

河南省理工中等专业学校

专业人才培养方案

(2024级)

教务科

2024年8月

目 录

一、新能源汽车运用与维修专业人才培养方案 (3+2)	1
二、新能源汽车运用与维修专业人才培养方案 (3年制升学)	8
三、新能源汽车制造与检测专业人才培养方案 (3年制升学)	15
四、汽车运用与维修专业人才培养方案 (3年制升学)	22
五、汽车美容与装潢专业人才培养方案 (3年制升学)	30
六、城市轨道交通运营服务专业人才培养方案 (3年制升学)	37
七、数控技术应用专业人才培养方案 (3年制升学)	44
八、建筑工程造价专业人才培养方案 (3年制升学)	51
九、电子商务专业人才培养方案 (3+2)	58
十、电子商务专业人才培养方案 (3年制升学)	67
十一、会计事务专业人才培养方案 (3+2、3年制升学)	76
十二、计算机平面设计专业人才培养方案 (3+2)	84
十三、计算机平面设计专业人才培养方案 (3年制升学)	91
十四、计算机网络技术专业人才培养方案 (3年制升学)	97
十五、计算机应用专业人才培养方案 (3年制升学)	104
十六、大数据技术应用专业人才培养方案 (3+2)	111
十七、大数据技术应用专业人才培养方案 (3年制升学)	117
十八、幼儿保育专业人才培养方案 (3年制升学)	123
十九、服装设计与工艺专业人才培养方案 (3年制升学)	132

新能源汽车运用与维修专业人才培养方案（3+2）

一、专业名称及代码

新能源汽车运用与维修 700209

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业 类别	主要岗位类别（或技 术领域）举例	职业技能等级证书举例
交通运输大类 (70)	道路运输类 (7002)	新能源汽车运用 与维修后市场	汽车 维修工	汽车机修工 服务顾问	1+X汽车专业领域职业 技能等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握新能源汽车基本维修、新能源汽车维护及保养、汽车售后服务顾问、汽车配件管理员等职业岗位所必备的基本知识，具备新能源汽车维修及维护保养基本能力，具有创新意识和创业能力，身心健康且具有较强实际工作能力的专业技术人员。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有良好的人际交往与团队协作能力。

（5）具有积极的职业竞争和服务的意识。

（6）具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

2. 知识

（1）了解汽车专业英语知识。

（2）掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

（3）掌握新能源汽车的基本结构、高压电的安全防护、新能源汽车的维护保养。

（4）掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业。

（5）掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单电器零部件的检测。

（6）学会使用汽车维修设备说明书和汽车维修技术资料。

（7）掌握汽车维修和销售业务接待流程及基本知识。

3. 能力

(1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议；能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。

(2) 能进行新能源汽车维护保养作业。

(3) 能完成汽车发动机、动力电池、动力电机总成及部件检修。

(4) 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修。

(5) 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修。

(6) 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修。

(7) 具有制订和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见故障。

(8) 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机构造	依据《中等职业学校汽车发动机构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过讲授发动机原理及结构，使学生掌握发动机总成维修的具体操作步骤，注意事项及工具使用。具备独立完成汽车发动机总成相关维修工作的能力。	主要内容和教学要求： 熟悉发动机的基本结构、工作原理，各总成、零部件的拆装工艺、技术要求；熟悉发动机的检测技术、检测方法；掌握发动机维护的基本技能，主要零部件的修复方法和技术要求；能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。

2	汽车电气设备	依据《中等职业学校汽车电气设备构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备的基本知识和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握汽车电气系统的组成，掌握汽车各系统电气设备的结构与工作原理，了解常见汽车电气设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。了解新能源汽车空调的构造。
3	汽车电工电子技术	依据《中等职业学校汽车电工电子技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉电工基础知识，掌握基本电路的工作原理和应用技术，掌握常用电路的分析方法，了解常用电子元件的功用和性能。	主要内容和教学要求： 能正确使用常用汽车，电工电子仪器仪表。会读汽车单元电路图，并能对汽车单元电路进行实验。掌握安全用电常识。了解传感器在汽车上的应用。了解集成电路和微机控制在汽车上的应用。
4	新能源汽车认知与应用	依据《中等职业学校新能源汽车认知与应用教学大纲》开设，本课程教学目标为：在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型。	主要内容和教学要求： 在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型；掌握常见新能源汽车的结构和工作原理；熟悉燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的检修流程；能使用专用工具、设备检测燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的动力总成。
5	新能源汽车电机技术与电机管理	依据《中等职业学校新能源汽车电机技术与电机管理教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生具备新能源汽车电机及管理系统的相关知识和维修的基本能力。具备新能源汽车电池及管理系统的有关知识和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握高压驱动系统的组成与识别、掌握高压互锁与绝缘检测方法、掌握驱动电机与电机控制器、驱动电机系统的基本知识、掌握永磁同步驱动电机的结构与检测、掌握电机控制器的结构原理与检测、了解高压驱动能量传递和热管理系统。掌握动力电池组的结构、掌握动力电池管理系统的工作原理、了解不同类型动力电池的技术原理。能够对动力电池组进行拆装与检测、掌握动力电池管理系统的检修方法。
6	汽车文化	依据《中等职业学校汽车车身结构与附件拆装教学大纲》开设，了解汽车的诞生与发展，了解世界名车，著名汽车公司。汽车运动，汽车分类，汽车科技及汽车的未来。	主要内容和教学要求： 主要介绍汽车在国民经济中的地位和作用，汽车历史与汽车名人，汽车基本知识介绍，世界著名汽车公司和品牌简介，汽车外形和色彩，汽车运动，现代汽车技术及其发展和汽车的未来发展趋势，汽车安全驾驶，汽车公害等。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机电控技术	依据《中等职业学校汽车发动机电控技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生了解目前汽车发动机电子控制技术发展概况。掌握汽车发动机电子控制技术的基本组成、主要元件的结构特点工作原理和常见故障诊断检测方法。	主要内容和教学要求： 掌握汽车专用万用表解码器，示波器等仪器设备的使用方法。掌握电控发动机的结构、工作原理。能够辨别发动机各类传感器及执行器。掌握各类传感器及执行器的工作原理和作用。能分析、判断、检测发动机电路故障。
2	智能网联汽车技术	依据《中等职业学校智能网联汽车技术教学大纲》开设，本课程教学目标：使学生掌握本课程主要包括智能网联汽车产业架构、环境感知技术、高精度地图与定位技术、智能决策技术、控制执行技术、人机交互技术、信息交互技术等。	主要内容和教学要求： 熟练掌握智能网联汽车产业发展趋势及新技术的应用前景；各种智能网联汽车的专用工具、仪器和设备的操作规范；能网联汽车各环境感知的关键零部件的工作原理；智能网联汽车高精度地图与定位系统原理；了解智能网联汽车计算平台的功能及内部的算法与算力；掌握智能网联汽车控制执行机构的工作原理；了解智能网联汽车的人机交互技术发展的趋势；熟悉智能网联汽车信息交互技术的规范及要求。

3	汽车底盘构造	依据《中等职业学校汽车底盘构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过工作任务引领的项目活动，使汽车运用专业的学生能够掌握底盘各部件的拆解与装配工艺的基本知识和基本技能。包括底盘各总成的清洗、解体零件的清洗、检验、修理。总成的装配调试等。	主要内容和教学要求： 熟悉汽车传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和工作原理；掌握上述各系统总成的拆装顺序和方法；熟悉各总成的日常维护、故障诊断和排除方法；掌握各总成主要零件的检验与修理工艺；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法。
4	汽车保险及理赔	依据《中等职业学校汽车保险与理赔教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉事故车的定损方法，全面掌握汽车保险与理赔操作的方法，为以后从事车险管理工作和勘查定损工作打下一定基础。	主要内容和教学要求： 掌握汽车保险基础知识，汽车保险合同的基本条款。掌握汽车保险主要险种和承保范围。熟悉汽车保险投保的基本流程及退保、续保、批改等手续。熟悉汽车保险理赔的业务流程。掌握事故车辆定损原则及方法，事故车辆的损失确定及修复，汽车修复价格评估。
5	新能源汽车维护保养	依据《中等职业学校新能源汽车维护保养教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生能够掌握常见汽车故障、维护保养内容和方法基本知识，初步具有汽车全面的维护和保养能力。	主要内容和教学要求： 了解汽车的类型、牌号；掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构；能完成新车交车前的检测（PDI检测），能完成汽车5000km以内的各级维护；培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。在汽车定期维护的基础上，掌握汽车相关零部件的检查和调整方法，能完成汽车40000km以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业度和团队协作能力。
6	新能源汽车故障诊断	依据《中等职业学校新能源汽车故障诊断教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握电动汽车的结构与相关部件的工作原理。掌握电动汽车电池的常见故障及其检修方法。掌握纯电动汽车电机的常见故障及其检修方法。掌握纯电动汽车能量传递路线的常见故障及其检修方法。掌握纯电动汽车电控系统常见故障及其检修方法。	主要内容和教学要求： 掌握纯电动汽车专用解码器、专用检测仪使用。掌握纯电动汽车整体结构特点；纯电动汽车电池故障检修；纯电动汽车电机故障检修；纯电动汽车能量传递路线故障检修；纯电动汽车电控系统故障检修。
7	新能源汽车电气技术	依据《中等职业学校新能源汽车电气技术教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备简单故障的分析、判定、维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握灯光系统、车窗系统，车身电气系统等常见设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
8	二手车鉴定与评估	依据《中等职业学校二手车鉴定与评估教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习使学生具有旧机动车技术状况检查，旧机动车价格的评定与估算基本能力。	主要内容和教学要求： 了解二手车交易市场的形成及发展概况。掌握二手车的技术基础知识和二手车鉴定评估的基础理论知识。掌握如何对二手车进行技术鉴定和价值估算的方法及具体操作程序。了解国家对二手车交易的有关政策、法规及二手车交易过户、转籍的办理程序等。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 新能源汽车运用与维修专业教学进程表 (3+2)，见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 目前汽修专业群教师团队中：河南省教育厅学术技术带头人3名，河南省优秀教师1名，河南省文明教师2名，河南省骨干教师3人，河南省中等职业教育汽车运用与维修专业郑延武工作室1人；校级专业带头人1名、骨干教师13名，“双师型”教师30名。高级讲师11人、中级讲师11人。专业课“双师型”教师占79%；聘请行业企业专家5名，聘请15名企业技术骨干为兼职教师。兼职教师占34.4%。

2. 汽修专业教师均具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书，有良好的师德，对汽车整车构造等课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注新能源汽车行业动态与车辆技术发展方向，有汽车维修等相关岗位工作经验或生产实践经历，适应产业行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

3. 每学期根据专业教学需要，聘请20名左右相对稳定的兼职教师，聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师，所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格，具有丰富的工作经验和丰富的管理经验。专业教师积极开展教学课程改革，能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体，多媒体资料及设备、实物及教具模型，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

(1) 本专业配备有汽车运用与维修专业校内实训基地，包括发动机拆装实训室、自动变速器实训室、电控发动机实训室、底盘拆装实训室、汽车电器实训室、汽车电子技术实训室、汽车维修技术实训室、新能源汽车实训室等，具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。

(2) 有与专业相适应的3个校内实训基地和8个相对稳定的校外实习就业基地，能够满足学生实习、实训及就业需要。能够满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

(3) 本专业制定有健全的《校内实习实训管理制度》，并与校企合作企业共同制定了《校外实习实训管理制度》，在教学管理中严格执行实习实训管理制度，学校教务科与本专业系部对所有的校内外实习实训过程参与检查、考核和评价，相关资料齐全，校外顶岗实习的学生必须完成顶岗实习任务，并由企业填写实习鉴定表及评价表。

(4) 按照专业与产业、岗位对接的要求，我校汽车运用与维修专业在学校教学部门指导下，制定了科学的校内实习实训教学计划，并与合作的多家企业共同制定了详细的校外实习实训教学计划，根据岗位人才需求，把为社会培养中高级应用型汽车维修与管理人才作为培养目标，以“技能+素养”为培养着力点，强化技能培训，提高综合素质，严格落实执行校内外实习实训教学计划，学生按照要求完成课程实习。

(三) 教学资源

教材使用方面,紧密结合汽车运用与维修专业岗位需求,引入所必须的理论知识,增加理实一体式、任务驱动式教学内容,多数使用国家级省级规划教材。创设形象生动的教学情境,采用现代化教学手段,运用多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

目前,专业课程按照“理论与实践一体化”开展教学,与企业行业共同开发《汽车发动机结构与拆装》、《新能源汽车维护保养》、《电动汽车动力电池技术》、《汽车电气设备》、《汽车营销实务》等专业课程,每门课程主要开发课程标准、课程大纲、学习工作页、PPT教学课件、电子教材、题库等教学资源;校企合作制定《汽车运用与维修专业技能考核项目及标准》、《汽车运用与维修专业工学结合成绩评定标准》,共同编写“理实一体”的校本教材;按照全方位零距离对接的要求,加强了校内实训基地建设;以校内实训基地为依托,采用项目教学、案例教学、仿真教学、场景教学等方法,突出学生职业技能培养;建成了“汽车核心课程”教学资源库。

(四) 教学方法

采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法,灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式,配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段,从学生实际出发,因材施教,充分调动学生对本课程的学习兴趣,从而加强学生学习的主动性和积极性,提高学生的岗位适应能力。

(五) 学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试或阶段性考试等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、期末考试、平时成绩考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

(六) 质量管理

学校成立教学督导办公室,定期检查教学情况,组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度,了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等,达到提升教学内涵的目的;定期召开学生代表座谈会,执行学生评教制度,组织对教师教学活动的测评等;制定相关管理制度与实施办法,不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

(一) 成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

(二) 技能要求

按照课程标准规定的技能项目,每项技能均须达到合格以上。

(三) 技能证书的要求

在毕业前,必须获得1个以上国家人社部或行业颁发的1+X汽车专业领域职业技能等级证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

新能源汽车运用与维修专业教学进程表 (3+2)

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程占总学时的38%	
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	4	2						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√		
		艺术		01010110	2	36		2							√		
		历史		01010111	4	72			2	2					√		
		物理		01010201	2	36	2								√		
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√		
		合计					66	1188	20	18	14	14					
专业（技能）课程	专业核心课程	汽车底盘构造与检修		02010103	4	72	4							√			
		汽车电气设备构造与检修		02010102	4	72		4						√			
		汽车电工电子		02010105	2	36	2							√			
		新能源汽车电机电池		02010109	4	72		4						√			
		新能源汽车认知与安全		02010108	2	36	2							√			
		汽车文化		02010106	2	36		2					√				
		小计			18	324	8	10	0	0							
	专业课程	汽车发动机电控技术		02010201	4	72				4					√		
		智能网联汽车技术		02010211	4	72				4			√				
		汽车发动机构造与检修		02010101	4	72			4				√				
		汽车保险与理赔		02010217	2	36				2					√		
		新能源汽车维护保养		02010203	4	72			4					√			
		新能源汽车故障诊断		02010209	4	72				4				√			
		新能源汽车电气技术		02010206	4	72			4					√			
		二手车鉴定与评估		02010216	2	36			2						√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
		小计			92	1644	0	0	14	14							
	合计					110	1968	8	10	14	14						
	总计					176	3156	28	28	28	28						

新能源汽车运用与维修专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

新能源汽车运用与维修 700209

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业 类别	主要岗位类别（或技 术领域）举例	职业技能等级证书举例
交通运输大类 (70)	道路运输类 (7002)	新能源汽车运用 与维修后市场	汽车 维修工	汽车机修工 服务顾问	1+X汽车专业领域职业 技能等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握新能源汽车基本维修、新能源汽车维护及保养、汽车售后服务顾问、汽车配件管理员等职业岗位所必备的基本知识，具备新能源汽车维修及维护保养基本能力，具有创新意识和创业能力，身心健康且具有较强实际工作能力的专业技术人员。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有良好的人际交往与团队协作能力。

（5）具有积极的职业竞争和服务的意识。

（6）具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

2. 知识

（1）了解汽车专业英语知识。

（2）掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

（3）掌握新能源汽车的基本结构、高压电的安全防护、新能源汽车的维护保养。

（4）掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业。

（5）掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单电器零部件的检测。

（6）学会使用汽车维修设备说明书和汽车维修技术资料。

（7）掌握汽车维修和销售业务接待流程及基本知识。

3. 能力

(1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议；能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。

(2) 能进行新能源汽车维护保养作业。

(3) 能完成汽车发动机、动力电池、动力电机总成及部件检修。

(4) 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修。

(5) 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修。

(6) 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修。

(7) 具有制订和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见故障。

(8) 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机构造	依据《中等职业学校汽车发动机构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过讲授发动机原理及结构，使学生掌握发动机总成维修的具体操作步骤，注意事项及工具使用。具备独立完成汽车发动机总成相关维修工作的能力。	主要内容和教学要求： 熟悉发动机的基本结构、工作原理，各总成、零部件的拆装工艺、技术要求；熟悉发动机的检测技术、检测方法；掌握发动机维护的基本技能，主要零部件的修复方法和技术要求；能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。

2	汽车底盘构造	依据《中等职业学校汽车底盘构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过工作任务引领的项目活动，使汽车运用专业的学生能够掌握底盘各部件的拆解与装配工艺的基本知识和基本技能。包括底盘各总成的清洗、解体零件的清洗、检验、修理。总成的装配调试等。	主要内容和教学要求： 熟悉汽车传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和工作原理；掌握上述各系统总成的拆装顺序和方法；熟悉各总成的日常维护、故障诊断和排除方法；掌握各总成主要零件的检验与修理工艺；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法。
3	汽车电气设备	依据《中等职业学校汽车电气设备构造 教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备的基本知识和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握汽车电气系统的组成，掌握汽车各系统电气设备的 结构与工作原理，了解常见汽车电气设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
4	汽车电工电子技术	依据《中等职业学校汽车电工电子技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉电工基础知识，掌握基本电路的工作原理和应用技术，掌握常用电路的分析方法，了解常用电子元件的功用和性能。	主要内容和教学要求： 能正确使用常用汽车，电工电子仪器仪表。会读汽车单元电路图，并能对汽车单元电路进行实验。掌握安全用电常识。了解传感器在汽车上的应用。了解集成电路和微机控制在汽车上的应用。
5	新能源汽车认知与应用	依据《中等职业学校汽新能源汽车认知与应用教学大纲》开设，本课程教学目标为：在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型。	主要内容和教学要求： 在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型；掌握常见新能源汽车的结构和工作原理；熟悉燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的检修流程；能使用专用工具、设备检测燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的动力总成。
6	汽车文化	依据《中等职业学校汽车车身结构与附件拆装教学大纲》开设，了解汽车的诞生与发展，了解世界名车，著名汽车公司。汽车运动，汽车分类，汽车科技及汽车的未来。	主要内容和教学要求： 主要介绍汽车在国民经济中的地位和作用，汽车历史与汽车名人，汽车基本知识介绍，世界著名汽车公司和品牌简介，汽车外形和色彩，汽车运动，现代汽车技术及其发展和汽车的未来发展趋势，汽车安全驾驶，汽车公害等。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机电控技术	依据《中等职业学校汽车发动机电控技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生了解目前汽车发动机电子控制技术发展概况。掌握汽车发动机电子控制技术的基本组成、主要元件的结构特点工作原理和常见故障诊断检测方法。	主要内容和教学要求： 掌握汽车专用万用表解码器，示波器等仪器设备的使用方法。掌握电控发动机的结构、工作原理。能够辨别发动机各类传感器及执行器。掌握各类传感器及执行器的工作原理和作用。能分析、判断、检测发动机电路故障。
2	智能网联汽车技术	依据《中等职业学校智能网联汽车技术教学大纲》开设，本课程教学目标：使学生掌握本课程主要包括智能网联汽车产业架构、环境感知技术、高精度地图与定位技术、智能决策技术、控制执行技术、人机交互技术、信息交互技术等。	主要内容和教学要求： 熟练掌握智能网联汽车产业发展趋势及新技术的应用前景；各种智能网联汽车的专用工具、仪器和设备的操作规范；能网联汽车各环境感知的关键零部件的工作原理；智能网联汽车高精度地图与定位系统原理；了解智能网联汽车计算平台的功能及内部的算法与算力；掌握智能网联汽车控制执行机构的工作原理；了解智能网联汽车的人机交互技术发展的趋势；熟悉智能网联汽车信息交互技术的规范及要求。

3	新能源汽车电机技术与电机管理	依据《中等职业学校新能源汽车电机技术与电机管理教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生具备新能源汽车电机及管理系统的相关知识和维修的基本能力。具备新能源汽车电池及管理系统的知识能力和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握高压驱动系统的组成与识别、掌握高压互锁与绝缘检测方法、掌握驱动电机与电机控制器、驱动电机系统的基本知识、掌握永磁同步驱动电机的结构与检测、掌握电机控制器的结构原理与检测、了解高压驱动能量传递和热管理系统。掌握动力电池组的结构、掌握动力电池管理系统的工作原理、了解不同类型动力电池的技术原理。能够对动力电池组进行拆装与检测、掌握动力电池管理系统的检修方法。
4	汽车保险及理赔	依据《中等职业学校汽车保险与理赔教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉事故车的定损方法，全面掌握汽车保险与理赔操作的方法，为以后从事车险管理工作和勘查定损工作打下一定基础。	主要内容和教学要求： 掌握汽车保险基础知识，汽车保险合同的基本条款。掌握汽车保险主要险种和承保范围。熟悉汽车保险投保的基本流程及退保、续保、批改等手续。熟悉汽车保险理赔的业务流程。掌握事故车辆定损原则及方法，事故车辆的损失确定及修复，汽车修复价格评估。
5	新能源汽车维护保养	依据《中等职业学校新能源汽车维护保养教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生能够掌握常见汽车故障、维护保养内容和方法基本知识，初步具有汽车全面的维护和保养能力。	主要内容和教学要求： 了解汽车的类型、牌号；掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构；能完成新车交车前的检测（PDI检测），能完成汽车5000km以内的各级维护；培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。在汽车定期维护的基础上，掌握汽车相关零部件的检查和调整方法，能完成汽车40000km以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业度和团队协作能力。
6	新能源汽车故障诊断	依据《中等职业学校新能源汽车故障诊断教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握电动汽车的结构与相关部件的工作原理。掌握电动汽车电池的常见故障及其检修方法。掌握纯电动汽车电机的常见故障及其检修方法。掌握纯电动汽车能量传递路线的常见故障及其检修方法。掌握纯电动汽车电控系统常见故障及其检修方法。	主要内容和教学要求： 掌握纯电动汽车专用解码器、专用检测仪使用。掌握纯电动汽车整体结构特点；纯电动汽车电池故障检修；纯电动汽车电机故障检修；纯电动汽车能量传递路线故障检修；纯电动汽车电控系统故障检修。
7	新能源汽车电气技术	依据《中等职业学校新能源汽车电气技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备简单故障的分析、判定、维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握灯光系统、车窗系统，车身电气系统等常见设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
8	二手车鉴定与评估	依据《中等职业学校二手车鉴定与评估教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习使学生具有旧机动车技术状况检查，旧机动车价格的评定与估算基本能力。	主要内容和教学要求： 了解二手车交易市场的形成及发展概况。掌握二手车的技术基础知识和二手车鉴定评估的基础理论知识。掌握如何对二手车进行技术鉴定和价值估算的方法及具体操作程序。了解国家对二手车交易的有关政策、法规及二手车交易过户、转籍的办理程序等。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 新能源汽车运用与维修专业教学进程表 (3年制升学), 见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 目前汽修专业群教师团队中: 河南省教育厅学术技术带头人3名, 河南省优秀教师1名, 河南省文明教师2名, 河南省骨干教师3人, 河南省中等职业教育汽车运用与维修专业郑延武工作室1人; 校级专业带头人1名、骨干教师13名, “双师型”教师30名。高级讲师11人、中级讲师11人。专业课“双师型”教师占79%; 聘请行业企业专家5名, 聘请15名企业技术骨干为兼职教师。兼职教师占34.4%。

2. 汽修专业教师均具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书, 有良好的师德, 对汽车整车构造等课程有较为全面的了解, 熟悉教学规律, 了解和关注新能源汽车行业动态与车辆技术发展方向, 有汽车维修等相关岗位工作经验或生产实践经历, 适应产业行业发展需求, 熟悉企业情况, 具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

3. 每学期根据专业教学需要, 聘请20名左右相对稳定的兼职教师, 聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师, 所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格, 具有丰富的工作经验和丰富的管理经验。专业教师积极开展教学课程改革, 能独立承担2-3门专业课, 独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体, 多媒体资料及设备、实物及教具模型, 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散要求, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

(1) 本专业配备有汽车运用与维修专业校内实训基地, 包括发动机拆装实训室、自动变速器实训室、电控发动机实训室、底盘拆装实训室、汽车电器实训室、汽车电子技术实训室、汽车维修技术实训室、新能源汽车实训室等, 具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。

(2) 有与专业相适应的3个校内实训基地和8个相对稳定的校外实习就业基地, 能够满足学生实习、实训及就业需要。能够满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

(3) 本专业制定有健全的《校内实习实训管理制度》, 并与校企合作企业共同制定了《校外实习实训管理制度》, 在教学管理中严格执行实习实训管理制度, 学校教务科与本专业系部对所有的校内外实习实训过程参与检查、考核和评价, 相关资料齐全, 校外顶岗实习的学生必须完成顶岗实习任务, 并由企业填写实习鉴定表及评价表。

(4) 按照专业与产业、岗位对接的要求, 我校汽车运用与维修专业在学校教学部门指导下, 制定了科学的校内实习实训教学计划, 并与合作的多家企业共同制定了详细的校外实习实训教学计划, 根据岗位人才需求, 把为社会培养中高级应用型汽车维修与管理人才作为培养目标, 以“技能+素养”为培养着力点, 强化技能培训, 提高综合素质, 严格落实执行校内外实习实训教学计划, 学生按照要求完成课程实习。

(三) 教学资源

教材使用方面,紧密结合汽车运用与维修专业岗位需求,引入所必须的理论知识,增加理实一体式、任务驱动式教学内容,多数使用国家级省级规划教材。创设形象生动的教学情境,采用现代化教学手段,运用多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

目前,专业课程按照“理论与实践一体化”开展教学,与企业行业共同开发《汽车发动机结构与拆装》、《新能源汽车维护保养》、《电动汽车动力电池技术》、《汽车电气设备》、《汽车营销实务》等专业课程,每门课程主要开发课程标准、课程大纲、学习工作页、PPT教学课件、电子教材、题库等教学资源;校企合作制定《汽车运用与维修专业技能考核项目及标准》、《汽车运用与维修专业工学结合成绩评定标准》,共同编写“理实一体”的校本教材;按照全方位零距离对接的要求,加强了校内实训基地建设;以校内实训基地为依托,采用项目教学、案例教学、仿真教学、场景教学等方法,突出学生职业技能培养;建成了“汽车核心课程”教学资源库。

(四) 教学方法

采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法,灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式,配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段,从学生实际出发,因材施教,充分调动学生对本课程的学习兴趣,从而加强学生学习的主动性和积极性,提高学生的岗位适应能力。

(五) 学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试或阶段性考试等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、期末考试、平时成绩考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

(六) 质量管理

学校成立教学督导办公室,定期检查教学情况,组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度,了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等,达到提升教学内涵的目的;定期召开学生代表座谈会,执行学生评教制度,组织对教师教学活动的测评等;制定相关管理制度与实施办法,不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

(一) 成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

(二) 技能要求

按照课程标准规定的技能项目,每项技能均须达到合格以上。

(三) 技能证书的要求

在毕业前,必须获得1个以上国家人社部或行业颁发的1+X汽车专业领域职业技能等级证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

新能源汽车运用与维修专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程占总学时的38%	
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2						√			
			哲学与人生	01010108	2	36			2					√			
			职业道德与法治	01010109	2	36				2				√			
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	4	2						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√		
		艺术		01010110	2	36		2							√		
		历史		01010111	4	72			2	2					√		
		物理		01010201	2	36	2								√		
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√		
		合计					66	1188	20	18	14	14					
专业（技能）课程	专业核心课程	汽车发动机构造与检修		02010101	4	72	4							√			
		汽车电气设备构造与检修		02010102	4	72		4						√			
		汽车电工电子		02010105	2	36	2							√			
		汽车底盘构造与检修		02010103	4	72		4						√			
		新能源汽车认知与安全		02010108	2	36	2							√			
		汽车文化		02010106	2	36		2					√				
		小计			18	324	8	10	0	0							
	专业课程	汽车发动机电控技术		02010201	4	72			4						√		
		智能网联汽车技术		02010211	4	72				4			√				
		新能源汽车电机电池		02010109	4	72			4					√			
		汽车保险与理赔		02010217	2	36				2					√		
		新能源汽车维护保养		02010203	4	72				4				√			
		新能源汽车故障诊断		02010209	4	72				4				√			
		新能源汽车电气技术		02010206	4	72			4					√			
		二手车鉴定与评估		02010216	2	36			2						√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
	小计					92	1644	0	0	14	14						
	合计					110	1968	8	10	14	14						
	总计					176	3156	28	28	28	28						

新能源汽车制造与检测专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

新能源汽车制造与检测 660702

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业 类别	主要岗位类别（或技 术领域）举例	职业技能等级证书举例
装备制造大类 (66)	汽车制造类 (6607)	新能源汽车整车制造、机 动车检测，新能源汽车维修	汽车维修工、 汽车装调工	新能源汽车装调工、维 修工	1+X汽车专业领域职业 技能等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握扎实的科学文化基础和新能源汽车电气、机械和制造工艺等知识，具备新能源汽车整车与零部件装配、调试与检测等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事新能源汽车整车及总成样品试制，成品装配、调试、检测、质量检验等工作的技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有良好的人际交往与团队协作能力。

（5）具有积极的职业竞争和服务的意识。

（6）具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

2. 知识

（1）了解汽车专业英语知识。

（2）掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

（3）掌握新能源汽车的基本结构、高压电的安全防护。

（4）掌握汽车机械基础知识，并能操作相应机加工设备和进行简单的钳工作业。

（5）掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单电器零部件的检测。

（6）学会汽车驱动系统、动力电池、电气电子系统的装配与检测。

(7) 掌握新能源汽车维修和销售业务接待流程及基本知识。

3. 能力

(1) 具备根据装配工艺图和工艺指导手册对新能源汽车整车及关键零部件产品进行试制、装调、检测的能力。

(2) 具备新能源汽车生产装配线常用工装设备、检测设备的操作与维护能力。

(3) 具备按照标准工艺流程对新能源汽车整车下线进行检测与质量检验的能力。

(4) 具备新能源汽车性能测试及常规系统、高压系统的维护和修理能力。

(5) 具备新能源汽车充电桩拆装及简单故障检修的基本能力。

(6) 具备适应产业数字化发展需求的基本技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握新能源汽车服务领域数字化技能。

(7) 具备本专业相关法律法规、绿色生产、质量管理、安全防护等知识与技能。

(8) 能够进行知识整合，运用所学知识进行具体问题的分析，从而解决问题。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机构造	依据《中等职业学校汽车发动机构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过讲授发动机原理及结构，使学生掌握发动机总成维修的具体操作步骤，注意事项及工具使用。具备独立完成汽车发动机总成相关维修工作的能力。	主要内容和教学要求： 熟悉发动机的基本结构、工作原理，各总成、零部件的拆装工艺、技术要求；熟悉发动机的检测技术、检测方法；掌握发动机维护的基本技能，主要零部件的修复方法和技术要求；能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。

