前　言

我院2019级各专业人才培养方案的制（修）订工作，是以《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）和《国家职业教育改革实施方案》等文件为依据，根据怀化职院《关于制订2019级专业人才培养方案的原则意见》进行修订。

本次人才培养方案的制（修）订工作是在胡佳武书记、王聪田院长的亲自部署和谢培荣副院长的亲自指导下开展的。人才培养方案由各系组织专业带头人、教研室主任和骨干教师在对专业人才需求进行充分调研的基础上，根据上级文件要求，参照国家、省高职教育专业教学标准和职业资格标准，组织行业企业、高等职业教育专家共同参与，专业建设委员会充分研讨、论证，经学院党组织会议审定后制订。参加本次人才培养方案修订的有李振华、姜杰、叶鸣、张毅恒、王杰、廖湘黔、覃媛、米贤武等20多位行业企业专家。各专业负责执笔撰写的教师是：贺再新、全庆丰、谢海琼、刘元平、仇云龙、彭达浠、张光友、王吉英、侯强红、白玲、舒鸣、曾维湘、肖恒升、阮晓玲、黄志伟、蒲生红、彭煜星、王鹏、江兴刚、李奇、杨磊、梁芳、杨继秀、刘慧、朱周华、刘毅。教务处对人才培养方案进行了全面校对。

尽管新修订编制的人才培养方案经过了各系部和教务处老师的多次修改和校对，但由于编者水平有限，加之点校工作是一项既繁琐又永无至善的工作，难免有诸多纰漏和错误之处，欢迎广大师生批评指正。

怀化职业技术学院专业指导委员会

二0一九年八月

目 录

教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见.....3
关于制订 2019 级专业人才培养方案的原则意见.....9
2019 级三年制高职种子生产与经营专业人才培养方案.....26
2019 级三年制高职现代农业技术专业人才培养方案.....36
2019 级三年制高职现代农业技术专业（农技特岗班）人才培养方案.....46
2019 级三年制高职农业经济管理专业人才培养方案.....58
2019 级三年制高职环境艺术设计专业人才培养方案.....69
2019 级三年制高职园艺技术专业人才培养方案.....79
2019 级三年制高职园林工程技术专业人才培养方案.....87
2019 级三年制高职畜牧兽医专业人才培养方案.....101
2019 级三年制高职畜牧兽医专业（农技特岗班）人才培养方案.....114
2019 级三年制高职宠物养护与训导专业人才培养方案.....128
2019 级三年制高职动物医学专业人才培养方案.....140
2019 级三年制高职动物药学专业人才培养方案.....151
2019 级三年制高职建筑工程技术专业人才培养方案.....165
2019 级三年制高职工程造价专业人才培养方案.....177
2019 级三年制高职市政工程技术专业人才培养方案.....187
2019 级三年制高职机械制造与自动化专业人才培养方案.....196
2019 级三年制高职机械制造（3D 打印方向）人才培养方案.....207
2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业人才培养方案.....218
2019 级三年制高职汽车营销与服务专业人才培养方案.....230
2019 级三年制高职机电一体化专业人才培养方案.....242
2019 级三年制高职应用电子技术专业人才培养方案.....256
2019 级三年制高职智能控制技术专业人才培养方案.....268
2019 级三年制高职智能产品开发专业人才培养方案.....279
2019 级三年制高职计算机应用技术专业人才培养方案.....292
2019 级三年制高职数字媒体应用技术专业人才培养方案.....301
2019 级三年制高职室内艺术设计专业人才培养方案.....312
2019 级三年制高职会计专业人才培养方案.....322
2019 级三年制高职会计专业（实验班）人才培养方案.....334
2019 级三年制高职物流信息技术专业人才培养方案.....346
2019 级三年制高职旅游管理专业人才培养方案.....357
2019 级三年制高职移动商务专业人才培养方案.....380
2019 级三年制高职服务与服饰设计专业人才培养方案.....390

教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见

教职成〔2019〕13号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），各计划单列市教育局，新疆生产建设兵团教育局：

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，组织开展教学活动、安排教学任务的规范性文件，是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据。党的十八大以来，职业教育教学改革不断深化，具有中国特色的国家教学标准体系框架不断完善，职业院校积极对接国家教学标准，优化专业人才培养方案，创新人才培养模式，办学水平和培养质量不断提高。但在实际工作中还一定程度存在着专业人才培养方案概念不够清晰、制订程序不够规范、内容更新不够及时、监督机制不够健全等问题。为落实《国家职业教育改革实施方案》，推进国家教学标准落地实施，提升职业教育质量，现就职业院校专业人才培养方案制订与实施工作提出如下意见。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。

