导航、课堂讲解、课堂实践、课外拓展的环节开展教学。在相关的教学单元结束后,通过“单元实践”进一步提升技能;相关课程结束后,通过“综合实训”综合课程知识和技能。这样,由浅入深并围绕实际案例的开发,展开对课程知识的介绍。建议教材的组织结构如图 5 所示。

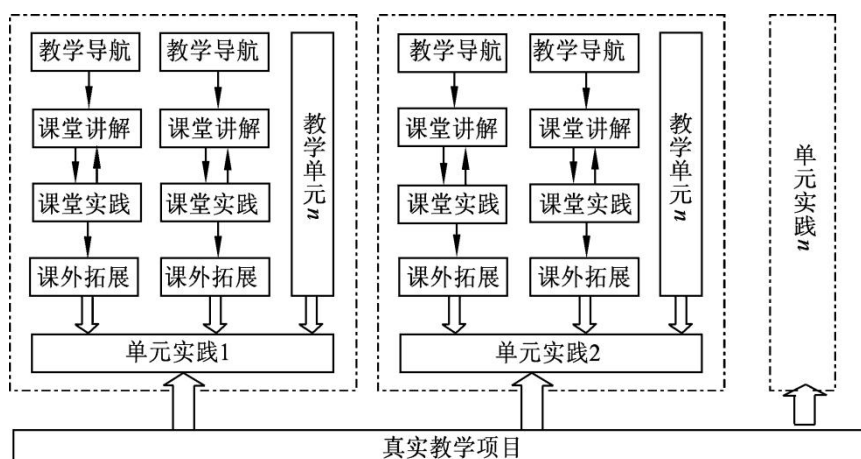


图5 “理论实践一体化”教材编写思路

#### 6) 基于“课程群”进行系列教材的系统开发

教材是课程实施的有效保障，是达成专业培养目标的有效载体。计算机动漫制作技术专业教材的建设要站在专业的高度，从“岗位→能力→课程→教材”的过程进行系统的考虑。从实际岗位中提炼岗位能力，岗位能力回归到知识点和技能点，定位到课程，落实到教材。

教材开发过程中充分考虑相关联的课程群，既要面向实际的工作过程，也要考虑课程之间的关联性，尽量保证学科体系的系统性。

### (五) 教学方法

根据动漫制作技术专业培养应用型人才的目标，重整目前的教学模式，关键要做到以下几点：

- 1、采用项目化案例教学方式，使学生学以致用；
- 2、综合使用传统教学、多媒体教学、网络教学等多种教学手段；
- 3、构建合理的课程考核方式。

通过面向应用的人才培养策略，形成强调实践的教学模式和培养方法；通过精编的基础课程教学，帮助学生掌握本专业相关基础知识；通过核心专业课程的学习，帮助学生理解并掌握必备的专业知识体系；学习面向应用的课程，培养学生将本专业知识在产业和工作中的应用能力；通过校企合作实践的培训方式，培养学生沟通能力、团队精神、抗压能力、学习能力、创新能力等职业素质，帮助学生实现从学生到员工的角色转换。

#### 4、“课堂六步走”课堂教学模式

为保证基于工作过程的课程设计得以实施，能够将教学过程和工作过程融为一体，做到“学

中做，做中学”，采用“任务驱动，行动导向”6步教学法。

每一学习情境分为若干工作任务，每一工作任务的完成按照“任务导入”、“任务分析”、“示范引导”、“模仿试做”、“纠错重做”和“总结提高”的顺序依次展开。

在“任务导入”环节，通过真实的应用场景明确教学目标，展示要实现的功能。

在“任务分析”环节，教师讲解任务的难点重点，所用理论知识以及解决方案。

在“示范引导”环节，教师进行案例分析、进行编程示范，展示良好的编程规范和职业态度，学生通过观察学习编程规范并形成良好的职业态度。

在“模仿试做”环节，学生以开发小组形式尝试模仿，训练基本技能，培养团队合作精神，教师进行现场巡回指导，答疑解惑。

在“纠错重做”环节，学生综合应用本教学单元的知识点和技能点完成实际的工作任务，“学生模仿试做”环节结束后，进行组内评价或教师评价或组间互评，或随机挑选学生汇报本组的模仿试做过程及结果然后师生点评，及时指出个别错误和一般错误，并使纠正重做。

在“总结提高”环节，通过师生共同总结任务及完成过程，寻找规律，实现学生知识和技能的提升。

## （六）学习评价

在人才培养评价中，课程教学评价是专业教学评价的核心，是保证课程质量的重要手段。应从教师教学评价、学生学习评价两方面着手，引进行业评价、企业评价等手段，进行全方位的立体评价。结合动漫制作技术行业与工学职业教育的实际，采取双通型课程评价模式。一是课程评价与职业资格证书互通的模式。核心课程的教学就是核心技能的训练过程，对核心技能课程的教学效果评价直接以技能证书的考核作为评价方式，使课程评价与职业技能考证实现直通。二是学生的课程成绩评价与生产标准互通的模式。教师按照生产标准的要求实施教，学生按照生产标准的要求实施练习，学生的职业素质评价由教师给出，占课程成绩的30%，作业作品评价占课程成绩的70%，其中包含有企业人员参与给出的评价结果，对于企业真实项目的课程作品交付企业后，将企业采用或评价情况作为考核教与学成效的主要评价依据。

参与课程教学评价的有学生、任课教师、教学管理督导、专业教学委员会（内含行企专家），

课程评价、考核标准：

1. 课程实施过程考核评价方式。
2. 建立职业能力综合评价体系，以目标水平为主，阶段成绩为辅，结合课外作业、学习态度以及本人课程学习中职业技能的提高程度进行综合评价。
3. 强调目标评价和过程评价相结合，注重作业过程、方法步骤的正确性，加强实践性教学环节的考核，注重平时成绩记录。
4. 建议在教学中按课程教学目标分别进行综合评估，按不同的权重计算总成绩。
5. 课程按百分制考评，60分为合格。

对学生课程的学习评级考核，考评内容见表 4：

表 4 学生课程考核评价内容组成

序号	评价项目	评价内容
1	团队合作能力	能够与团队成员进行良好合作,沟通畅顺,接受任务,协作他人共同完成工作任务
2	设计方法能力	能够按照项目要求,合理配置制作流程与技术模块的方法解决问题
3	策略与组织能力	能够制订完成项目的方案
4	独立工作能力	能够独立完成部分项目制作工作
5	项目计划与执行能力	能够按照项目制作流程与掌握的软件技能完成工作任务
6	评价能力	能够与团队成员共同完成评价
7	描述能力	能够描述任务的内容
8	查阅资源能力	能够查阅各类教学资源
9	团队意识、社会责任心	有集体意识和社会责任心

对学生的课程学习的评价、考核方法，主要采取过程考评方法，期末总评成绩由考勤、课堂学习表现、平时作业练习、期末综合设计等教学过程四部分组成，这四部分的分数其比例为：

课程考核总评成绩=考勤 10%+课堂学习表现 20%+平时作业与练习 (30%) +学习表现(20%)

## 十 期末综合设计（40%）

平时作业练习：包含平时课堂上的随堂检查，课后作业、图纸与报告，实物原型作品等，教学过程作业次数计划为5-10次。

课堂学习表现：包含参与课堂教学活动与课堂纪律状况印象评价。出勤考核和课堂表现。

期末综合设计：综合能力考核。主要以提交期末综合设计作品（作品设计报告与实物原型）为主。

### （七）质量管理

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

## 十、毕业要求

中职阶段：学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，完成规定的教学活动，通过福建省中等职业学校的学业水平合格性考试，包括：公共基础知识（含德育、语文、数学、英语、计算机应用基础）、专业基础知识、专业技能测试三个部分。

高职阶段：学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

具体要求：

- 1、取得图形图像（PS 模块）中级及以上高新证书。
- 2、通过全国英语B级或与之相当的英语考试。
- 3、体育达到大学生合格标准。
- 4、按要求完成毕业顶岗实习任务和毕业设计，成绩合格。