2	汽车底盘构造	依据《中等职业学校汽车底盘构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过工作任务引领的项目活动，使汽车运用专业的学生能够掌握底盘各部件的拆解与装配工艺的基本知识和基本技能。包括底盘各总成的清洗、解体零件的清洗、检验、修理。总成的装配调试等。	主要内容和教学要求： 熟悉汽车传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和工作原理；掌握上述各系统总成的拆装顺序和方法；熟悉各总成的日常维护、故障诊断和排除方法；掌握各总成主要零件的检验与修理工艺；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法。
3	汽车电工电子技术	依据《中等职业学校汽车电工电子技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉电工基础知识，掌握基本电路的工作原理和应用技术，掌握常用电路的分析方法，了解常用电子元件的功用和性能。	主要内容和教学要求： 能正确使用常用汽车，电工电子仪器仪表。会读汽车单元电路图，并能对汽车单元电路进行实验。掌握安全用电常识。了解传感器在汽车上的应用。了解集成电路和微机控制在汽车上的应用。
4	新能源汽车认知与应用	依据《中等职业学校新能源汽车认知与应用教学大纲》开设，本课程教学目标为：在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型。	主要内容和教学要求： 在相关课程的基础上，了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型；掌握常见新能源汽车的结构和工作原理；熟悉燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的检修流程；能使用专用工具、设备检测燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的动力总成。
5	汽车机械识图	依据《中等职业学校机械识图教学大纲》开设，掌握国家标准《机械制图》和《技术制图》中的基本规定；掌握常用的绘图工具和仪器的使用方法及其平面图形的分析和画法、平面图形的尺寸标注。	主要内容和教学要求： 本课程主要讲授识图的基本知识，正投影作图的基本理论和作图方法等内容。使学生掌握基本绘图方法，能够执行制图国家标准和相关行业标准；培养阅读和绘制中等复杂程度的机械零件工作图和部件装配图的能力，并能按给定的要求正确标注尺寸、公差配合、表面粗糙度等；培养具有一定的空间想象和思维能力。
6	汽车文化	依据《中等职业学校汽车车身结构与附件拆装教学大纲》开设，了解汽车的诞生与发展，了解世界名车，著名汽车公司。汽车运动，汽车分类，汽车科技及汽车的未来。	主要内容和教学要求： 主要介绍汽车在国民经济中的地位和作用，汽车历史与汽车名人，汽车基本知识介绍，世界著名汽车公司和品牌简介，汽车外形和色彩，汽车运动，现代汽车技术及其发展和汽车的未来发展趋势，汽车安全驾驶，汽车公害等。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机电控技术	依据《中等职业学校汽车发动机电控技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生了解目前汽车发动机电子控制技术发展概况。掌握汽车发动机电子控制技术的基本组成、主要元件的结构特点工作原理和常见故障诊断检测方法。	主要内容和教学要求： 掌握汽车专用万用表解码器，示波器等仪器设备的使用方法。掌握电控发动机的结构、工作原理。能够辨别发动机各类传感器及执行器。掌握各类传感器及执行器的工作原理和作用。能分析、判断、检测发动机电路故障。
2	智能网联汽车技术	依据《中等职业学校智能网联汽车技术教学大纲》开设，本课程教学目标：使学生掌握本课程主要包括智能网联汽车产业架构、环境感知技术、高精度地图与定位技术、智能决策技术、控制执行技术、人机交互技术、信息交互技术等。	主要内容和教学要求： 熟练掌握智能网联汽车产业发展趋势及新技术的应用前景；各种智能网联汽车的专用工具、仪器和设备的操作规范；能网联汽车各环境感知的关键零部件的工作原理；智能网联汽车高精度地图与定位系统原理；了解智能网联汽车计算平台的功能及内部的算法与算力；掌握智能网联汽车控制执行机构的工作原理；了解智能网联汽车的人机交互技术发展的趋势；熟悉智能网联汽车信息交互技术的规范及要求。

3	新能源汽车驱动系统装配与检测	依据《中等职业学校新能源汽车驱动系统装配与检测教学大纲》开设，本课程教学目标为：学生应能对新能源汽车驱动系统的机械构造和电子控制系统的构造和性能进行深入了解，掌握新能源汽车驱动系统的装配与检测技能，并具备解决实际问题的能力。	主要内容和教学要求： 掌握汽车驱动电机控制器的功能、结构、工作原理以及控制策略等；掌握冷却系统、能量管理系统等辅助装置的结构、工作原理和作用；掌握新能源汽车驱动系统的装配步骤和注意事项；掌握驱动系统调试和性能检测；能够简单排除驱动控制系统的故障。
4	新能源汽车使用与性能检测	依据《中等职业学校新能源汽车使用与性能检测教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握新能源汽车的基本构造和工作原理；熟悉新能源汽车使用性能的检测项目；明确新能源汽车使用性能检测的主要内容和目的，包括续航能力、加速性能、制动性能、车辆稳定性等关键指标的检测方法。	主要内容和教学要求： 了解新能源汽车的主要组成部分，包括动力电池、驱动电机、控制系统等；掌握新能源汽车使用性能检测项目续航能力检测，包括电池续航能力测试、能量回收效率评估等。能够进行新能源汽车使用性能的实际检测；掌握使用专业检测设备和工具对新能源汽车进行各项性能检测的方法和步骤；能够分析检测数据并评估车辆性能，根据检测数据，对新能源汽车的性能进行客观评估，并提出改进建议。
5	新能源汽车维护保养	依据《中等职业学校新能源汽车维护保养教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生能够掌握常见汽车故障、维护保养内容和方法基本知识，初步具有汽车全面的维护和保养能力。	主要内容和教学要求： 了解汽车的类型、牌号；掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构；能完成新车交车前的检测（PDI检测），能完成汽车5000km以内的各级维护；培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。在汽车定期维护的基础上，掌握汽车相关零部件的检查和调整方法，能完成汽车40000km以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业度和团队协作能力。
6	新能源汽车动力电池装配与检测	依据《中等职业学校新能源汽车动力电池装配与检测教学大纲》开设，本课程教学目标为：了解动力电池的基本类型与结构；包括锂离子电池、镍氢电池等主流动力电池的类型、结构特点及其工作原理；掌握动力电池装配的规范与流程；了解动力电池装配过程中的关键步骤、所需工具和设备；熟悉动力电池检测的标准与方法；掌握动力电池性能检测的标准、常用检测设备的操作法及检测数据的分析方法。	主要内容和教学要求： 掌握动力电池的基本类型、结构特点和工作原理；掌握动力电池装配的规范与流程；学会装配过程中的安全注意事项和常见问题的解决方法。掌握动力电池性能检测的标准和常用检测设备；学会检测设备的操作方法和检测数据的分析方法；掌握动力电池性能检测的实际操作过程，包括电压、电流、容量、内阻等关键参数的检测。
7	新能源汽车电气设备构造检修	依据《中等职业学校新能源汽车电气设备构造检修教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生熟悉汽车电气电子设备，掌握汽车电气电子设备的工作原理，了解简单故障的分析、判定、维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握灯光系统、车窗系统，车身电气系统等常见汽车电气设备的结构与工作原理，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
8	二手车鉴定与评估	依据《中等职业学校二手车鉴定与评估教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习使学生具有旧机动车技术状况检查，旧机动车价格的评定与估算基本能力。	主要内容和教学要求： 了解二手车交易市场的形成及发展概况。掌握二手车的技术基础知识和二手车鉴定评估的基础理论知识。掌握如何对二手车进行技术鉴定和价值估算的方法及具体操作程序。了解国家对二手车交易的有关政策、法规及二手车交易过户、转籍的办理程序等。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 新能源汽车制造与检测专业教学进程表 (3年制升学), 见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 目前汽修专业群教师团队中: 河南省教育厅学术技术带头人3名, 河南省优秀教师1名, 河南省文明教师2名, 河南省骨干教师3人, 河南省中等职业教育汽车运用与维修专业郑延武工作室1人; 校级专业带头人1名、骨干教师13名, “双师型”教师30名。高级讲师11人、中级讲师11人。专业课“双师型”教师占79%; 聘请行业企业专家5名, 聘请15名企业技术骨干为兼职教师。兼职教师占34.4%。

2. 汽修专业教师均具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书, 有良好的师德, 对汽车整车构造等课程有较为全面的了解, 熟悉教学规律, 了解和关注新能源汽车行业动态与车辆技术发展方向, 有汽车维修等相关岗位工作经验或生产实践经历, 适应产业行业发展需求, 熟悉企业情况, 具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

3. 每学期根据专业教学需要, 聘请20名左右相对稳定的兼职教师, 聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师, 所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格, 具有丰富的工作经验和丰富的管理经验。专业教师积极开展教学课程改革, 能独立承担2-3门专业课, 独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体, 多媒体资料及设备、实物及教具模型, 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散要求, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

(1) 本专业配备有汽车运用与维修专业校内实训基地, 包括发动机拆装实训室、自动变速器实训室、电控发动机实训室、底盘拆装实训室、汽车电器实训室、汽车电子技术实训室、汽车维修技术实训室、新能源汽车实训室等, 具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。

(2) 有与专业相适应的3个校内实训基地和8个相对稳定的校外实习就业基地, 能够满足学生实习、实训及就业需要。能够满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

(3) 本专业制定有健全的《校内实习实训管理制度》, 并与校企合作企业共同制定了《校外实习实训管理制度》, 在教学管理中严格执行实习实训管理制度, 学校教务科与本专业系部对所有的校内外实习实训过程参与检查、考核和评价, 相关资料齐全, 校外顶岗实习的学生必须完成顶岗实习任务, 并由企业填写实习鉴定表及评价表。

(4) 按照专业与产业、岗位对接的要求, 我校汽车运用与维修专业在学校教学部门指导下, 制定了科学的校内实习实训教学计划, 并与合作的多家企业共同制定了详细的校外实习实训教学计划, 根据岗位人才需求, 把为社会培养中高级应用型汽车维修与管理人才作为培养目标, 以“技能+素养”为培养着力点, 强化技能培训, 提高综合素质, 严格落实执行校内外实习实训教学计划, 学生按照要求完成课程实习。

(三) 教学资源

教材使用方面,紧密结合汽车运用与维修专业岗位需求,引入所必须的理论知识,增加理实一体式、任务驱动式教学内容,多数使用国家级省级规划教材。创设形象生动的教学情境,采用现代化教学手段,运用多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

目前,专业课程按照“理论与实践一体化”开展教学,与企业行业共同开发《汽车发动机结构与拆装》、《新能源汽车维护保养》、《电动汽车动力电池技术》、《汽车电气设备》、《汽车营销实务》等专业课程,每门课程主要开发课程标准、课程大纲、学习工作页、PPT教学课件、电子教材、题库等教学资源;校企合作制定《汽车运用与维修专业技能考核项目及标准》、《汽车运用与维修专业工学结合成绩评定标准》,共同编写“理实一体”的校本教材;按照全方位零距离对接的要求,加强了校内实训基地建设;以校内实训基地为依托,采用项目教学、案例教学、仿真教学、场景教学等方法,突出学生职业技能培养;建成了“汽车核心课程”教学资源库。

(四) 教学方法

采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法,灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式,配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段,从学生实际出发,因材施教,充分调动学生对本课程的学习兴趣,从而加强学生学习的主动性和积极性,提高学生的岗位适应能力。

(五) 学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试或阶段性考试等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、期末考试、平时成绩考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

(六) 质量管理

学校成立教学督导办公室,定期检查教学情况,组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度,了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等,达到提升教学内涵的目的;定期召开学生代表座谈会,执行学生评教制度,组织对教师教学活动的测评等;制定相关管理制度与实施办法,不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

(一) 成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

(二) 技能要求

按照课程标准规定的技能项目,每项技能均须达到合格以上。

(三) 技能证书的要求

在毕业前,必须获得1个以上国家人社部或行业颁发的1+X汽车专业领域职业技能等级证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

新能源汽车制造与检测专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程占总学时的38%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36	2								√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		物理		01010201	2	36		2							√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					66	1188	18	20	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	汽车发动机构造与检测		02010105	4	72		4						√		
		汽车底盘构造与检测		02010102	4	72	4							√		
		汽车电工电子		02010103	2	36		2						√		
		汽车机械识图		02010109	4	72	4							√		
		新能源汽车认知与安全		02010108	2	36		2					√			
		汽车文化		02010106	2	36	2						√			
		小计			18	324	10	8	0	0						
	专业课程	汽车发动机电控技术		02010201	4	72			4					√		
		智能网联汽车技术		02010208	4	72				4			√			
		新能源汽车驱动系统装配与检测		02010203	4	72				4				√		
		新能源汽车使用与性能检测		02010204	2	36				2					√	
		新能源汽车维护保养		02010209	4	72			4					√		
		新能源汽车动力电池装配与检测		02010210	4	72				4				√		
		新能源汽车电气设备构造检修		02010211	4	72			4					√		
		二手车鉴定与评估		02010212	2	36			2						√	
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			92	1644	0	0	14	14						
	合计					110	1968	10	8	14	14					
总计					176	3156	28	28	28	28						

汽车运用与维修专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

汽车运用与维修 700206

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 (或 技术领域) 举例	职业技能等级证书 举例
交通运输大类 (70)	道路运输类 (7002)	汽车运用与维修市场	汽车维修工	汽车机修工 服务顾问	1+X汽车专业领域职业 技能等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握汽车基本维修、汽车维护及保养、汽车售后服务顾问、汽车配件管理员等职业岗位所必备的基本知识，具备汽车维修及维护保养基本能力，具有创新意识和创业能力，身心健康且具有较强实际工作能力的专业技术人员。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

(3) 具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

(4) 具有良好的人际交往与团队协作能力。

(5) 具有积极的职业竞争和服务的意识。

(6) 具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

2. 知识

(1) 了解汽车专业英语知识。

(2) 掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

(3) 掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业。

(4) 掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单电器零部件的检测。

(5) 学会使用汽车维修设备说明书和汽车维修技术资料。

(6) 掌握汽车维修业务接待流程及基本知识。

3. 能力

- (1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议；能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。
- (2) 能进行汽车维护保养作业。
- (3) 能完成汽车发动机、手动变速器总成大修及部件检修。
- (4) 能完成汽车制动系统、悬架转向系统总成及部件检修。
- (5) 能完成汽车车身电器系统、空调系统总成及部件检修。
- (6) 能完成汽车发动机电器及控制系统总成及部件检修。
- (7) 具有制订和实施简单维修作业方案的能力，能分析、排除车辆常见故障。
- (8) 能对本人完成的维修作业内容进行维修质量检验和评价。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车文化	依据《中等职业学校汽车文化教学大纲》开设，了解汽车的诞生与发展，了解世界名车，著名汽车公司。汽车运动，汽车分类，汽车科技及汽车的未来。	主要内容和教学要求： 主要介绍汽车在国民经济中的地位和作用，汽车历史与汽车名人，汽车基本知识介绍，世界著名汽车公司和品牌简介，汽车外形和色彩，汽车运动，现代汽车技术及其发展和汽车的未来发展趋势，汽车安全驾驶，汽车公害等。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	汽车发动机构造	依据《中等职业学校汽车发动机构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过讲授发动机原理及结构，使学生掌握发动机总成维修的具体操作步骤，注意事项及工具使用。具备独立完成汽车发动机总成相关维修工作的能力。	主要内容和教学要求： 熟悉发动机的基本结构、工作原理，各总成、零部件的拆装工艺、技术要求；熟悉发动机的检测技术、检测方法；掌握发动机维护的基本技能，主要零部件的修复方法和技术要求；能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。
3	汽车底盘构造	依据《中等职业学校汽车底盘构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过工作任务引领的项目活动，使汽车运用专业的学生能够掌握底盘各部件的拆解与装配工艺的基本知识和基本技能。包括底盘各总成的清洗、解体零件的清洗、检验、修理。总成的装配调试等。	主要内容和教学要求： 熟悉汽车传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和工作原理；掌握上述各系统总成的拆装顺序和方法；熟悉各总成的日常维护、故障诊断和排除方法；掌握各总成主要零件的检验与修理工艺；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法。
4	汽车电气设备	依据《中等职业学校汽车电气设备构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备的基本知识和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握汽车电气系统的组成，掌握汽车各系统电气设备的结构与工作原理，了解常见汽车电气设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
5	汽车电工电子技术	依据《中等职业学校电工电子技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉电工基础知识，掌握基本电路的工作原理和应用技术，掌握常用电路的分析方法，了解常用电子元件的功用和性能。	主要内容和教学要求： 能正确使用常用汽车，电工电子仪器仪表。会读汽车单元电路图，并能对汽车单元电路进行实验。掌握安全用电常识。了解传感器在汽车上的应用。了解集成电路和微机控制在汽车上的应用。
6	汽车发动机电控技术	依据《中等职业学校汽车发动机电控技术教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生了解目前汽车发动机电子控制技术发展概况。掌握汽车发动机电子控制技术的基本组成、主要元件的结构特点工作原理和常见故障诊断检测方法。	主要内容和教学要求： 掌握汽车专用万用表解码器，示波器等仪器设备的使用方法。掌握电控发动机的结构、工作原理。能够辨别发动机各类传感器及执行器。掌握各类传感器及执行器的工作原理和作用。能分析、判断、检测发动机电路故障。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车维护与保养	依据《中等职业学校汽车维护与保养教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生能够掌握常见汽车故障、维护保养内容和方法基本知识，初步具有汽车全面的维护和保养能力。	主要内容和教学要求： 了解汽车的类型、牌号；掌握汽车各系统与总成的名称、作用、基本结构和连接关系，能初步分析汽车基本结构；能完成新车交车前的检测（PDI检测），能完成汽车5000km以内的各级维护；培养学生认真负责的工作态度和团队协作能力。在汽车定期维护的基础上，掌握汽车相关零部件的检查和调整方法，能完成汽车40000km以内的维护工作，能进行车轮换位、汽车尾气排放检测、汽车电气系统工作情况检查等车辆维护作业度和团队协作能力。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	汽车发动机故障检修	依据《中等职业学校汽车发动机检修教学大纲》开设,本课程教学目标为:通过本课程的教和学,使学生掌握汽车发动机电控系统构造与维修的基本原理、基本方法和行业标准等。学习和运用汽车发动机电控系统构造与维修新知识和技能的方法。	主要内容和教学要求: 掌握发动机的基本结构、工作原理,各总成、零部件的拆装工艺、技术要求;了解发动机的检测技术、检测方法;掌握发动机维护的基本技能,主要零部件的修复方法和技术要求;能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。
3	汽车底盘检修	依据《中等职业学校汽车汽车底盘检修教学大纲》开设,本课程教学目标为:培养学生对电控制动系统、转向系统、悬架系统进行维护保养及故障检修。	主要内容和教学要求: 能够视读底盘系统电路图。能够熟练拆装制动器、转向系统、悬架系统各部件。能够熟练检测制动系统,转向系统,悬架系统简单故障。能够熟练操作故障诊断仪,读取相关故障码。
4	汽车新技术	依据《中等职业学校汽车新技术教学大纲》开设,本课程教学目标:使学生掌握汽车发动机,汽车底盘,汽车电子电器设备以及汽车新技术。使能够掌握现阶段汽车发展动态。	主要内容和教学要求: 主要学习发动机新技术,汽车底盘新技术,汽车安全新技术,汽车电子电器新技术,汽车新材料及轻量化和新能源汽车技术等相关知识。
5	汽车保险与理赔	依据《中等职业学校汽车保险与理赔教学大纲》开设,本课程教学目标为:熟悉事故车的定损方法,全面掌握汽车保险与理赔操作的方法,为以后从事车险管理工作和勘查定损工作打下一定基础。	主要内容和教学要求: 掌握汽车保险基础知识,汽车保险合同的基本条款。掌握汽车保险主要险种和承保范围。熟悉汽车保险投保的基本流程及退保、续保、批改等手续。熟悉汽车保险理赔的业务流程。掌握事故车辆定损原则及方法,事故车辆的损失确定及修复,汽车修复价格评估。
6	新能源汽车概论	依据《中等职业学校新能源汽车概论教学大纲》开设,本课程教学目标为:在相关课程的基础上,了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型。	主要内容和教学要求: 在相关课程的基础上,了解燃气汽车、燃料电池汽车、纯电动汽车、液化石油气汽车、混合动力汽车的特点、类型;掌握常见新能源汽车的结构和工作原理;熟悉燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的检修流程;能使用专用工具、设备检测燃气汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的动力总成。
7	二手车鉴定与评估	依据《中等职业学校二手车鉴定与评估教学大纲》开设,本课程教学目标为:通过本课程学习使学生具有旧机动车技术状况检查,旧机动车价格的评定与估算基本能力。	主要内容和教学要求: 了解二手车交易市场的形成及发展概况。掌握二手车的技术基础知识和二手车鉴定评估的基础理论知识。掌握如何对二手车进行技术鉴定和价值估算的方法及具体操作程序。了解国家对二手车交易的有关政策、法规及二手车交易过户、转籍的办理程序等。
8	钳工焊工技术	依据《中等职业学校钳工焊工技术教学大纲》开设,本课程教学目标为:知道钳工、焊工在工业生产中的地位,熟悉钳工、焊工基本知识和工艺理论。掌握钳工、焊工加工基本技能。	主要内容和教学要求: 熟悉钳工、焊工实训安全技术规则。掌握常用量具工具的使用。掌握划线、錾削、锯割、锉削钻孔、攻丝、套丝、矫正弯曲等钳工工艺。掌握平敷焊、平对接焊、平角焊等焊工工艺。

七、教学进程总体安排

(一) 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 汽车运用与维修专业教学进程表 (3年制升学) , 见附表

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 目前汽修专业群教师团队中: 河南省教育厅学术技术带头人3名, 河南省优秀教师1名, 河南省文明教师 2 名, 河南省骨干教师3人, 河南省中等职业教育汽车运用与维修专业郑延武工作室1人; 校级专业带头人1名、骨干教师13名, “双师型”教师30名。高级讲师11人、中级讲师11人。专业课“双师型”教师占79%; 聘请行业企业专家5名, 聘请15名企业技术骨干为兼职教师。兼职教师占34.4%。

2. 汽修专业教师均具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书, 有良好的师德, 对汽车整车构造等课程有较为全面的了解, 熟悉教学规律, 了解和关注汽车美容与装潢行业动态与车辆技术发展方向, 有汽车维修等相关岗位工作经验或生产实践经历, 适应产业行业发展需求, 熟悉企业情况, 具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

3. 每学期根据专业教学需要, 聘请20名左右相对稳定的兼职教师, 聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师, 所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格, 具有丰富的工作经验和丰富的管理经验。专业教师积极开展教学课程改革, 能独立承担2-3门专业课, 独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体, 多媒体资料及设备、实物及教具模型, 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散要求, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

(1) 本专业配备有汽车运用与维修专业校内实训基地, 包括发动机拆装实训室、自动变速器实训室、电控发动机实训室、底盘拆装实训室、汽车电器实训室、汽车电子技术实训室、汽车维修技术实训室、液压实训室等, 具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。

(2) 有与专业相适应的3个校内实训基地和8个相对稳定的校外实习就业基地, 能够满足学生实习、实训及就业需要。能够满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

(3) 本专业制定有健全的《校内实习实训管理制度》, 并与校企合作企业共同制定了《校外实习实训管理制度》, 在教学管理中严格执行实习实训管理制度, 学校教务科与本专业系部对所有的校内外实习实训过程参与检查、考核和评价, 相关资料齐全, 校外顶岗实习的学生必须完成顶岗实习任务, 并由企业填写实习鉴定表及评价表。

(4) 按照专业与产业、岗位对接的要求, 我校汽车运用与维修专业在学校教学部门指导下, 制定了科学的校内实习实训教学计划, 并与合作的多家企业共同制定了详细的校外实习实训教学计划, 根据岗位人才需求

，把为社会培养中高级应用型汽车维修与管理人才作为培养目标，以“技能+素养”为培养着力点，强化技能培训，提高综合素质，严格落实执行校内外实习实训教学计划，学生按照要求完成课程实习。

（三）教学资源

教材使用方面，紧密结合汽车运用与维修专业岗位需求，引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家级省级规划教材。创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，运用多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

目前，专业课程按照“理论与实践一体化”开展教学，与企业行业共同开发《汽车发动机结构与拆装》、《汽车维护保养》、《汽车底盘结构与拆装》、《汽车电气设备》、《汽车营销实务》等专业课程，每门课程主要开发课程标准、课程大纲、学习工作页、PPT教学课件、电子教材、题库等教学资源；校企合作制定《汽车运用与维修专业技能考核项目及标准》、《汽车运用与维修专业工学结合成绩评定标准》，共同编写“理实一体”的校本教材；按照全方位零距离对接的要求，加强了校内实训基地建设；以校内实训基地为依托，采用项目教学、案例教学、仿真教学、场景教学等方法，突出学生职业技能培养；建成了“汽车核心课程”教学资源库。

（四）教学方法

采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法，灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，从学生实际出发，因材施教，充分调动学生对本课程的学习兴趣，从而加强学生学习的主动性和积极性，提高学生的岗位适应能力。

（五）学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时，从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或阶段性考试等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、期末考试、平时成绩考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导办公室，定期检查教学情况，组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，达到提升教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，必须获得1个以上国家人社部或行业颁发的1+X汽车专业领域职业技能等级证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

汽车运用与维修专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的38%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	4	2						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36		2							√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		物理		01010201	2	36		2							√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					66	1188	18	20	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	汽车发动机构造与检修		02010101	4	72	4							√	专业（技能）课程 占总学时的62%	
		汽车电气设备构造与检修		02010102	4	72		4						√		
		汽车底盘构造与检修		02010103	4	72	4							√		
		汽车文化		02010106	2	36	2						√			
		汽车电工电子		02010105	2	36		2						√		
		小计			16	288	10	6	0	0						
	专业课程	汽车发动机电控技术		02010201	4	72			4					√		
		汽车新技术		02010210	4	72			4				√			
		新能源汽车概论		02010205	4	72				4			√			
		二手车鉴定与评估		02010216	2	36			2							√
		汽车维护与保养		02010202	4	72			4					√		
		汽车发动机故障诊断		02010208	6	108				4				√		
		汽车底盘检修		02010204	4	72				4				√		
		汽车保险与理赔		02010217	2	36				2						√
		钳工焊工技术		02010220	2	36		2						√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			96	1680	0	2	14	14						
合计					112	1968	10	8	14	14						
总计					176	3156	28	28	28	28						

汽车美容与装潢专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

汽车美容与装潢 700208

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 (或技术 领域) 举例	职业技能等级证 书举例
交通运输大类 (70)	道路运输类 (7002)	汽车运用与维 修后市场	汽车美容 汽车装饰	汽车美容工 汽车装饰工	1+X汽车专业领域职 业技能等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握汽车维护及保养、汽车美容与装潢、汽车配件管理员等职业岗位所必备的基本知识，具备汽车美容与装潢技术服务与管理基本能力，具有创新意识和创业能力，身心健康且具有较强实际工作能力专业技术人员。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

(3) 具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

(4) 具有良好的人际交往与团队协作能力。

(5) 具有积极的职业竞争和服务的意识。

(6) 具有较强的安全文明生产与节能环保的意识。

2. 知识

(1) 了解汽车专业英语知识。

(2) 掌握汽车发动机、底盘、车身电器、空调的结构和工作原理。

(3) 掌握汽车机械基础知识，并能进行简单的钳工作业。

(4) 掌握汽车电工电子基础知识，能识读汽车电路图，并能进行简单电器零部件的检测。

(5) 学会使用汽车维修设备说明书和汽车维修技术资料。

(6) 掌握汽车维修业务接待流程及基本知识。

3. 能力

(1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力，能通过语言表达使客户清楚维修作业的目的和为客户提供用车建议；能通过语言或书面表达方式就工作任务与合作人员或部门之间进行沟通。

(2) 熟悉汽车内、外清洁的作用、流程，并能进行操作，会选用设备材料。

(3) 掌握汽车美容常见项目的产品选用、设备使用，能进行常规操作。

(4) 掌握汽车装潢常见项目的产品选用、设备使用，能进行常规操作。

(5) 熟悉汽车美容与装潢的各种材料，能够正确识别和选用。

(6) 了解国内汽车美容与装潢专业的法律法规要求和发展趋势。

(7) 能进行汽车美容与装潢作业施工的成本估算、费用结算。

(8) 了解汽车服务企业机构设置和岗位职责。

(9) 能对本人完成的作业内容进行质量检验和评价。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车文化	依据《中等职业学校汽车文化教学大纲》开设，了解汽车的诞生与发展，了解世界名车，著名汽车公司。汽车运动，汽车分类，汽车科技及汽车的未来。	主要内容和教学要求： 主要介绍汽车在国民经济中的地位和作用，汽车历史与汽车名人，汽车基本知识介绍，世界著名汽车公司和品牌简介，汽车外形和色彩，汽车运动，现代汽车技术及其发展和汽车的未来发展趋势，汽车安全驾驶，汽车公害等。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	汽车发动机构造	依据《中等职业学校汽车发动机构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过讲授发动机原理及结构，使学生掌握发动机总成维修的具体操作步骤，注意事项及工具使用。具备独立完成汽车发动机总成相关维修工作的能力。	主要内容和教学要求： 熟悉发动机的基本结构、工作原理，各总成、零部件的拆装工艺、技术要求；熟悉发动机的检测技术、检测方法；掌握发动机维护的基本技能，主要零部件的修复方法和技术要求；能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。
3	汽车底盘构造	依据《中等职业学校汽车底盘构造教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过工作任务引领的项目活动，使汽车运用专业的学生能够掌握底盘各部件的拆解与装配工艺的基本知识和基本技能。包括底盘各总成的清洗、解体，零件的清洗、检验、修理。总成的装配调试等。	主要内容和教学要求： 熟悉汽车传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和工作原理；掌握上述各系统总成的拆装顺序和方法；熟悉各总成的日常维护、故障诊断和排除方法；掌握各总成主要零件的检验与修理工艺；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法。
4	汽车电气设备	依据《中等职业学校汽车电气设备构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备的基本知识和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握汽车电气系统的组成，掌握汽车各系统电气设备的结构与工作原理，了解常见汽车电气设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
5	汽车电工电子技术	依据《中等职业学校汽车电工电子技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：熟悉电工基础知识，掌握基本电路的工作原理和应用技术，掌握常用电路的分析方法，了解常用电子元件的功用和性能。	主要内容和教学要求： 能正确使用常用汽车，电工电子仪器仪表。会读汽车单元电路图，并能对汽车单元电路进行实验。掌握安全用电常识。了解传感器在汽车上的应用。了解集成电路和微机控制在汽车上的应用。
6	汽车发动机电控技术	依据《中等职业学校汽车发动机电控技术教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生了解目前汽车发动机电控技术发展概况。掌握汽车发动机电控技术的基本组成、主要元件的结构特点工作原理和常见故障诊断检测方法。	主要内容和教学要求： 掌握汽车专用万用表解码器，示波器等仪器设备的使用方法。掌握电控发动机的结构、工作原理。能够辨别发动机各类传感器及执行器。掌握各类传感器及执行器的工作原理和作用。能分析、判断、检测发动机电路故障。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车车身结构与附件拆装	依据《中等职业学校汽车车身结构与附件拆装教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生掌握车身结构，了解车身结构安全设计。掌握部分部件汽车部件拆卸。	主要内容和教学要求： 掌握车身结构，了解车身结构安全设计。掌握汽车前、后保险杠，前、后车门，发动机罩，行李箱盖，仪表板，内饰件的拆装步骤，并能拆装与更换挡风玻璃。
2	汽车美容与装潢	依据《中等职业学校汽车美容与装潢教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程的教和学，能进行汽车车身美容与装潢项目规范操作。同时讲解汽车内部和汽车外部的装饰，要求学生掌握常见的项目和操作流程。	主要内容和教学要求： 掌握抛光、打蜡、封釉、镀膜、镀晶、防锈处理、漆面护理、划痕处理、漆面小损伤修补等相关知识。掌握汽车个性化设计装饰、汽车室内消毒、顶棚的翻新、行李箱除臭、汽车门板、仪表板及方向盘改色、地毯修补、皮革件护理与修复等相关知识；能进行汽车内饰美容项目规范操作，并完成质量检验和交付。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
3	钳工焊工技术	依据《中等职业学校钳工焊工技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：知道钳工、焊工在工业生产中的地位，熟悉钳工、焊工基本知识和工艺理论。掌握钳工、焊工加工基本技能。	主要内容和教学要求： 熟悉钳工、焊工实训安全技术规则。掌握常用量具工具的使用。掌握划线、錾削、锯割、锉削钻孔、攻丝、套丝、矫正弯曲等钳工工艺。掌握平敷焊、平对接焊、平角焊等焊工工艺。
4	汽车维护与保养	依据《中等职业学校汽车维护与保养教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生能够掌握常见汽车故障、维护保养内容和方法基本知识，初步具有汽车全面的维护和保养能力。	主要内容和教学要求： 了解汽车使用与维护的目的和意义；掌握汽车正确的使用方法并能熟练操作；了解汽车维护规律（里程或间），掌握汽车维护项目和竣工标准，能熟练进行汽车维护作业。
5	汽车电气改装	依据《中等职业学校汽车电气改装教学大纲》开设，本课程教学目标为：了解汽车电气改装的法律法规，掌握汽车电气改装的基本原则，能进行部分电气改装。	主要内容和教学要求： 了解汽车电气改装的法律法规，掌握汽车电气改装的基本原则，能进行汽车灯光系统、多媒体系统、汽车倒车雷达系统、倒车影像系统、导航系统、防盗装置、中控门锁、行车记录仪等项目的加装和改装；能按客户要求，在法律允许范围内进行安全防护、工具与设备选用、零配件及耗材用品选用、流程操作、费用估算等，并能完成质量检验和交付。
6	汽车新技术	依据《中等职业学校汽车新技术教学大纲》开设，本课程教学目标：使学生掌握汽车发动机，汽车底盘，汽车电子电器设备以及汽车新技术。使能够掌握现阶段汽车发展动态。	主要内容和教学要求： 主要学习发动机新技术，汽车底盘新技术，汽车安全新技术，汽车电子电器新技术，汽车新材料及轻量化和新能源汽车技术等相关知识。
7	汽车保险与理赔	依据《中等职业学校汽车保险与理赔教学大纲》开设，本课程教学目标为：培养学生在汽车销售过程中向客户推销保险，计算保险，办理事故车定损及理赔，让学生掌握汽车保险的基本险种，汽车保险承保与理赔的基本流程。	主要内容和教学要求： 掌握汽车保险基本知识，汽车保险合同的基本条款。掌握汽车保险主要险种和承保范围，熟悉汽车保险投保的基本流程，退保、续保批改等手续。熟悉汽车保险理赔的基本流程，赔款理算等。
8	二手车鉴定与评估	依据《中等职业学校二手车鉴定与评估教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习使学生具有旧机动车技术状况检查，旧机动车价格的评定与估算基本能力。	主要内容和教学要求： 了解二手车交易市场的形成及发展概况。掌握二手车的技术基础知识 and 二手车鉴定评估的基础理论知识。掌握如何对二手车进行技术鉴定和价值估算的方法及具体操作程序。了解国家对二手车交易的有关政策、法规及二手车交易过户、转籍的办理程序等。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育 军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 汽车美容与装潢专业教学进程表 (3年制升学) , 见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 目前汽修专业群教师团队中：河南省教育厅学术技术带头人3名，河南省优秀教师1名，河南省文明教师 2名，河南省骨干教师3人，河南省中等职业教育汽车运用与维修专业郑延武工作室1人；校级专业带头人1名、骨干教师13名，“双师型”教师30名。高级讲师11人、中级讲师11人。专业课“双师型”教师占79%；聘请行业企业专家5名，聘请15名企业技术骨干为兼职教师。兼职教师占34.4%。