（二）基本原则

—— 坚持育人为本，促进全面发展。全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，积极培育和践行社会主义核心价值观。传授基础知识与培养专业能力并重，强化学生职业素养养成和专业技术积累，将专业精神、职业精神和工匠精神融入人才培养全过程。

—— 坚持标准引领，确保科学规范。以职业教育国家教学标准为基本遵循，贯彻落实党和国家在课程设置、教学内容等方面的基本要求，强化专业人才培养方案的科学性、适应性和可操作性。

—— 坚持遵循规律，体现培养特色。遵循职业教育、技术技能人才成长和学生身心发展规律，处理好公共基础课程与专业课程、理论教学与实践教学、学历证书与各类职业培训证书之间的关系，整体设计教学活动。

—— 坚持完善机制，推动持续改进。紧跟产业发展趋势和行业人才需求，建立健全行业企业、第三方评价机构等多方参与的专业人才培养方案动态调整机制，强化教师参与教学和课程改革的效果评价与激励，做好人才培养质量评价与反馈。

二、主要内容及要求

专业人才培养方案应当体现专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，包括专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等内容，并附教学进程安排表等。学校可根据区域经济社会发展需求、办学特色和专业实际制订专业人才培养方案，但须满足以下基本要求。

（一）明确培养目标。依据国家有关规定、公共基础课程标准和专业教学标准，结合学校办学层次和办学定位，科学合理确定专业培养目标，明确学生的知识、能力和素质要求，保证培养规格。要注重学用相长、知行合一，着力培养学生的创新精神和实践能力，增强学生的职业适应能力和可持续发展能力。

坚持把立德树人作为根本任务，不断加强学校思想政治工作，持续深化“三全育人”综合改革，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，推动思想政治工作体系贯穿教学体系、教材体系、管理体系，切实提升思想政治工作质量。

（二）规范课程设置。课程设置分为公共基础课程和专业（技能）课程两类。

1.严格按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。中等职业学校应当将思想政治、语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、艺术等列为公共基础必修课程，并将物理、化学、中华优秀传统文化、职业素养等课程列

为必修课或限定选修课。高等职业学校应当将思想政治理论课、体育、军事课、心理健康教育等课程列为公共基础必修课程，并将马克思主义理论类课程、党史国史、中华优秀传统文化、职业发展与就业指导、创新创业教育、信息技术、语文、数学、外语、健康教育、美育课程、职业素养等列为必修课或限定选修课。

全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课程，中等职业学校统一实施中等职业学校思想政治课程标准，高等职业学校按规定统一使用马克思主义理论研究和建设工程思政课、专业课教材。结合实习实训强化劳动教育，明确劳动教育时间，弘扬劳动精神、劳模精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动。推动中华优秀传统文化融入教育教学，加强革命文化和社会主义先进文化教育。深化体育、美育教学改革，促进学生身心健康，提高学生审美和人文素养。

根据有关文件规定开设关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关知识融入到专业教学和社会实践中。学校还应当组织开展劳动实践、创新创业实践、志愿服务及其他社会公益活动。

2.科学设置专业（技能）课程。专业（技能）课程设置要与培养目标相适应，课程内容要紧密联系生产劳动实际和社会实践，突出应用性和实践性，注重学生职业能力和职业精神的培养。一般按照相应职业岗位（群）的能力要求，确定6—8门专业核心课程和若干门专业课程。

（三）合理安排学时。三年制中职、高职每学年安排40周教学活动。三年制中职总学时数不低于3000，公共基础课程学时一般占总学时的1/3；三年制高职总学时数不低于2500，鼓励学生自主学习，公共基础课程学时应当不少于总学时的1/4。中、高职选修课教学时数占总学时的比例均应当不少于10%。一般以16—18学时计为1个学分。鼓励将学生取得的行业企业认可度高的有关职业技能等级证书或已掌握的有关技术技能，按一定规则折算为学历教育相应学分。

（四）强化实践环节。加强实践性教学，实践性教学学时原则上占总学时数50%以上。要积极推行认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种实习方式，强化以育人为目标的实习实训考核评价。学生顶岗实习时间一般为6个月，可根据专业实际，集中或分阶段安排。推动职业院校建好用好各类实训基地，强化学生实习实训。统筹推进文化育人、实践育人、活动育人，广泛开展各类社会实践活动。