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：杨霞霞

执笔人：杨霞霞

审核人：张珠庭

宁德职业技术学院《动漫制作技术》五年专(3+2)教学进程表(2020级)  
专业代码:610207

模块名称 及比例	序号	课 程 名 称	总学 时数	学时分配		按学期周学时分配					考 试 学 期	授 课 方 式	学 分			
				理论	实训	第一学年	第二学年	第三学年	第四学年	第五学年						
				课堂教学与 课内实践												
A类公共基础课 34.39%	1	职业道德与法律	32	32		2						2	线下	2		
	2	经济政治与社会	34	34			2					3	线下	2		
	3	哲学与人生	32	32				2				4	线下	2		
	4	语文	190	190		4	4	2	2			1-4	线下	12		
	5	数学	190	190		4	4	2	2			1-4	线下	12		
	6	英语	190	190		4	4	2	2			1-4	线下	12		
	7	体育与健康	144	40	104	2	2	2	2			1-4	线下	8		
	8	物理	190	130	60	4	4	2	2			1-4	线下	12		
	9	思想道德修养与法律基础	48	30	18					4		5	线下	3		
	10	毛泽东思想和中国特色社会	64	48	16					4		6	线下	4		
	11	大学英语 I	60	60					4			5	线下	4		
	12	大学英语 II	32	32					2			6	线下	2		
	13	体育与健康 I	36	4	32				2			5	线下	2		
	14	体育与健康 II	36	4	32				2			6	线下	2		
	15	体育与健康 III	36	4	32					2		7	线下	2		
	16	体育与健康 IV	36	4	32						2	8	线下	2		
	17	军事理论	36	36					2			5	线下	2		
	18	大学生心理健康教育	32	20	12				2			6	线下	2		
	19	大学生职业生涯规划	16	16						2		7	线下	1		
	20	形势与政策	64	64					2	2	2	2	5-8	线下	4	
	21	安全教育	12	12					讲座	讲座	讲座	讲座	5-8	线下	0.5	
	22	职业语文	32	32					2			5	线下	2		
	23	就业指导	32	32							2	9	线下	2		
	24	安全微课	16	16					2	2		5-6	线下	1		
	25	大学生创新创业通识课程	32	32					2			6	线下	2		
	26	计算机导论	64	32	32				4			5	线下	3		
	小 计	1686	1316	370	18	20	12	12	22	16	6	4	2	103		
A类公共选修课	1	走进闽东文化(限选课)									2			线下	2	
	2	其他公共选修课									2	2	2	线下	6	
	小计(修满8学分)	128	128		36					4	2	2		线下	8	
B类职业基础课 13.95%	1	素描	64	32	32	4							1	线下	3	
	2	色彩	64	32	32		4						2	线下	3	
	3	速写	64	32	32			4					3	线下	3	
	4	透视	64	32	32			4					3	线下	3	
	5	图形图像处理(PS)	120	48	72	6	6						1-2	线下	7	
	6	电商美工(ps高级应用)	64	26	38			4					3	线下	4	
	7	Illustrator	64	26	38			6					4	线下	4	
	8	动画概论与赏析	52	26	26				4				5	线下	3	
	9	flash	64	32	32				4				4	线下	3	
	10	运动规律	64	32	32						4		7	线下	3	
	小 计	684	318	366	10	10	12	10	4	0	4	0	0		36	
B类职业技术课 17.79%	1	漫画与插画	80	32	48			6						3	线下	5
	2	摄影技术	64	20	44				4					4-5	线下	6
	3	动画分镜头绘制	64	32	32					4				6	线下	3
	4	动画前期创作与设计	64	32	32						4			7	线下	5
	5	数字建模(3D基础)	96	30	66						6			7	线下	6
	6	三维动画制作(3D)	96	30	66							6		8	线下	6
	7	UI设计	96	30	66						6			7	线下	3
	8	影视后期制作(AE)	96	30	66							6		8	线下	6
	9	影视剪辑(PR)	96	30	66							6		9	线下	6
		Maya三维制作	120	48	72						4	4		8-9	线下	7
	小 计	872	314	558	0	0	6	0	4	4	16	16	10		53	
C类职业技能训练课 24.68%	1	军训与入学教育(周)	70		70									1	线下	2.5
	2	素描实训	30		30	1周								1	线下	2
	3	色彩实训	30		30		1周							2	线下	2
	4	漫画与插画实训	30		30			1周						3	线下	1
	5	图形图像处理实训	30		30				1周					4	线下	1
		Illustrator实训	30		30					1周				4	线下	1
	6	摄影技术实训	30		30					1周				5	线下	1
	7	动画分镜头绘制实训	30		30						1周			6	线下	1
	8	动画前期创作与设计	30		30							1周		7	线下	1
	9	数字建模(3D基础)	60		60							2周		7	线下	2
	10	三维动画制作(3D)	60		60								2周	8	线下	2
	11	UI设计	60		60								2周	8	线下	2
	12	Maya三维制作实训	30		30								1周	8	线下	1
	13	影视后期制作(AE)	30		30								1周	8	线下	1
	14	影视剪辑(PR)	30		30								1周	9	线下	1
	15	考证训练(周)	30		30								1周	9	线下	1
	16	毕业教育与就业指导(周)	60		60									2周	线下	1
17	毕业实习与毕业设计(周)	540		540									18周	线下	16	
	小计(学时/周)	1210	0	1210											41	
D类专业拓展课 6.73%	1	省级以上职业技能竞赛(含创新创业大赛)	60	60												2
	2	专业创新创业教育(必选)	32	32					讲座	讲座	讲座	讲座			线下	1
	3	定格动画	52	26	26				4					4	线下	3
	4	短视频制作	52	20	32							4		9	线下	3
	5	虚拟现实技术(VR)	52	26	26						4			8	线下	3
	6	Cinema 4D	52	26	26					4				6	线下	3
	7	职业礼仪与企业文化	30	0	30							2		9	线下	1
		小计(任选4门,修满12学分)	330	190	140	0	0	0	4	0	4	0	4	6		16
	公共选修课(修满8学分)	120	120						0	2	2	2	2		8	
	总计	4902	2258	2644	28	30	30	26	30	26	28	26	20		256	



# 宁德职业技术学院

## 茶艺与茶叶营销专业（2020级“3+2”五年专）

### 人才培养方案

#### 一、专业名称及代码

茶艺与茶叶营销，专业代码：630704

#### 二、入学要求

初中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

#### 三、修业年限

高职学历教育修业年限均以5年为主。

#### 四、专业人才需求调查与分析

我国在世界茶叶生产贸易中占有重要地位，既是世界茶叶第一生产大国，又是世界茶叶消费和出口大国。随着我国经济的快速增长以及国际市场环境因素变化，近年来，我国茶叶市场步入新的发展适应调整期，将带来茶叶营销模式、茶类消费结构、茶叶经济增长方式等的转变，将对我国茶产业发展产生长期有利的影响。我国现有茶园面积 293 万  $\text{hm}^2$ ；总产量 261 万 t；茶叶出口量 35.9 万 t。福建省是我国著名的茶区，具有茶园面积全国第五、生产量最高、茶类最多的特点。全省茶园面积约 25.46 万  $\text{hm}^2$ ，年产茶叶 45.2 万 t，毛茶产值超过 235 亿元，茶产业 2018 年综合产值超千亿元，茶叶产量、产值和茶产业年产值均位居全国第一。全省涉茶人员超过 300 万人，企业众多，其中国家级重点龙头企业 5 家，省级龙头企业 57 家，龙头企业和品牌建设位居全国前列。福建省茶类品种丰富，有绿茶、红茶、青茶、白茶及再加工茶——茉莉花茶及工艺花茶，为全国生产茶类最多的省份，此外速溶茶、茶叶提取物在全国占很高份额。其中安溪、福安、福鼎为全国茶叶产量第一和第三和第八的县（县级市），安溪铁观音、武夷大红袍、金骏眉、坦洋工夫、福鼎白茶等名茶驰名中外。同时茶产业作为中央实施乡村振兴战略中产业振兴的重要抓手，茶区各级政府普遍重视茶叶生产，我国茶产业总体持续保持较快的发展势头，茶叶生产消费呈现多样化趋势。近十年来福建茶产业不断发展兴旺，产量逐年增长，特别是许多有实力的工业企业投入到茶叶行业中，茶叶企业规模不断发展壮大，大型的现代化茶叶加工企业不断增加，生产加工