2. 汽车美容专业教师均具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书，有良好的师德，对汽车整车构造等课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注汽车美容与装潢行业动态与车辆技术发展方向，有汽车维修等相关岗位工作经验或生产实践经历，适应产业行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

3. 每学期根据专业教学需要，聘请2-3名相对稳定的兼职教师，聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师，所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格，具有丰富的工作经验和管理经验。专业教师积极开展教学课程改革，能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体，多媒体资料及设备、实物及教具模型，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

(1) 本专业配备有汽车美容校内实训基地，包括汽车美容与装潢实训区域、发动机拆装实训室、底盘拆装实训室、汽车电器实训室、汽车电子技术实训室、汽车维修技术实训室、液压实训室等，具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。

(2) 有与专业相适应的1个校内实训基地和相对稳定的2个校外实习就业基地，能够满足学生实习、实训及就业需要。能够满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

(3) 本专业制定有健全的《校内实习实训管理制度》，并与校企合作企业共同制定了《校外实习实训管理制度》，在教学管理中严格执行实习实训管理制度，学校教务科与本系部对所有的校内外实习实训过程参与检查、考核和评价，相关资料齐全，校外顶岗实习的学生必须完成顶岗实习任务，并由企业填写实习鉴定表及评价表。

(4) 按照专业与产业、岗位对接的要求，我校汽车美容与装潢专业在学校教学部门指导下，制定了科学的校内实习实训教学计划，并与合作的多家企业共同制定了详细的校外实习实训教学计划，根据岗位人才需求，把为社会培养中级应用型汽车美容人才作为培养目标，以“技能+素养”为培养着力点，强化技能培训，提高综合素质，严格落实执行校内外实习实训教学计划，学生按照要求完成课程实习。

(三) 教学资源

教材使用方面，紧密结合汽车美容与装潢专业岗位需求,引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家省级规划教材。创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，运用多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。目前，专业课程按照“理论与实践一体化”开展教学，与企业行业共同开发《汽车维护》、《汽车车身结构与附件与拆装》、《汽车电气改装》、《汽车美容与装饰》、《汽车车身美容》等专业课程，每门课程主要开发课程标准、课程大纲、学习工作页、PPT 教学课件、电子教材、题库等教学资源；校企合作制定《汽车运用与维修专业技能考核项目及标准》、《汽车运用与维修专业工学结合成绩评定标准》，共同编写“理实一体”的校本教材；按照全方位零距离对接的要求，加强了校内实训基地建设；以校内实训基地为依托，采用项目教学、案例教学、仿真教学、场景教学等方法，突出学生职业技能培养；建成了“汽车核心课程”教学资源库。

（四）教学方法

采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法，灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，从学生实际出发，因材施教，充分调动学生对汽车美容专业的学习兴趣，从而加强学生学习的主动性和积极性，提高学生的岗位适应能力。

（五）学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、期末考试、平时成绩考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导办公室，定期检查教学情况，组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，达到提升教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，必须获得1个以上国家人社部或行业颁发的1+X汽车专业领域职业技能等级证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

汽车美容与装潢专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例		
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查			
							18周	18周	18周	18周	19周	19周						
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2									√	公共基础课程 占总学时的37%	
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2								√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2							√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2						√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2				√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2				√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2				√				
		信息技术		01010105	6	108	4	2							√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2								√
		艺术		01010110	2	36		2										√
		历史		01010111	4	72			2	2								√
		物理		01010201	2	36		2										√
		劳动教育			8	144	2	2	2	2								√
		合计					66	1188	18	20	14	14						
专业（技能）课程	专业核心课程	汽车发动机构造与检修		02010101	4	72	4								√		专业（技能）课程 占总学时的63%	
		汽车电气设备构造与检修		02010102	4	72		4							√			
		汽车底盘构造与检修		02010103	4	72	4								√			
		汽车文化		02010106	2	36	2						√					
		汽车电工电子		02010105	2	36		2						√				
		小计			16	288	10	6	0	0								
	专业课程	汽车维护与保养		02010202	4	72				4					√			
		汽车发动机电控技术		02010201	4	72				4					√			
		汽车车身结构与附件拆装		02010218	4	72				4					√			
		汽车新技术		02010210	4	72					4				√			
		汽车美容与装潢		02010219	4	72				4					√			
		汽车电气改装		02010221	6	108					4				√			
		钳工焊工技术		02010220	2	36		2							√			
		二手车鉴定与评估		02010216	2	36				2								√
		汽车保险与理赔		02010217	2	36					2							√
		顶岗实习			64	1140						Y(19)	Y(19)					
		小计			96	1680	0	2	14	14								
	合计					112	1968	10	8	14	14							
	总计					176	3156	28	28	28	28							

城市轨道交通运营服务专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

城市轨道交通运营服务 700604

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别(或技术领 域)举例	职业技能等级 证书举例
交通运输大类 (70)	城市轨道交通 类(7006)	城市轨道交通行业	车站站务员 车站值班员	车站站务员 车站值班员	1+X专业领域 职业技能等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，面向城市轨道交通运营企业的运营管理部门，培养从事城市轨道交通客运组织、行车组织、票务组织、客运服务、车站管理等工作，德、智、体、美、劳全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

- （1）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
- （2）具有“安全第一、预防为主”的责任意识。
- （3）具有良好的团队合作精神和客户服务意识。
- （4）具有良好的观察能力、动手能力和分析能力。
- （5）具有良好的人际交往能力和合作沟通能力。
- （6）具有良好的心理素质及突发事件的处理、应变能力。

2. 知识

- （1）掌握计算机基础知识。
- （2）掌握管理学基础知识。
- （3）掌握心理学基础知识。
- （4）掌握服务礼仪的基础知识。
- （5）掌握城市轨道交通自动售检票系统的组成、功能和结构。
- （6）掌握城市轨道交通行车规章制度。
- （7）掌握城市轨道交通客运服务的内容和方法。
- （8）掌握车站设备各系统的组成、功能和控制方式。

3. 能力

- （1）能进行售检票作业并处理自动售检票系统的常见故障。

- (2) 能综合运用客运设备设施进行客流组织。
- (3) 能使用行车设备,按照行车规章办理行车作业。
- (4) 能使用抢险救灾工具,处理车站突发事件。
- (5) 具备安全、文明生产和环境保护的相关知识和技能。
- (6) 掌握钳工(初级)实操技能。
- (7) 掌握电工(初级)实操技能。
- (8) 能按照相关规定处理乘客服务中的常见问题。
- (9) 能提供简单的英语、手语服务。
- (10) 能对车站设备进行监视、操作和应急处理。
- (11) 能办理正常情况下的行车作业。
- (12) 能协助办理非正常情况下的行车作业。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业(技能)课程。

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

(二) 专业(技能)课程

专业(技能)课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	汽车发动机构造	依据《中等职业学校汽车发动机构造教学大纲》开设,本课程教学目标为:通过讲授发动机原理及结构,使学生掌握发动机总成维修的具体操作步骤,注意事项及工具使用。具备独立完成汽车发动机总成相关维修工作的能力。	主要内容和教学要求: 熟悉发动机的基本结构、工作原理,各总成、零部件的拆装工艺、技术要求;熟悉发动机的检测技术、检测方法;掌握发动机维护的基本技能,主要零部件的修复方法和技术要求;能运用正确方法排除汽车发动机常见的故障。

2	汽车底盘构造	依据《中等职业学校汽车底盘构造教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过工作任务引领的项目活动，使汽车运用专业的学生能够掌握底盘各部件的拆解与装配工艺的基本知识和基本技能。包括底盘各总成的清洗、解体零件的清洗、检验、修理。总成的装配调试等。	主要内容和教学要求： 熟悉汽车传动系、行驶系、转向系、制动系的构造和工作原理；掌握上述各系统总成的拆装顺序和方法；熟悉各总成的日常维护、故障诊断和排除方法；掌握各总成主要零件的检验与修理工艺；掌握汽车底盘的总装配工艺与竣工验收的方法。
3	汽车电气设备	依据《中等职业学校汽车电气设备构造 教学大纲》开设，本课程教学目标为:通过本课程学习，使学生具有汽车电气设备的基本知识和维修的基本能力。	主要内容和教学要求： 掌握汽车电气系统的组成，掌握汽车各系统电气设备的 结构与工作原理，了解常见汽车电气设备故障的判断，了解新技术在汽车电气设备的应用和发展。
4	电工电子技术	依据《中等职业学校电工电子技术与技能教学大纲》开设，本课程教学目标为:熟悉电工基础知识，了解常用电子元件的功用和性能。	主要内容和教学要求： 了解电工基础知识，基本电路的工作原理和应用。帮助学生正确使用常用电工电子仪器仪表、掌握安全用电常识、了解传感器、集成电路和微机控制在城市轨道交通上的应用。
5	城市轨道交通概论	依据《中等职业学校城市轨道交通概论教学大纲》开设，通过本课程的学习，普及城市轨道交通系统的最基本理论知识和方法，使学生掌握能全面了解城市轨道交通运营管理基础知识，掌握专业知识要领；了解城市轨道交通系统的类型、线路、车辆、车站的机电系统、通信信号、规划与线网设计、发展与展望等运营管理知识，掌握各个系统的操作流程；目的使学生对国内外注明城市的轨道交通现状有理性的认识。	主要内容和教学要求： 掌握城市轨道交通运营概论的概述；掌握轨道交通系统类型；掌握路线与车站；掌握车辆及车辆基地；掌握车站引导服务落实立德树人，聚焦课程核心素养；突出主体地位，采用讲授、演示、实验、讨论、参观、制作等形式开展教学；每个项目的学习都以工作任务为活动的载体，以交通概论各环节引出专业的相关理论，通过、情景模拟、案例分析等多种形式组织教学，采取工学结合的培养模式，使学生在强化实践的过程中加深对专业知识、技能的理解和应用，更好的掌握城市轨道交通概论的专业知识。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	城市轨道交通突发事件应急处理	依据《中等职业学校城市轨道交通突发事件应急处理教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握城市轨道交通突发事件处理原则；掌握运营生产类、自然灾害类、公共安全类等突发事件的处理方法；掌握运营生产类、自然灾害类、公共安全类等突发事件的处理方法。	主要内容和教学要求： 掌握城市轨道交通突发事件处理原则；掌握运营生产类、自然灾害类、公共安全类等突发事件的处理方法；掌握运营生产类、自然灾害类、公共安全类等突发事件的处理方法；掌握运营生产类、自然灾害类、公共安全类等突发事件的处理方法；掌握运营生产类、自然灾害类、公共安全类等突发事件的处理方法。
2	城市轨道交通运营安全	依据《中等职业学校城市轨道交通运营安全教学大纲》开设，本课程教学目标为：了解城市轨道交通运营安全管理的主要内容；掌握安全管理规定；掌握危险源的相关知识、能识别工作中的危险源并采取相应的防护措施。	主要内容和教学要求： 了解城市轨道交通运营安全管理的主要内容；掌握城市轨道交通运营企业各生产部门安全管理规定；掌握危险源的相关知识、能识别工作中的危险源并采取相应的防护措施；掌握电气安全、机械安全、消防安全、特种设备与特种作业等通用安全知识。
3	城市轨道交通服务礼仪	依据《中等职业学校城市轨道交通服务礼仪教学大纲》开设，本课程教学目标为：在个人礼仪方面掌握日常行为、服饰、仪容、仪态等礼仪标准；掌握轨道交通客运服务规范和礼仪要求既掌握服务礼仪的基本理论又要达到规范要求。	主要内容和教学要求： 城市轨道交通服务礼仪的作用与基本原则；城市轨道交通服务人员的礼仪素养；城市轨道交通服务人员的基本礼仪（仪容、服饰、仪态、沟通）；城市轨道交通站务人员服务礼仪。

4	城市轨道交通通信与信号	依据《中等职业学校城市轨道交通通信与信号教学大纲》开设，本课程教学目标为：了解城轨交通通信信号设备的概况及特点；掌握城轨交通信号基础设备相关知识；掌握车辆段及正线连锁设备基本结构与操作方式相关知识；掌握列车自动控制ATC设备的构成、功能和维护等相关知识；掌握城轨交通通信系统的组成及功能相关知识；掌握城轨交通电话系统、无线调度系统、闭路电视系统、广播系统及时钟系统相关知识。	主要内容和教学要求： 本课程教学内容为通信与信号两大部分，由继电器、轨道电路、信号机、转辙机、车辆段连锁设备、正线连锁设备、ATC系统、列车自动防护系统、列车自动驾驶系统、列车自动监控系统、无线集中调度系统、闭路电视系统、广播系统和时钟系统等十六个项目组成。了解城轨交通通信信号设备的概况及特点；掌握城轨交通信号基础设备相关知识；掌握车辆段及正线连锁设备基本结构与操作方式相关知识；掌握列车自动控制ATC设备的构成、功能和维护等相关知识；掌握城轨交通通信系统的组成及功能相关知识；掌握城轨交通电话系统、无线调度系统、闭路电视系统、广播系统及时钟系统相关知识。
5	城市轨道交通车站设备	依据《中等职业学校城市轨道交通车站设备教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握车站各设备及系统的组成、功能及设备布局，能熟练操作终端设备，掌握故障处理流程。	主要内容和教学要求： 掌握安全门系统、电梯系统、车站广播系统、乘客信息系统、火灾报警系统（FAS）、暖通空调系统、低压配电及动力照明系统和给排水系统的组成、功能及设备布局；能熟练操作上述系统的车站级终端设备，掌握各系统故障处理流程；掌握车站级消防工具的使用方法，能根据规定操作火灾报警系统终端设备。
6	城市轨道交通运营安全	依据《中等职业学校城市轨道交通运营安全教学大纲》开设，本课程教学目标为：了解城市轨道交通运营安全管理的主要内容；掌握安全管理规定；掌握危险源的相关知识、能识别工作中的危险源并采取相应的防护措施。	主要内容和教学要求： 了解城市轨道交通运营安全管理的主要内容；掌握城市轨道交通运营企业各生产部门安全管理规定；掌握危险源的相关知识、能识别工作中的危险源并采取相应的防护措施；掌握电气安全、机械安全、消防安全、特种设备与特种作业等通用安全知识。
7	行车组织基础	依据《中等职业学校行车组织基础教学大纲》开设，本课程教学目标为：了解城市轨道交通行车基础设备、信号联锁关系；熟悉城市轨道交通行车组织机构及各岗位的职责。	主要内容和教学要求： 了解城市轨道交通行车基础设备；掌握信号联锁关系；掌握行车闭塞法的种类及其行车办法；掌握运行图的图形表示方法及其分类，能铺画列车运行图；熟悉城市轨道交通行车组织机构及各岗位的职责。
8	城市轨道交通客运组织	依据《中等职业学校城市轨道交通客运组织教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握车站组织架构及岗位职责、城市轨道交通车站平面布局；掌握客流特性，能运用日常客运设施设备完成工作日、节假日、大客流等客流组织。	主要内容和教学要求： 掌握车站组织架构及岗位职责；掌握城市轨道交通车站平面布局；掌握客流的特性，能够对车站客流进行分析和判断；掌握车站客运设备（屏蔽门系统、电梯系统等）的组成、功能和操作规定；掌握客运组织的基本原则和方法，能运用日常客运设施设备完成工作日、节假日、大客流等客流组织。
9	城市轨道交通自动售检票实务	依据《中等职业学校城市轨道交通自动售检票实务教学大纲》开设，本课程教学目标为：掌握自动售检票（AFC）系统的组成、功能及终端设备的布局 and 结构；会使用闸机、自动和半自动售票机等设备，能按管理要求完成售检票作业。	主要内容和教学要求： 掌握自动售检票（AFC）系统的组成、功能及终端设备的布局 and 结构；掌握AFC系统的票卡种类及使用范围；了解AFC系统清分系统和清分规则；会使用闸机、自动售票机、半自动售票机等设备，能按票务管理工作要求完成售检票作业；掌握车站票务台账、现金及票务备品的管理流程；能对AFC系统的简单故障进行判断和处理；能正确设置AFC系统的运行模式。
10	汽车发动机电控技术	依据《中等职业学校汽车发动机电控技术教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生了解目前汽车发动机电子控制技术发展概况。掌握汽车发动机电子控制技术的基本组成、主要元件的结构特点工作原理和常见故障诊断检测方法。	主要内容和教学要求： 掌握汽车专用万用表解码器，示波器。等仪器设备的使用 方法。掌握电控发动机的结构、工作原理。能够辨别发动机各类传感器及执行器。掌握各类传感器及执行器的工作 原理和作用。能分析、判断、检测发动机电路故障。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）城市轨道交通运营服务专业教学进程表（3年制升学），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

专任教师数量、职称结构合理，目前本专业专任教师8名，其中河南省教育厅学术带头人1名，“双师型”教师7名（占87.5%），行业专家1人（占12.5%），高级职称教师4名，且具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种高级（含）以上职业资格，有良好的师德，对城市轨道交通课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注行业发展方向，有相关岗位工作经验或生产实践经历，适应产业行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。聘请行业专家担任专业兼职教师，所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格，具有丰富的工作经验和丰富的管理经验。专业教师积极开展教学课程改革，能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体，多媒体资料及设备、实物及教具模型，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

根据专业培养目标的要求，本专业校内实训室主要有：钳工与焊工实训室、电工电子操作技能实训室、自动售检票（AFC）综合实训室、消防与急救技能实训室、安全门与车门实训室等。另外，为满足本专业学生校外实训实习的需要，与企业共建2家校外实训基地，为学生提供了充分的实训条件。

（三）教学资源

教材使用方面，紧密结合专业岗位需求，引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣，教师创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，通过购买、检索、校企合作或者自主研发多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

（四）教学方法

专业技能课按照相应职业岗位（群）的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，采用项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，充分运用多媒体、三维模型、实物展示、实际操作等手段，直观讲解教学重点要点。为配合教学，还准备相应的资料。利用校内实训实习和校外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师的引导教学等教学组织形式有机结合起来，保证学生有充分的动手

训练时间，有意识地强化企业工作规范及安全生产知识，培养学生良好的职业技能。

（五）学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室，定期检查教学情况，组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，达到提升教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善教研室建设。

九、毕业要求

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，必须获得1个以上国家人社部或行业颁发的1+X职业技能等级证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

城市轨道交通运营服务专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	4	2						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36		2							√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		物理		01010201	2	36		2							√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					66	1188	18	20	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	电工电子技术		19010101	2	36	2							√		专业（技能）课程占总学时的63%
		城市轨道交通概论		19010102	4	72	4						√			
		汽车发动机构造与检修		02010101	4	72		4						√		
		汽车电气设备构造与检修		02010102	4	72	4							√		
		汽车底盘构造与检修		02010103	4	72			4					√		
		小计			36	648	10	8	0	0						
	专业课程	城市轨道交通突发事件应急处理		19010201	4	72				4			√			
		城市轨道交通运营安全		19010202	2	36			2				√			
		城市轨道交通礼仪与形体训练		19010104	2	36				2			√			
		城市轨道交通车站设备		19010203	4	72			4				√			
		城市轨道交通行车组织		19010206	4	72		4					√			
		城市轨道交通客运组织		19010208	4	72				4			√			
		城市轨道交通自动售检票实务		19010209	4	72				4			√			
		汽车发动机电控技术		02010201	4	72			4					√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			80	1428	0	0	14	14						
	合计					110	1968	10	8	14	14					
总计					176	3156	28	28	28	28						

数控技术应用专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

数控技术应用 660103

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术 领域）举例	职业技能等 级证书举例
装备制造大类 (66)	机械设计制造类 (6601)	机械加工	机床操作 设备维护与 保养	机床操作工 数控机床维修工 CAD/CAM软件应用	普车车工、数控车 工、数控铣工

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业面向机械加工行业，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和创新意识的技术人员，掌握数控机床的操作与管理、编程与加工、计算机辅助设计、产品质量检验、设备维护与保养等专业知识，掌握机械行业所必备的基本知识，具备机械加工分析问题和解决问题的能力，为继续再教育打下良好的基础。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具备获取信息、学习新知识的能力。

（5）具备借助词典阅读外文技术资料的能力。

（6）具有一定的计算机操作能力。

（7）具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。

（8）具有规范意识、标准意识和质量意识。

2. 知识

（1）了解机械制图国家标准和标准化要求等知识。

（2）掌握识读、绘制零件图、装配图的方法。

（3）掌握机械基础知识和基本技能，掌握机械工程、电气工程的基础理论知识。

（4）掌握数控机床工作原理与结构、数控机床编程、机械加工工艺、工艺装备基本知识。

（5）掌握简单机械零件的加工方法。

- (6) 掌握 CAD/CAM 软件的基本操作方法。
- (7) 学会中等复杂程度零件程序编制方法、加工步骤。
- (8) 掌握电工电子基础知识，会解决本专业涉及电工电子技术实际问题。
- (9) 掌握数控机床安装、调试、维护保养方法和刀具调整、工件装夹、工件测量、机床操纵的方法。

3. 能力

- (1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (2) 具有识读与绘制零件图、装配图的能力。
- (3) 具有程序编制、加工中等复杂程度零件的能力。
- (4) 具有数控机床安装、调试初步能力和刀具调整、工件装夹、工件测量、机床操纵的技能。
- (5) 具有简单机械零件的加工能力。
- (6) 具有解决本专业涉及电工电子技术实际问题的基本能力。
- (7) 具有普通车床、数控机床的维护保养能力。
- (8) 具有车间生产和技术管理的初步能力。
- (9) 具有对机械制造类企业生产一线产品质量进行检验、分析的初步能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	机械制图	本课程教学目标为：依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，掌握国家标准《机械制图》和《技术制图》中的基本规定；掌握常用的绘图工具和仪器的使用方法及其平面图形的分析和画法、平面图形的尺寸标注。	主要内容和教学要求： 本课程主要讲授制图的基本知识，正投影作图的基本理论和作图方法等内容。使学生掌握基本绘图方法，能够执行制图国家标准和相关行业标准；培养阅读和绘制中等复杂程度的机械零件工作图和部件装配图的能力，并能按给定的要求正确标注尺寸、公差配合、表面粗糙度等；培养具有一定的空间想象和思维能力。
2	电工电子技术	本课程教学目标为：依据《中等职业学校电工电子技术与技能教学大纲》开设，使学生掌握电工维修和电子焊接等与电相关的基本知识和基本技能。	主要内容和教学要求： 本课程主要讲授电路基本定理及使用技能，要求学生学会利用基本定理分析交直流电路，掌握基本元器件的特性、使用及检测识别方法；掌握交流电的产生、表示方法。掌握基本电路的接线方法和步骤，掌握分析、排除电路故障的方法及步骤。
3	计算机绘图	本课程教学目标为：本课程以AutoCAD软件为依托，旨在培养学生二维、三维实体建模、曲面设计、工程图等方面的能力。使学生掌握机械图样的计算机绘制方法和平面绘图技术。	主要内容和教学要求： 本课程主要介绍计算机平面绘图的基本方法及上机操作的基本步骤，培养学生应用CAD绘图技巧、识图能力及设计零件的技能，切实提高了专业工作中应用计算机绘图的实践能力，以适应今后的工作。
4	机械基础	本课程教学目标为：依据《中等职业学校机械基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，学习机械中常用机构、传动种类及其用途；通用零件的工作原理，使学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识技能。	主要内容和教学要求： 本课程主要讲授机械零件的受力结构分析、常用机构、机械传动、常见液压元器件的性能、符号、回路分析、材料选择等方面的知识，使学生对机械有一个系统的认识，初步形成一定的学习能力和课程实践能力，为今后从事机械设计及制造打下一个良好的基础。
5	机床电器控制	本课程教学目标为：掌握低压电器的种类、使用方法，学会识读电气控制原理图和机床电路检查及故障排除的方法。	主要内容和教学要求： 本课程是一门实践性很强的课程，主要介绍各类数控机床的电气控制电路、工作原理、故障检修方法等内容。了解数控机床常用元器件的原理与主要功能，熟悉数控机床控制系统硬件结构，能分析数控机床电气原理图，能识读数控机床布线图，能进行数控机床的日常维护，能根据报警信息排除数控机床一般故障。
6	PLC应用	本课程教学目标为：培养学生能对PLC系统进行程序设计、运行和调试，满足工业企业生产的需要。	主要内容和教学要求： 本课程着重介绍常用基本线路、典型生产机械电气控制线路、可编程序控制器原理及实际应用线路，系统地阐述了可编程序控制器系统的分析与设计的一般方法。要求学生掌握常用数控机床自动控制方法，能根据功能要求进行数控机床性能测试与验收，会按照报警信息排除数控机床一般故障。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	车工工艺学	本课程教学目标为：培养学生全面掌握中级所需要的工艺知识和技能的专业课，使学生掌握中级车工所需要的工艺理论知识。	主要内容和教学要求： 本课程主要讲解车削的基本知识、车削操作技能。掌握车工安全操作规程，能选用合适的量具正确测量工件，能制订轴套类零件的车削加工工艺，能选择合适的刀具并进行刃磨，能合理选用切削用量，能对普通车床进行简单的维护。

2	数控车编程与操作	本课程教学目标为：使学生掌握常用数控设备操作、编程、调整和维护保养，达到数控加工中级工操作技能鉴定要求。	主要内容和教学要求： 掌握数控车床安全操作规程，能选用合适的量具正确测量工件，能对轴类零件进行正确的工艺分析，能选用合理的切削用量，掌握轴套类零件、孔类零件、螺纹的加工知识，能加工中等复杂程度轴套类零件。
3	数控车编程与仿真	本课程教学目标为：本课程旨在培养学生利用仿真软件进行零件加工的方法和步骤，掌握数控仿真加工编程及加工步骤。	主要内容和教学要求： 本课程主要让学生熟练操作仿真软件，能够完成在仿真软件上程序的编辑与零件加工的方法和步骤；掌握零件的加工工艺与实体仿真、刀具轨迹编辑与修改的方法。
4	金属加工基础	本课程教学目标为：依据《中等职业学校金属加工与实训教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合，培养学生了解金属加工的基本知识和基本技能。	主要内容和教学要求： 本课程主要内容是认识金属加工、金属材料及其应用、金属热加工、金属切削加工、金属切削机床及其应用、特种加工和先进加工技术、机械零件的生产过程。为学生后续专业技术的学习和解决生产实际问题奠定基础。
5	钳工/焊工实训	本课程教学目标为：本课程旨在培养学生了解钳工、焊工的种类、工作内容及常用的设备、工具、量具等知识，提高学生对零件加工的基本认识和实践动手能力。	主要内容和教学要求： 主要讲授钳工焊工的种类及其基本原理，工具量具的使用方法、焊接质量的检测方法、安全防护措施等基本知识。掌握零件加工的基本方法和步骤，为以后就业打下良好的基础。
6	制造工程师软件	本课程教学目标为：掌握制造工程师软件二维、三维造型的绘制方法、加工制造工艺控制及加工轨迹仿真的方法和步骤，并能将程序准确导出；学会解决机械零件加工时遇到的简单问题，会查阅有关技术资料，具有分析、改进常见零件加工工艺的能力。	主要内容和教学要求： 主要内容是利用制造工程师软件绘制平面体类零件，加工刀具选择、工艺制定、加工步骤等基本知识，重点是绘制零件的三维造型，根据零件特征选择合理的加工方法，选择合理的加工工艺，并提供轨迹仿真手段以检验数控程序代码的正确性，并将代码准确导出。提高实践操作技能。本课程注重实践能力的培养，为今后解决生产实际问题和继续学习打下基础。
7	数控铣床实训	本课程教学目标为：掌握数控铣床基本操作技能，掌握制造工程师软件绘制三维造型、编制加工制造工艺及加工轨迹仿真的方法和步骤，并能将程序导入加工中心准确加工出零件；学会解决机械零件加工时遇到的简单问题，会查阅有关技术资料，具有分析、改进常见零件加工工艺的能力。	主要内容和教学要求： 主要讲授数控铣加工基本操作步骤、铣床加工的工艺编制和程序的生成方法，重点讲述零件加工工艺规程的制订和工艺文件的编制，典型零件的造型绘制和代码生成导入铣床的加工方法、零件尺寸修正等铣床的基本操作技能。本实训注重实践能力的培养，为今后解决生产实际问题和继续学习打下基础。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 数控技术应用专业教学进程表 (3年制升学), 见附表。

八、教学实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

专任教师数量、职称结构合理, 目前本专业专任教师10名, 其中河南省教育厅学术带头人1名, “双师型”教师 9名 (占90%), 行业专家3人 (占30%), 高级职称教师4名, 且具有本专业或相关专业本科以上学历, 获得教师资格证书和本专业相关工种高级(含)以上职业资格, 有良好的师德, 对数控技术应用课程有较为全面的了解, 熟悉教学规律, 了解和关注数控技术应用行业发展方向, 有机械加工相关岗位工作经验或生产实践经历, 适应产业行业发展需求, 熟悉企业情况, 具备积极开展课程教学改革和实施的能力。聘请行业专家担任专业兼职教师, 所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格, 具有丰富的工作经验和丰富的管理经验。专业教师积极开展教学课程改革, 能独立承担2-3门专业课, 独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体, 多媒体资料及设备、实物及教具模型, 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散要求, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

根据数控技术应用专业培养目标的要求, 本专业校内实训室主要有: 电工电子实训室、电器控制技术实训室、PLC 技术应用实训室、普车实训车间、数控加工实训车间、CAD/CAM仿真实训室、焊工实训车间、钳工实训车间、以及与实训室 (车间) 配套的主要工具。为满足本专业学生校外实训实习的需要, 建设有两家制造类企业作为校外实训基地, 为学生提供了数量充足的数控设备, 具有操作与编程、产品质量检验、数控设备管理、维护等岗位供学生实习。