（五）严格毕业要求。根据国家有关规定、专业培养目标和培养规格，结合学校办学实际，进一步细化、明确学生毕业要求。严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和教学环节，结合专业实际组织毕业考试（考核），保证毕业要求的达成度，坚决杜绝“清考”行为。

（六）促进书证融通。鼓励学校积极参与实施 1+X 证书制度试点，将职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学，优化专业人才培养方案。同步参与职业教育国家“学分银行”试点，探索建立有关工作机制，对学历证书和职业技能等级证书所体现的学习成果进行登记和存储，计入个人学习账号，尝试学习成果的认定、积累与转换。

（七）加强分类指导。鼓励学校结合实际，制订体现不同学校和不同专业类别特点的专业人才培养方案。对退役军人、下岗职工、农民工和新型职业农民等群体单独编班，在标准不降的前提下，单独编制专业人才培养方案，实行弹性学习时间和多元教学模式。实行中高职贯通培养的专业，结合实际情况灵活制订相应的人才培养方案。

三、制订程序

（一）规划与设计。学校应当根据本意见要求，统筹规划，制定专业人才培养方案制（修）订的具体工作方案。成立由行业企业专家、教科研人员、一线教师和学生（毕业生）代表组成的专业建设委员会，共同做好专业人才培养方案制（修）订工作。

（二）调研与分析。各专业建设委员会要做好行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研，分析产业发展趋势和行业企业人才需求，明确本专业面向的职业岗位（群）所需要的知识、能力、素质，形成专业人才培养调研报告。

（三）起草与审定。结合实际落实专业教学标准，准确定位专业人才培养目标与培养规格，合理构建课程体系、安排教学进程，明确教学内容、教学方法、教学资源、教学条件保障等要求。学校组织由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表等参加的论证会，对专业人才培养方案进行论证后，提交校级党组织会议审定。

（四）发布与更新。审定通过的专业人才培养方案，学校按程序发布执行，报上级教育行政部门备案，并通过学校网站等主动向社会公开，接受全社会监督。学校应建立健全专业人才培养方案实施情况的评价、反馈与改进机制，根据经济社会发展需求、技术发展趋势和教育教学改革实际，及时优化调整。

四、实施要求

（一）全面加强党的领导。加强党的领导是做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的根本保证。职业院校在地方党委领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，切实加强对专业人才培养方案制订与实施工作的领导。职业院校校级党组织会议和校长办公会要定期研究，书记、校长及分管负责人要经常性研究专业人才培养方案制订与实施。职业院校党组织负责人、校长是专业人才培养方案制订与实施的第一责任人，要把主要精力放到教育教学工作上来。

（二）强化课程思政。积极构建“思政课程+课程思政”大格局，推进全员全过程全方位“三全育人”，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。结合职业院校学生特点，创新思政课程教学模式。强化专业课教师立德树人意识，结合不同专业人才培养特点和专业能力素质要求，梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，推动专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行。

（三）组织开发专业课程标准和教案。要根据专业人才培养方案总体要求，制（修）订专业课程标准，明确课程目标，优化课程内容，规范教学过程，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容。要指导教师准确把握课程教学要求，规范编写、严格执行教案，做好课程总体设计，按程序选用教材，合理运用各类教学资源，做好教学组织实施。

（四）深化教师、教材、教法改革。建设符合项目式、模块化教学需要的教学创新团队，不断优化教师能力结构。健全教材选用制度，选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例。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，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实

一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）推进信息技术与教学有机融合。适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，积极推动教师角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。加快建设智能化教学支持环境，建设能够满足多样化需求的课程资源，创新服务供给模式，服务学生终身学习。

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

五、监督与指导

国务院教育行政部门负责定期修订发布中职、高职专业目录，制订发布职业教育国家教学标准，宏观指导专业人才培养方案制订与实施工作。省级教育行政部门要结合区域实际进一步提出指导意见或具体要求，推动国家教学标准落地实施；要建立抽查制度，对本地区职业院校专业人才培养方案制订、公开和实施情况进行定期检查评价，并公布检查结果。市级教育行政部门负责指导、检查、监督本地区中等职业学校专业人才培养方案制订与实施工作，并做好备案和汇总。充分发挥地方职业教育教研机构的研究咨询作用，组织开展有关交流研讨活动，指导和参与本地区职业院校专业人才培养方案制订工作。鼓励产教融合型企业、产教融合实训基地等参与专业人才培养方案的制订和实施，发挥行业、企业、家长等的作用，形成多元监督机制。