方式更加现代化、规模化、标准化。近年来，宁德市茶叶产业化发展步伐不断加快，全市现有茶园面积 6.98 万  $\text{hm}^2$ ，年产量 10.42 万 t，涉茶人员达全市人口的 1/3。福安、福鼎进入全国十大产茶县（市），寿宁、周宁、蕉城入选全国重点产茶县。全省第三轮 26 个现代茶业生产发展资金项目县，宁德市占 8 个。全市共有茶叶企业近 4000 家，市级以上农业产业化龙头企业约 130 家，其中第八轮省级以上龙头企业公示 49 家，市级以上示范社 43 家。福安市、福鼎市分别被国家林业局命名为“中国茶叶之乡”和“中国白茶之乡”，中国茶叶流通协会授予福安市“中国红茶之都”称号，中国茶叶学会授予福鼎市“中国名茶之乡”。福建天湖茶业有限公司生产的“绿雪芽牌福鼎白茶”获得“中国名牌农产品”称号；福安“坦洋工夫”、福鼎白茶、寿宁高山茶获得国家原产地证明商标和原产地产品保护。“坦洋工夫”、“福鼎白茶”和“天山绿茶”获得福建十大名茶称号；全市共有 8 个茶叶品牌被中国茶叶流通协会授予“中国三绿工程放心茶中茶协推荐品牌”；35 个产品获得福建名牌产品称号；18 个产品获得原产地标记注册；坦洋工夫和福鼎白茶获地理标志产品保护和注册证明商标；10 件中国驰名商标；58 个企业商标被评为福建省著名商标，94 个产品被评为宁德市知名商标；25 家企业取得了出口生产企业备案。全市在全国各地开设的茶庄、茶店、茶叶公司等共 20000 多家，并拥有 10 万多人的营销队伍。在北京、上海、山东等地创办了北京京鼎隆茶城、上海国际茶城、上海大不同天山茶城、山东临沂茶城、太原坦洋工夫茶城等，为我市茶叶参与市场竞争创造了有利条件。但是在茶业从业人员只少量来自茶叶专业人员，加之原来许多茶叶企业的生产经营方式是以个体农户为主，从业人员接受茶叶专业技术的专门培训寥寥无几，因此在福建各地茶叶生产的众多企业中，茶叶专业人才数量严重不足，从业人员技术水平低，普遍缺乏懂技术、能管理、善经营的技能型茶叶专业人才，严重制约了我省茶产业的进一步发展。

随着经济的不断发展，茶产业不断发展壮大，茶叶生产加工方式更加现代化、规模化、标准化。茶叶企业正朝着农、工、商一体化，产、供、销一条龙的模式发展，并大力发展茶旅结合的新模式。茶叶企业的生产包括了茶园建设管理、茶叶加工、包装、销售、茶店经营管理等。因此茶叶行业急需具有茶园规划与管理、茶叶加工、茶叶审评、茶叶营销等能力的专业人才。按目前我省现有茶叶企业的现状，每年至少需懂技术、能管理、善经营的高素质的技能型茶叶专业人才

500人。目前我省茶叶专业人才培养机构相对滞后，全省只有2所高职院校设置“茶树栽培与茶叶加工”高职专业。每年招生人数尚不足200人。因此，茶叶行业对专业人才的需求迫切，高职茶叶专业人才需求缺口很大。培养一大批懂技术、能管理、善经营的茶树栽培与茶叶加工专业高技能人才势在必行。

## 五、职业面向

### （一）职业岗位群分析

通过对宁德及全省乃至全国茶业行业的调研，本专业学生就业后从事的职业岗位主要有：

- 1、茶叶加工工
- 2、茶园管理员
- 3、评茶员
- 4、茶艺师
- 5、茶叶营销员

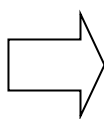
### （二）岗位工作任务与职业能力分析

通过对上述各个职业岗位进行调研分析，其岗位的工作任务如下表所示：

职业岗位	工 作 任 务
1. 茶叶加工工	绿茶的初制；白茶的初制；红茶的初制；乌龙茶的初制、绿茶、白茶、红茶、乌龙茶精制；花茶窈制。
2. 茶叶生产管理农技员	绘制茶园规划平面图；茶园规划说明编写；茶园开垦；茶树种苗生产；茶园开沟、施肥、定植；茶树田间管理；茶叶采收、贮运。
3. 评茶员	茶叶品质审评；茶叶品质检验。
4. 茶艺师	了解客户的要求；设计表演计划方案；组织实施方案。
5. 茶叶营销员	制定市场调研方案；进行产品市场调查、预测与营销决策；产品的营销网络的建立；产品营销技能。

通过对上述岗位工作任务分析，得到本专业典型工作任务共（6）项，并经归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作要求：

典型工作任务



职业行动领域	对应工作要求		
	能力	知识	职业态度
茶园建设与管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会制定茶叶生产计划和茶园周年管理计划；</li> <li>2. 合作完成茶叶生产的全过程；</li> <li>3. 掌握茶园管理的关键技术，会解决生产实际问题。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茶树的生物学特性；</li> <li>2. 鲜叶的生产过程；</li> <li>3. 茶树的生长与环境的关系；</li> <li>4. 绿色、无公害、有机茶生产标准；</li> <li>5. 茶叶生产过程中的环保知识；</li> <li>6. 茶叶生产新知识与新技术。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有科学的世界观、人生观和爱国主义、集体主义以及良好的思想品德；</li> <li>2. 具有敬业精神，服从企业安排，能脚踏实地，服从工作分配，认真从事企业基层工作做起；</li> </ol>
茶树病虫害防治	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茶树病虫害诊断能力</li> <li>2. 茶树病虫害处置能力</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茶树病虫害基础知识；</li> <li>2. 茶树病虫害防治知识</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 能通过职业培训、继续教育、自学等手段继续学习来提升自己；</li> </ol>
茶叶加工	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握绿茶、白茶、红茶和乌龙茶的初制技术；</li> <li>2. 掌握绿茶、白茶、红茶、青茶的精制技术。</li> <li>3. 花茶窈制技术</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茶叶加工原理。</li> <li>2. 绿茶、白茶、红茶和乌龙茶的初、精制方法。</li> <li>3. 花茶窈制方法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 具有团队合作精神，能与企业其他员工沟通与合作；</li> <li>5. 遵守国家法律法规。</li> </ol>

茶叶审评与检验	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各类茶的感官审评技术；</li> <li>2. 茶叶检验技术。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茶叶感官审评方法；</li> <li>2. 各类茶的品质形成及标准。</li> <li>3. 茶叶检验方法。</li> </ol>	
茶叶营销	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会开展茶叶市场调研与预测；</li> <li>2. 会制定茶叶及生产资料销售方案；</li> <li>3. 掌握茶叶及生产资料销售策略；</li> <li>4. 会与人沟通，将产品推向市场；</li> <li>5. 会开展售后服务。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 茶叶商品特性；</li> <li>2. 茶叶市场营销观念；</li> <li>3. 茶叶市场营销策略；</li> <li>4. 茶叶市场调研与预测；</li> </ol>	
茶艺	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会选择茶具；</li> <li>2. 学会各类茶科学冲泡技艺；</li> <li>3. 懂得各类茶表演技艺。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不同茶具特点与选择；</li> <li>2. 不同茶叶特点与科学冲泡；</li> <li>3. 茶文化知识</li> </ol>	

## 六、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

高职根据各自的办学层次和办学定位，参照国家专业教学标准，科学合理确定本专业人才培养目标。

本专业构建了（校企合作、工学结合、课证融合、逐轮递进）的人才培养模式，旨在培养学生具备实事求是的品性、身体力行的勇气和担当，成为德智体美劳全面发展、具有较强可持续发展能力的高素质技术技能人才，能适应茶产业第一线岗位需要的实际工作能力，具体目标如下：