(三) 教学资源

教材使用方面, 紧密结合数控技术应用专业岗位要求, 引入所必须的理论知识, 增加理实一体式、任务驱动式教学内容, 多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣, 教师创设形象生动的教学情境, 采用现代化教学手段, 通过购买、检索、校企合作或者自主研发多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

(四) 教学方法

专业技能课按照相应职业岗位 (群) 的能力要求, 强化理论实践一体化, 突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色, 采用项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法, 充分运用多媒体、三维模型、实物展示、实际操作等手段, 直观讲解教学重点要点。为配合教学, 还准备相应的资料, 比如加工工艺卡、加工流程图、实训报告等。利用校内实训实习和校外实训实习基地, 将学生的自主学习、合作学习和教师的引导教学等教学组织形式有机结合起来。保证学生有充分的动手训练时间, 有意识地强化企业工作规范及安全生产知识, 培养学生良好的职业技能。

(五) 学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力, 主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时, 从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握, 通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室，定期检查教学情况，组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，达到提升教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

（一）成绩要求

所有必修公共基础课程和专业（技能）课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核获得数控专业相应的“1+X”普车车工、数控车工、数控铣工等职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

数控技术应用专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2									√	公共基础课程 占总学时的38%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	4	2						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√		
		艺术		01010110	2	36		2							√		
		历史		01010111	4	72			2	2					√		
		物理		01010201	2	36		2					√				
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√		
		合计					66	1188	18	20	14	14					
专业（技能）课程	专业核心课程	机械制图		05010101	8	144	4	4					√			专业（技能）课程 占总学时的62%	
		电工电子技术		05010102	2	36			2					√			
		计算机绘图		05010103	2	36	2							√			
		机械基础		05010104	8	144			4	4			√				
		机床电器控制		05010105	2	36			2					√			
		PLC 应用		05010106	2	36				2				√			
		小计			24	432	6	4	8	6							
	专业课程	车工工艺学		05010201	2	36	2							√			
		数控车编程与操作		05010202	4	72		2	2					√			
		数控车编程与仿真		05010203	4	72		2	2					√			
		金属加工基础		05010204	4	128				6			√				
		制造工程师软件		05010206	2	36			2					√			
		数控铣实训		05010404	2	36				2				√			
		钳工/焊工实训		05010402	2	36	2							√			
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
小计			86	1536	4	4	6	8									
合计					110	1968	10	8	14	14							
总计					176	3156	28	28	28	28							

建筑工程造价专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

建筑工程造价 640501

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业 类别	主要岗位类别（或技 术领域）举例	职业技能等级证书 举例
土木建筑大类 (64)	建设工程管理类 (6405)	建筑行业	管理科学与工程类	造价（土建、安 装）	造价师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，培养信念坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平 and 人文素养、良好的职业道德、精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握工程预算、定额、审查、招投标的相关知识。面向建设单位、设计单位、施工企业和工程造价咨询等造价岗位。具有工程概预算编制，招投标标注编制的基本能力以及成本分析，工程变更和索赔能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

- (1) 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
- (2) 具有良好的身体素质和健康的心理素质。
- (3) 具备工程造价专业必需的文化基础知识及熟练的计算机操作能力。
- (4) 具有健全的法律意识，有一定的创新精神和创业能力。
- (5) 具有良好的语言文字表达能力和沟通协调能力。
- (6) 具有终身学习的能力，能不断学习现代化科学技术和职业技能。
- (7) 具有运用计算机进行技术交流和信息处理的能力；
- (8) 具有借助工具查阅中、英文技术资料的基础能。

2. 知识

(1) 熟悉制图标准与手工绘图的基本方法，能根据制图标准和图集识读建筑与装饰施工图、安装工程施工图，能基本找出图样存在的缺陷和错误；能使用AutoCAD软件绘制施工图、竣工图。

(2) 能基本知道常用的建筑工程材料的性能和价格；熟悉建筑与装饰工程、建筑设备安装工程的施工工艺和施工流程，了解施工质量标准和安全技术措施。

(3) 会查阅钢筋平法规范，能根据施工图和图集手工计算或通过软件计算钢筋工程量。

(4) 了解建筑工程计价的基本原理，能描述建筑工程造价的构成；会使用预算定额及清单计价规范计算工程量，会编制工程预算文件和工程量清单。

(5) 会收集建筑工程信息，能基本解读招标文件的相关条款并作出相应回应；能规范地填写合同内容，进行合同备案；能运用所学的法律法规知识参与合同谈判工作。

(6) 会收集、记录、整理和归档各类施工资料，并能运用资料管理软件整理施工资料。

(7) 能取得相应职业资格证书。

3. 能力

(1) 具有交往与合作的能力。

(2) 具有适应岗位变化的能力和承受能力。

(3) 具有学习和运用技术的能力。

(4) 具有运用建筑结构构造知识识读建筑与结构施工图、查阅标准图的能力。

(5) 具有了解常用建筑材料及制品的名称、规格、性能的能力；熟悉一般工业与民用建筑各主要分部（分项）工程的施工工艺、施工程序的能力。

(6) 具有了解建筑工程施工质量标准及安全技术措施的能力。

(7) 具有会查阅并使用建筑工程预算定额和清单计价规范，能按照工程量计算规则计算工程量、套价、取费的能力。

(8) 具有运用应用软件计算工程量，编制建筑工程预算和工程量清单文件的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	物理	依据《中等职业学校物理教学大纲》开设。
10	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	土木工程识图 (房屋建筑类)	依据《中等职业学校土木工程识图教学大纲》开设:本课程教会学生运用正投影的基本原理和作图方法,熟练识读和绘制形体投影图;了解制图有关国家标准在土木工程的应用;具备识读常见土木工程图样的能力;会正确使用绘图工具和绘图软件,并具备徒手绘制简单工程图样的能力。具备查阅标注图集和处理相关信息的能力;树立安全生产、节能环保和产品质量等职业意识。	主要内容和教学要求: 房屋建筑工程图有关制图标准认知,建筑工程图的生产 and 分类, 图纸目录首页图阅读和总平面图识读,建筑平面图识读,建筑立面图识读,建筑剖面图识读,外墙墙身构造详图识读,楼梯详图识读。
2	建筑材料	使学生了解和掌握建筑材料的品种、规格、技术、质量标准、检验方法,应用范围和保管方面的知识;具备材质鉴别能力;具备在不同的建筑与装饰工程、不同的使用条件和部位正确选择建筑材料能力、具备常用的建筑材料的检测及分析处理试验数据的能力。	主要教学内容和要求: 对各种类型的建筑材料进行分析学习和制作,让学生通过学习各类建筑材料,熟悉各种建筑材料的特性和作用。能够在特定的工作环境中,根据要求选择正确的材料。
3	建筑CAD	依据《中等职业学校建筑CAD教学大纲》开设,本课程教学目标为:了解建筑CAD绘图软件的一般知识,熟悉建筑CAD绘图软件的基本绘图操作环境和绘图的一般流程,掌握计算机绘图基本技能,能依据制图标准运用绘图软件绘制建筑施工图。	主要内容和教学要求: 了解建筑CAD绘图软件的一般知识,熟悉建筑CAD 绘图软件的基本绘图操作环境和绘图的一般流程,掌握建筑CAD的绘图命令、编辑命令、文字与尺寸标注、图层与图块的使用及三维命令的一般操作,掌握计算机绘图基本技能,能依据制图标准运用绘图软件绘制建筑施工图。
4	建筑构造与识图	通过本课程的学习,培养学生的空间想象能力和思维能力,使学生掌握建筑施工图识读基本知识及建筑构造原理和构造方法,从而具有对房屋建筑构造的认知能力以及工程图样在实际中的绘图和读图能力,适应专业岗位需求。	主要教学内容和要求: 本课程是研究房屋各组成部分的组合原理、构造方法及建筑空间环境的设计原理的一门综合性课程。通过本课程的学习,学生需掌握建筑设计和建筑构造设计的基本原理和设计方法,使学生具有从事一般中小型民用建筑方案设计和建筑施工图设计的初步能力、并为后续课程奠定必要的专业基础知识。
5	地基基础工程施工	依据《中等职业学校主体工程施工教学大纲》开设,本课程教学目标为:通过本课程的学习学生能够掌握施工项目中地基基础构造的基础知识,熟悉地基基础工程施工的一般规律和主要技术要求,具备主体结构施工技术和管理初步能力。为发展各专门化方向的职业能力奠定基础,达到施工员岗位的要求。	主要内容和教学要求: 培养学生的地基基础理论与实践相结合的能力,本课程涉及常见的地基基础工程施工技术相关内容,主要包括:工程地质及勘察,土方工程施工,基坑工程施工,浅基础构造与施工,桩基础工程施工,基础施工常见问题处理等。本课程为学生走到岗位中,针对具体的地基基础工程问题必须掌握的重要内容,为学生实际工作中专业技能的实施和提高做好知识和能力准备。养成良好的职业道德,为其工作实践打下坚实的基础。
6	建筑测量	通过本课程的学习,学生达到初级测量员的技术要求,掌握施工过程中主要的基础性的测量工作及技术能力。能够承担建筑工程、建筑钢结构建筑设备测量员职业中的基础性工作,为对口升学和入职打下基础。	主要内容和教学要求: 本课程是研究如何为建筑工程各个阶段提供数据资料,并以此配合知道施工的一门学科主要任务是培养学生运用测绘知识、理论与技术,为工程项目的勘测、设计施工、监理、运营、管理、维护、安全等提供基础资料和技术保障。在整个课程体系中,建筑测量是在学习了建筑专业基础课的基础上一门专业技术课程,为后续施工技术课程打下基础。

7	建筑工程计量与计价	依据《中等职业学校建筑工程计量与计价教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程学习，使学生了解工程费用的构成，熟悉建筑工程定额的应用以及工程量清单计价的方法，掌握建筑工程施工图预算的编制。	主要内容和教学要求： 了解建筑工程计价的基本原理，熟悉建筑工程造价的构成，掌握建筑工程预算定额及工程量清单计价规范的使用方法，掌握定额计价及清单计价的编制程序与方法，能根据图样等资料编制工程预算及工程量清单计价，会正确计算工程量，能运用计算机编制建筑工程预算和工程量清单文件。
---	-----------	---	---

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	造价软件应用	依据《中等职业学校造价软件教学大纲》开设，本课程教学目标为：主要讲述广联达软件的应用过程和技巧；将列项、手工、软件全面讲解，使学生较为全面系统地获得工程造价软件的相关知识，培养学生的科学思想和研究方法，使学生在软件应用、逻辑思维和解决问题的能力等方面得到基本而系统的训练。为以后工作奠定基础。	主要内容和教学要求： 掌握工程造价软件的操作流程、操作要领，能结合图样并利用造价软件进行各分部（分项）工程量的计算及人工、材料的分析，会编制工程预算及工程量清单文件。
2	主体结构与地基基础施工	依据《中等职业学校主体工程施工教学大纲》开设，本课程教学目标为：通过本课程的学习学生能够掌握施工项目中主体结构构造的基础知识，熟悉主体结构施工的一般规律和主要技术要求，具备主体结构施工技术和管理的初步能力。为发展各专门化方向的职业能力奠定基础，达到施工员岗位的要求。	主要内容和教学要求： 理解主体结构工程与基础工程的常用材料与构造，掌握主体结构基本施工工艺、方法、质量与安全技术要求；掌握常用材料的质量标准和保管方法；掌握屋（楼）面和墙体等相关防水工程的常用材料与构造，理解施工工艺、操作规程和质量与安全技术要求；会协助编制一般建筑主体工程的施工方案，会协助进行主体结构工程施工技术交底，会协助进行管理现场施工操作与质量检查；会协助验收分部（分项）工程施工质量。
3	建筑测量综合实训	通过本课程的学习，学生达到初级测量员的技术要求，掌握施工过程中主要的基础性的测量工作及技术能力。能够承担建筑工程、建筑钢结构建筑设备测量员职业中的基础性工作，为对口升学和入职打下基础。	主要内容和教学要求： 本课程是研究如何为建筑工程各个阶段提供数据资料，并以此配合知道施工的一门学科主要任务是培养学生运用测绘知识、理论与技术，为工程项目的勘测、设计施工、监理、运营、管理、维护、安全等提供基础资料和技术保障。在整个课程体系中，建筑测量是在学习了建筑专业基础课的基础上一门专业技术课程，为后续施工技术课程打下基础。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）建筑工程造价专业教学进程表（3年制升学），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. 目前工程造价专业教师团队中：“双师型”教师8名。高级讲师4人、中级讲师4人。专业课“双师型”教师占90%；聘请行业企业专家2名，聘请4名企业技术骨干为兼职教师。兼职教师占50%。

2. 工程造价专业教师均具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书，有良好的师德，对工程造价等课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注工程造价行业动态与工程造价技术发展方向，有工程造价等相关岗位工作经验或生产实践经历，适应产业行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

3. 每学期根据专业教学需要，聘请4名左右相对稳定的兼职教师，聘请本行业企业高技能人才担任专业兼职教师，所聘人员具有高级工、技师及高级技师职业资格，具有丰富的工作经验和管理经验。专业教师积极开展教学课程改革，能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体，多媒体资料及设备、实物及教具模型，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

（1）本专业配备有工程造价专业校内实训基地，包括造价实验室、建筑CAD实训室等，具有与专业设置相匹配、满足教学要求的实验、实习设施和仪器设备。能够满足学生实习、实训及就业需要。能够满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

（2）本专业制定有健全的《校内实习实训管理制度》，并与校企合作企业共同制定了《校外实习实训管理制度》，在教学管理中严格执行实习实训管理制度，学校教务科与本专业系部对所有的校内外实习实训过程参与检查、考核和评价，相关资料齐全，校外顶岗实习的学生必须完成顶岗实习任务，并由企业填写实习鉴定表及评价表。

（三）教学资源

教材使用方面，紧密结合工程造价专业岗位需求，引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家级省级规划教材。创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，运用多媒体课件、挂图、实物教具、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

（四）教学方法

采用一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法，灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，从学生实际出发，因材施教，充分调动学生对本课程的学习兴趣，从而加强学生学习的主动性和积极性，提高学生的岗位适应能力。

（五）学习评价

学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时，从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或阶段性考试等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、期末考试、平时成绩考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导办公室，定期检查教学情况，组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，达到提升教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核取得相应1+X证书或者获得中国建设教育协会颁发造价师证书等1个或1个以上职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

建筑工程造价专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	心理健康与职业生涯	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的38%	
			职业道德与法治	01010107	2	36		2							√		
			中国特色社会主义	01010108	2	36			2						√		
			哲学与人生	01010109	2	36				2					√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√		
		艺术		01010110	2	36	2								√		
		历史		01010111	4	72			2	2					√		
		物理		01010201	2	36		2					√				
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√		
		合计					66	1188	18	20	14	14					
		专业（技能）课程	专业核心课程	土木工程识图		17010101	4	108	6						√		
建筑CAD				17010102	4	72	4							√			
建筑材料				17010103	4	36			2				√				
建筑构造与识图				17010104	4	72			4				√				
地基基础工程施工				17010105	4	72			4				√				
建筑测量				17010106	4	108				6			√				
建筑工程计量与计价				17010107	4	72				4			√				
小计				28	540	10	0	10	10								
专业课程	造价软件		17010201	8	144		8						√				
	建筑测量综合实训		17010202	4	72				4				√				
	主体结构工程施工		17010203	4	72			4									
	顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)						
	小计				80	1428	0	8	4	4							
合计					112	1968	10	8	14	14							
总计					176	3156	28	28	28	28							

电子商务专业人才培养方案(3+2)

一、专业名称及代码

电子商务 730701

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (代码)	职业技能等级证书举例
财经商贸大类 (73)	电子商务类 (7307)	批发业与零售服务行业(4-01) 电子商务服务人员(4-01-06)	电子商务师(4-01-06-01)、 互联网营销师(4-01-06-02)	网商(4-01-06-01-001)、 直播销售员(4-01-06-02-001)、 商品选品员(4-01-06-02-002)、 视频创推员(4-01-06-02-003)、 平台管理员(4-01-06-02-004)	《网店运营推广》1+X 初级或中级;《直播电商》1+X 初级;《自媒体运营》1+X 初级

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展,掌握扎实的科学文化基础和电子商务基础、营销基础、商品零售等知识,具备商品拍摄与素材编辑、店铺和账户日常维护、运营数据采集、营销推广执行、直播销售、视觉设计制作、客户咨询服务等能力,具有工匠精神和信息素养,能够从事店铺运营辅助、新媒体运营辅助、网络推广、新媒体营销执行、直播销售、直播辅助、视觉设计、客户服务等工作的技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求:

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 具有良好的职业道德,能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

(3) 具有正确的择业观念,敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

(4) 具有强烈的社会责任感、明确的职业理想。

(5) 具备从事电子商务方面工作的基本业务素质。

(6) 具有健康的体魄、良好的体能、健全的心理素质和乐观的人生态度。

2. 知识

(1) 掌握本专业所必备的中华优秀传统文化和职业素养知识。

(2) 掌握和本专业相关的法律知识和金融知识。

(3) 掌握本专业所必需的电子商务的基本理论和基本知识。

(4) 掌握本专业所必需的电子商务网站信息采集与信息加工的相关知识。

(5) 掌握本专业所必需的网店客服处理、沟通技巧及网络营销的基本知识。

(6) 掌握现代物流技术在电子商务交易中物流配送的相关专业知识。

(7) 掌握本专业所必需的网店运营、新媒体营销、直播电商、视觉营销及网店美工的基本知识。

3. 能力

- (1) 掌握平台运营规则，具有根据运营要求完成店铺、账号创设和维护等能力。
- (2) 具有网络营销推广的能力，包括通过站内外推广工具和媒介开展营销工作的能力。
- (3) 具有视觉营销设计的能力，包括店铺视觉设计、图文和短视频制作的能力。
- (4) 具有市场销售的能力，包括商品销售、直播创建和直播维护的能力。
- (5) 掌握客服规范，具有客户咨询回复、异常订单处理、售后纠纷处理、客户维护等能力。
- (6) 具有诚实守信的职业道德和互联网安全意识，遵守电子商务相关的法律法规。
- (7) 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能和专业信息技术能力。
- (8) 具有良好的表达沟通能力、团队合作精神、创新精神和创业意识。
- (9) 具有终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	电子商务基础	本课程教学目标为：通过本课程的学习，学生了解电子商务系统的框架；掌握电子商务的基础设施、软件、工具、安全以及电子支付系统、网络营销等知识；熟悉网上银行和第三方支付平台；并最终能使用电子商务平台进行网上商店的搭建和日常商务交易处理。	主要内容和教学要求： 了解电子商务的发展历程和现状；掌握电子商务的概念与分类；理解电子商务的功能和优势以及电子商务产生的具体影响；熟悉电子商务平台运作模式及交易流程；具备能够独立开设网店及组织店铺日常交易的能力。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	直播运营实务	本课程教学目标为：培养学生对直播行业的深刻理解，掌握直播策划、执行、推广、用户互动和效果评估的专业技能，提升创意思维、数据分析和法律合规意识。	主要内容和教学要求： 深入分析直播市场趋势，学习直播内容的创意策划与流程设计；熟悉直播技术工具的使用，包括设备选择、软件操作和直播效果优化；掌握直播推广策略，运用多渠道营销提升观众参与度；加强与观众的实时互动，学习用户行为分析和社群管理；通过数据分析工具评估直播效果，不断优化直播方案；了解直播相关的法律法规，确保直播内容健康、积极；通过案例教学和模拟直播，提高解决实际问题的能力。
3	直播销售	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生掌握直播间搭建与运维、直播电商执行、宣传通广与数据整理的知识与技巧；经由直播间搭建、直播物料准备、商品发布与设置、直播预热、脚本初稿编写、直播间互动、直播后推广、数据采集与初步分析等典型工作实践实训，完成直播电商运营任务；同时培养学生严谨的工作态度及跨部门沟通能力和执行能力，具备直播销售员岗位的基本技能。	主要内容和教学要求： 了解直播电商的发展过程、含义、本质和特点；掌握直播间场地选择和场景搭建的方法；理解直播短视频脚本撰写和拍摄的要点；掌握直播平台商品发布的流程和直播间常用互动方法；能够根据直播平台规则，完成电商直播平台的开通及设置标题、封面、个人主页等直播间基础信息，并进行线上直播间装修，根据直播流程完成商品发布与设置；能够使用各种直播工具提升直播间热度；能够根据直播平台数据，分析单场直播宣传推广整体效果，初步处理宣传推广数据。
4	网店客服	本课程教学目标为：通过本课程的学习，让学生掌握网店客服的基本理论知识，洞悉消费者心理活动的基本过程及心理特征，培养学生分析问题和解决问题的能力，掌握网店客服的各种技能。	主要内容和教学要求： 了解网店客服在产品销售中的重要性；掌握网店客服各种业务类型的工作要求以及接待、沟通等方面的知识；掌握电子商务交易售前、售中、售后的专业服务用语和礼仪；能够准确分析客户需求，针对客户需求给予满意的解决方案。
5	网店美工	本课程教学目标为：通过对 Photoshop 等软件的学习，培养学生良好的审美观，能够让学生掌握熟练操作图像处理与制作的方法与灵活运用，设计符合电商销售特点的有创意的网页图片，为网店良好运营奠定基础。	主要内容和教学要求： 了解Photoshop 软件的基本功能、工作环境；熟悉绘图工具的应用与基本图形绘制；掌握设计与校正图像颜色的技巧；掌握常用浮动面板应用；能够合理使用图层、滤镜技术制作高点击率的商品图片；能够根据产品特点制作符合移动端和电脑端销售特点的促销海报。
6	新媒体营销	本课程教学目标为：旨在让学生系统掌握新媒体营销的基本理论、策略和方法；提升学生的新媒体内容创作、数据分析、营销活动策划与执行能力；培养学生的创新思维、团队协作精神、职业道德和社会责任意识。	主要内容和教学要求： 新媒体营销的基本理论，新媒体用户行为分析，新媒体内容营销与创意策划，社交媒体营销策略，搜索引擎优化（SEO）与搜索引擎营销（SEM），新媒体广告投放与效果评估，新媒体运营与社群管理，跨平台整合营销传播，新媒体法律法规与伦理，以及新媒体营销实战演练。课程将结合案例分析、模拟运营、项目实践等互动教学方法，要求学生能够独立完成新媒体营销策划、执行和效果分析，以培养其创新思维和解决实际营销问题的能力。
7	网店运营基础	本课程教学目标为：学生通过本课程学习，能够综合掌握和运用所学知识，具备网上开店与店铺装修能力，具备销售与推广知识，具备商品拍摄和图片处理知识的能力；具备网店客服沟通能力以及掌握物流配送知识和客户服务与管理知识。	主要内容和教学要求： 了解常见的网络购物平台；了解网上开店的规则与流程，明确网店运营的核心工作内容；能独立完成网店整个交易过程；能独立设计装修网上个人店铺；能够根据网店运营的目标，选择合适的网络营销工具，推广店铺，做好客户服务，实现交易。

8	商品拍摄与素材编辑	本课程教学目标为：通过教学使学生掌握网店商品照片的基本特征和要求、网店摄影的基本知识、摄影的基本技巧和美化商品图片与视频等内容；使学生掌握网店商品拍摄域编辑基本技能，培养学生的职业能力，有效提升网店访问量、浏览量和销售量。	主要内容和教学要求： 了解照相机的基本操作和摄影基础知识；掌握网上商品静物拍摄的技巧；掌握外景商品拍摄的技巧、商品用光的基本技巧，既真实又艺术的表达商品内涵；掌握商品拍摄后期素材编辑与短视频剪辑的相关处理方法；能够把握商品拍摄的规律，独立完成商品拍摄工作。
---	-----------	---	---

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	自媒体运营	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解自媒体的概念、类型、发展现状和趋势；熟练掌握当前主流自媒体的账号准备、简介撰写和平台创建工作；通过案例分析使得学生熟练使用各类自媒体运营的辅助工具和技巧，具备运用自媒体进行营销的能力。	主要内容和教学要求： 了解自媒体的概念和类型；掌握自媒体的标题撰写、内容排版、文章类型、账号引流、粉丝互动等基本方法和技巧；能够根据企业需要采用合适的运营平台进行商业运营和品牌运营。
2	市场营销	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解并掌握市场营销的基础知识、最新发展以及相关原理；熟练掌握各种营销策略的方法与技巧；通过案例分析使得学生能够制定出合理的产品定价策略和促销策略。	主要内容和教学要求： 掌握市场与市场营销的基本含义；了解营销观念的发展过程、市场营销的宏观环境与微观环境分析；能够对消费者购买行为进行分析、能够对市场细分及目标市场的选择；掌握产品策略、价格策略、分销渠道管理的主要原理与方法、促销组合理论与方法；能够根据企业要求设计出有创意的各类产品的营销方案。
3	视觉设计与制作	本课程教学目标为：使学生掌握电商美工的基本技能；掌握页面的布局框架；能够使用美工的基本色彩知识设计出有创意的点击率较高的商品图片；能够通过视觉设计促进网上店铺产品的销售。	主要内容和教学要求： 了解网店视觉营销基础知识；掌握网店首页页面布局；掌握商品详情页文案完美视觉化设计要点；能够设计点击率和转化率较高的商品图片；能够通过视觉营销的这种新型的营销方式促进店铺整体的销售。
4	短视频制作	本课程的教学目标为：通过教学使学生系统掌握绘声绘影、爱剪辑、抖音、快手等短视频编辑工具的使用与视频制作技巧；熟悉短视频发布平台与规则，为胜任短视频策划、制作与推广岗位做好技能储备；具备不同类型短视频的制作技能。	主要内容和教学要求： 了解短视频制作流程；掌握短视频制作规则；掌握短视频软件的应用技巧；具备短视频发布平台选择的能力；能够独立完成短视频作品赏析、短视频制作需求分析及熟悉短视频制作的步骤与技巧。
5	零售基础	本课程教学目标为：使学生理解零售业的基本概念、业态分类、顾客行为、供应链管理基础知识；掌握零售市场分析、店铺布局、商品陈列、库存控制、顾客服务等核心技能；培养学生的市场洞察力、数据分析能力和创新解决问题的能力；提高学生的职业道德和法律法规意识。	主要内容和教学要求： 零售业的发展历程和现代零售业特点；零售组织结构和运营管理；顾客购买行为分析和市场细分策略；零售供应链的构建和管理；商品采购、定价、促销和销售技巧；零售店铺的运营管理；零售行业的法律法规和伦理标准；零售技术的应用，如电子商务和数据驱动的决策支持；通过案例分析、角色扮演、模拟经营等教学方法，提高学生的实践操作能力和团队合作能力。
6	电子商务综合实训	本课程教学目标为：综合实训是电子商务专业职业综合技能训练，主要从网上店铺、网页美工、店铺推广、售后管理等各方面进行综合训练，旨在学习电子商务的基础课程和专业课程的基础上，综合应用所学知识进行电子商务技能的全方位提高，为学生将来进入社会从事电子商务相关岗位工作打下坚实的基础。	主要内容和教学要求： 了解电子商务交易中相关的规则；熟悉各种开的第三方平台；掌握网上店铺开设流程以及店铺页面装修技巧；学生具备独立开设网店的能力，并能完成店铺装修、商品分类、商品信息编辑发布、网店推广、客服服务、数据分析等工作。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）电子商务专业教学进程表（3+2），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. 电子商务专业教师具有中等职业学校及以上学校的教师任职资格，有良好的师德师风，对本专业课程有全面的了解，有电子商务相关岗位工作经验或实践经历，能把握本专业前沿知识与技术，具备教学设计和实施能力。每两年参加不少于2个月的企业实习与实践活动。

2. 电子商务专业师资队伍结构合理、专业能力和教学能力过硬。学生数与本专业任课教师数比例不高于20:1，双师素质教师占专业教师比例不低 60%。

3. 根据专业教学需要，聘请一定数量、相对稳定的兼职教师，行业企业兼职教师不少于20%。兼职专业教师具有中级及以上相关专业职称或相应行业企业中层以上管理岗位，从事与本专业相关的实践工作3年以上。兼职教师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。

4. 根据实训教学的需要配备1名实训指导教师，协助主讲教师完成实验实训任务。实训指导教师具有丰富的实训经验及良好的组织教学的能力，具备本专业专科以上学历。

5. 加强双师型教师培养，本专业双师型教师比例大于65%，争取达到90%。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课堂教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室基本要求

校内实训实习建设配备有美工实训室、网店运营实训室、商品直播拍摄实训室以及O2O商品销售实训室，主要设施设备及数量见下表。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量
1	美工实训室	电脑	50 台
		投影仪	1 部
		书写白板	1 张
		桌凳	45 套
		配电柜	1 套
2	网店运营实训室	电脑	46 台
		投影设备	1 套
		桌凳	45 套
		配电柜	1 个
3	商品直播拍摄实训室	相机	20 台
		直播设备	60套
		电脑	1 套
		影视灯	5 个
		敞亮灯	2 个
		柔光箱	8 个
		雷达罩	1 个
		凳子	1 个
4	O2O 商品销售实训室	商品货架	8 个
		凳子	1 个
		背包	5 个
		鞋子	10 双
		服装	10 套
		洗化用品	50 套
		食品	58 种
		水杯	67 个

(1) 美工实训室

电子商务美工实训室配备服务器、投影设备、白板、提供网络接入或 Wi-Fi 环境。配备的计算机、可运行 IE、Firefox 等常用浏览器的测试终端，安装 Windows 操作系统、安装 Photoshop 和 Dreamweaver 相关软件系统。实训室支持网店美工、视觉营销、网店运营课程的教学与实训。

(2) 网店运营实训室

网店运营实训室配备服务器、投影设备、白板、提供网络接入或 Wi-Fi 环境。配备的计算机、可运行 IE、Firefox 等常用浏览器的测试终端，安装 Windows 操作系统、电商模拟实训系统、跨境电商实训系统等。实训室支持网店运营、网店客服、移动电子商务等课程的教学与实训。

(3) 商品直播拍摄实训室

商品直播拍摄实训室配备计算机、无线终端（手机或 PAD）、直播设备、办公桌椅、安装 Photoshop 等软件；网络接入或 Wi-F 环境；配备数码相机、相机三脚架、引闪器、反光板、柔光灯、摄影灯架、静物台、拍摄幕布、背景板等摄影器材，满足大型商品、小型商品以及人物的拍摄需要；拍摄区要求全遮光环境；配备商品展示柜、相关搭配道具等。实训室支持图形图像处理、商品信息采编、商品直播、电商项目的运营与操作等。

(4) O2O 商品销售实训室

电子商务 O2O 商品销售实训室配备有货架，日用品、化妆品、食品、服装、饰品、箱包、学习用品等十几种类目 300 多件产品。学生能够在校内参与全真的企业实训，感受企业的工作范围和工作流程，

零距离的进行创业 实践，掌握跨入社会进行电子商务相关工作所需的各项技能。O2O实训中心为商品拍摄、软文营销、网店运营等 课程提供实训基地，并为学生提供勤工俭学的岗位，让学生在校内即可掌握电子商务交易的业务技术。

3. 校外实训基地要求

本专业综合实训以校内实训基地为主。学校根据本专业认知教学需要，选择优质企业开展校企合作，建立校外实训基地，具有稳定的校外实训基地；能够开展网络营销推广，网站(店)运营管理、美工设计、电商客服等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

深化教师、教材、教法改革。健全教材选用制度，按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业企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，经过规范程序选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备满足人才培养、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：有关电子商务技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、营销和文化类文献等。

3. 数字化教学资源配置要求

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，满足教学要求。

（四）教学方法

专业课教学以行动导向理念为指导，校企共同开发教学项目，通过重复步骤、不重复内容，完成由简单到复杂的企业实际案例的学习性工作任务。按照理论与实践一体化的要求组织教学，采用项目教学法、任务教学法、情景教学法、案例教学法。注重实践操作，运用小组合作、成果展示、技能比赛等教学方式开展教学活动。教学中注重情感态度和职业道德的培养，将文化基础课相关的知识与专业训练相融合，注重知识的应用。突出学生的主体作用，使学生在“做中学、学中做”的工作过程体验中完成学习任务，培养学生分析问题、解决问题的能力。