1. 具备茶叶生产、经营管理、茶文化等专业基本理论知识；
2. 掌握茶园规划与茶树栽培管理、茶叶加工、茶叶审评、茶叶营销、茶叶质量管控、自主创业等能力；
3. 面向现代茶叶生产基地、茶叶加工企业、茶叶营销企业，从事茶叶生产、加工、品质检验、营销和茶艺表演等工作。

职业岗位	典型工作任务	核心职业能力	对应课程	对应证书
1. 茶叶生产管理农技员	1-1 茶园环境指标测定	1. 茶叶生产管理农技员	1-1 植物生长环境	
2. 茶叶加工工	2-1 茶叶加工	1. 掌握绿茶、白茶、红茶和乌龙茶的初制技术；	2. 茶叶加工技术	茶叶制作专项
3. 评茶员	3-1 茶叶审评 3-2 茶叶检验	1. 各类茶的感官审评技术； 2. 茶叶检验技术。	3-1-1 茶叶审评 3-1-2 茶叶审评实践 3-2-1 茶叶检验	评茶员
4. 茶叶营销员	4-1 茶叶营销	1. 掌握茶叶及相关产品销售策略。	4-1-1 茶叶市场营销技术 4-1-2 茶叶营销实践	茶艺师
5. 茶艺师	5-1 茶艺服务	1. 组织各种茶事活动； 2. 掌握茶叶科学冲泡技艺；	5-1-1 茶艺 5-1-2 茶艺实践	茶艺师

## （二）培养规格

在教育教学实践中，找到了一条进入校园“感”素养、课堂教学“知”素养、走入企业“看”素养、实习实训“练”素养、顶岗实习“验”素养、步入职场“亮”素养即“六步嬗变”的有效养成路径，帮助学生在掌握技能同时养成了行业企业需求的职业基本素养。

### 1、素质结构

#### （1）基本素质

- ①具备良好的思想品德修养及职业道德；
- ②具备高职层次相应的文化素养和人文艺术素养；
- ③具有健康体魄、良好体能和适应本岗位工作的身体素质与心理素质；
- ④具有实践、创新专业技术技能的素质；
- ⑤具备吃苦耐劳、团结协作、开拓进取的职业素质；
- ⑥具有良好的气质、仪表，较强的语言、文字表达和沟通能力。

#### （2）职业素质

- ①敬业：具备较强的专业理论知识和专业技能，学会敬业，夯实人生之基。
- ②诚信：学会诚信，赢得信赖之源。
- ③踏实：学会踏实，肩负重任之法。
- ④沟通：学会沟通，搭建成功之桥。
- ⑤协作：学会协作，驰骋职场之翼。

### 2、能力结构

#### （1）基本能力

- ①自我学习与创新能力。
- ②熟练计算机基本操作技能。
- ③具备一定的英语听说读写能力。
- ④职业生涯发展与就业、创业能力。

#### （2）职业能力

专业能力	社会能力	方法能力
1. 会茶树苗木繁育 2. 会茶树生产管理 3. 会茶园建设 4. 具备制定茶叶周年生产计划能力 5. 具备合作完成茶叶生产的全过程能力 6. 能完成各类茶叶加工 7. 会茶叶审评和质量检验 8. 懂得茶叶销售	1. 具有主动参与、积极进取、崇尚科学、探究科学的学习态度和思想意识； 2. 具有吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的工作态度； 3. 敬业爱岗、规范严谨、诚实守信；具有强烈的责任心和认真负责的工作态度； 4. 具备辩证思维能力和创新精神，具备解决实际问题的能力； 5. 具有质量管控意识、安全生产意识、环保意识和法制观念意识。	1. 具有逻辑思维、判断能力、沟通能力； 2. 具有获取信息与利用能力； 3. 具有观察应变、独立工作能力和创新能力； 4. 具有学习与掌握新技术的能力。

### 3、知识结构

(1) 具有国家的路线、方针、政策，学会做人、做事等专业必备的基础理论知识

(2) 具有植物与植物生理、茶叶生理生化、茶叶生产机械等专业基础知识。

(3) 会茶叶加工技术、茶园建设管理技术、茶树病虫害防治、茶叶市场营销技术、茶艺、茶叶审评、茶叶质量管控、机械化生产等专业理论知识。

(4) 懂得茶叶深加工技术、茶馆经营与管理等相关知识。

(5) 具有本专业先进的和面向现代人才市场需求的科学知识。

#### (三) 其他证书获取

1. 鼓励获取基本技能证书（英语四级、英语B级、计算机等级证书），获得其中一本证书可相应转换为1学分，不累加。

2. 鼓励大学生积极参与与本专业相关工种国家职业技能鉴定并取得相应职业资格证书。学生在校期间取得1个职业资格证书可转换为2学分，不累加。

3. 鼓励大学生积极参加职业技能等级证书考证，学生在校期间获得1个职业技能等级证书可转换为2学分，不累加。



获取的以上学分可作为B类拓展课的学分。

#### **（四）继续专业学习深造建议**

随着社会的迅速发展，技术结构在不断发生变化，对职业知识和技能的要求也逐渐提高。为了适应形势的变化，作为高职院校的毕业生应该树立终身学习的理念，定期或不定期接受专业培训，如通过专升本等渠道升入本科院校茶学专业继续学习深造，去具有更先进技术和设备的企业学习等，随着工作年限延长和工作经验的积累，评定相关职称和考取高级别职业资格证书，以不断提高自己，调整自己，完善自己，增强竞争能力和适应能力，以求得自身的生存和发展。

### **七、课程设置及要求**

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

#### **（一）公共基础课程**

1. 《形势与政策》：本课程坚持“立德树人”，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，依托“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”“数字马院”等平台积极打造“形势与政策”课优质教学资源。通过调研、报告等方式提升学生观察问题、分析问题的能力以及搜集有效资料和写作的能力，培养学生独立思考和创新能力，培养学生关注现实、关注时事的习惯，提升理论联系实际的水平。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》：本课程主要是帮助学生提高思想政治理论素质，通过掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解马克思主义中国化理论的主要内容、精神实质和重大意义，尤其是掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵和指导意义，从而坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴作出重要贡献。

3. 《思想道德修养与法律基础》：本课程主要是帮助大学生理解和掌握当前所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求，使学生顺利实现由中学生活向大学生活的过渡，增强心理承受力和自我调节、自我平衡的能力。课程有助于大学生领悟人生真谛，形成正确的道德认知，理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，从而具备优秀的思想道德素质和法律素养。

4. 《大学生安全教育》（含安全微课）：本课程主要是培养大学生分析和辨别邪教、恐怖暴力、交通危险、性侵、网络诈骗、焦虑症、自闭症、抑郁症等是非好坏的能力，学会自强自立，并掌握预防人身侵害、严防网络诈骗、学会自救自助等基本方法；培养学生在校园安全中的安全防范意识和自我保护能力，确保人身与财产安全，营造和谐美丽校园环境。

5. 《大学生创新创业通识课程》：本课程主动适应国家经济社会发展和青年学生全面发展的需要，以“精益理念培养、思创教育融合、课赛实践融合、前沿思维引领”四大理念为着力点，将精益精神、企业家精神与创新创业的知识体系有效融合，同时融入思想政治教育、创新创业竞赛、时代前沿问题等元素，开启了创新创业课程“思创融合”的教学实践。

6. 《大学生职业生涯规划》：本课程帮助大学生确定与自己实际情况相符合的发展目标，明确自己的职业生涯的目标；注重自身内在就业能力的提升，不断提升个人职业素养，掌握自我探索技能、生涯决策技能、管理技能，为实现职业发展目标奠定扎实的基础。

7. 《大学生就业指导》：本课程主要是通过课堂教学、课堂活动、校园活动和校外体验等形式，为大学生就业提供全面的指导，帮助大学生更好地适应从大学生到职业人的角色转换，不断提升就业竞争力和主动适应社会的能力，同时为有志于创业的大学生提供有效帮助。