（五）学习评价

教学评价体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，教学评价注意吸收电商行业企业参与，校内校外评价结合，电子商务相关职业技能鉴定与学业考核结合。过程性评价，从情感态度、对应技能方向岗位能力、职业行为等多方面对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；结果性评价从完成项目的质量、技能的熟练程度等方面进行评价。过程性评价内容包括：参加学习的课时、学习过程的参与程度、过程成果、技术操作与应用。结果性评价内容包括：分小组汇报总结，上交项目实施报告，汇报演讲、项目答辩考核成绩等。终结性评价内容包括：技能课程成果、综合实训成果和顶岗实训成果三部分。考核评价纳入一定的电商企业专业人员评价（课堂成果、顶岗实习评价）。各阶段评价重视对学生遵纪守法，规范操作等职业素质的形成，兼顾对节约意识、网络安全意识的考核。

（六）质量管理

1. 依据本专业人才培养方案，制定实施性教学计划。学校有完整的具有符合上级主管部门颁布的本专业指导性人才培养方案精神的校内实施性教学计划和实施性教学大纲。具有实验实训指导书和实训大纲。

2. 完善电子商务专业教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平与教学质量诊断与改进，健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节监督制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课，示范课等教研活动。

3. 有相对固定的实训基地、实习单位和实施产教结合的场所，能完成教学计划所规定的所有实训、实习项目，能满足结合专业教学开展职业技能培训、考证和社会服务的需要。

4. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，对生源情况，在校学业水平，毕业生就业情况进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定3年期限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的基本的职业素质、知识和能力等方面要求。

（一）成绩要求

学生的成绩评价可以分为理论知识考试和技能操作考核及过程化考查测试。运用试卷考试进行理论知识评价，检测学生对理论知识的理解、掌握、应用水平；每门专业课的理论知识考试和技能操作考核及过程化考查测试均采百分制，成绩均达60分以上才合格。

（二）技能要求

1. 掌握电子商务的基本理论和基础知识。
2. 熟悉与电子商务相关的电商法律法规、网上开店的流程及相关的法规制度。
3. 掌握电子商务基础知识，能熟练使用互联网交易平台处理B2B、B2C、C2C、团购等商务活动交易。
4. 掌握电子商务网站信息采集与信息加工的知识、完成信息搜集、原创、编辑、发布等信息处理工作。
5. 掌握直播电商相关知识，能根据企岗位业需求熟练使用直播平台，胜任直播销售员的工作。
6. 能够掌握网店客服沟通的技巧，胜任网店客服的工作。
7. 能够从事电子商务相关的其他工作。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

电子商务专业教学进程表 (3+2)

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例		
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查			
							18周	18周	18周	18周	19周	19周						
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2									√	公共基础课程 占总学时的37%	
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2								√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2							√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2						√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2				√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2				√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2				√				
		信息技术		01010105	6	108	2	4							√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2								√
		艺术		01010110	2	36			2									√
		历史		01010111	4	72			2	2								√
		劳动教育			8	144	2	2	2	2								√
		合计					64	1152	16	18	16	14						
专业（技能）课程	专业核心课程	电子商务基础		08010101	4	72	4							√			专业（技能）课程 占总学时的63%	
		直播运营实务		08010102	2	36		2							√			
		直播销售		08010103	2	36		2							√			
		网店客服		08010104	2	36			2						√			
		网店美工		08010105	4	72	4								√			
		新媒体营销		08010106	2	36			2					√				
		网店运营基础		08010107	4	72	4								√			
		商品拍摄与素材编辑		08010108	2	36		2							√			
		小计			24	432	12	6	4									
	专业课程	自媒体运营		08010201	2	36				2					√			
		市场营销		08010202	4	72			4					√				
		视觉设计与制作		08010203	4	72		4							√			
		短视频制作		08010204	4	72			4						√			
		零售基础		08010205	2	36				2				√				
		电子商务综合实训		08010206	10	180				10					√			
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)						
		小计			88	1572	0	4	8	14								
	合计					112	2004	12	10	12	14							
总计					176	3156	28	28	28	28								

电子商务专业人才培养方案(3年制升学)

一、专业名称及代码

电子商务 730701

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (代码)	职业技能等级证书举例
财经商贸大类 (73)	电子商务类 (7307)	批发业与零售服务行业(4-01) 电子商务服务人员(4-01-06)	电子商务师(4-01-06-01)、互联网营销师(4-01-06-02)	网商(4-01-06-01-001)、直播销售员(4-01-06-02-001)、商品选品员(4-01-06-02-002)、视频创推员(4-01-06-02-003)、平台管理员(4-01-06-02-004)	《网店运营推广》1+X初级或中级;《直播电商》1+X初级;《自媒体运营》1+X初级

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展,掌握扎实的科学文化基础和电子商务基础、营销基础、商品零售等知识,具备商品拍摄与素材编辑、店铺和账户日常维护、运营数据采集、营销推广执行、直播销售、视觉设计制作、客户咨询服务等能力,具有工匠精神和信息素养,能够从事店铺运营辅助、新媒体运营辅助、网络推广、新媒体营销执行、直播销售、直播辅助、视觉设计、客户服务等工作的技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求:

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 具有良好的职业道德,能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

(3) 具有正确的择业观念,敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

(4) 具有强烈的社会责任感、明确的职业理想。

(5) 具备从事电子商务方面工作的基本业务素质。

(6) 具有健康的体魄、良好的体能、健全的心理素质和乐观的人生态度。

2. 知识

(1) 掌握本专业所必备的中华优秀传统文化和职业素养知识。

(2) 掌握和本专业相关的法律知识和金融知识。

(3) 掌握本专业所必需的电子商务的基本理论和基本知识。

(4) 掌握本专业所必需的电子商务网站信息采集与信息加工的相关知识。

(5) 掌握本专业所必需的网店客服处理、沟通技巧及网络营销的基本知识。

(6) 掌握现代物流技术在电子商务交易中物流配送的相关专业知识。

(7) 掌握本专业所必需的网店运营、新媒体营销、直播电商、视觉营销及网店美工的基本知识。

3. 能力

(1) 具有良好的表达沟通能力、团队合作精神、创新精神和创业意识。

(2) 具有网络营销推广的能力，包括通过站内外推广工具和媒介开展营销工作的能力。

(3) 具有较强的独立工作能力和特殊问题处理能力，能分析和处理工作中的实际问题。

(4) 能够使用摄影器材，完成商品拍摄，能够使用 photoshop 等软件工具、第三方平台的后台功能，美化网店页面，制作主图、详情页等。

(5) 掌握平台运营规则，具有根据运营要求完成店铺、账号创设和维护等能力。

(6) 具有视觉营销设计的能力，包括店铺视觉设计、图文和短视频制作的能力。

(7) 具有市场营销的能力，包括商品销售、直播创建和直播维护的能力。

(8) 掌握客服规范，具有客户咨询回复、异常订单处理、售后纠纷处理、客户维护等能力。

(9) 能利用物流配送的相关知识和技能完成商品打包、订单处理、配送等环节的重要工作。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	电子商务基础	本课程教学目标为：通过本课程的学习，学生了解电子商务系统的框架；掌握电子商务的基础设施、软件、工具、安全以及电子支付系统、网络营销等知识；熟悉网上银行和第三方支付平台；并最终能使用电子商务平台进行网上商店的搭建和日常商务交易处理。	主要内容和教学要求： 了解电子商务的发展历程和现状；掌握电子商务的概念与分类；理解电子商务的功能和优势以及电子商务产生的具体影响；熟悉电子商务平台运作模式及交易流程；具备能够独立开设网店及组织店铺日常交易的能力。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	销售心理学	本课程教学目标为：通过学习，学生能够运用销售心理学课程所学的技能，进行消费者的某项消费心理调查；结合商店的季节销售实际，能够进行消费者购买心理活动分析；能在销售实际场地准确判断出消费者的心理活动；培养学生的现场观察能力、组织管理能力及协调能力。	主要内容和教学要求： 了解消费者心理的特点；能够对消费者购买行为进行合理的分析；掌握消费者购买动机的类型；掌握消费者态度的形成与改变过程；了解文化对消费者购买行为的影响作用，能够根据消费者购买的心理特点适当有效的引导消费者购买商品。
3	直播销售	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生掌握直播间搭建与运维、直播电商执行、宣传通广与数据整理的知识与技巧；经由直播间搭建、直播物料准备、商品发布与设置、直播预热、脚本初稿编写、直播间互动、直播后推广、数据采集与初步分析等典型工作实践实训，完成直播电商运营任务；同时培养学生严谨的工作态度及跨部门沟通能力和执行能力，具备直播销售员岗位的基本技能。	主要内容和教学要求： 了解直播电商的发展过程、含义、本质和特点；掌握直播间场地选择和场景搭建的方法；理解直播短视频脚本撰写和拍摄的要点；掌握直播平台商品发布的流程和直播间常用互动方法；能够根据直播平台规则，完成电商直播平台的开通及设置标题、封面、个人主页等直播间基础信息，并进行线上直播间装修，根据直播流程完成商品发布与设置；能够使用各种直播工具提升直播间热度；能够根据直播平台数据，分析单场直播宣传推广整体效果，初步处理宣传推广数据。
4	网店客服	本课程教学目标为：通过本课程的学习，让学生掌握网店客服的基本理论知识，洞悉消费者心理活动的基本过程及心理特征，培养学生分析问题和解决问题的能力，掌握网店客服的各种技能。	主要内容和教学要求： 了解网店客服在产品销售中的重要性；掌握网店客服各种业务类型的工作要求以及接待、沟通等方面的知识；掌握电子商务交易售前、售中、售后的专业服务用语和礼仪；能够准确分析客户需求，针对客户需求给予满意的解决方案。
5	网店美工	本课程教学目标为：通过对 Photoshop 等软件的学习，培养学生良好的审美观，能够让学生掌握熟练操作图像处理与制作的方法与灵活运用，设计符合电商销售特点的有创意的网页图片，为网店良好运营奠定基础。	主要内容和教学要求： 了解Photoshop 软件的基本功能、工作环境；熟悉绘图工具的应用与基本图形绘制；掌握设计与校正图像颜色的技巧；掌握常用浮动面板应用；能够合理使用图层、滤镜技术制作高点击率的商品图片；能够根据产品特点制作符合移动端和电脑端销售特点的促销海报。
6	营销策划实务	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生掌握现代市场营销策划的基本理论、基础知识和基本方法；掌握常用的产品策划方法及策略；掌握企业定价策略，能够进行简单的零售商营销策划；培养学生一定的逻辑思维能力，也为继续学习打下基础。	主要内容和教学要求： 了解市场营销策划的产生和发展，理解市场营销策划的含义；掌握企业营销活动和营销决策；掌握调查问卷的结构及问卷调查设计的注意事项；能够灵活运用产品策划的策略，学会分析产品的整体概念，从而进行新产品策划；能够解决窜货等问题；能够对企业形象进行分析、定位和策划。
7	网店实务	本课程教学目标为：学生通过本课程学习，能够综合掌握和运用所学知识，具备网上开店与店铺装修能力，具备销售与推广知识，具备商品拍摄和图片处理知识的能力；具备网店客服沟通能力以及掌握物流配送知识和客户服务与管理知识。	主要内容和教学要求： 了解常见的网络购物平台；了解网上开店的规则与流程，明确网店运营的核心工作内容；能独立完成网店整个交易过程；能独立设计装修网上个人店铺；能够根据网店运营的目标，选择合适的网络营销工具，推广店铺，做好客户服务，实现交易。
8	商品拍摄与素材编辑	本课程教学目标为：通过教学使学生掌握网店商品照片的基本特征和要求、网店摄影的基本知识、摄影的基本技巧和美化商品图片与视频等内容；使学生掌握网店商品拍摄域编辑基本技能，培养学生的职业能力，有效提升网店访问量、浏览量和销售量。	主要内容和教学要求： 了解照相机的基本操作和摄影基础知识；掌握网上商品静物拍摄的技巧；掌握外景商品拍摄的技巧、商品用光的基本技巧，既真实又艺术的表达商品内涵；掌握商品拍摄后期素材编辑与短视频剪辑的相关处理方法；能够把握商品拍摄的规律，独立完成商品拍摄工作。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	自媒体运营	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解自媒体的概念、类型、发展现状和趋势；熟练掌握当前主流自媒体的账号准备、简介撰写和平台创建工作；通过案例分析使得学生熟练使用各类自媒体运营的辅助工具和技巧，具备运用自媒体进行营销的能力。	主要内容和教学要求： 了解自媒体的概念和类型；掌握自媒体的标题撰写、内容排版、文章类型、账号引流、粉丝互动等基本方法和技巧；能够根据企业需要采用合适的运营平台进行商业运营和品牌运营。
2	市场营销	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解并掌握市场营销的基础知识、最新发展以及相关原理；熟练掌握各种营销策略的方法与技巧；通过案例分析使得学生能够制定出合理的产品定价策略和促销策略。	主要内容和教学要求： 掌握市场与市场营销的基本含义；了解营销观念的发展过程、市场营销的宏观环境与微观环境分析；能够对消费者购买行为进行分析、能够对市场细分及目标市场的选择；掌握产品策略、价格策略、分销渠道管理的主要原理与方法、促销组合理论与方法；能够根据企业要求设计出有创意的各类产品的营销方案。
3	视觉设计与制作	本课程教学目标为：使学生掌握电商美工的基本技能；掌握页面的布局框架；能够使用美工的基本色彩知识设计出有创意的点击率较高的商品图片；能够通过视觉设计促进网上店铺产品的销售。	主要内容和教学要求： 了解网店视觉营销基础知识；掌握网店首页页面布局；掌握商品详情页文案完美视觉化设计要点；能够设计点击率和转化率较高的商品图片；能够通过视觉营销的这种新型的营销方式促进店铺整体的销售。
4	短视频制作	本课程的教学目标为：通过教学使学生系统掌握绘声绘影、爱剪辑、抖音、快手等短视频编辑工具的使用与视频制作技巧；熟悉短视频发布平台与规则，为胜任短视频策划、制作与推广岗位做好技能储备；具备不同类型短视频的制作技能。	主要内容和教学要求： 了解短视频制作流程；掌握短视频制作规则；掌握短视频软件的应用技巧；具备短视频发布平台选择的能力；能够独立完成短视频作品赏析、短视频制作需求分析及熟悉短视频制作的步骤与技巧。
5	推销实务	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解推销的流程和内容；掌握寻找顾客的方法和洽谈技巧；能够区分顾客异议的种类，并掌握处理典型顾客异议的策略，灵活运用这些策略；掌握并灵活应用客户投诉的处理技巧；培养学生商品推销的基本技能、为学生形成推销能力、适应未来职业变化和继续学习打下基础。	主要内容和教学要求： 了解推销的基本功能和模式；理解推销人员的职责和能力素质要求；掌握推销的基本程序和方法；具有处理顾客异议的能力，能做好成交及其后续工作；引导学生树立正确的推销观念，具备良好的商业职业道德和严谨的工作作风，勇于实践。
6	电子商务综合实训	本课程教学目标为：综合实训是电子商务专业职业综合技能训练，主要从网上店铺、网页美工、店铺推广、售后管理等各方面进行综合训练，旨在学习电子商务的基础课程和专业课程的基础上，综合应用所学知识进行电子商务技能的全方位提高，为学生将来进入社会从事电子商务相关岗位工作打下坚实的基础。	主要内容和教学要求： 了解电子商务交易中相关的规则；熟悉各种开的的第三方平台；掌握网上店铺开设流程以及店铺页面装修技巧；学生具备独立开设网店的能力，并能完成店铺装修、商品分类、商品信息编辑发布、网店推广、客服服务、数据分析等工作。

七、教学进程总体安排

(一) 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 电子商务专业教学进程表 (3年制升学), 见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 电子商务专业教师具有中等职业学校及以上学校的教师任职资格, 有良好的师德师风, 对本专业课程有全面的了解, 有电子商务相关岗位工作经验或实践经历, 能把握本专业前沿知识与技术, 具备教学设计和实施能力。每两年参加不少于2个月的企业实习与实践活动。

2. 电子商务专业师资队伍结构合理、专业能力和教学能力过硬。学生数与本专业任课教师数比例不高于20:1, 双师素质教师占专业教师比例不低 60%。

3. 根据专业教学需要, 聘请一定数量、相对稳定的兼职教师, 行业企业兼职教师不少于20%。兼职专业教师具有中级及以上相关专业职称或相应行业企业中层以上管理岗位, 从事与本专业相关的实践工作3年以上。兼职教师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。

4. 根据实训教学的需要配备1名实训指导教师, 协助主讲教师完成实验实训任务。实训指导教师具有丰富的实训经验及良好的组织教学的能力, 具备本专业专科以上学历。

5. 加强双师型教师培养, 本专业双师型教师比例大于65%, 争取达到90%。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课堂教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室基本要求

校内实训实习建设配备有美工实训室、网店运营实训室、商品直播拍摄实训室以及O2O商品销售实训室, 主要设施设备及数量见下表。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量
1	美工实训室	电脑	50 台
		投影仪	1 部
		书写白板	1 张
		桌凳	45 套
		配电柜	1 套
2	网店运营实训室	电脑	46 台
		投影设备	1 套
		桌凳	45 套
		配电柜	1 个
3	商品直播拍摄实训室	相机	20 台
		直播设备	60套
		电脑	1 套
		影视灯	5 个
		敞亮灯	2 个
		柔光箱	8 个
		雷达罩	1 个
		凳子	1 个
4	O2O 商品销售实训室	商品货架	8 个
		凳子	1 个
		背包	5 个
		鞋子	10 双
		服装	10 套
		洗化用品	50 套
		食品	58 种
		水杯	67 个

(1) 美工实训室

电子商务美工实训室配备服务器、投影设备、白板、提供网络接入或 Wi-Fi 环境。配备的计算机、可运行 IE、Firefox 等常用浏览器的测试终端，安装 Windows 操作系统、安装 Photoshop 和 Dreamweaver 相关软件系统。实训室支持网店美工、视觉营销、网店运营课程的教学与实训。

(2) 网店运营实训室

网店运营实训室配备服务器、投影设备、白板、提供网络接入或 Wi-Fi 环境。配备的计算机、可运行 IE、Firefox 等常用浏览器的测试终端，安装 Windows 操作系统、电商模拟实训系统、跨境电商实训系统等。实训室支持网店运营、网店客服、移动电子商务等课程的教学与实训。

(3) 商品直播拍摄实训室

商品直播拍摄实训室配备计算机、无线终端（手机或 PAD）、直播设备、办公桌椅、安装 Photoshop 等软件；网络接入或 Wi-F 环境；配备数码相机、相机三脚架、引闪器、反光板、柔光灯、摄影灯架、静物台、拍摄幕布、背景板等摄影器材，满足大型商品、小型商品以及人物的拍摄需要；拍摄区要求全遮光环境；配备商品展示柜、相关搭配道具等。实训室支持图形图像处理、商品信息采编、商品直播、电商项目的运营与操作等。

(4) O2O 商品销售实训室

电子商务 O2O 商品销售实训室配备有货架，日用品、化妆品、食品、服装、饰品、箱包、学习用品等十几种类目 300 多件产品。学生能够在校内参与全真的企业实训，感受企业的工作范围和工作流程，

零距离的进行创业 实践，掌握跨入社会进行电子商务相关工作所需的各项技能。O2O实训中心为商品拍摄、软文营销、网店运营等 课程提供实训基地，并为学生提供勤工俭学的岗位，让学生在校内即可掌握电子商务交易的业务技术。

3. 校外实训基地要求

本专业综合实训以校内实训基地为主。学校根据本专业认知教学需要，选择优质企业开展校企合作，建立校外实训基地，具有稳定的校外实训基地；能够开展网络营销推广，网站（店）运营管理、美工设计、电商客服等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

深化教师、教材、教法改革。健全教材选用制度，按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业企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，经过规范程序选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备满足人才培养、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：有关电子商务技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、营销和文化类文献等。

3. 数字化教学资源配置要求

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，满足教学要求。

（四）教学方法

专业课教学以行动导向理念为指导，校企共同开发教学项目，通过重复步骤、不重复内容，完成由简单到复杂的企业实际案例的学习性工作任务。按照理论与实践一体化的要求组织教学，采用项目教学法、任务教学法、情景教学法、案例教学法。注重实践操作，运用小组合作、成果展示、技能比赛等教学方式开展教学活动。教学中注重情感态度和职业道德的培养，将文化基础课相关的知识与专业训练相融合，注重知识的应用。突出学生的主体作用，使学生在“做中学、学中做”的工作过程体验中完成学习任务，培养学生分析问题、解决问题的能力。

（五）学习评价

教学评价体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，教学评价注意吸收电商行业企业参与，校内校外评价结合，电子商务相关职业技能鉴定与学业考核结合。过程性评价，从情感态度、对应技能方向岗位能力、职业行为等多方面对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；结果性评价从完成项目的质量、技能的熟练程度等方面进行评价。过程性评价内容包括：参加学习的课时、学习过程的参与程度、过程成果、技术操作与应用。结果性评价内容包括：分小组汇报总结，上交项目实施报告，汇报演讲、项目答辩考核成绩等。终结性评价内容包括：技能课程成果、综合实训成果和顶岗实训成果三部分。考核评价纳入一定的电商企业专业人员评价（课堂成果、顶岗实习评价）。各阶段评价重视对学生遵纪守法，规范操作等职业素质的形成，兼顾对节约意识、网络安全意识的考核。

（六）质量管理

1. 依据本专业人才培养方案，制定实施性教学计划。学校有完整的具有符合上级主管部门颁布的本专业指导性人才培养方案精神的校内实施性教学计划和实施性教学大纲。具有实验实训指导书和实训大纲。

2. 完善电子商务专业教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平与教学质量诊断与改进，健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节监督制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课，示范课等教研活动。

3. 有相对固定的实训基地、实习单位和实施产教结合的场所，能完成教学计划所规定的所有实训、实习项目，能满足结合专业教学开展职业技能培训、考证和社会服务的需要。

4. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，对生源情况，在校学业水平，毕业生就业情况进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定3年期限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的基本的职业素质、知识和能力等方面要求。

（一）成绩要求

学生的成绩评价可以分为理论知识考试和技能操作考核及过程化考查测试。运用试卷考试进行理论知识评价，检测学生对理论知识的理解、掌握、应用水平；每门专业课的理论知识考试和技能操作考核及过程化考查测试均采百分制，成绩均达60分以上才合格。

（二）技能要求

1. 掌握电子商务的基本理论和基础知识。
2. 熟悉与电子商务相关的电商法律法规、网上开店的流程及相关的法规制度。
3. 掌握电子商务基础知识，能熟练使用互联网交易平台处理B2B、B2C、C2C、团购等商务活动交易。
4. 掌握电子商务网站信息采集与信息加工的知识、完成信息搜集、原创、编辑、发布等信息处理工作。
5. 掌握直播电商相关知识，能根据企岗位业需求熟练使用直播平台，胜任直播销售员的工作。
6. 能够掌握网店客服沟通的技巧，胜任网店客服的工作。
7. 能够从事电子商务相关的其他工作。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

电子商务专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2						√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2					√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2				√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36			2						√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
	合计					64	1152	16	18	16	14					
专业（技能）课程	专业核心课程	电子商务基础		08010101	2	36			2				√			专业（技能）课程 占总学时的63%
		销售心理学		08010102	4	72	4						√			
		直播销售		08010103	2	36				2				√		
		网店客服		08010104	2	36				2				√		
		网店美工		08010105	4	72	4							√		
		营销策划实务		08010106	2	36			2				√			
		网店运营基础		08010107	4	72	4							√		
		商品拍摄与素材编辑		08010108	2	36		2						√		
		小计			24	432	12	2	4	4						
	专业课程	自媒体运营		08010201	2	36			2					√		
		市场营销		08010202	4	72		4					√			
		视觉设计与制作		08010203	4	72		4						√		
		短视频制作		08010204	4	72			4					√		
		推销实务		08010205	2	36			2				√			
		电子商务综合实训		08010206	10	180				10				√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			88	1572	0	8	8	10						
	合计					112	2004	12	10	12	14					
总计					176	3156	28	28	28	28						

会计事务专业人才培养方案（3+2、3年制升学）

一、专业名称及代码

会计事务 730301

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领 域）举例	职业技能等级 证书举例
财经商贸大类 (73)	财务会计类 (7303)	工业；商业； 服务业	会计服务人员	出纳员；会计核算员； 办税员；收银员；代理 记账员；财经文员	1+X智能财税职业技能 等级证书（初级）

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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，较强的学习能力和可持续发展的能力；掌握会计专业知识，专业技能扎实，从事出纳、会计核算及相关财经服务工作的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律、客观公正、坚持准则的会计职业精神。

（4）了解会计职业生涯发展要求，具有自主学习和适应职业的变换的能力。

（5）具有良好的人际交往、沟通协调能力以及团队合作精神和服务意识。

（6）具有正确的就业意识、良好的创业意识和一定的创新精神。

（7）具有公民基本的文化基础知识、科学素养、环境保护意识和健康生活态度。

2. 知识

（1）掌握中职生必备的德育、语文、数学、英语、计算机应用基础、体育等文化基础知识。

（2）掌握会计的基本理论和基础知识。

（3）熟悉与会计职业相关的财经法律法规、小企业会计准则以及会计基础工作规范。

（4）掌握会计基本核算方法和核算程序，能按会计操作规范核算企业主要会计业务。

（5）掌握点钞、单据录入、小键盘输入、会计数码字书写等会计基本技能。

（6）了解最新的会计信息技术运用手段及会计核算软件的使用方法。

（7）熟悉1+X职业技能等级证书（初级）的内容和任务。

3. 能力

- (1) 具有会计核算、成本核算等企业会计业务处理能力。
- (2) 具有税务登记、税务核算和税款申报的能力。
- (3) 具有企业收银服务和出纳工作的能力。
- (4) 具有企业会计信息化处理的能力。
- (5) 具有代理记账、报税、工商事务办理的工作能力。
- (6) 具有撰写简单的商务文案、会计基础文书等财经文员工作的能力。
- (7) 具有熟练应用办公软件的能力。
- (8) 具有从事财务共享中心票据录入、整理等工作能力。
- (9) 能够从事“财务业务一体化”操作的能力。
- (10) 本专业所需的专业计算技能工具、财会软件的熟练运用的能力。
- (11) 具有较强的语言表达能力、社交能力、应变能力和创新精神。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	基础会计	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生熟悉会计核算原理；能正确应用会计的基本规范，熟悉会计的基本术语；能正确判断经济业务性质和内容，能准确按照会计的专门方法作会计基本业务处理；具备中小企业记账员岗位的基本能力。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门专业核心课程，其要求了解会计工作职责与要求，熟悉会计核算工作程序；领会会计核算对象、会计核算方法体系和会计基础工作规范要求；会填制与审核原始凭证；会运用借贷记账法填制企业主要经济业务记账凭证；会登记主要会计账簿；会编制简单资产负债表和利润表，为后续专业课学习奠定基础。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	企业财务会计	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解会计法规和企业会计准则的相关规定，能初步具备核算企业主要经济业务的职业能力，达到会计从业人员职业能力的相关要求，具备诚实守信、遵守准则、爱岗敬业、严谨细致、善于沟通的工作态度。使学生具备会计人员应有的职业修养和职业素质。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门专业核心课程，其要求是了解企业会计岗位设置及其工作职责与任务；理解企业会计事项的确认、计量和计算方法；会填制和审核典型经济业务的原始凭证；会填制小企业经济业务的各种记账凭证；会登记总账及其所属各明细账；会编制资产负债表和利润表。
3	税收基础	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生具备纳税申报所需的职业技能和职业素养，掌握处理企业纳税业务的基本技能，达到纳税会计岗位职业标准的相关要求，具有涉税岗位从业人员职业能力，具备诚实守信、遵守准则、爱岗敬业、严谨细致、善于沟通的职业修养和职业素质。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门专业核心课程，其要求是会办理企业增值税、消费税、企业所得税、个人所得税等税种申报和缴纳；能运用税控机开具发票；会进行小企业常见税费的计算与会计处理，能够熟练完成企业主要税种的期末网上申报。
4	会计电算化	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生了解会计电算化有关基本概念、管理制度的相关规定；熟悉电算化会计软件的操作方法；能熟练操作该课程所供财会软件及类似会计软件，具备会计从业人员职业能力的相关要求，具备诚实守信、遵守准则、爱岗敬业、严谨细致、善于沟通的职业修养和职业素质。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门专业核心课程，其要求是了解企业会计电算化实施与工作规范；了解小企业主要会计电算化软件及主要功能模块；会实施会计账套管理初始工作；能熟练运用总账、报表、工资、固定资产等基本功能模块，能熟练运用购销存等基本业务功能模块核算，签购单、结算单的使用。小企业日常经济业务核算。1+X职业技能等级证书（初级）的内容和任务。
5	会计基本技能	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生具备出纳、收银、银行柜面业务岗位基本技能和职业素养，让学生具备创新精神和团队意识，养成诚实守信、廉洁自律和文明服务的良好职业道德，并有助于学生未来职业生涯的发展。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门技能实训课程，其要求是掌握银钱的有关知识，点钞、中英文录入、数字录入与数字书写的基本方法；能熟练运用单指、多指技法点钞；能熟练操作计算机英文和数字键盘；会正确填写支票、发票等开票日期及大小写金额；会正确登记账簿数字，录入单据。掌握收款机、POS机的有关知识。
6	成本会计	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生掌握企业成本核算的基础理论和核算方法，掌握成本核算信息化处理的操作技能，加强对成本核算信息化处理实践的感性认识，提高实际动手能力和操作能力，形成成本核算的岗位工作能力，完成企业成本核算岗位的实际工作任务。同时具备诚实守信、遵守准则、爱岗敬业、严谨细致、善于沟通的职业修养和职业素质。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业的一门技能方向课程，其要求是了解成本费用的基本概念与类型，熟悉企业成本核算基本程序，掌握小企业要素费用归集与分配方法，能熟练运用品种法、分批法、分类法核算小企业成本，了解分步法基本原理，会编制小企业常用成本费用报表。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	财政与金融	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生具备能运用对政的基本理论初步分析财政政策、方针、法规的变化对微观经济的影响，具有分析财政金融体制改革和经济形势变化对企业、单位财务状况影响的能力，具备诚实守信、遵守准则、爱岗敬业、严谨细致、善于沟通的职业修养和职业素质。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门专业核心课程，其要求是理解社会主义市场经济条件下财政的职能，认知财政收入的主要来源和财政支出的主要用途；认知税收的定义；税收基本特征；税收要素与分类；中国现行税制；理解金融的基本概念货币流通的基本内容；信用形式；现行金融体系及构成；认知商业银行的基本业务；认知财政政策与货币政策对微观经济的影响。
2	Excel 在会计中的应用	本课程教学目标为：通过本课程的学习，为中小企业的账务处理提供一个从数据输入、数据查询与数据分析的全面系统解决方案。该课程以会计岗位职业能力需求为切入点，以模块实训为主线，突出岗位职业能力培养，突出动手能力培养。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业的一门技能方向课程，其任务是让学生充分掌握电子表格操作的基本技能、掌握电子表格在会计工作中的基本应用，能够根据小企业会计工作要求，熟练运用Excel整理和应用企业会计信息，为会计管理实践工作打下基础。
3	会计综合实训	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生能够系统、全面地掌握企业会计准则和企业会计核算的基本程序和具体方法；加强学生对会计基本理论的理解、对会计基本方法的运用和对会计基本技能的训练。使学生能够将会计事务专业知识和会计实务有机地结合在一起，为毕业后从事企业会计工作岗位打好基础。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业的一门专业必修课程，同样是从从事企业会计岗位工作的一门必修的综合性操作技能课程。主要有：出纳岗位；材料会计岗位实训；往来业务会计岗位实训；资本金核算会计实训；工资会计岗位实训；固定资产会计岗位实训；成本费用会计岗位实训；会计岗位实训；财务报表会计岗位实训。商品的有关知识，服务知识，商品流通企业的有关知识。
4	智能财税	本课程教学目标为 通过本课程的学习，使学生在掌握财税理论知识的基础上，将真实工作引入智能财税共享中心的工作业务操作程序，集成智能 票天下、财天下、金税师三大业务操作模块，实现数字化、智能化共享业务操作。主要将票据处理、单据生成、票据审核、报表编制、纳税申报、企业政务等事务引入教学课程中，将工作任务进行流程拆解，学生通过理实一体化课程学习和平台实践环节训练，达到掌握智能财务工作流程与方法，操作应用平台并考取证书的目标。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业1+X 试点的书证融 通课程。其要求以中小企业真实案例为切入点，理论教学与实践操作相结合，即：智能财税共享初级代理服务（包含代理发票开具、票据整理及制单、会计核算审核、纳税申报等）、智能财税共享初级外包服务（包含票据外包服务、财务核算业务、纳税申报外包服务、工资及社会保险业务外包服务）及智能财税共享初级企业管家（包含企业的设立、变更、注销和信息公示，企业资金管理，企业税务管理，企业发票管理，企业特殊涉税事项管理，人力资源及五险一金管理，企业业务资质证照管理和企业综合事务管理）。使学生掌握财税实务操作技能，提高财税实务能力。
5	出纳实务	本课程教学目标为：通过本课程的学习，使学生具备出纳岗位职业技能和职业素养，掌握从事出纳工作所需要的相关理论知识，能熟练办理现金、银行结算业务。养成严谨、认真、细致、客观公正、诚实守信、善于沟通与合作的品质。	主要内容和教学要求： 本课程是中等职业学校会计事务专业学生必修的一门专业核心课程，其要求是了解企业出纳员岗位设置及其工作职责与任务；理解现金及银行结算制度要求；会办理库存现金、银行存款收付与盘点业务；会填制常用的现金结算和银行结算单据；会登记现金日记账和银行存款日记账，掌握现金和银行存款清查方法与工作程序。掌握收银有关的安全知识。

七、教学进程总体安排

(一) 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育 军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 会计事务专业教学进程表 (3+2、3年制升学), 见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 会计事务专业教师具有中等职业学校及以上学校的教师资格, 有良好的师德师风, 对会计电算化专业课程有较为全面的了解, 熟悉教学规律, 了解和关注会计行业发展方向, 有会计相关岗位工作经验或实践经历, 熟悉企业情况, 具备积极开展课程教学改革和实施的能力。能够每年参加不少于2个月的企业实习与实践活动。

2. 会计事务专业专任教师具有高级以上职称者占60%以上。师生比例符合《中等职业学校设置标准》的基本要求。

3. 根据会计事务专业教学需要, 可聘请1-2名兼职教师, 行业企业兼职教师不少于20%, 兼职专业教师应具有本科以上学历和中级以上职称, 从事与本专业相关的实践工作3年以上。

4. 可根据实训教学需要配备1名实训指导教师, 协助主讲教师完成实验实训任务。实训指导教师应具有丰富的实训经验, 具有组织教学的能力, 应具备本专业专科以上学历。

5. 加强双师型教师培养, 双师型教师比例争取达到60%以上。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备, 互联网接入环境, 并实施网络安全防护措施; 安装应急照明装置并保持良好状态, 符合紧急疏散, 标志明显, 保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

(1) 会计基本技能实训室

会计基本技能实训室应配备实训工作台、计算机(安装教学管理系统)、投影设备和音响设备、翰林提平板、点钞机、凭证装订机、练功券、扎钞纸、文件柜以及相关实训用资料和工具, 互联网接入环境。支持分班进行点钞捆钞、凭证整理与装订、小键盘录入、会计书写、办公软件应用等会计基本技能实训。

(2) ERP沙盘实训室

ERP沙盘实训室应配置实训工作台, 计算机(安装教学管理系统以及相关ERP实训软件)、投影设备和音响设备, 文件柜以及相关实训用资料和工具, 互联网接入环境。支持模拟企业经营实训。

(3) 会计综合实训室

(4) 会计综合实训室应配置实训工作台, 计算机(安装教学管理系统以及会计综合实训软件)、投影设备和音响设备, 文件柜以及相关实训用资料 and 工具, 互联网接入或Wifi环境;支持财务会计基础、出纳业务操作、企业财务会计、纳税实务、企业成本核算与管理、会计电算化等专业课程实训。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为:具有稳定的校外实训基地,能够开展会计专业等实训活动,实训设施齐备,实训岗位、实训指导教师确定,实训管理及实施规章制度齐全。

学校可根据本专业认知教学需要,依托校外企业财务部门、会计服务机构等建立若干专业认知实习和会计顶岗实习基地;根据学生营销、收银岗位就业需要,依托校外商贸服务企业,建立若干营销、收银岗位实训基地。

(三) 教学资源

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

1. 教材选用基本要求

按照河南省中职用书目录选用教材,禁止不合格的教材进入课堂。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:有关财会专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书等。

3. 数字教学资源配备基本要求

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,应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新,能满足教学要求。

(四) 教学方法

提倡采用任务教学、角色扮演、情境教学等方法,总结推广现代学徒制试点经验,普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式,灵活运用集体讲解、小组讨论、案例分析、示范演示、分组训练、综合实践等教学形式,广泛应用现代教育信息技术,加强课堂教学管理,规范教学秩序,打造优质课堂。从学生实际出发,因材施教,充分调动学生对本课程的学习兴趣,从而加强学生学习的主动性和积极性,提高学生的岗位适应能力。

(五) 学习评价

1. 专业课程的评价

专业课程“以学生发展为中心”,采用过程性考核和结果性考核相结合的考核模式,实现评价主体和内容的多元化,既关注学生专业能力,又关注学生社会能力的发展,既要加强对学生知识技能的考核,又要加强对课程学习过程的督导,从而激发学生学习的主动性和积极性,促进教学过程的优化。

(1) 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

(2) 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

(3) 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

2. 顶岗实习课程的评价

成立由企业(兼职)指导教师、专业指导教师和辅导员(或班主任)组成的考核组,主要对学生在顶岗实

习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

（六）质量管理

1. 有完善的教学管理制度。教师实施课程教学，要由学校组织教师设计相关教学方案，明确课程实施的教学目标、教学内容、教学方法、学习方法与组织方式、资源保障要求与质量评价要求。

2. 有完善的监督评价机制。学校成立教学督导办，定期检查教学情况，组织听课评课、开展教研活动、检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，达到提升教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善会计电算化专业建设。

3. 有相对固定的实训基地、实习单位，能完成教学计划所规定的所有实训、实习项目，能满足结合专业教学开展职业技能培训、考证和社会服务的需要。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定3年期限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的基本的职业素质、知识和能力等方面要求。

（一）成绩要求

学生的成绩评价可以分为理论知识考试和技能操作考核。运用试卷考试进行理论知识评价，检测学生对理论知识的理解、掌握、应用水平；每门专业课的理论知识考试和技能操作考核均采百分制，成绩均达60分以上才合格。

（二）技能要求

1. 掌握会计的基本理论和基础知识。
2. 熟悉与会计职业相关的财经法律法规、小企业会计准则以及会计基础工作规范。
3. 掌握会计基本核算方法和核算程序，能按会计操作规范核算企业主要会计业务。
4. 掌握点钞、单据录入、小键盘输入、会计数码字书写等会计基本技能。
5. 能够从事中小企业收银和出纳工作。
6. 能够从事中小企业会计业务核算工作。
7. 能够从事中小企业会计信息化工作。
8. 熟悉会计电算化操作的一般流程和操作要求，能够运用财务软件从事企业会计电算化核算工作。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

会计事务专业教学进程表 (3+2、3年制升学)

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2									√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2								√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2							√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2						√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2						√	
		艺术		01010110	2	36			2							√	
		历史		01010111	4	72			2	2						√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2						√	
		合计					64	1152	16	18	16	14					
专业（技能）课程	专业核心课程	会计基本技能		07010101	2	36			2					√		专业（技能）课程 占总学时的63%	
		基础会计		07010102	6	108	6					√					
		会计电算化		07010103	8	144			4	4			√				
		企业财务会计		07010104	8	144		4	4			√					
		税收基础		07010105	4	72			2	2		√					
		成本会计		07010106	4	72		4				√					
		小计			32	576	8	8	10	6							
	专业课程	EXCEL在会计中的应用		07010201	2	36		2						√			
		会计综合实训		07010203	4	72				4				√			
		财政与金融		07010204	4	72	4						√				
		智能财税		07010206	4	72				4				√			
		出纳实务		07010207	2	36	2							√			
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
小计			80	1428	4	2	2	8									
合计					112	2004	12	10	12	14							
总计					176	3156	28	28	28	28							

计算机平面设计专业人才培养方案（3+2）

一、专业名称及代码

计算机平面设计 710210

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域） 举例	职业技能等级 证书举例
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	印刷业； 设计业； 广告业	版式设计人员； 平面设计人员	版式设计员；平面设计师； 广告设计员	平面设计师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养学生成为满足我国社会主义现代化建设需求，在德、智、体、美、劳等各方面全面发展的高素质劳动者。通过系统培养，使学生具有科学的世界观、价值观、人生观和爱国主义、集体主义精神以及良好的职业道德和行为规范；具有良好的科学文化素养，成为掌握平面设计基础知识、基本技能，具有创新意识、创业立业能力，身心健康的且具有较强的实际工作能力的专业人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有灵活的头脑和创造性的思维。

（5）具有敏锐的艺术鉴赏力、洞察力以及良好的艺术修养。

2. 知识

（1）了解平面设计的相关法律、法规和行业规范等知识。

（2）掌握平面设计中关于创意、美术基础知识、透视、色彩运用等方面的理论知识，以及设计技巧和方法。

（3）了解印刷材料、印刷设备与印刷工艺的基础知识。

（4）理解并掌握平面基础知识。

3. 能力

（1）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（2）熟悉印刷与广告设计的材料及工艺，能够将其有效的融入设计。

（3）能熟练使用图形图像处理、矢量图绘制等工具软件。

(4) 具备一定的平面设计能力,能够根据设计主题进行各种平面媒体的合理化设计,形成能够流畅地传达信息并具有视觉冲击力和感染力的设计作品。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业(技能)课程。

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

(二) 专业(技能)课程

专业(技能)课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	工艺美术设计	本课程教学目标为:通过对工艺美术的美学原理、形成法则、构成规律、装饰材料及制作技法的研究探讨,培养学生认识工艺美术的构成规律,理解装饰原理和语言,掌握工艺美术的表现技法,提高在以后艺术设计创作中的想象力和创造力。	主要内容: 了解工艺制作的基本知识,掌握工艺制作的方法和相关的工艺品造型规律;掌握工艺材料特性,同时提高学生的艺术表现能力和创造能力;能够自主创作装饰画、绘制马勺脸谱、宫扇等工艺品,掌握扎染技艺,会利用半立体构成制作立体工艺品。 教学要求: 引导学生了解工艺专业制作的特点,正确认识工艺制作中的工具使用、操作步骤以及工艺表现的基本技能。
2	Photoshop	本课程教学目标为:指导学生正确使用图像处理工具;培养具备图像处理、图像混合、滤镜渲染等能力的平面设计人员。	主要内容: 了解Photoshop基本理论和基本常识;掌握软件基本操作方法;掌握图像编辑、通道、图层、路径、蒙版的综合运用和图像色彩的校正、各种特效滤镜的使用、特效字的制作、图像合成、图像输出与优化等方法 and 技巧;会运用Photoshop制作平面广告、包装效果图,完成数码照片的后期处理,并能在实际工作中得到应用。 教学要求: 以学生为中心,发挥学生主观能动性,采用案例教学、项目教学等突出以实训为主的课堂教学方法。将实际工作搬入课堂,使学生提前融入工作岗位。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
3	CorelDRAW	本课程教学目标为：指导学生能综合运用软件的各个工具进行图形绘制和图文混编。培养了学生的软件操作能力和对设计的严谨态度。	主要内容： 了解CorelDRAW基本理论和常见印刷品尺寸；掌握使用绘图工具进行矢量图形的绘制和设计；掌握调节节点、操作图层、组织和排序、应用和管理色彩、调节特效、处理位图、运用滤镜以及打印输出等内容；会利用软件进行图文混编。 教学要求： 发挥学生主观能动性，采用以实训为主的课堂教学方法。将实际工作搬入课堂，使学生提前融入工作岗位。
4	Auto CAD	本课程的教学目标为：指导学生综合运用软件实现工程图纸的阅读和绘制等能力，增强学生实践能力，拓宽室内设计工程知识，提高综合素质。	主要内容： 了解软件的基本操作，能够运用软件进行二维平面图形的绘制和编辑；掌握基本的室内建筑基础知识。 教学要求： 通过对软件的讲授与学习，能够让学生达到熟练操作图形制作方法的基本要求，从而达到专业学习的基本要求和满足市场与社会发展的需求。
5	组装与维护	本课程教学目标为：培养学生过硬的计算机组装、系统设置、测试、维护、维修及优化系统的能力。	主要内容： 了解计算机的组成和工作原理，熟悉配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程，掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。 教学要求： 教学中采用图、文、实物相结合的多媒体手段和实验手段，通过对市场实际考查，构建开放式教学模式，突出教学内容的实用性。
6	网络基础	本课程教学目标为：培养学生掌握和理解计算机网络应用基础知识，提高学生的实际动手能力、分析和解决问题的能力，使学生逐步养成实事求是的科学态度和严谨的工作作风，为专业课学习打下扎实的基础。	主要内容： 了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。 教学要求： 推行项目教学法，教师可以利用网络实训室的优势，组成学习小组，增强学生的学习能力、动手能力并能学以致用。
7	Visual Basic 6.0 程序设计	本课程教学目标为：培养学生掌握用window 编程解决实际问题的一般方法，为其它编程工具的学习以及成为一名熟练的程序员打下坚实的基础。	主要内容： 了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识；掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序。 教学要求： 教学活动中，应注重培养学生严谨的程序设计风格，始终贯彻数据结构理论的科学方法，在程序设计上，做到一丝不苟，结构清晰，授课以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，积极启发、诱导学生的创造性。
8	数据库应用基础 Access 2003	本课程教学目标为：培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神职业素质。	主要内容： 了解数据库基础知识；掌握数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、系统安全管理；掌握SQL语言查询语句的基本语法与应用，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。 教学要求： 采用理论和实践相结合的方式，通过“教、学、做”一体化实现教学，着重培养学生实操能力。

9	Premiere Pro	本课程教学目标为：培养学生编辑视频能力，掌握数字影视剪辑的基本理论，使学生从理论上到实践上都能够获得关于影视创造的基本知识和基本技能，能在将来的创作实践中学以致用。	主要内容： 掌握软件的基本操作和视频剪辑技术；熟练掌握视频转场效果及视频特效应用；了解调色、抠图与叠加技术；掌握字幕特效及音频的处理；能够独立完成广告短片、宣传片等视频编辑工作。 教学要求： 以学生实训为主体，注重运用项目式、任务驱动式教学方法，培养学生的知识运用能力和创新能力。
---	--------------	--	---

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	文创产品设计	本课程教学目标为：了解旅游与文创产品相关基础知识及设计趋势；能够完成旅游与文创产品的开发设计操作，完成文创产品效果图绘制。	主要内容： 了解文创产品的基本概念，掌握文创产品设计方法；掌握提取产品的文化内涵，具备文创产品设计制作能力和创新创意思维，能够独立操作文创产品设计项目的各个环节。 教学要求： 采用任务驱动、案例分析等教学模式开展教学，以学生为中心，教师全程负责传授技能，答疑解惑，控制教学进度，指导项目设计，实现教学目标。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）计算机平面设计专业教学进程表（3+2），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设及配置教师资源。我校本专业教师资源充足，均为“双师型”教师，具有相关专业中级及以上专业技术职务的专业教师5人，且具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种中级（含）以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，积极开展教学课程改革。能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室。

1. 教室基本条件

教室均配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入环境,能够实现多媒体教学。

2. 实训室基本条件

根据计算机平面设计专业培养目标的要求,本专业现有平面设计技能实训室四个,后期制作工作室一个。能充分满足本专业学生校内实训实习的需要。

(三) 教学资源

教材使用方面,多数使用国家高等教育出版社的教材,教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合计算机平面设计专业岗位需求,引入所必须的理论知识,增加理实一体式、任务驱动式教学内容,多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣,教师创设形象生动的教学情境,采用现代化教学手段,辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库等数字化教学资源。

(四) 教学方法

采用理论讲授、项目教学、任务驱动、模块化教学,将生活中或工作中的实例引入课堂,通过实例的展开,逐步将设计与美学、学习与工作融在一起,更加突出了“以就业为导向”的职教理念。注重学生的实操能力和自主创新能力,提高了学生的知识水平和实践能力。

(五) 学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合,注重学习过程,注重实习实践,强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

(六) 质量管理

学校成立教学督导科室,定期检查教学情况,建立良好的老师相互听课、学习、评课制度,定期检查授课进度,了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等,使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电,了解政策、掌握新的教学改革方向,创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的;定期召开学生代表座谈会,执行学生评教制度,组织对青年教师教学活动的测评等;制定相关管理制度与实施办法,不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习,须修满专业人才培养方案所规定的学时学分,完成规定的教学活动,毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

(一) 成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

(二) 技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核必须获得本专业职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

计算机平面设计专业教学进程表（3+2）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36	2								√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					64	1152	18	18	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	工艺美术设计		11010102	6	108		6						√		专业（技能）课程 占总学时的63%
		Photoshop		11010105	6	108	6							√		
		CorelDRAW		11010103	4	72	4							√		
		Auto CAD		11010108	4	72			4					√		
		组装与维护		11010111	2	36				2				√		
		网络基础		11010112	4	72		4						√		
		Premiere Pro		11010110	6	108				6				√		
		Visual Basic 6.0 程序设计		11010113	6	108			6					√		
		数据库应用基础 Access		11010114	6	108				6				√		
		小计			44	792	10	10	10	14						
	专业课程	文创产品设计		11010205	4	72			4					√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			68	1212			4							
	合计					112	2004	8	12	14	14					
总计					176	3156	28	28	28	28						

计算机平面设计专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

计算机平面设计 710210

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术 领域）举例	职业技能等级 证书举例
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	印刷业； 设计业； 广告业	版式设计人员； 平面设计人员	版式设计员；平面设 计员；广告设计员	平面设计师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养学生成为满足我国社会主义现代化建设需求，在德、智、体、美、劳等各方面全面发展的高素质劳动者。通过系统培养，使学生具有科学的世界观、价值观、人生观和爱国主义、集体主义精神以及良好的职业道德和行为规范；具有良好的科学文化素养，成为掌握平面设计基础知识、基本技能，具有创新意识、创业立业能力，身心健康的且具有较强的实际工作能力的专业人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有灵活的头脑和创造性的思维。

（5）具有敏锐的艺术鉴赏力、洞察力以及良好的艺术修养。

2. 知识

（1）了解平面设计的相关法律、法规 and 行业规范等知识。

（2）掌握平面设计中关于创意、美术基础知识、透视、色彩运用等方面的理论知识，以及设计技巧和方法。

（3）了解印刷材料、印刷设备与印刷工艺的基础知识。

（4）理解并掌握平面基础知识。

3. 能力

（1）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（2）熟悉印刷与广告设计的材料及工艺，能够将其有效的融入设计。

（3）能熟练使用图形图像处理、矢量图绘制等工具软件。

(4) 具备一定的平面设计能力,能够根据设计主题进行各种平面媒体的合理化设计,形成能够流畅地传达信息并具有视觉冲击力和感染力的设计作品。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业(技能)课程。

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

(二) 专业(技能)课程

专业(技能)课程包括专业核心课程和专业课程。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	工艺美术设计	本课程教学目标为:通过对工艺美术的美学原理、形成法则、构成规律、装饰材料及制作技法的研究探讨,培养学生认识工艺美术的构成规律,理解装饰原理和语言,掌握工艺美术的表现技法,提高在以后艺术设计创作中的想象力和创造力。	主要内容: 了解工艺制作的基本知识,掌握工艺制作的方法和相关的工艺品造型规律;掌握工艺材料特性,同时提高学生的艺术表现能力和创造能力;能够自主创作装饰画、绘制马勺脸谱、宫扇等工艺品,掌握扎染技艺,会利用半立体构成制作立体工艺品。 教学要求: 引导学生了解工艺专业制作的特点,正确认识工艺制作中的工具使用、操作步骤以及工艺表现的基本技能。
2	素描	本课程教学目标为:培养学生综合手绘能力,对学生进行美学、透视、造型、明暗的教授,为艺术设计创作奠定基础。	主要内容: 熟悉图形构成特点和素描常用技法,了解造型与构图的原理与属性,掌握明暗的变化与表现,熟悉不同风格设计思路,掌握视觉传达艺术表现的基础技能。 教学要求: 以学生实训为主体,提高学生的审美能力,发掘学生的想象力和创造力,获得个性发展。
3	色彩	本课程教学目标为:培养学生综合手绘能力,对学生进行美学、透视、材料、色彩的教授,为艺术设计创作奠定基础。	主要内容: 熟悉图形构成特点和色彩常用技法,了解造型与构图的原理与属性,掌握色彩的情感与表现,熟悉不同风格设计思路,掌握视觉传达艺术表现的基础技能。 教学要求: 以学生实训为主体,提高学生的审美能力,发掘学生的想象力和创造力,获得个性发展。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
4	Photoshop	本课程教学目标为：指导学生正确使用图像处理工具；培养具备图像处理、图像混合、滤镜渲染等能力的平面设计人员。	主要内容： 了解Photoshop基本理论和基本常识；掌握软件基本操作方法；掌握图像编辑、通道、图层、路径、蒙版的综合运用和图像色彩的校正、各种特效滤镜的使用、特效字的制作、图像合成、图像输出与优化等方法 and 技巧；会运用Photoshop制作平面广告、包装效果图，完成数码照片的后期处理，并能在实际工作中得到应用。 教学要求： 以学生为中心，发挥学生主观能动性，采用案例教学、项目教学等突出以实训为主的课堂教学方法。将实际工作搬入课堂，使学生提前融入工作岗位。
5	Illustrator	本课程教学目标为：引导学生学会并利用软件制作出名片、海报、包装、标志等创作。发掘学生创造力与想象力。	主要内容： 掌握软件的特点，灵活运用各种绘图工具；掌握软件的图形填充编辑效果；会熟练的绘制各种矢量图；会设置输出与印刷，能与photoshop之间导换使用。 教学要求： 以就业为导向，以服务为宗旨，积极调动学生主观能动性，采用案例教学、项目教学等突出以实训为主的课堂教学方法。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	文创产品设计	本课程教学目标为：了解旅游与文创产品相关基础知识及设计趋势；能够完成旅游与文创产品的开发设计操作，完成文创产品效果图绘制。	主要内容： 了解文创产品的基本概念，掌握文创产品设计方法；掌握提取产品的文化内涵，具备文创产品设计制作能力和创新创意思维，能够独立操作文创产品设计项目的各个环节。 教学要求： 采用任务驱动、案例分析等教学模式开展教学，以学生为中心，教师全程负责传授技能，答疑解惑，控制教学进度，指导项目设计，实现教学目标。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）计算机平面设计专业教学进程表（3年制升学），见附表

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设及配置教师资源。我校本专业教师资源充足，均为“双师型”教师，具有相关专业中级及以上专业技术职务的专业教师5人，且具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种中级（含）以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，积极开展教学课程改革。能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室。

1. 教室基本条件

教室均配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，能够实现多媒体教学。

2. 实训室基本条件

根据计算机平面设计专业培养目标的要求，本专业现有平面设计技能实训室四个，后期制作工作室一个。能充分满足本专业学生校内实训实习的需要。

（三）教学资源

教材使用方面，多数使用国家高等教育出版社的教材，教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合计算机平面设计专业岗位需求，引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣，教师创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库等数字化教学资源。

（四）教学方法

采用理论讲授、项目教学、任务驱动、模块化教学，将生活中或工作中的实例引入课堂，通过实例的展开，逐步将设计与美学、学习与工作融在一起，更加突出了“以就业为导向”的职教理念。注重学生的实操能力和自主创新能力，提高了学生的知识水平和实践能力。

（五）学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合，注重学习过程，注重实习实践，强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时，从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室，定期检查教学情况，建立良好的老师相互听课、学习、评课制度，定期检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电，了解政策、掌握新的教学改革方向，创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核必须获得本专业职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

计算机平面设计专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2									√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2								√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2							√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2						√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2						√	
		艺术		01010110	2	36	2									√	
		历史		01010111	4	72			2	2						√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2						√	
		合计				64	1152	18	18	14	14						
专业（技能）课程	专业核心课程	工艺美术设计		11010102	4	72		4						√		专业（技能）课程 占总学时的63%	
		素描		11010101	12	216			6	6				√			
		素描（速写）		11010101	4	72			2	2				√			
		色彩		11010104	12	216			6	6				√			
		Illustrator		11010107	4	72	4							√			
		Photoshop		11010105	6	108	6							√			
		小计			42	756	10	4	14	14							
	专业课程	文创产品设计		11010205	6	108		6						√			
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
		小计			70	1248		6									
		合计			112	2004	10	10	14	14							
总计				176	3156	28	28	28	28								

计算机网络技术专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

计算机网络技术 710202

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）举例	职业技能等级 证书举例
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	计算机软件、 硬件、互联网 等行业	计算机网络施工、管 理、维护人员、企业 信息化管理人员	网络管理、网络应用开 发、网络系统运维、网 络工程、信息化管理 员等专业岗位	计算机程序设计员、 Web前端开发、网络 系统建设与运维等 1+X证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养学生成为满足我国社会主义现代化建设需求，在德、智、体、美、劳等各方面全面发展的高素质劳动者。通过系统培养，使学生具有科学的世界观、价值观、人生观和爱国主义、集体主义精神以及良好的职业道德和行为规范；面向计算机网络技术应用领域，培养从事计算机网络软硬件及相关设备的安装调试、维护、管理，WEB前端应用程序的设计开发及相关领域的信息处理、产品销售等方面的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有计算机网络相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（5）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

（6）具有熟练的计算机及网络技术应用能力。

2. 知识

（1）掌握计算机应用基础知识、常用工具软件，能够熟练操作计算机和应用软件。

（2）掌握计算机网络基础知识、基本技能、网络系统建设与运维的基础知识。

（3）掌握网络布线的知识与技能。

（4）掌握相关网络产品选择、配置以及网络的组建。

（5）掌握数据库基本应用和工具、计算机程序设计的基本概念。

（6）掌握计算机的硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护。

3. 能力

（1）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

- (2) 具有一定的协调工作能力、团队协作意识和客户交流能力。
- (3) 具有计算机主流网络操作系统的安装、运行、调试、维护能力。
- (4) 具有网络服务器的配置与管理能力。
- (5) 具有简单的网页设计与网站维护的能力。
- (6) 熟悉信息化管理与运作的知识与技能，具有进行信息化过程的规划和管理等工作的能力。
- (7) 具有自主学习、自我发展的基本能力，能够适应不断变化的未来计算机行业发展的需求。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	计算机网络基础	本课程教学目标为：培养学生掌握和理解计算机网络应用基础知识，提高学生的实际动手能力、分析和解决问题的能力，使学生逐步养成实事求是的科学态度和严谨的工作作风，为专业课学习打下坚实的基础。	主要内容： 了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。 教学要求： 推行项目教学法，教师可以利用网络实训室的优势，组成学习小组，增强学生的学习能力、动手能力并能学以致用。
2	计算机组装与维护	本课程教学目标为：培养学生过硬的计算机组装、系统设置、测试、维护、维修及优化系统的能力。	主要内容： 了解计算机的组成和工作原理，熟悉配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程，掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。 教学要求： 教学中采用图、文、实物相结合的多媒体手段和实验手段，通过对市场实际考查，构建开放式教学模式，突出教学内容的实用性。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
3	Visual Basic 6.0 程序设计	本课程教学目标为：培养学生掌握用window编程解决实际问题的一般方法，为其它编程工具的学习以及成为一名熟练的程序员打下坚实的基础。	主要内容： 了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识；掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序。 教学要求： 教学活动中，应注重培养学生严谨的程序设计风格，始终贯彻数据结构理论的科学方法，在程序设计上，做到一丝不苟，结构清晰，授课以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，积极启发、诱导学生的创造性。
4	数据库应用基础 Access 2003	本课程教学目标为：培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神职业素质。	主要内容： 了解数据库基础知识；掌握数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、系统安全管理；掌握SQL语言查询语句的基本语法与应用，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。 教学要求： 采用理论和实践相结合的方式，通过“教、学、做”一体化实现教学，着重培养学生实操能力。
5	网页设计与制作 (HTML5+CSS3)	本课程教学目标为：培养具备中小型网站编码开发能力的人才。	主要内容： 了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉HTML和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。 教学要求： 以就业为导向，以实际工作任务为引领，以创新能力培养为主线，将课程分解为教学项目，采用理论与项目实训相结合的教学模式。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	PYTHON语言	本课程教学目标为：具备熟练应用Python编程技能解决现实学习工作中的问题，最终提高程序设计水平和计算机应用能力。培养学生的创造能力和严谨的工作态度。	主要内容： 了解脚本语言程序设计的基本知识；掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论、方法和应用；使用PYTHON进行程序的设计；能够使用PYTHON解决实际问题。 教学要求： 教学活动中，应注重以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，在促进学生学习专业基础知识和职业技能的同时，积极激发学生的创造性。
2	Windows Server 2019	本课程教学目标为：具备在企业网络环境下对Windows网络操作系统进行配置与管理的能力，熟悉Windows网络操作系统的各种服务和应用，能够合理规划部署一个安全Windows网络系统环境。	主要内容： 了解Windows网络操作系统基本知识和特点，掌握Windows操作系统的安装和基本配置，掌握Windows网络操作系统的用户管理、文件管理、磁盘管理，掌握网络基本架构和应用程序服务的机制，网络系统安全性及windows防火墙等内容。 教学要求： 在学习《计算机网络基础》课程的基础上，采用项目化教学，突出实操能力，提高学生网络系统管理综合能力。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
3	网络综合布线	本课程教学目标为：掌握网络布线工程中的设计、施工、管理、测试等各环节的技术要素，培养具备网络综合布线及解决网络布线实际问题的人才。	主要内容： 了解网络工程的布线标准和测试标准；掌握网络综合布线和布线测试技术；具有网络综合布线施工和测试的能力。 教学要求： 以就业为导向，将实际工作任务分解为教学项目，采用理论与项目实训相结合的教学模式。
4	网络设备装调	本课程教学目标为：培养学生通过网络设备模拟器设计、配置、排除网络故障，基本掌握网络搭建及运行的相关设备设计、参数设置及网络故障排除等相关操作。	主要内容： 熟练掌握网络技术专业知识，对中小型企业网整体架构有清楚的认识；熟练使用网络测试、分析工具；学会规划和设计企业网络，并对网络进行优化管理；掌握故障诊断、分析、隔离、排除的一般方法、流程。 教学要求： 建议采用项目化教学，突出学生实操能力，着眼于全面素质的发展，以提高综合职业能力。
5	LINUX操作系统	本课程教学目标为：培养学生掌握计算机系统基本操作，掌握计算机系统管理与维护的方法，掌握系统脚本编程的基础知识，掌握常用软件的使用方法，为后续学习打下基础。	主要内容： 了解软件及操作系统的概念和作用，Linux系统特点，系统目录结构，文件与目录操作命令，网络软件、系统管理软件的使用 教学要求： 建议采用项目教学法，实行理论与实践一体化的教学模式，便于教、学、做相结合，突出工学结合与职业素质的培养。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）计算机网络技术专业教学进程表（3年制升学），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设和配置教师资源。我校本专业教师资源充足，均为“双师型”教师，具有相关专业中级及以上专业技术职务的专业教师5人，且具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种中级（含）以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，积极开展教学课程改革。能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室。

1. 教室基本条件

教室均配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接入环境,能够实现多媒体教学。

2. 实训室基本条件

根据计算机网络专业培养目标的要求,本专业现有计算机技能实训室六个,网络装调实训室一个。能满足本专业学生校内实训实习的需要。

（三）教学资源

教材使用方面,多数使用国家高等教育出版社的教材,教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合计算机网络专业岗位需求,引入所必须的理论知识,增加理实一体式、任务驱动式教学内容,多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣,教师创设形象生动的教学情境,采用现代化教学手段,辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库等数字化教学资源。

（四）教学方法

采用理论讲授、项目教学、任务驱动、模块化教学,将生活中或工作中的实例引入课堂,更加突出了“以就业为导向”的职教理念。注重学生的实操能力和自主创新能力,提高了学生的知识水平和实践能力。