8. 《走进闽东文化》：本课程以“中国茶文化”和“畬族传统文化”两大主线为学生讲授闽东文化。中国茶文化主要使学生系统认识中国茶文化的内涵、特点和形成，福建茶情，中国茶道内涵，茶艺的分类、特点，以及茶叶的分类等。畬族传统文化主要使学生了解闽东乡土传统多元文化畬族文化的内容、特点、畬族传统民俗文化，民族精神、畬族艺术等，提升学生的人文素养，培养学生热爱传统民族文化的情感。

9. 《劳动专题教育》：本课程主要是帮助大学生理解和形成马克思主义劳动观，体会“劳动创造美好生活”，体会“劳动不分贵贱”，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，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

10. 《军事理论》：本课程以习近平国防和军队建设思想为指导，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论和军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高。

11.《体育与健康》：本课程分理论和实践两部分。理论部分包括体育与健康概述、体育锻炼的影响与意义、健康的锻炼原则和方法、体育保健四方面内容。实践部分包括篮球、排球、羽毛球运动、太极拳等。通过课程学习，培养学生养成良好的体育锻炼习惯，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。

## （二）专业（技能）课程

### 1. 专业基础课

#### （1）《基础化学》

本课程是后续课程的学习必须掌握的基础知识。通过课堂教学和实践教学相结合,使学生掌握各类化合物的性质及其在化工生产中的应用，最终能够掌握茶叶生产的基本原理、基本方法，完成茶叶的检测。培养学生科学的思维方法，灵活运用知识的能力，实验操作能力，使学生具有较强的发现问题、分析问题、解决问题的能力，具有毕业后直接上岗操作的能力。课程教学宜使用信息化教学，采用启发式和讨论式相结合，理论与实践相结合。

#### （2）《植物与植物生理》

本课程主要包括：植物种子植物外部形态的描述、植物的解剖结构的识别、常见植物的主要科识别、植物重要生理性状及测定技术、植物的生长发育及调控技术、植物的抗性提高技术等。

#### （3）《茶叶生物化学》

本课程介绍茶树体内的蛋白质和氨基酸，茶叶中糖类及糖苷化合物，茶叶中的多酚类物质及其代谢，茶叶中生物碱,茶叶中脂类物质和脂溶性色素，茶叶中的芳香物质，茶树物质代谢与环境因素，红茶、绿茶及其他茶类制造化学,茶叶贮藏中的物质变化，茶叶的保健功能等。

#### （4）《茶叶生产机械》

本课程主要介绍国内外茶叶机械化的发展现状及趋势；分别详细介绍了茶园管理机械、茶叶生产机械、茶叶包装机械的分类、构成、操作流程及日常维护知识。

### 2. 专业核心课

#### （1）《茶叶加工技术》

本课程是茶树栽培与茶叶加工专业的一门专业核心课程。该课程主要任务是讲授茶树栽培和病虫害防治技术、六大基本茶类及再加工茶类加工技术等内容，使学生了解茶产业的发展历史、现状及趋势，了解茶叶生产的基本概况，掌握各类茶的加工原理与工艺流程等方面的相关知识，具备各种茶类的加工技能，能从事茶叶生产、加工等岗位工作。

#### (2) 《茶树栽培技术》

本课程是茶树栽培与茶叶加工专业的一门专业核心课程。该课程主要任务是讲授茶树栽培的起源、茶树优良品种、生长发育特性、繁殖技术、生态茶园与有机茶园管理、新茶园的建立、茶低产茶园的改造等内容。

#### (3) 《茶树病虫害防治技术》

本课程围绕茶树病虫害的预测和茶树病虫害为害的控制、治理两条主线，深入浅出地介绍茶树病虫害相关知识，突出近年来常发和今后流行病虫害的防控知识介绍，并结合茶叶行业的发展趋势将绿色防控技术作为重点讲述内容。该课程既没有传统教学的冗长的理论，又把理论和实践有机的结合，具有非常强的生产指导性。

#### (4) 《茶叶市场营销技术》

本课程是茶树栽培与茶叶加工专业的一门专业核心课程。本课程全面系统地阐述与评价了茶叶营销基本理论、基本知识和方法，剖析了茶产业演变，对茶叶行业进行分类，提出茶产业链概念与结构，针对茶叶服务行业包括茶叶出口，阐述与评价了适合茶叶行业与企业的绿色营销、关系营销、整合营销、网络营销等市场营销新理论和发展趋势。

#### (5) 《茶艺》

本课程以“泡好一杯茶的艺术，享受一杯茶的艺术”为宗旨，以中国茶文化为主线，贯穿茶艺六要素，融入中国传统文化，是一门应运广泛的课程。学生享受茶艺之美，同时，通过科学冲泡及品鉴，借助茶的灵性，感悟生活，自我超越，培养一颗平和淡然之心，塑造自身独特的人格魅力。

#### (6) 《茶叶审评技术》

本课程详细介绍了茶叶审评基础知识及相关国家标准；详细阐述六大茶类的感官品质特征及

形成原因。通过实训启发学习者动手能力，实现“做中教，做中学”的目的。使学生掌握从事茶叶生产、茶叶营销及茶文化传播等职业所必须具备的专业知识和基本评茶技能，能合理运用所学知识和技能，从而提高茶叶品质服务。

#### (7) 《茶席设计与茶会组织》

本课程包含了人文、美学、音乐、宗教等多门学科，是一门知识面广、综合性、应用性、实践性极强的课程，旨在学生开阔眼界，提升自身文学修养，增强综合素质，是连接学生和就业之间的重要课程。茶席是以茶汤为灵魂，以茶具为主体，在特定的空间形态中，与其他的艺术形式相结合，共同构成的具有独立主体，并有所表达的艺术组合。

#### (8) 《茶叶检验》

本课程是茶树栽培与茶叶加工专业的一门专业核心课。通过课程学习，了解茶叶检测在生产中的运用范围及其重要地位。主要以茶叶常见的安全指标项目为载体，包括茶叶理化成分、农残、重金属含量、微生物等检测的基本原理和操作技能，以工作任务为导向，根据检测任务查找相关检测标准，并应用仪器分析技术（主要包括紫外可见分光光度法、原子吸收分光光度法、气相/液相色谱法）对茶叶样品中的安全指标进行检测分析。

### 3. 专业实践课

#### (1) 《茶叶加工实践》

本课程是一门专业实践课程。通过课程反复多轮的实践，系统掌握各茶类的初精制加工技艺，基本达到能够独立完成，胜任相关岗位的工作要求。

#### (2) 《茶树栽培与茶叶加工实践》

本课程是一门专业实践课程。按季节特点来安排本课程的开展，分茶树栽培和茶叶加工两个部分，通过课程反复多轮的实践，系统掌握茶树栽培、茶园管理相关技能和各茶类的初精制加工技艺，基本达到能够独立完成，胜任相关岗位的工作要求。

#### (3) 《茶艺实践》

本课程是一门专业实践课程。在前期《茶艺》课程的基础上，通过本课程综合性的实践，系统掌握各茶类冲泡技艺、茶席设计、茶艺表演编创，基本达到能够团结协作、共同完成茶事活动

组织的要求。

#### (4) 《茶叶营销实践》

本课程是一门专业实践课程。在前期《茶叶市场营销》课程的基础上，通过本课程综合性的实践，深入茶叶营销企业，实际从事茶叶营销工作，系统掌握各茶类冲泡技艺、营销技巧，基本达到能够团结协作，完成茶叶营销岗位的工作任务。

#### (5) 《茶叶审评实践》

本课程是一门专业实践课程。在前期《茶叶审评》课程的基础上，通过本课程综合性的实践，针对性训练学生的感觉器官对茶叶的色、香、味、形等品质特征做出公平、客观评价的一门应用型实践。系统掌握各茶类审评技术、劣变茶审评技术，各茶叶花色品种的品质特征，结合茶树栽培管理、生产、交易提高茶叶审评技能水平。掌握茶叶产品的分级定等、评优定价、宣传推广、贸易仲裁，贯穿了茶树栽培、茶叶生产加工、贸易及科学研究的全过程，培养茶叶品质分析和检测的评茶员必须掌握的基本职业技能。