（五）学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合,注重学习过程,注重实习实践,强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室,定期检查教学情况,建立良好的老师相互听课、学习、评课制度,定期检查授课进度,了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等,使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电,了解政策、掌握新的教学改革方向,创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的;定期召开学生代表座谈会,执行学生评教制度,组织对青年教师教学活动的测评等;制定相关管理制度与实施办法,不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习,须修满专业人才培养方案所规定的学时学分,完成规定的教学活动,毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核必须获得本专业1个以上的1+X计算机领域职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

计算机网络技术专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2							√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2						√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2					√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36	2								√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					64	1152	18	18	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	计算机网络基础		12010101	4	72	4						√			专业（技能）课程 占总学时的63%
		计算机组装与维护		12010102	6	108				6			√			
		Visual Basic 6.0 程序设计		12010103	8	144				8			√			
		数据库应用基础 Access		12010104	6	108			6				√			
		网页设计与制作（HTML5+CSS3）		12010105	4	72			4					√		
		小计			28	504	4	0	10	14						
	专业课程	Python语言		12010201	4	72			4					√		
		Windows Server 2019		12010202	4	72	4							√		
		网络综合布线		12010203	2	36	2							√		
		网络设备装调		12010204	4	72		4						√		
		LINUX操作系统		12010205	6	108		6					√			
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			84	1500	6	10	4	0						
合计					112	2004	10	10	14	14						
总计					176	3156	28	28	28	28						

计算机应用专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

计算机应用 710201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）举例	职业技能等级 证书举例
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	计算机软件、硬件行业、互联网行业	计算机软件技术人员、系统维修人员、企业信息化管理	软件技术人员、应用系统维护员、网络管理维护、信息化管理员	计算机操作员、Web 前端开发1+X证书、计算机程序设计员

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养学生成为满足我国社会主义现代化建设需求，在德、智、体、美、劳等各方面全面发展的高素质劳动者。通过系统培养，使学生具有科学的世界观、价值观、人生观和爱国主义、集体主义精神以及良好的职业道德和行为规范；面向计算机技术的应用领域，培养从事计算机及相关设备的使用、维护、管理，以及相关领域的软件与硬件操作、办公应用、网络应用、多媒体应用、信息处理、产品销售方面的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有计算机网络相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（5）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

（6）具有熟练的计算机及网络技术应用能力。

2. 知识

（1）熟练掌握的中英文录入、掌握文字排版技能。

（2）掌握计算机应用基础知识、常用工具软件，能够熟练操作计算机和应用软件。

（3）掌握计算机网络基础知识、基本技能、信息系统安全的基础知识。

（4）掌握数据库基本应用和工具、计算机程序设计的基本概念。

（5）掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求，能够建立网站、制作网页。

（6）掌握计算机的硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护。

（7）熟悉图形图像处理、能进行简单的图形图像编辑。

3. 能力

- (1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能
- (2) 具有一定的协调工作能力、团队协作意识和客户交流能力。
- (3) 具有开发计算机简单功能应用、设计和实现简单数据库管理应用的能力。
- (4) 具有计算机单机、局域网、广域网安全防护的相关能力。
- (5) 熟悉信息化管理与运作的知识与技能，具有进行信息化过程的规划和管理等工作的能力。
- (6) 具有自主学习、自我发展的基本能力，能够适应不断变化的未来计算机行业发展的需求。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	计算机网络基础	本课程教学目标为：培养学生掌握和理解计算机网络应用基础知识，提高学生的实际动手能力、分析和解决问题的能力，使学生逐步养成实事求是的科学态度和严谨的工作作风，为专业课学习打下扎实的基础。	主要内容： 了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。 教学要求： 推行项目教学法，教师可以利用网络实训室的优势，组成学习小组，增强学生的学习能力、动手能力并能学以致用。

2	计算机组装与维护	本课程教学目标为：培养学生过硬的计算机组装、系统设置、测试、维护、维修及优化系统的能力。	主要内容： 了解计算机的组成和工作原理，熟悉配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程，掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。 教学要求： 教学中采用图、文、实物相结合的多媒体手段和实验手段，通过对市场实际考查，构建开放式教学模式，突出教学内容的实用性。
3	VB程序设计	本课程教学目标为：培养学生掌握用window编程解决实际问题的方法，为其它编程工具的学习以及成为一名熟练的程序员打下坚实的基础。	主要内容： 了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识；掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序。 教学要求： 教学活动中，应注重培养学生严谨的程序设计风格，始终贯彻数据结构理论的科学方法，在程序设计上，做到一丝不苟，结构清晰，授课以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，积极启发、诱导学生的创造性。
4	数据库应用基础 (Access)	本课程教学目标为：培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神职业素质。	主要内容： 了解数据库基础知识；掌握数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、系统安全管理；掌握SQL语言查询语句的基本语法与应用，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。 教学要求： 采用理论和实践相结合的方式，通过“教、学、做”一体化实现教学，着重培养学生实操能力
5	网页设计与制作 (HTML5+CSS3)	本课程教学目标为：培养具备中小型网站编码开发能力的人才。	主要内容： 了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉HTML和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。 教学要求： 以就业为导向，以实际工作任务为引领，以创新能力培养为主线，将课程分解为教学项目，采用理论与项目实训相结合的教学模式。
6	图形图像处理 (PHTOSHOP)	本课程教学目标为：指导学生正确使用图像处理工具；培养具备图像处理、图像混合、滤镜渲染等能力的人员。	主要内容： 了解图形图像处理及相关的美学基础知识，理解平面设计与创意的基本要求，熟悉不同类型图形图像处理业务的规范要求和表现手法；掌握Photoshop 基本理论和基本常识；掌握软件基本操作方法，能通过软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等业务应用。 教学要求： 以学生为中心，发挥学生主观能动性，采用案例教学、项目教学等突出以实训为主的课堂教学方法。将实际工作搬入课堂，使学生提前融入工作岗位。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	PYTHON语言	本课程教学目标为：具备熟练应用Python编程技能解决现实学习工作中的问题，最终提高程序设计水平和计算机应用能力。培养学生的创造能力和严谨的工作态度。	主要内容： 了解脚本语言程序设计的基本知识；掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论、方法和应用；使用PYTHON进行程序的设计；能够使用PYTHON解决实际应用问题。 教学要求： 教学活动中，应注重以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，在促进学生学习专业基础知识和职业技能的同时，积极激发学生的创造性。
2	JavaScript+jQuery	本课程教学目标为：培养网页设计及WEB前端开发的初、中级专业人才。让学生掌握JS程序设计+JQ框架及插件的使用，高效开发网页，了解面向对象编程的思想。	主要内容： 熟练JavaScript语言的编程思想，熟练使用JavaScript控制WEB页面各级元素，了解jquery框架，掌握jquery常见方法、jquery动画操作、jqueryAJAX操作、jquery工具方法，在静态网页设计的基础上，全面掌握WEB前端开发技术。 教学要求： 依托1+X证书相关要求，采用项目化教学，突出学生实操能力，以提高学生综合职业能力。
3	网络综合布线	本课程教学目标为：掌握网络布线工程中的设计、施工、管理、测试等各环节的技术要素，培养具备网络综合布线及解决网络布线实际问题的人才。	主要内容： 了解网络工程的布线标准和测试标准；掌握网络综合布线和布线测试技术；具有网络综合布线施工和测试的能力。 教学要求： 以就业为导向，将实际工作任务分解为教学项目，采用理论与项目实训相结合的教学模式。
4	网络设备装调	本课程教学目标为：培养学生通过网络设备模拟器设计、配置、排除网络故障，基本掌握网络搭建及运行的相关设备设计、参数设置及网络故障排除等相关操作。	主要内容： 熟练掌握网络技术专业知识，对中小型企业网整体架构有清楚的认识；熟练使用网络测试、分析工具；学会规划和设计企业网络，并对网络进行优化管理；掌握故障诊断、分析、隔离、排除的一般方法、流程。 教学要求： 建议采用项目化教学，突出学生实操能力，着眼于全面素质的发展，以提高综合职业能力。

七、教学进程总体安排

(一) 教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20

三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

(二) 计算机应用专业教学进程表 (3年制升学) , 见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定, 进行教师队伍建设及配置教师资源。我校本专业教师资源充足, 均为“双师型”教师, 具有相关专业中级及以上专业技术职务的专业教师5人, 且具有本专业或相关专业本科以上学历, 获得教师资格证书和本专业相关工种中级 (含) 以上职业资格, 能够适应产业、行业发展需求, 积极开展教学课程改革。能独立承担2-3门专业课, 独立指导2-3门实训课程。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室。

1. 教室基本条件

教室均配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备, 互联网接入环境, 能够实现多媒体教学。

2. 实训室基本条件

根据计算机网络专业培养目标的要求, 本专业现有计算机技能实训室六个, 网络装调实训室一个。能满足本专业学生校内实训实习的需要。

(三) 教学资源

教材使用方面, 多数使用国家高等教育出版社的教材, 教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合计算机网络专业岗位需求, 引入所必须的理论知识, 增加理实一体式、任务驱动式教学内容, 多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣, 教师创设形象生动的教学情境, 采用现代化教学手段, 辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库等数字化教学资源。

(四) 教学方法

采用理论讲授、项目教学、任务驱动、模块化教学, 将生活中或工作中的实例引入课堂, 更加突出了“以就业为导向”的职教理念。注重学生的实操能力和自主创新能力, 提高了学生的知识水平和实践能力。

(五) 学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合, 注重学习过程, 注重实习实践, 强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力, 主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时, 从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握, 通过期末考试方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度, 按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室，定期检查教学情况，建立良好的老师相互听课、学习、评课制度，定期检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电，了解政策、掌握新的教学改革方向，创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核必须获得本专业1个以上的1+X计算机领域职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

计算机应用专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2						√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2					√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2				√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36	2								√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					64	1152	18	18	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	计算机网络基础		13010101	4	72	4						√			专业（技能）课程 占总学时的63%
		计算机组装与维护		13010102	6	108				6			√			
		Visual Basic 6.0 程序设计		13010103	8	144				8			√			
		数据库应用基础 Access		13010104	6	108			6				√			
		网页设计与制作 HTML5+CSS3		13010105	4	72	4							√		
		Photoshop		13010106	4	72			4					√		
		小计			32	576	8	0	10	14						
	专业课程	Python语言		13010201	4	72			4					√		
		JavaScript +jQuery		13010202	6	108		6						√		
		网络综合布线		13010203	2	36	2							√		
		网络设备装调		13010206	4	72		4						√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			80	1428	2	10	4	0						
	合计					112	2004	10	10	14	14					
总计					176	3156	28	28	28	28						

大数据技术应用专业人才培养方案（3+2）

一、专业名称及代码

大数据技术应用 710205

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）举例	职业技能等级 证书举例
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	计算机软件、硬件、互联网等行业	大数据应用开发、web前端开发、数据可视化开发	大数据分析师、大数据平台运维、WEB前端开发、数据可视化等专业技术岗位	计算机操作员、Web前端开发1+X证书、计算机程序设计员

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养学生成为满足我国社会主义现代化建设需求，在德、智、体、美、劳等各方面全面发展的高素质劳动者。通过系统培养，使学生具有科学的世界观、价值观、人生观和爱国主义、集体主义精神以及良好的职业道德和行为规范；面向大数据技术应用领域，培养从事计算机网络软件开发、大数据开发、WEB前端应用程序的设计开发及相关领域的信息处理、产品销售等方面的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有计算机应用相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（5）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

（6）具有熟练的计算机技术应用能力。

2. 知识

（1）掌握计算机应用基础知识、常用工具软件，能够熟练操作计算机和应用软件。

（3）掌握计算机网络基础知识、基本技能、网络系统建设与运维的基础知识。

（4）掌握数据库基本应用和工具、计算机程序设计的基本概念。

（5）掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求，能够建立网站、制作网页。

（6）掌握计算机的硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护。

（7）掌握大数据挖掘与分析有及大数据应用相关的基础知识、方法与技术。

3. 能力

- (1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (2) 具有一定的协调工作能力、团队协作意识和客户交流能力。
- (3) 具有网页设计与制作, 以及网站的建立、发布、维护和管理能力。
- (4) 具有计算机主流网络操作系统的安装、运行、调试、维护能力。
- (5) 熟悉大数据挖掘与分析有关的大数据应用能力。
- (6) 具有基础的计算机编程能力。
- (7) 具有自主学习、自我发展的基本能力, 能够适应不断变化的未来计算机行业发展的需求。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	计算机网络基础	本课程教学目标为：培养学生掌握和理解计算机网络应用基础知识，提高学生的实际动手能力、分析和解决问题的能力，使学生逐步养成实事求是的科学态度和严谨的工作作风，为专业课学习打下扎实的基础。	主要内容： 了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。 教学要求： 推行项目教学法，教师可以利用网络实训室的优势，组成学习小组，增强学生的学习能力、动手能力并能学以致用。
2	操作系统Linux	本课程教学目标为：培养学生掌握计算机系统基本操作，掌握计算机系统管理与维护的方法，掌握系统脚本编程的基础知识，掌握常用软件的使用方法，为后续学习打下基础。	主要内容： 了解软件及操作系统的概念和作用，Linux系统特点，系统目录结构，文件与目录操作命令，网络软件、系统管理软件的使用 教学要求： 建议采用项目教学法，实行理论与实践一体化的教学模式，便于教、学、做相结合，突出工学结合与职业素质的培养。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
3	JAVA程序设计	本课程教学目标为：培养学生掌握JAVA编程语言的基本语法，能基本掌握用JAVA语言进行一般的程序设计，初步掌握JAVA编程开发环境JDK 的使用。	主要内容： 了解JAVA语言的基本构成，能正确下载安装程序，并配置开发环境，掌握类及对象的相关概念，掌握JAVA语言数据类型、表达式、语句及程序结构，能编写小型程序。 教学要求： 教学活动中，应注重培养学生严谨的程序设计风格，始终贯彻数据结构理论的科学方法，在程序设计上，做到一丝不苟，结构清晰，授课以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，积极启发、诱导学生的创造性。
4	MySQL数据库	本课程教学目标为：培养学生SQL Server数据库的编程能力，提高学生对编程的思路和意识。掌握数据库建立、查询、修改等基本操作。	主要内容： 了解软件安装及运行环境设置方法；熟练使用可视化软件进行数据库的创建与管理操作；掌握基本数据库命令语句，完成数据库操作。 教学要求： 建议采用项目教学法，实行理论与实践一体化的教学模式，便于教、学、做相结合，突出工学结合与职业素质的培养。
5	网页设计与制作 (HTML5+CSS3)	本课程教学目标为：培养具备中小型网站编码开发能力的人才。	主要内容： 了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉HTML和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。 教学要求： 以就业为导向，以实际工作任务为引领，以创新能力培养为主线，将课程分解为教学项目，采用理论与项目实训相结合的教学模式。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	PYTHON语言	本课程教学目标为：具备熟练应用Python编程技能解决现实学习工作中的问题，最终提高程序设计水平和计算机应用能力。培养学生的创造能力和严谨的工作态度。	主要内容： 了解脚本语言程序设计的基本知识；掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论、方法和应用；使用PYTHON进行程序的设计；能够使用PYTHON 解决实际问题。 教学要求： 教学活动中，应注重以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，在促进学生学习专业基础知识和职业技能的同时，积极激发学生的创造性。
2	JavaScript+jQuery	本课程教学目标为：培养网页设计及WEB前端开发的初、中级专业人才。让学生掌握JS程序设计+JQ框架及插件的使用，高效开发网页，了解面向对象编程的思想。	主要内容： 熟练JavaScript语言的编程思想，熟练使用JavaScript控制WEB页面各级元素，了解jquery框架，掌握jquery常见方法、jquery动画操作、jqueryAJAX操作、jquery工具方法，在静态网页设计的基础上，全面掌握WEB前端开发技术。 教学要求： 依托1+X证书相关要求，采用项目化教学，突出学生实操能力，以提高学生综合职业能力。

3	Vue应用开发	本课程教学目标为：培养学生具备利用框架技术进行WEB前端组件化开发的能力，让学生熟练运用Vue框架技术实现web页面和数据交互，提高学生的编程能力。	主要内容： 掌握Vue的开发环境搭建；掌握Vue实例对象、内置指令、组件、事件、全局API及状态管理等；掌握快速创建单页面应用，实现页面及数据交互等技术。 教学要求： 本课程采用项目化教学，突出学生实操能力，以提高学生程序开发的综合能力。
---	---------	--	---

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）大数据技术应用专业教学进程表（3+2），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设及配置教师资源。我校本专业教师资源充足，均为“双师型”教师，具有相关专业中级及以上专业技术职务的专业教师5人，且具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种中级（含）以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，积极开展教学课程改革。能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室。

1. 教室基本条件

教室均配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，能够实现多媒体教学。

2. 实训室基本条件

根据计算机网络专业培养目标的要求，本专业现有计算机技能实训室六个，网络装调实训室一个。能满足本专业学生校内实训实习的需要。

（三）教学资源

教材使用方面，多数使用国家高等教育出版社的教材，教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合计算机网络专业岗位需求，引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣，教师创设形象生动的教学情境，采用现

代化教学手段,辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库等数字化教学资源。

（四）教学方法

采用理论讲授、项目教学、任务驱动、模块化教学,将生活中或工作中的实例引入课堂,更加突出了“以就业为导向”的职教理念。注重学生的实操能力和自主创新能力,提高了学生的知识水平和实践能力。

（五）学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合,注重学习过程,注重实习实践,强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室,定期检查教学情况,建立良好的老师相互听课、学习、评课制度,定期检查授课进度,了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等,使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电,了解政策、掌握新的教学改革方向,创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的;定期召开学生代表座谈会,执行学生评教制度,组织对青年教师教学活动的测评等;制定相关管理制度与实施办法,不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习,须修满专业人才培养方案所规定的学时学分,完成规定的教学活动,毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目,每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前,经考核必须获得本专业1个以上的1+X计算机领域职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

大数据技术应用专业教学进程表 (3+2)

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%	
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2						√			
			哲学与人生	01010108	2	36			2					√			
			职业道德与法治	01010109	2	36				2				√			
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√		
		艺术		01010110	2	36	2								√		
		历史		01010111	4	72			2	2					√		
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√		
		合计					64	1152	18	18	14	14					
专业(技能)课程	专业核心课程	计算机网络基础		21010101	4	72	4						√			专业(技能)课程 占总学时的63%	
		Linux操作系统		21010102	6	108				6				√			
		Java程序设计		21010103	8	144				8				√			
		MySQL数据库		21010104	6	108			6					√			
		网页设计与制作(HTML5+CSS3)		21010105	6	108	6							√			
		小计			30	540	10	0	6	14							
	专业课程	Python语言		21010201	4	72		4						√			
		JavaScript+jQuery		21010202	6	108		6						√			
		Vue应用开发		21010203	8	144			8					√			
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
		小计			82	1464	0	10	8	0							
	合计					112	2004	10	10	14	14						
	总计					176	3156	28	28	28	28						

大数据技术应用专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

大数据技术应用 710205

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术 领域）举例	职业技能等级 证书举例
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	计算机软件、硬件、互联网等行业	大数据应用开发、web前端开发、数据可视化开发	大数据分析师、大数据平台运维、WEB前端开发、数据可视化等专业技术岗位	计算机操作员、Web前端开发1+X证书、计算机程序设计员

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养学生成为满足我国社会主义现代化建设需求，在德、智、体、美、劳等各方面全面发展的高素质劳动者。通过系统培养，使学生具有科学的世界观、价值观、人生观和爱国主义、集体主义精神以及良好的职业道德和行为规范；面向大数据技术应用领域，培养从事计算机网络软件开发、大数据开发、WEB前端应用程序的设计开发及相关领域的信息处理、产品销售等方面的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信。

（4）具有计算机应用相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（5）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

（6）具有熟练的计算机技术应用能力。

2. 知识

（1）掌握计算机应用基础知识、常用工具软件，能够熟练操作计算机和应用软件。

（3）掌握计算机网络基础知识、基本技能、网络系统建设与运维的基础知识。

（4）掌握数据库基本应用和工具、计算机程序设计的基本概念。

（5）掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求，能够建立网站、制作网页。

（6）掌握计算机的硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护。

（7）掌握大数据挖掘与分析有及大数据应用相关的基础知识、方法与技术。

3. 能力

- (1) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (2) 具有一定的协调工作能力、团队协作意识和客户交流能力。
- (3) 具有网页设计与制作, 以及网站的建立、发布、维护和管理能力。
- (4) 具有计算机主流网络操作系统的安装、运行、调试、维护能力。
- (5) 熟悉大数据挖掘与分析有关的大数据应用能力。
- (6) 具有基础的计算机编程能力。
- (7) 具有自主学习、自我发展的基本能力, 能够适应不断变化的未来计算机行业发展的需求。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	计算机网络基础	本课程教学目标为：培养学生掌握和理解计算机网络应用基础知识，提高学生的实际动手能力、分析和解决问题的能力，使学生逐步养成实事求是的科学态度和严谨的工作作风，为专业课学习打下扎实的基础。	主要内容： 了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。 教学要求： 推行项目教学法，教师可以利用网络实训室的优势，组成学习小组，增强学生的学习能力、动手能力并能学以致用。
2	计算机组装与维护	本课程教学目标为：培养学生过硬的计算机组装、系统设置、测试、维护、维修及优化系统的能力。	主要内容： 了解计算机的组成和工作原理，熟悉配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程，掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。 教学要求： 教学中采用图、文、实物相结合的多媒体手段和实验手段，通过对市场实际考查，构建开放式教学模式，突出教学内容的实用性。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
3	VB程序设计	本课程教学目标为：培养学生掌握用window编程解决实际问题的方法，为其它编程工具的学习以及成为一名熟练的程序员打下坚实的基础。	主要内容： 了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识；掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序。 教学要求： 教学活动中，应注重培养学生严谨的程序设计风格，始终贯彻数据结构理论的科学方法，在程序设计上，做到一丝不苟，结构清晰，授课以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，积极启发、诱导学生的创造性。
4	数据库应用基础 (Access)	本课程教学目标为：培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神职业素质。	主要内容： 了解数据库基础知识；掌握数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、系统安全管理；掌握SQL语言查询语句的基本语法与应用，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。 教学要求： 采用理论和实践相结合的方式，通过“教、学、做”一体化实现教学，着重培养学生实操能力
5	网页设计与制作 (HTML5+CSS3)	本课程教学目标为：培养具备中小型网站编码开发能力的人才。	主要内容： 了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉HTML和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。 教学要求： 以就业为导向，以实际工作任务为引领，以创新能力培养为主线，将课程分解为教学项目，采用理论与项目实训相结合的教学模式。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	PYTHON语言	本课程教学目标为：具备熟练应用Python编程技能解决现实学习工作中的问题，最终提高程序设计水平和计算机应用能力。培养学生的创造能力和严谨的工作态度。	主要内容： 了解脚本语言程序设计的基本知识；掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论、方法和应用；使用PYTHON进行程序的设计；能够使用PYTHON 解决实际问题。 教学要求： 教学活动中，应注重以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，在促进学生学习专业基础知识和职业技能的同时，积极激发学生的创造性。
2	JavaScript+jQuery	本课程教学目标为：培养网页设计及WEB前端开发的初、中级专业人才。让学生掌握JS程序设计+JQ框架及插件的使用，高效开发网页，了解面向对象编程的思想。	主要内容： 熟练JavaScript语言的编程思想，熟练使用JavaScript控制WEB页面各级元素，了解jquery框架，掌握jquery常见方法、jquery动画操作、jqueryAJAX操作、jquery工具方法，在静态网页设计的基础上，全面掌握WEB前端开发技术。 教学要求： 依托1+X证书相关要求，采用项目化教学，突出学生实操能力，以提高学生综合职业能力。

3	Vue应用开发	本课程教学目标为：培养学生具备利用框架技术进行WEB前端组件化开发的能力，让学生熟练运用Vue框架技术实现web页面和数据交互，提高学生的编程能力。	主要内容： 掌握Vue的开发环境搭建；掌握Vue实例对象、内置指令、组件、事件、全局API及状态管理等；掌握快速创建单页面应用，实现页面及数据交互等技术。 教学要求： 本课程采用项目化教学，突出学生实操能力，以提高学生程序开发的综合能力。
---	---------	--	---

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	教学实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）大数据技术应用专业教学进程表（3年制升学），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

根据教育部颁发的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设及配置教师资源。我校本专业教师资源充足，均为“双师型”教师，具有相关专业中级及以上专业技术职务的专业教师5人，且具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种中级（含）以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，积极开展教学课程改革。能独立承担2-3门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的教室、实训室。

1. 教室基本条件

教室均配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，能够实现多媒体教学。

2. 实训室基本条件

根据计算机网络专业培养目标的要求，本专业现有计算机技能实训室六个，网络装调实训室一个。能满足本专业学生校内实训实习的需要。

（三）教学资源

教材使用方面，多数使用国家高等教育出版社的教材，教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合计算机网络专业岗位需求,引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣，教师创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库等数字化教学资源。

（四）教学方法

采用理论讲授、项目教学、任务驱动、模块化教学，将生活中或工作中的实例引入课堂，更加突出了“以就业为导向”的职教理念。注重学生的实操能力和自主创新能力，提高了学生的知识水平和实践能力。

（五）学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合，注重学习过程，注重实习实践，强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室，定期检查教学情况，建立良好的老师相互听课、学习、评课制度，定期检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电，了解政策、掌握新的教学改革方向，创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核必须获得本专业1个以上的1+X计算机领域职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

大数据技术应用专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%	
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2						√			
			哲学与人生	01010108	2	36			2					√			
			职业道德与法治	01010109	2	36				2				√			
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√				
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√				
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√				
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√			
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√		
		艺术		01010110	2	36	2								√		
		历史		01010111	4	72			2	2					√		
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√		
		合计				64	1152	18	18	14	14						
		专业（技能）课程	专业核心课程	计算机网络基础		21010101	4	72	4						√		
计算机组装与维修				21010106	6	108				6			√				
Visual Basic 6.0 程序设计				21010107	8	144				8			√				
数据库应用基础 Access				21010108	6	108			6				√				
网页设计与制作 (HTML5+CSS3)				21010105	6	108	6							√			
小计					30	540	10	0	6	14							
专业课程	Python语言		21010201	4	72		4						√				
	JavaScript +jQuery		21010202	6	108		6						√				
	Vue应用开发		21010203	8	144			8					√				
	顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)						
	小计			82	1464	0	10	8	0								
合计				112	2004	10	10	14	14								
总计					176	3156	28	28	28	28							

幼儿保育专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

幼儿保育 770101

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）举例	职业技能等级 证书举例
教育与体育大类 (77)	教育类 (7701)	学前教育 各类机构	学前教育 幼儿保育	幼儿园生活指导教师； 托幼机构幼儿教师；幼 儿照护服务人	幼儿照护职业技能等级证 书；普通话等级证书；计 算机等级证书

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人为根本宗旨，面向幼儿园、早教中心及其他托育保育机构，培养身心健康、素质良好、技能精湛的，具有爱心、耐心、责任心的职业道德及奉献精神，系统掌握现代学前教育基础理论、专业知识和基本技能，具备幼儿保育和教育工作能力及持续学习与发展能力，德智体美劳全面发展的“高素质，善保教”的专业人才，为高一级职业院校学前教育专业和社会输送人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）拥护中国共产党的领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信、有强烈的团队意识。

（4）具有较强的创新意识和认真、负责、勤奋的良好职业道德和踏实的工作作风。

（5）有强烈的事业心和责任感。

（6）具有健康的体魄和积极向上的精神，良好的心理素质和生活、行为规范。

2. 知识

（1）具有国家规定的有关社会主义政治、经济、法律、职业道德的基本知识。

（2）具有国家规定的语文基础知识，有收集、整理资料与适应实际需要的阅读能力，书面表达能力和用流畅普通话交流的能力。

（3）具有国家规定的数学基础知识和基本技能。

（4）具有一定的运算能力、逻辑思维能力和空间想象能力，初步具有运用数学思想和方法分析、解决实际问题的能力。

（5）具有国家规定的英语基础知识，有较强的听、说能力和运用英语交际的能力；有一定的读、写能力。

(6) 具有音乐、舞蹈、美术等相关艺术专业基础知识。

(7) 具有学前教育领域内的幼儿保育、教育等方面专业知识。

3. 能力

(1) 掌握学前儿童卫生保健的基础知识，熟悉幼儿保育工作的基本方法和技能，具有在幼儿园一日活动中做好保育工作的能力。

(2) 掌握学前儿童发展心理基础知识，了解幼儿发展各阶段的心理特点，知道幼儿学习的主要方式和特点，具有能初步观察与解释幼儿行为所表达的心理需求的能力。

(3) 掌握学前教育学的基本知识、幼儿园的教育目标，具有组织幼儿园教育活动与游戏活动的实施能力。

(4) 掌握幼儿园教育质量评价的基本方法与技能，具有能够运用多种方式公平、全面的评价幼儿的能力。

(5) 能够科学照料幼儿生活，做好常规管理工作，能够及时处理幼儿常见疾病与突发事件，具有幼儿园一日生活的组织与管理能力。

(6) 了解幼儿园班级管理工作内容及特点，具有幼儿园班级管理以及与家长良好沟通的能力。

(7) 掌握育儿语言特点和教师语言技能，能用普通话准确、清晰、亲切的进行口语表达的能力。

(8) 具有音乐、舞蹈、美术等艺术学科的鉴赏、示范、创编能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	时事政治	依据《中等职业学校时事政治课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。
10	幼儿文学	依据《中等职业学校幼儿文学课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业基础课、专业核心课程和专业拓展课程。

1. 专业基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	幼儿卫生与保健	本课程教学目标为：理解幼儿卫生保健工作的重要性，并形成正确的健康观；能全面掌握幼儿卫生保健工作的基本内容和要求，初步具备从事托幼机构保教工作的能力和技能，提高对幼儿卫生保健工作的思想认识，关注幼儿良好卫生习惯的养成，提高对幼儿安全保护的重视程度，养成按照保育措施认真工作的态度。	主要内容： 1. 幼儿生理特点和卫生保健 2. 学前儿童生长发育 3. 幼儿膳食与营养 4. 幼儿园安全教育及常见意外伤害的预防和处理 5. 幼儿园传染病及常见疾病的预防与护理 教学要求： 掌握学前儿童解剖生理特点、生长发育规律及健康评价；掌握学前儿童所需营养的相关知识，并了解托幼机构的膳食管理；熟悉学前儿童常见疾病及心理卫生问题的基础知识，掌握基本急救措施及教育对策；了解教育环境创设及教育过程中的卫生要求，熟悉幼儿园的卫生保健制度；提高幼儿卫生保健实操能力。
2	幼儿发展心理基础	本课程教学目标为：了解学前儿童心理发展的基本特征，掌握幼儿园教学工作必需的心理学知识，特别是幼儿心理的年龄特点、发展趋势，运用这些知识解决实际教学问题的初步能力，逐步树立热爱幼教事业的专业思想和提高自身素质的自觉性。	主要内容： 1. 学前儿童发展心理概述和特征 2. 学前儿童注意的发展、感知觉的发展、记忆的发展 3. 学前儿童想象的发展、思维的发展、言语的发展 4. 学前儿童的情绪与情感 5. 学前儿童意志的发展、个性的发展、社会性的发展 教学要求： 掌握学前儿童认知、情绪和情感、社会化、个性和心理健康等方面发展规律和各年龄阶段发展的特征；了解儿童发展差异形成的原因，初步掌握了解幼儿心理的主要方法；知道幼儿学习的主要方式和特点；学会观察与解释幼儿的行为，能够正确判断、解释和说明有关心理现象和问题一般的幼儿心理问题。
3	保教政策法规与职业道德	本课程教学目标为：提高职业意识、法律意识和职业素质，在认识自我和幼儿园教师职业的基础上树立正确的职业理想；树立科学的儿童观和教育观，了解国家关于幼儿教育的相关法律政策及法规，提高对幼儿园教师职业的认识，明确成为合格的幼儿园教师应具备的职业道德修养和专业修养，正确的认识幼儿园教育活动、幼儿园生活活动和幼儿园游戏活动和幼儿园家园互动活动等，为以后的职业素养发展打下良好的基础。	主要内容： 1. 职业理解与认识 2. 对幼儿的态度与行为 3. 幼儿保育和教育的态度与行为 4. 个人修养与行为 5. 幼儿教育常见法规与政策 教学要求： 理解幼儿保教工作的意义，热爱幼儿保育事业，具有职业理想和职业精神，注重自身专业发展；关爱幼儿，重视幼儿身心健康，将保护幼儿生命安全放在首位，尊重幼儿人格，维护幼儿合法权益，平等对待每一个幼儿，不讽刺、挖苦、歧视幼儿，不体罚或变相体罚幼儿，主动了解和满足有益于幼儿身心发展的不同需求，富有爱心、责任心、耐心和细心。乐观向上、热情开朗，有亲和力，善于自我调节情绪，保持平和心态；熟悉幼儿园管理条例，了解幼儿园工作规程，掌握托儿所、幼儿园卫生保健管理办法，分清幼儿人身伤害事故法律责任。
4	保育师口语与沟通	本课程教学目标为：熟练掌握教育口语、教学口语、幼儿园活动用语等的概念、特点和运用要求。能讲标准的普通话，能够适应语境，善于倾听，善于沟通，能够热爱祖国的语言，积极主动学普通话、讲普通话、推广普通话，能够乐于与人沟通，乐于倾听，与人为善，融入社会，奉献社，热爱学生，言语之中表达对学生的爱，对幼儿保育事业的热爱，提升良好的职业道德修养。	主要内容： 1. 普通话语音 2. 朗读 3. 复述 4. 讲故事 5. 交谈 6. 保育老师职业用语 教学要求： 了解普通话语音的根本知识，掌握声母、韵母、声调、语流音变的概念、分类和原那么要求，熟悉普通话测试的内容、标准、注意事项；了解思维、心理、态势等一般口语表达技能的要求，朗读、讲故事、演讲等一般口语表达形式的特点；能够有情感的朗读，能绘声绘色地讲述儿童故事，能够完成当众演讲，主题突出，内容充实，态势自然，表达有条理；能够正确运用教育口语进行抚慰、启迪、鼓励幼儿，能够正确地使用评价语对幼儿进行表扬或批评，帮助幼儿健康成长。