### 4. 专业拓展课

#### (1) 《茶艺插花》

本课程是一门专业拓展课程。古代文人为了陶冶情操，提升生活情趣，为日常饮茶赋予了文化附加值，常用质朴简约的瓶、盆、碗等盛器插上少量花枝点缀茶席，装饰饮茶环境，因而促使茶文化与花文化相互渗透有机结合，形成具有独特风格的插花艺术—茶艺插花。茶艺插花外观朴实无华，悠然自谦，不张扬，不奢华，切合人们品茶时所追求的淡泊而宁静的心情。

茶艺插花用材较少，外形简练，风格新简清寂，以线条表现为主，文化内涵丰富，一花一叶都能表达不同的意境与内涵。学习茶艺插花是学一种情趣、学一种品味、学一种修养，能让人们感受民族文化精粹和传统礼仪风范，提升生活质量，丰富社会交往与家庭生活。

#### (2) 《电子商务》

本课程是一门专业拓展课程。电子商务是利用计算机技术、网络技术和远程通信技术，实现电子化、数字化和网络化，商务化的整个商务过程。随着业态的变化，电子商务已融入传统产业的方方面面，在传统茶产品营销中，引入电商的形式，作为本专业的拓展。

### （3）《茶馆经营与管理》

本课程是一门专业拓展课程。本课程是依据茶树栽培与茶叶加工专业人才培养目标和茶艺师岗位（群）的能力要求而设置的，其功能在于培养学生能运用沟通的技巧，能主动服务客人，处理突发事件；运用团队激励知识，组建好一线运营团队，做好工作任务分配及人员管理；能运用开办茶馆运营的方法，进行创业设计，从而具备茶馆运营管理的职业能力，以适应茶文化企业对初级茶艺师管理者的工作要求。

### （4）《茶叶企业管理》

本课程是一门专业拓展课程。本课程内容分为分为八部分，依次是企业与茶叶企业、茶叶企业经营战略、茶叶企业生产管理与质量管理、茶叶企业技术与创新管理、茶叶企业财务管理与人力资源管理、茶叶企业营销管理、茶叶企业文化管理与品牌管理、茶叶企业国际化经营管理。

### （5）《茶叶深加工技术》

本课程是一门专业拓展课程，围绕人才培养方案设立岗位的实际需求，以职业能力培养为重点，结合茶叶深加工技术发展，进行课程开发和设计，重点讲授速溶茶加工、袋泡茶加工、茶饮料加工、茶食品加工等内容。

### （6）《中国茶文化与张天福茶礼精神》

本课程是一门专业拓展课程。课程以中国茶文化发展的历史脉络，系统介绍中国茶从起源、发展各个历史时期与书画、戏曲、舞蹈、民俗、宗教、建筑等其他文化形态和艺术门类逐渐融合，从而产生中国茶文化博大精深的内涵。以张天福老校长的传奇人生为主线，详细介绍其一生致力于茶业科教事业的发展，身体力行。诠释他晚年总结提出的“俭清和静”中国茶礼精神的内涵。通过学习使学生对中国茶文化有大致的了解，感受茶文化独特的魅力，深刻领悟张天福老校长的茶礼精神。

### （7）《茶与健康》

本课程是一门专业拓展课程。适合在校学生、社会爱茶人士、茶文化工作者、茶农和企业相关人员学习的课程，也可为老师讲课提供帮助，课程主要讲授茶叶中的主要成分，各种成分的性质、特点，茶叶成分与茶叶品质，茶叶成分的营养保健功能，饮茶对健康的好处，如何选择茶叶

和保管茶叶，不同季节不同人群如何饮茶，特殊人群的饮茶，茶疗，日常饮茶的注意事项等内容。

#### (8) 《茶艺外语》

本课程是一门专业拓展课程。旨在为茶馆行业、茶艺服务、茶文化创意产业、茶产品营销等领域培养兼具专业知识和外语能力于一身的综合型人才。课程教学主要“茶楼经营管理人员”、“茶艺茶道培训人员”、“茶产品销售员”等职业岗位需求和创业需求为导向，以茶艺、茶叶审评基础知识为核心，结合时代发展趋势，重点培养学生对茶文化和茶叶专业知识等英语表达的运用、理解、领悟和表现能力。

### 八、教学进程总体安排

#### (一) 教学计划总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

学年	学期	课堂教学与课内实践	集中实践	入学教育与军训	校运会	毕业顶岗实习	毕业教育与就业指导	考试	机动	小计
一	1	14.5		2.5	1			1	1	20
	2	18						1	1	20
二	3	17			1			1	1	20
	4	18						1	1	20
三	5	17			1			1	1	20
	6	17	1					1	1	20
四	7	16	1		1			1	1	20
	8	14	4					1	1	20
五	9	13	4		1			1	1	20
	10					18	2			20
合计		144.5	10	2.5	5	18	2	9	9	200

#### (二) 茶艺与茶叶营销专业 “3+2” 五年专教学计划进程表（2020 级）

（见附表）

#### (三) 实践教学体系各环节具体安排



序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训	茶叶加工实践		2、3、4		绿茶、乌龙茶、红茶、白茶及名优茶加工，花茶生产及茶叶精制等	教学实训茶厂	30	
		茶艺实践	1	5	1	绿茶、花茶、乌龙茶、红茶的冲泡技艺，茶艺表演技艺。	茶艺实训室	30	
2	专业实习实训	茶叶营销实践	1	5	1	茶叶市场调查、茶叶营销策划茶店经营	校外茶店		
		茶叶加工实践	1	3	1	绿茶、乌龙茶、红茶、白茶及名优茶加工，花茶生产及茶叶精制等	校外实训基地	30	
		茶叶审评实践	1	5	1	审评准备、福建主要茶类评审	茶叶审评实训室	30	
3	社会实践	农村、农业社会调查	2	3、4、5	2	社会调查、服务三农	农业企业、农村		
4	职业技能及岗位培训	评茶员、茶艺师考证训练	1	4、5	1	相应工种考试前综合技能训练	审评、茶艺实训室		
5	毕业顶岗实习	茶叶生产、加工、营销、茶艺等顶岗实习	18	6	18	熟悉专业岗位，综合运用所学的基础知识和专业基本技能，分析解决一般性的技术问题；搜集与毕业设计有关的技术资料，完成毕业设计。	茶企业		

#### (四) 课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%
		总学时	理论学时	实践学时		
公共课	公共基础课	1776	1386	390	110	53.40
	公共选修课	128	128	0	8	3.88
专业课	专业基础课	240	162	78	15	7.28
	专业核心课	440	282	158	27.5	13.35
	专业实践课	1000	0	1000	33.5	16.26
	专业拓展课	200	162	38	12	5.83
总计		3784	2120	1664	206	

注：课内教学活动按 16~18 学时计 1 学分。“集中实践”环节每周按 30 学时计 1 学分

## 九、实施保障

### (一) 专业建设指导委员会

序号	任职	姓名	性别	年龄	专业/工种	学历/学位	职称	工作单位
1	主任	潘玉华	男	58	茶学	本科/学士	教授	宁德职业技术学院
2	副主任	叶乃兴	男	56	茶学	研究生/硕士	教授	福建农林大学
3		龚达元	男	70	茶叶	中专	农艺师高级评茶师	福建隽永天香茶业有限公司
4	委员	陈常颂	男	46	茶学	本科/学士	研究员	福建省茶科所
5		刘宝顺	男	57	茶叶	中专	高级农艺师	武夷山市茶叶局
6		杨晓滨	男	57	农学	本科	农艺师	宁德职业技术学院
7		陈静	女	29	茶学	研究生/硕士	讲师	宁德职业技术学院
8	秘书	黄先洲	男	37	园艺	本科/硕士	副教授	宁德职业技术学院

### (二) 师资队伍

1. 专任专业教师。应具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）；遵循高职教育规律组织实施教学，具有良好的师德师风；能积极参与教学改革，不断提高教学水平；具有主持或参与高职教育教科研项目的能力。“双师”资格（具备相关专业职业资格证书或企业经历）的比例要达到 80%以上；专任专业教师与学生比例 1：15 左右；专业带头人 1~2 名，骨干教师 3~5

名；专任实训教师具备茶叶加工技术专业中级工（含中级工）以上的资格证书或实验师资格。

2. 企业兼职教师。应具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）；在茶企业或科研单位任职五年以上；具备茶叶技师或助理研究员及以上任职资格；接受职业教育教学方法的培训，承担专业课程的比例占专业课总课时的 40%；占教师总数的比例不低于 40%。

### （三）教学设施

序号	教室或实训基地名称	地点 (校内、外)	教室或实训基地功能	主要设备 (含数量)	备注
1	梦顶张天福生态茶园	校内	承担茶树栽培、植保、管理实训	喷灌系统	
2	植物保护实训室	校内	承担茶园建设管理课程实验实训	显微镜 50 台、解剖镜 50 台	
3	植物环境实训室	校内	承担茶园建设管理课程实验实训	测量仪器	
4	茶叶审评实训室	校内	承担茶叶审评课程实验实训，评茶员的鉴定	评茶台 7 台、审评杯碗 100 套	
5	教学实训茶厂	校内	承担茶叶加工课程实训	揉捻机 6 台、烘干机 4 台、杀青机 3 台	
6	茶艺实训室	校内	承担茶艺课程实验实训，茶艺师技能鉴定	工作台 5 台、各式茶具 50 套	
7	茶叶质量检测实训室	校内	承担茶叶质量检验课程实验实训	气相色谱仪 1 台、液相色谱仪 1 台、超净饮水机 1 台、高速离心机 1 台	
8	福建隽永天香茶业有限公司	校外	茶树栽培、植保、茶叶加工、茶叶审评	绿茶生产线 1 条、精制生产线 1 条	
9	福建省农业科学院茶叶研究所	校外	茶树育种、茶叶加工、茶叶审评	茶树品种园	
10	福建品品香茶叶有限公司	校外	茶树栽培管理、茶叶加工、茶叶审评、茶叶营销		
11	福建农垦茶叶有限公司	校外	茶叶加工、茶叶营销		

### （四）教学资源

#### 1. 课程教学资源

校内应有课程的教学资源，包括：各课程教学标准、助学软件、生产案例、教学录像、多媒体课件、电子教案、实训指导书、习题库、试题库、学习指南、职业技能鉴定模拟试题、课程标准、实训考核标准以及安全法规等，并进行及时更新。

## 2. 实训教学资源

校内有普通化学实训室、植物环境实验室、植物保护一体化教室、教学实训茶厂、茶叶审评实训室、茶艺实训室、农产品质量检测中心、教学观光茶园等实训室。各实训项目的实训指导书、各实训项目的实训工作单、工学交替的实训手册、顶岗实习手册、各实训台架的操作手册、仪器设备的技术标准等。

## 3. 教学辅助资源

①教材：专业必修课优先选用近 5 年内出版的体现工学结合、特色鲜明的省部级以上的高职高专规划和自编校本教材。专业基础课以选用教育部推荐的优秀高职高专教材和劳动部推荐的优秀职业技能培训鉴定教材为主。

②图书资料：专业应有茶树栽培与茶叶加工职业特色的技术专业理论著作、核心期刊与专业特色期刊，还应有考核标准、试题库、案例库及教学管理等资料；精选硕博论文、专业报刊、专业会议论文集；企业、行业规范标准。

③教学资源库：目前参建的国家茶叶专业教学资源库和海上丝绸之路文化传播与技艺传承资源库。

④虚拟仿真资源：目前本专业建设完成全国首套茶叶加工模拟 VR 系统，并投入使用，填补本专业在虚拟仿真教学方面的空白。

### 推荐使用教材一览表

序号	课程名称	教材名称	编者	出版社
1	无机及分析化学	无机及分析化学	叶芬霞	高等教育出版社
2	有机化学	有机化学	张坐省	中国农业出版社
3	植物与植物生理	植物与植物生理	顾立新	化学工业出版社
4	植物生长环境	植物生产环境	阎凌云	中国农业出版社
5	茶叶加工技术	茶叶加工与审评技术	潘玉华	厦门大学出版社
6	茶叶生物生化	茶叶生物化学（第 3 版）	宛晓春	中国农业出版社
7	茶树栽培技术	无公害茶园建设管理技术	郭剑雄	厦门大学出版社

8	茶叶生产机械	茶叶加工机械与设备	罗学平	中国轻工业出版社
9	茶树病虫害防治技术	无公害茶园建设管理技术	郭剑雄	厦门大学出版社
10	茶叶市场茶销技术	茶叶市场营销学	姜含春	中国农业出版社
11	茶艺	茶艺	丁以寿	中国农业出版社
12	名优茶开发	中国名优茶加工技术	徐正炳	金盾出版社
13	茶馆经营与管理	茶馆设计与经营	吕才有	世界图书出版公司
14	茶叶深加工技术	茶叶深加工技术	夏涛	中国轻工业出版社
15	茶叶审评	茶叶加工与审评技术	潘玉华	厦门大学出版社

## （五）教学方法

### 1. 教学方法

在教学中，根据课程内容和学生特点，采取灵活多样的教学方法，启发引导学生积极思考、乐于实践，培养学生的能力和素质。

主要实施方法有：

**项目教学法：**针对茶企业的生产特点，把原本相对独立的一些课程内容，设计成几个具体的项目，按照工作的相关性设置知识与技能。从而使学生在完成这些的工作过程中，既学会了相关的知识，又培养了各种技能。为学生毕业后胜任茶企业各岗位的工作奠定基础。

**案例教学法：**教师根据教学目标和内容的需要，把真实而典型的案例问题展现在学生面前，让他们设身处地地去思考、分析、讨论，能激发学生的学习兴趣，培养创造能力及分析、解决问题的能力。

**现场教学法：**按照茶叶生产季节性强的特点，在田间、车间进行现场教学，增加教学的直观性。

**四阶段教学法：**对项目中重复的内容，主要采用“我说你听，我做你看，你说我听，你练我看”的四阶段教学法。

### 2. 教学手段

在课程教学过程中充分利用现代教学手段。（1）重视多媒体课件的应用，将因生产季节不同而不易观察生产情况制作成多媒体课件，供学生学习。（2）运用网络课程平台进行教学，及时修订教学大纲，补充教学资料。学生可利用网络课程平台中的教案、课件、教学录像、案例分析等教学资源进行自学，同时还可以通过网络进行自我练习和模拟测试。由于网络平台的开放性和信息量大的特点，可极大地激发学生学习的积极性和主动性，同时也扩大了学生的知识面。

### 3. 教学组织形式建议

在教学过程中，采取以行动为导向的项目教学模式，选择实际岗位中的任务作为教学任务，按照能力培养目标的要求，突出学生的主体地位，进行教学过程的系统化设计并组织实施。

按照高素质高端技术技能型人才培养的规律和特点，以工作任务为载体，以综合职业能力训练为核心，以校内实训中心和校外实习实训基地为平台，把教学过程和工作过程融为一体，田间、车间、经销店和课堂融为一体，课程学习和实施任务驱动的“先学后作、学做合一、学生主体、教师引导”的教学模式。

### 4. 课程标准建设与制定

①课程标准体现高职高专教育改革精神及高职教育特色，突出课程的针对性、实用性、实践性和先进性。

②课程标准力求贯彻知识、技能、素质协调发展的思想，突出训练学生的职业技能，体现工学结合，任务导向、项目教学、工作过程的课程改革方向。

③课程标准在内容上的选择上，紧紧围绕行业标准和规范、以岗位工作过程性知识与技能为主，以陈述性知识为辅；以经验和策略知识与技能为主，以事实、概念和论证知识为辅。

④课程标准始终以人才培养方案所设计的生产、建设、管理、服务第一线的高素质技术技能型人才目标为根本任务，科学规划课程教学内容，充分体现高职人才培养特点。

⑤课程标准体现高职教学改革精神，以提升职业能力、岗位技能为出发点，突出实践教学环节。

⑥以任务驱动、项目导向等教、学做一体化教学法进行课程标准设计。

⑦课程标准设计使学生成为教学活动的主体，形成学生自主学习和教师与学生、学生与学生合作学习的课程实施方案。

⑧注重人文素质与技术教育相结合，在注重知识、技能培养的同时，把职业道德、职业精神、安全生产意识、团队合作等职业素质做为课程标准设计的重要内容，并切实落实到课程教学实施之中。