5	学前教育学	本课程教学目标为：让学生了解学前教育方面基本理论知识，掌握幼儿全面发展的内容方向，把握幼儿园环境，正确认知幼儿园与家庭、社区之间的合作关系，处理好幼小衔接。	主要内容： 1. 学前教育学的产生与发展，实践与理论的发展等 2. 幼儿发展的基本规律、儿童观等 3. 幼儿园的教学、生活、游戏 4. 幼儿的全面发展“体智德美” 5. 幼儿教师的素养、能力和专业发展 6. 幼儿园教育环境 7. 幼儿园与家庭、社区的合作 8. 幼小衔接 教学要求： 掌握学前教育基础知识和幼儿教育的一般原理，了解幼儿体育、智育、德育、美育的内容，幼儿园教学、游戏、日常生活、幼小衔接等知识。能根据学前教育发展对幼儿 园教师的实际需要，学会从事幼教工作所需的教育教学技能，会正确运用幼儿教育的基本方法与技能解释、解决常见幼儿教育问题。
---	-------	--	---

2. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	幼儿生活照护	本课程教学目标为：了解幼儿园每个生活活动的保育价值，贯彻生活及教育的理念，掌握生活保育操作规范要求；引导学生深入挖掘每个生活活动保育的教育价值和审美价值，强化在生活保育中的教育意识；培养职业道德、职业情感和职业规范意识，培养善思考、会保教、能审美、懂关怀的高素质人才。	主要内容： 1. 幼儿生活活动保育认知 2. 幼儿进餐保育 3. 幼儿饮水保育 4. 幼儿盥洗保育 5. 幼儿睡眠保育 6. 幼儿如厕保育 7. 幼儿入园、离园保育 教学要求： 了解幼儿园生活活动如饮食、睡眠、盥洗主要内容，学习和掌握幼儿园生活保育的基本技能，以幼儿教育活动为中心培养幼儿保育专业学生的职业能力，培养学生的保教结合的意识，培养学生能掌握、运用幼儿园保育工作必需的基础技能，具备相应职业能力。
2	幼儿早期学习支持	本课程教学目标为：掌握幼儿身体、语言、认知、情感和社会性发展规律及特点、目标和主要内容，能根据不同发展水平的幼儿特点，支持幼儿早期发展，能科学合理运用新材料、新技术玩教具，支持幼儿早期学习与发展。	主要内容： 1. 幼儿早期教育的重要性 2. 幼儿发育的五大领域与八大智能 3. 幼儿的个性发展和社会性发展 4. 不同年龄阶段的游戏设计 5. 幼儿早期教育活动训练 教学要求： 掌握创设幼儿早期学习环境的方法，学习运用玩教具，辅助开展促进幼儿身体、语言、认知、情感和社会性发展的活动，能够结合新材料、新技术玩教具，开展幼儿支持活动。
3	幼儿安全照护	本课程教学目标为：掌握婴幼儿生活照护的基本知识，具有初步的开展婴幼儿生活照护基本能力，初步养成良好的职业道德和树立科学照护的理念。认同科学照护理念，树立托幼儿园所管理责任意识，具备爱岗敬业和耐心细致的工作态度，初步形成规范操作的职业素养和良好的职业道德。	主要内容： 1. 托幼儿园所的安全工作 2. 婴幼儿的安全照护 3. 特殊婴幼儿的安全照护 4. 婴幼儿意外伤害与急救的处理 5. 婴幼儿安全教育 教学要求： 了解婴幼儿生活与安全照护工作基本要求、原则、方法与途径等，了解生活照护管理制度与岗位职责，能规范开展相关照护工作；掌握婴幼儿一日生活各环节保育工作要点，能对婴幼儿进行规范生活组织、安全照护及习惯培养；熟悉婴幼儿常见病和传染病的各种症状及应对措施，能对婴幼儿常见病、传染病及突发的意外事故进行预防及应急处理；掌握特殊需要婴幼儿照护的基本要求，能对常见身体发育障碍、心理发展障碍特殊需要婴幼儿进行生活照护。

4	幼儿健康照护	本课程教学目标为：本课程教学目标为：掌握幼儿生长发育监测与健康检查的方法，掌握幼儿发热、呼吸道感染、皮疹、腹痛等常见病症原因、症状和护理，能运用医护设备和智能分析软件做好健康照护，掌握常见传染病和急症的特点，能有效预防和应对，能做好幼儿五官保健与护理。	主要内容： 1. 婴幼儿健康管理 2. 托幼园所传染性疾病的管理 3. 婴幼儿发热的识别与应对 4. 婴幼儿呼吸系统病症的识别与应对 5. 婴幼儿皮肤病症的识别与应对 6. 婴幼儿腹痛的识别与应对 7. 婴幼儿异常排便的识别与应对 8. 婴幼儿呕吐的识别与应对 9. 婴幼儿五官保健与照护 10. 婴幼儿营养性疾病与特殊婴幼儿的健康管理 教学要求： 了解幼儿生长发育监测的工作要求，初步识别幼儿常见的病症、传染病、急症，并做好预防和护理，引导幼儿进行五官保健与护理，向家长传达健康保健常识。
5	幼儿行为观察与引导	本课程教学目标为：掌握幼儿行为观察的内涵、意义和原则，能有效利用信息技术对观察记录进行分析，掌握幼儿典型行为的内涵、特征和基本判断标准，能识别并分析幼儿行为，与家长进行有效沟通，并反思改进。	主要内容： 1. 幼儿行为观察与引导的意义认知 2. 幼儿行为观察记录的有效撰写 3. 运用描述法开展幼儿行为观察与引导 4. 运用抽样法开展幼儿行为观察与引导 5. 运用评定法开展幼儿行为观察与引导 6. 幼儿适宜行为观察与引导 7. 幼儿偏差行为观察与应对 8. 结合观察记录开展家园合作 教学要求： 学会对幼儿行为展开观察，能准确填写观察记录，掌握分析观察记录的工作方法和要求，能识别幼儿各种典型行为表现并开展引导，能够与家长、同事有效沟通幼儿行为表现，并给出正向引导和建议。
6	家园社合作共育	本课程教学目标为：掌握合作共育的概念、意义及原则，并开展有效沟通，能准确描述幼儿行为与表现，给予指导建议，能融入信息技术手段开展宣传、信息收集和数据分析，能合理处理人际关系，在各类活动中做好协助工作。	主要内容： 1. 家庭教育概述 2. 幼儿园家园共育的主要形式 3. 学前儿童家庭教育的方式和方法 4. 特殊年龄段学前儿童的家庭教育 5. 特殊类型家庭学前儿童的家庭教育 6. 社区教育发展 7. 幼儿园与社区合作共育 教学要求： 学会创设合作共育环境的工作内容和基本要求，掌握准确收集、传递和分析幼儿相关发展数据的方法，能够准确描述幼儿发展水平，能够与家庭与社区开展沟通与合作，解决实际问题，培养协作开展园所日常活动的的能力。

3. 专业拓展课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	幼儿舞蹈欣赏与表现	本课程教学目标为：培养学生掌握舞蹈形体训练的基本要求，指导学生会跳中国民间民族舞蹈，了解幼儿舞蹈的特点和要求，具有幼儿舞蹈的创编能力。	主要内容： 1. 舞蹈基础知识 2. 舞蹈基础训练 3. 中国民族民间舞 4. 幼儿舞蹈概述 5. 幼儿舞蹈创编 教学要求： 掌握我国主要民族舞蹈的基本步伐和动作组合、儿童舞的基本舞步和动作组合、幼儿模仿动作、幼儿表演舞和音乐游戏；了解幼儿舞蹈的特点，能够初步编排与指导幼儿舞蹈。

2	幼儿音乐欣赏与表现	本课程教学目标为：掌握幼儿音乐相关基本常识，激发参加音乐活动的兴趣，提升感受美、表现美和创造美的情趣与能力，培养表现力、表达力，树立积极向上的社会主义人生观价值观。	主要内容： 1. 旋律基本常识 2. 节奏基本常识 3. 音乐色彩基本常识 4. 中国经典音乐作品赏析及表现 5. 外国经典音乐作品赏析及表现 教学要求： 了解音乐的基本组成要素，掌握幼儿音乐的基本表现形式，感受音乐艺术的多样性与丰富性，理解音乐内涵，从而能够正确欣赏与表现经典幼儿音乐作品。
3	键盘	本课程教学目标为：培养学生具有学前教育师资所必备的钢琴基础知识、技能素质和实践能力，让学生掌握键盘基本的演奏方法，会弹奏练习曲、中外乐曲，能进行儿歌弹唱。	主要内容： 1. 键盘演奏基础 2. 指法练习曲 3. 中外简易乐曲、名曲 4. 三种伴奏音型 5. 常见调式的儿歌伴奏 教学要求： 掌握键盘乐器演奏的基础知识和基本技能，能正确演奏不同内容、风格的键盘乐器简单作品，能完成幼儿歌曲简易伴奏的编配。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）幼儿保育专业教学进程表（3年制升学），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

本专业专兼职教师的配备数量、职称结构合理，年龄层次上老中青相结合，以专业学科带头人、中青年骨干教师为主。目前专兼职教师12人，均具有本专业或相关专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业相关工种高级（含）以上职业资格，“双师型”教师100%。

教师具有良好的师德，对学前教育专业的课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注学前教育行业发展方向，有幼儿园相关岗位工作经验或教学实践经历，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。聘请幼教专家担任专业兼职教师，所聘人员具有园长职业资格，具有丰富的工作经验和管理经验。专业教师积极开展教学课程改革，能独立承担1-3门专业课，独立指导1-3门实训课程。

（二）教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体，多媒体资料及电钢琴，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

根据学前教育专业培养目标的要求,本专业校内实训室主要有:舞蹈教室(2间)、学生练琴房(5间)、幼儿照护实训室(1间),奥尔夫音乐教室(1间)、画室(1间),这些专业技能实训室实训设备齐全、设施环境良好,教学设备数量足,能充分满足本专业的教学需求和学生校内实训的需要;另外校内外建设有几十家校外实训基地,为学生提供了充分的见习实习岗位。

(三) 教学资源

教材使用方面,紧密结合幼儿保育专业岗位需求,引入所必须的理论知识,增加1+X职业技能等级证书的理实一体式、任务驱动式教学内容,全部采用国家教育部规划教材,图书文献配备充分,并配有数字化教学资源。

(四) 教学方法

本专业的核心课程以技能为主,以教师引领、学生自主练习为主的实践性教学。按照相应职业岗位(群)的能力要求,强化理论实践一体化,突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色,采用项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法,充分运用多媒体、教学设备、实际操作等手段,利用校内实训实习和校外实训实习基地,将学生的自主学习、合作学习和教师的引导教学等教学组织形式有机结合起来。保证学生有充分的动手训练时间,有意识地强化学生未来的幼儿教师身份,培养学生良好的职业素养和专业技能。

(五) 学习评价

本专业对学生学习评价的方式方法灵活,根据不同课程的特点,学生评价采取过程化考核成绩、结果性考核相结合。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力,主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握,通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度,按比例计入课程期末成绩。以过程性评价、卷面考试、平时课堂表现的不同形式给予学生学习的评价。

(六) 质量管理

1. 建立良好的老师相互听课、学习、评课制度,使老师们相互学习、取长补短、共同提高。
2. 定期组织教师学习、充电,了解政策、掌握新的教学改革方向,创新课堂。
3. 聘请行业高级专业技术人才授课,提高本专业教师的职业素质、不断开拓眼界。

九、毕业要求

(一) 成绩要求

所有必修课和选修课,均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核,本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节,学习课程全部考试合格,至少修满不低于170总学分,完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

(二) 技能要求

按照课程标准规定的技能项目,每项技能均须达到合格以上。

(三) 技能证书的要求

在毕业前,经考核必须获得“幼儿照护”职业技能等级证书,以及普通话等级证书、计算机等级证书,为学

生将来的升学、教师资格证的取得做好必要的准备。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

幼儿保育专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例	
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查		
							18周	18周	18周	18周	19周	19周					
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2									√	公共基础课程占总学时的39%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2								√	
			哲学与人生	01010108	2	36			2							√	
			职业道德与法治	01010109	2	36				2						√	
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2				√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2				√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2				√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4							√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2						√	
		时事政治		01010112	2	36				2				√			
		幼儿文学		01010113	4	72				2	2			√			
		历史		01010111	4	72				2	2					√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2						√	
		合计					68	1224	16	18	16	18					
专业（技能）课程	专业基础课程	幼儿卫生与保健		09010101	4	72	2	2					√	√		专业（技能）课程占总学时的61%	
		保育师口语与沟通		09010102	4	72	2	2						√			
		幼儿发展心理基础		09010103	2	36				2				√			
		保教政策法规与职业道德		09010104	2	36				2							√
		学前教育学		09010105	4	72		2	4				√				
		小计			16	288	4	6	8	0							
	专业核心课程	幼儿生活照护		09010201	4	72	2	2					√	√			
		幼儿早期学习支持		09010202	4	72	4							√			
		幼儿安全照护		09010203	4	72	2	2						√			
		幼儿健康照护		09010204	4	72				2							√
		幼儿行为观察与引导		09010205	2	36				2							√
		家园社合作共育		09010206	2	36				2							√
		小计			20	360	8	4	0	6							
	专业拓展课程	幼儿舞蹈欣赏与表现		09010301	2	36				2				√			
		幼儿音乐欣赏与表现		09010302	4	72				2	2				√		
		键盘		09010303	2	36				2					√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)					
		小计			72	1284	0	0	4	4							
	合计					108	1932	12	10	12	10						
	总计					176	3156	28	28	28	28						

公共基础课程
占总学时的39%

专业（技能）课程
占总学时的61%

服装设计与工艺专业人才培养方案（3年制升学）

一、专业名称及代码

服装设计与工艺 680402

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）举例	职业技能等级 证书举例
轻工纺织大类 (68)	纺织服装类 (6804)	纺织服装业； 销售业；时尚业	服装设计；制版；样衣；形象设计；品牌策划；销售	服装设计；服装制版；样衣；服装市场策划销售；形象设计	服装订制工 中级

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能适应社会主义发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，有理想、有道德、有文化、有纪律，具备一定的科学文化素养、人文素养、职业道德和创新意识，具备一定的创业能力，适应服装产业发展的服装设计、制版、样衣制作、CAD制版、推版、排料、服装品牌策划、销售、人物形象设计等相关行业的实用型技术人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

（1）拥护中国共产党的领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业规范、法规和企业规章制度。

（3）具有正确的择业观念，敬业爱岗、吃苦耐劳、忠于职守、诚实守信、有强烈的团队意识。

（4）具有较强的创新意识和认真、负责、勤奋的良好职业道德和踏实的工作作风。

（5）有强烈的事业心和责任感。

（6）具有健康的体魄和积极向上的精神，良好的心理素质和生活、行为规范。

2. 知识

（1）掌握相关的美术造型、色彩、人体及服装等方面的基础知识。

（2）掌握服装设计的基础理论知识和设计原理。

（3）熟练掌握服装结构制图的方法，掌握服装款式变化规律和原理。

（4）掌握服装工艺的基本操作技术和流程。

（4）了解服装生产、策划、销售等方面的知识。

（5）掌握服装配色原理和人物形象设计的基本知识。

3. 能力

（1）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

- (2) 熟练操作现代服装行业常用的缝纫设备。
- (3) 能熟练、准确绘制服装效果图、款式图。
- (4) 具有独立设计、表现各种服装款式的能力。
- (5) 具有打版、推版和选择服装面料的能力。
- (6) 具有专业审美能力，对时尚、流行信息和行业市场有较强的感知力，具备了解行业趋势和信息分析的能力。
- (7) 能初步进行服装产品的设计和开发。
- (8) 学生毕业取得服装设计订制工中级技能证书。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标、主要内容和教学要求
1	思想政治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设。
2	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设。
3	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设。
4	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设。
5	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设。
6	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设。
7	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设。
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设。
9	劳动教育	依据《中等职业学校劳动教育课程标准》开设。

（二）专业（技能）课程

专业（技能）课程包括专业核心课程和专业课程。

1. 专业核心课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	服装结构制图	本课程教学目标为：通过学习人体测量、常见服装款式制图、放码、推板、下料等内容，培养学生服装结构制图的能力，掌握服装款式的制图方法和结构变化原理。	主要内容： 了解服装制图的基本知识；掌握人体及服装成衣的测量方法；认识人体体型与服装结构的关系，掌握不同款式服装尺寸加放量和放缝的依据，了解不同门幅用料的计算方法，掌握常见服装款式的制图步骤和方法，能用原型法和比例法进行常见服装款式的纸样制作；能够运用服装结构变化规律，认识、分析、解决变化款式的制图问题。 教学要求： 教学内容的掌握需要学生反复训练，在教学中引导学生熟悉服装结构的分析方法及变化原理，在老师的指导下反复练习，掌握制图、放码的方法和步骤。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	服装缝制工艺	本课程教学目标为：通过培养学生掌握手针工艺、基本机缝工艺、零部件制作、服装常用设备的操作，使学生能解决服装工艺中的常见问题。	主要内容： 了解日常服装的测量、下料、工艺、熨烫的基本要求；掌握常用手缝针法和机缝缉线基本操作要领；理解服装各类零部件的裁制流程，运用恰当的方法进行服装部件的裁配、缝制、整烫；能分析设计图稿的风格和结构特征，灵活运用工艺手段，合理进行服装部件、一般服装典型品种的制作；了解现代服装企业下料、工艺、后整理基本流程和操作要领。 教学要求： 理论和实践结合密切，课程教学要通过“讲授和练习”解决学生应知部分，另一方面通过“实习和实训”解决学生应会部分。
3	服装材料	本课程教学目标为：通过培养学生学习常见服装面料、辅料的成分构成和认识纺织面料的服用性能。培养学生对常见纺织面料的认知能力，能根据设计需要独立选择和运用合适面料。	主要内容： 了解服装面辅料的种类和基本特性；掌握各类面料的基本组织结构、服用性能与主要用途；掌握常用服装材料正反面、经纬向的识别方法；具备鉴别常用面料、辅料的类别、基本结构、成分等的能力；了解不同材料服装的洗涤、保存要点和除渍方法；认识服装材料与服装款式设计、服装制作工艺的关系；具备选择、使用各类服装材料的能力。 教学要求： 因为本门课程内容具有一定的抽象性，所以老师在授课时需要借助大量的图片和纺织品作为教具来提高课程内容的直观性和趣味性，让学生借助看、摸、闻、烧等方法能够对常见纺织面料成分有比较准确的判断。对面料的服用性能有直观的了解。
4	服装CAD	本课程教学目标为：通过培养学生熟练使用CAD 软件进行结构图的绘制、样板缩放、排料，使学生掌握工业样板的绘制方法，要求学生掌握对线条、数字、尺寸进行精细把握，使学生对服装生产程序有清晰的认识，树立精确、高效的职业意识。	主要内容： 认识服装CAD在服装设计和生产中的作用，掌握服装CAD的基本理论；了解CAD主流软件，掌握CAD软件的工具操作方法；掌握服装CAD板型制作、放码和排料工艺技术；知晓绘图仪、数字化仪等辅助设备的使用方法；懂得资料备份、保存、编码、检索和存取。 教学要求： 发挥学生主观能动性，采用以实训为主的课堂教学方法。将实际工作中遇到的问题搬入课堂，通过对不同问题的分析、讨论，有效锻炼学生的实际操作能力和解决问题能力。

2. 专业课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
1	服装设计基础	本课程教学目标为：通过培养学生的审美能力，熟悉行业发展方向、时尚流行资讯，掌握服装风格、款式的设计原理、形式美法则并能恰当运用。着重掌握基础色彩识知。	主要内容： 有意识地培养专业审美能力，掌握服装造型设计的基本原理和方法；了解服装设计的特点、风格和分类；熟悉服装款式变化原理、掌握服装形式美法则和服装色彩基础知识，并能密切关注服装行业发展动态、能够主动获取最新时尚流行资讯；具有根据主题要求独立设计系列服装的能力。 教学要求： 引导学生关注行业发展方向、主动获取时尚流行资讯，注重培养专业审美能力。突出实训教学和案例教学，引导学生自主合作、主动探究，充分调动学生的课堂参与性与学习的积极性，将设计理论灵活运用到作品中，训练根据设计要求，运用传统及流行元素设计服装作品。

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求
2	素描	本课程教学目标为：通过培养学生理解、掌握物体的透视规律和原理，熟悉画面构图的方法和基本规律，培养学生思维的空间感和立体感，使学生建立丰富的空间思维能力，具备准确的线条表现能力。	主要内容： 掌握透视规律和原理，掌握画面构图的方法和基本规律，具有空间感和立体感，能将物体以结构素描的形式表现出来。能完成准确、生动的人物速写。 教学要求： 详细讲解物体的透视规律，强调三维空间的特性和规律，指导学生反复练习，注意物体和人物的结构特征，以便取得良好的画面的整体效果。
3	色彩	本课程教学目标为：通过培养学生理解、掌握色彩的基本知识和调配方法，熟悉色彩的基本原理和配色规律，培养色彩的感知力，使学生具备专业的色彩运用能力和表现力。	主要内容： 掌握色彩的基本知识和调配方法，具有色彩调配能力，熟悉色彩情感，培养专业的色彩感知力和表现力，能根据设计需要自如运用类似色、邻近色、对比色和互补色搭配。 教学要求： 详细讲解色彩的基本知识和配色规律，掌握色彩的调配方法，指导学生反复练习。能根据设计需要自如运用类似色、邻近色、对比色和互补色搭配。以便取得良好的整体效果。
4	时装画技法	本课程教学目标为：培养学生的整体观察和表现能力，使学生掌握常见技法的表现方法，能独立画出准确、生动的服装设计图（效果图或平面图）。	主要内容： 了解服装人物的比例、结构，掌握常见表现技法（平涂法、渲染法、拓印法、拼贴法、刀刮法、撒盐法……），能熟练掌握常见面料的表现方法，能够使用各种绘画材料、工具，运用恰当的技法以达到设计图（效果图或平面款式图）的最佳效果。 教学要求： 充分开发学生的能动性，师生就表现技法等问题进行充分的讨论、探讨和尝试，教师示范、演示，后期以学生练习为主、老师辅导为辅，通过从临摹到写生等过程，使学生充分掌握各种表现技法。
5	服装立体裁剪	本课程教学目标为：通过培养学生的空间感、立体感，使学生掌握服装立体造型中从局部到整体造型的综合性应用理论和操作方法，培养学生在操作中的设计意识和主动探索意识，达到学生将立体造型技能及其规律在设计中运用的目的。	主要内容： 认识服装立体造型综合实训的任务与要求，理解艺术与技术相融合进行服装形态塑造的内涵，提升造型能力、审美能力和创新能力；掌握立体造型手法、技法变化的原理，使具备对设计元素进行分析组合提炼的能力；从而能将纸样转化为三维空间造型并分析二维纸样存在结构问题。 教学要求： 本门课程理论性和操作性较强，宜采用项目教学法、探讨教学法等，使课程内容更加直观性和趣味性，便于解释抽象的立体造型问题，使学生更能理解和接受复杂的结构变化的原理。
6	形象设计	本课程教学目标为：培养学生如何将专业审美应用在生活中和工作中，通过了解服饰风格与人物形象的关系，提高艺术来源于生活、服务生活的意识。能够根据场合、人物特点（年龄、体型、气质、肤色……）等因素对人物形象进行整体塑造。	主要内容： 学习常见面妆的基本操作方法，了解人物发型与脸型的搭配原则，掌握人体体型特点与修正方法，掌握服饰、色彩搭配的规律和原则。 教学要求： 面妆的表现需要老师示范基本操作方法和步骤，讲解操作要领。借助大量案例来体现人物发型与脸型的搭配原则。通过案例分析和相关图片来讲解人体体型特点及如何修正，从而取得较满意的视觉效果。色彩搭配的规律和原则需要实战练习，可以通过实物搭配和街拍及剪拼图画来训练。
7	Coreldraw	本课程教学目标为：指导学生学会综合运用绘图软件，通过运用各个工具进行图形绘制和图文混编。培养学生的软件操作能力和对设计的严谨态度。	主要内容： 了解Coreldraw的基本理论和常见印刷品尺寸；掌握使用绘图工具进行矢量图形的绘制和设计；能利用相关工具进行服装效果图、款式图的绘制，能根据设计需要合理配色。会利用软件进行图文混编，能表现面料的质感和细节。 教学要求： 发挥学生主观能动性，采用以实训为主的课堂教学方法。设置项目教学，锻炼学生的专业学习能力。

七、教学进程总体安排

（一）教育教学活动时间分配表（按周分配）

学年	学期	入学教育军训	课程教学	实习实训	顶岗实习	毕业教育	合计
一	1	2	18				20
	2		18	2			20
二	3		18	2			20
	4		18	2			20
三	5				19	1	20
	6				19	1	20
合 计		2	72	6	38	2	120

（二）服装设计与工艺专业教学进程表（3年制升学），见附表。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

专任教师数量、职称结构合理，专业课教师均为“双师型”，且具有本专业本科以上学历，获得教师资格证书和本专业高级（含）以上职业资格。有良好的师德，知识专业、能力扎实，熟悉教学规律，具有丰富的专业教学经验，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。专业教师积极开展教学课程改革，能独立承担 2-3 门专业课，独立指导2-3门实训课程。

（二）教学设施

1. 教室基本条件

教室配备有多媒体教学设备、多媒体资料、实物及教具，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 实训室条件

根据设计与工艺专业培养目标的要求，本专业校内实训室主要有：服装设计与立裁实训室、制版实训室、工艺实训室、CAD软件制图室。两个校外实训基地，能充分满足本专业学生校外实训实习的需要，并为学生提供了充足的实训设备与岗位，有服装设计、服装制版、样衣、品牌策划、销售、形象设计等岗位供学生实习。

（三）教学资源

教材使用方面，多数使用国家高等教育出版社的教材，教师开发教学课件、微课、视频种类多。

专业教材使用紧密结合服装设计与工艺专业岗位需求，引入所必须的理论知识，增加理实一体式、任务驱动式教学内容，多数使用国家高等教育出版社的教材。为了培养学生的兴趣，教师创设形象生动的教学情境，采用现代化教学手段，辅助使用通过购买、检索、校企合作或者自主研发的实物教具、多媒体课件、影像资料、电子教案、试题库、仿真软件等数字化教学资源。

（四）教学方法

专业（技能）课按照相应职业岗位（群）的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，采用项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，充分运用多媒体、实物分析、实际操作等手段，直观讲解教学重点要点。组织学生进行市场调研、企业参观交流、开展专业实践和专业讲座等来开阔学生视野、提高对服装行业的认知程度。利用校内实训实习和校外实训实习基地，将学生的自主学习、合作学习、教师引导教学和企业要求教学等教学组织形式有机结合起来。保证学生有充分的动手训练时间，有意识地强化企业工作规范及安全生产知识，培养学生良好的职业道德和专业技能。

（五）学习评价

采用阶段性评价与结果评价相结合，注重学习过程，注重实习实践，强调职业素养。

1. 过程性考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习(工作)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时,从在完成项目过程中所获得的实践经验、学生的语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行考核评价。

2. 结果性考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

3. 课程总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

（六）质量管理

学校成立教学督导科室，定期检查教学情况，建立良好的老师相互听课、学习、评课制度，定期检查授课进度，了解作业批改情况、教案检查、教学策划及课程与教学评价等，使老师们相互学习、取长补短、共同提高。定期组织教师学习、充电，了解政策、掌握新的教学改革方向，创新课堂。并聘请行业高级专业技术人才交流、讲座和授课。达到提升教师教学能力、丰富教学内涵的目的；定期召开学生代表座谈会，执行学生评教制度，组织对青年教师教学活动的测评等；制定相关管理制度与实施办法，不断加强和改善各教研室建设。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

（一）成绩要求

所有必修课和选修课，均要进行理论知识和职业技能考核。理论成绩考核采取考试、考查两种方式。考试成绩采用百分制。每一门课程均应按照教学大纲要求的标准和考核方式进行严格的考核，本专业学生必须修完本方案规定的全部教学环节，学习课程全部考试合格，至少修满不低于170总学分，完成规定的教学活动方可取得毕业资格。允许学生对不合格课程进行补修和补考。

（二）技能要求

按照课程标准规定的技能项目，每项技能均须达到合格以上。

（三）技能证书的要求

在毕业前，经考核必须获得国家劳动和社会保障部颁发服装设计订制工职业资格证书。

十、附录

一般包括教学进程安排表、变更审批表等。

服装设计与工艺专业教学进程表（3年制升学）

课程性质	课程性质	课程名称		课程编码	学分	学时	学期与周学时分配						考核方式			学时比例
							1	2	3	4	5	6	理论考试	实操考试	考查	
							18周	18周	18周	18周	19周	19周				
公共基础课程	公共基础课程	思想政治	中国特色社会主义	01010106	2	36	2								√	公共基础课程 占总学时的37%
			心理健康与职业生涯	01010107	2	36		2						√		
			哲学与人生	01010108	2	36			2					√		
			职业道德与法治	01010109	2	36				2				√		
		语文		01010101	12	216	4	4	2	2			√			
		数学		01010102	8	144	2	2	2	2			√			
		英语		01010103	8	144	2	2	2	2			√			
		信息技术		01010105	6	108	2	4						√		
		体育与健康		01010104	8	144	2	2	2	2					√	
		艺术		01010110	2	36	2								√	
		历史		01010111	4	72			2	2					√	
		劳动教育			8	144	2	2	2	2					√	
		合计					64	1152	18	18	14	14				
专业（技能）课程	专业核心课程	模块一	服装结构制图	10010101	22	396	4	4	8	6				√		
			服装缝制工艺	10010103												
			服装材料	10010104												
		服装 CAD		10010105	2	36		2					√			
		小计			24	432	4	6	8	6						
	专业课程	模块二	素描	10010201	18	324	4	4	6	4				√		
			色彩	10010206												
			服装画技法	10010204												
			服装设计基础	10010106												
			立体裁剪	10010102												
		形象设计		10010105	4	72				4				√		
		Coreldraw		10010208	2	36	2							√		
		顶岗实习			64	1140					Y(19)	Y(19)				
		小计			88	1572	6	4	6	8						
		合计					112	2004	10	10	14	14				
	总计					176	3156	28	28	28	28					