⑨注重过程性学习考核，把学生平时完成每一个项目、任务的状态与在本门课程中体现出的职业道德、职业精神、安全生产意识、团队合作等职业素质结合起来进行课程考核，扭转期末试卷考核的局面。

⑩各课程组充分考虑专业状况、学生的基本情况和学院的软硬件设施，精心制订具有可操作性的课程标准。

## （六）学习评价

### （1）教学考核

根据各课程性质，成立由企业专家、骨干教师、学生共同参与的课程考核与评价小组，从态度、认知感、协作精神、操作要领、技能水平等方面进行考核。考核内容包括学生的学习态度、实训总结、操作的熟练程度、遵守学校管理制度的情况等方面，以技能考核为重点，对学生职业素质和技能进行全面考核。

### （2）教学评价

按照茶叶生产加工工作过程，从工作任务分析、技术领域确定、学习领域转化、学习情境创设、学习过程实施等方面，对课程的目标定位、设计、内容、教学过程、教学方法与手段、课程教学效果、特色等方面进行评价。采取教师评价、学生评价和企业评价相结合的方法对课程进行质量评价；从学生的社会能力、方法能力、专业能力三方面进行课程效果评价。

## （七）质量管理

依托学院颁布实施的《宁德职业技术学院教师教学质量评估办法（修订）》（院教[2018]6号）、《宁德职业技术学院关于实践教学体系建设的指导性意见（修订）》（质[2018]3号），结合教学诊断与改进工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体，构建人才培养改革方案与实施的质量监控及保障体系，重点抓好落实好校内教学质量监控和毕业顶岗实习管理。

## 十、毕业要求

学生在学校规定学习年限内，修满本专业人才培养方案所规定的课程与学分（206学分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，准予毕业并发给毕业证书。

## 十一、附录

教学进程安排表、人才培养方案审批表

教研室主任：黄先洲

执笔人：黄先洲

审核人：潘玉华

宁德职业技术学院茶艺与茶叶营销专业“3+2”五年专教学计划进程表  
(2020级)

专业代码:630704

模块名称及比例	序号	课程名称	总学时数	学时分配		按学期周学时分配										考试学期	授课方式	学分	课程代码	
				理论	实训	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年						
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
公共课 50.3%		经济政治与社会	32	32				2									3	面授	2	
		哲学与人生	32	32				2									4	面授	2	
		语文	192	192			4	4	2	2							1-4	面授	12	
		数学	192	192			4	4	2	2							1-4	面授	12	
		英语	336	336			4	4	4	4	4	2					1-5	面授	21	
		无机化学	128	70	58	4	4										1、2	面授	8	
		有机化学	128	84	44			4	4								3、4	面授	8	
		体育与健康	256	56	200	2	2	2	2	2	2	2	2				1-8	面授	16	
		计算机应用基础	112	52	60	4				4							1、5	面授	7	
		1 思想道德修养与法律基础	48	40	8					4								面授	3	011002
		2 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	56	8						4							面授	4	011018
		10 军事理论	36	36							2							面授	2	081003
		11 大学生心理健康教育	32	20	12						2					2		面授	2	011031
		12 大学生职业生涯规划	16	16							2							面授	1	011040
		13 形势与政策I	8	8						2								面授		001023
		14 形势与政策II	8	8							2							面授		001024
		15 形势与政策III	8	8								2						面授	1	001025
		16 形势与政策IV	8	8									2					面授		001026
		17 安全教育	12	12						讲座	讲座	讲座	讲座	讲座				面授	0.5	011033
		18 职业语文	32	32						2								面授	2	014050
		19 就业指导	32	32										2				面授	2	011034
		20 安全微课	16	16						2	2							网络	1	081008
	21 大学生创新创业通识课程	32	32						2	2							面授	2	011041	
	22 劳动教育	16	16						讲座	讲座	讲座	讲座					面授	1	081012	
	小计	1776	1386	390	22	18	16	16	20	20	4	4	2	0				110		
	1 走进闽东文化(限选课)									2							面授	2		
	2 其他公共选修课									2	2	2	2				面授/	6		
	小计(修满3学分)	128	128						4	4	2	2						8		
B类专业基础课	1 基础化学	64	44	20					4						1	面授	4	021002		
	2 植物与植物生理	56	38	18							4					面授	3.5	022009		
	3 植物生长环境	48	30	18							4			3	面授	3	022012			
	4 茶叶生物化学	32	22	10								2				面授	2	022049		
	5 茶叶生产机械	40	28	12							4				3	面授	2.5	022027		
	小计	240	162	78	4	0	12	2					0	0				15		
	B类专业核心课	1 茶叶加工技术I	32	22	10						2					2	面授	2	022082	
		2 茶叶加工技术II	32	26	6							2				3	面授	2	022083	
		3 茶树栽培技术	56	36	20							4				3	面授	3.5	022023	
		4 茶叶加工技术III	32	26	6								2			4	面授	2	022084	
		5 茶叶加工技术IV	24	24										2		5	面授	1.5	022144	
6 茶树病虫害防治技术		48	32	16								4				面授	3	022021		
7 茶叶市场营销技术		48	48									4			4	面授	3	022111		
8 茶艺		40	14	26								4			4	面授	2.5	022068		
9 茶叶审评		48	24	24									4		5	面授	3	022020		
10 茶席设计与茶会组织		48	18	30									4			面授	3	022143		
11 茶叶检验		32	12	20								2			5	面授	2	022110		
小计	440	282	158	0	2	6	16						10	0			27.5			
C类专业实践课	1 军训与入学教育(周)	70		70	2.5周												实训	2.5	081002	
	2 劳动教育(周)	30		30													实训	1	081013	
	3 茶叶加工实践I(周)	30		30					1周								实训	1	023093	
	4 茶叶加工实践II(周)	30		30						1周							实训	1	023094	
	5 茶树栽培与茶叶加工实践	120		120								4周					实训	4	023107	
	6 茶艺实践(周)	45		45									1.5				实训	1.5	023026	
	7 茶叶营销实践(周)	30		30									1周				实训	1	023101	
	8 茶叶审评实践(周)	45		45									1.5				实训	1.5	023049	
	9 毕业教育与就业指导(周)	60		60										2周			实训	2	081004	
	10 毕业实习与毕业设计(论文)(周)	540		540										18周			实训	18	081006	
小计(学时/周)	1000	0	1000	2.5	1周	1周	4周					3周	21周				33.5			
B类专业拓展课	1 省级以上职业技能竞赛(含创新创业大赛)																	1-2		
	2 专业创新创业教育课	32																2		
	3 切花装饰	32	16	16									2				面授	2	025092	
	4 电子商务	48	24	24									4				面授	3	025111	
	5 茶叶深加工技术	32	26	6									2				面授	2	025064	
	6 茶馆经营与管理	32	32										2				面授	2	025003	
	7 茶叶企业管理	48	48										4				面授	3	025093	
	8 茶叶质量安全及产品认证	32	26	6									2	5			面授	2	025068	
	9 公共营养	32	32										2				面授	2	025112	
	10 花卉栽培	32	32										2				面授	2	025114	
	11 中国茶文化与张天福茶礼精	40	34	6								4					面授	2	025113	
	12 茶叶国际贸易	32	32										2				面授	2	025117	
	13 名优茶开发	32	16	16									2				面授	2	025067	
小计(修满12学分)	200	162	38	0	0	4	4						6				12			
第二课堂																		1-2		
总计		3784	2120	1664	30	24	40	40						18	0	0	0	206		