《教育部关于制定中等职业学校教学计划的原则意见》（教职成〔2009〕2号）、《关于制订高职高专教育专业教学计划的原则意见》（教高〔2000〕2号）自本意见印发之日起停止执行。

教育部

2019年6月5日

关于制订2019级专业人才培养方案的原则意见

各系部：

根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成【2019】13号），为做好我院2019级人才培养方案的制订工作，现提出如下原则意见。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和全国教育大会精神及《国家职业教育改革实施方案》，落实立德树人根本任务，坚持以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，坚持产教深度融合，深化校企合作、工学结合的人才培养模式改革，围绕复合型技术技能人才的培养目标，建立突出职业能力培养的课程体系，促进专业与产业、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程、学历证书与职业资格证书、职业教育与终身学习的对接，把培育和践行社会主义核心价值观融入教育教学全过程，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，促进学生德技并修、全面发展，保障在教育教学过程中将“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的要求落到实处。

二、基本原则

（一）坚持育人为本，促进全面发展

全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，积极培育和践行社会主义核心价值观。传授基础知识与培养专业能力并重，强化学生职业素养养成和专业技术积累，将专业精神、职业精神和工匠精神融入人才培养全过程。

以“课程思政”为抓手，坚持把立德树人作为根本任务，把思想政治教育贯穿教育教学的全过程，实现全员育人、全程育人、全方位育人。结合专业人才培养特点和专业能力素质要求，梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，推动专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行。

结合实习实训强化劳动教育，明确劳动教育时间，弘扬劳动精神、劳模精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动。推动中华优秀传统文化融入教育教学，加强革命文化和社会主义先进文化教育。深化体育、美育教学改革，促进学生身心健康，提高学生审美和人文素养。培养德智体美劳全面发展的复合型技术技能人才。

（二）创新人才培养模式，促进产教协同育人

坚持校企合作、工学结合，以社会需求为导向，以实践能力培养为重点，以产学结合为途径，形成产教深度融合、校企合作的办学模式。加大实践教学的比重，创新顶岗实习形式，积极推行认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种实习形式，强化以育人为目标的实习实训考核评价。加大课程设计、毕业设计与生产、社会实际相结合的力度。以专业（群）为纽带，推动专业人才培养与岗位需求衔接，人才培养链和产业链相融合，校企要通过共同制定人才培养方案和专业教学标准、公共基础必修课课程标准、顶岗实习标准、实训教学条件建设标准等，推动人才培养模式改革。

（三）优化专业结构，合理构建专业课程体系

尊重专业发展情况，遵循学院发展目标，不断调整、优化专业结构，灵活拓展专业模块，要根据学科专业特色，梳理整合课程体系，同一学科大类的不同专业要设置共同的学科基础课程，拓宽专业口径。同时，各专业要注重突出专业优势，凝练培养特色，扎实推进一流专业建设。各专业要从对接“中国制造 2025”、湖南省“一带一部”、怀化市“一级两带”等战略目标及学院的实际出发，加快制定和实施特色专业群建设规划，结合本专业发展实际，积极探索多样化的人才培养模式，努力办出特色。

要组织开发专业课程标准和教案。明确课程目标，优化课程内容，规范教学过程，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容。教师要准确把握课程教学要求，规范编写、严格执行教案，做好课程总体设计，按程序选用教材，合理运用各类教学资源，做好教学组织实施。

各专业要根据技术领域和职业岗位群的任职要求，参照相关职业资格标准，构建基于工作过程为导向的课程体系，按照实际工作任务、过程和情景设计开发课程和训练项目，将与本专业紧密相关的“职业技能鉴定等级证书”、“职业资格证书”等内容融入专业课程教学，实现课证深度融合；合理处理好人文素质课程、专业基础课程、专业核心课程与专业拓展课程之间的关系，探索构建能力递进专业群课程体系。

（四）推进教学改革，建立多样考评方式

以“适度的理论基础，坚实的岗位能力，持续的发展后劲”为原则，对接职业岗位要求和职业发展需求，把课程目标定位在学生的综合职业能力和社会适应能力的培养上；构建面向应用、能力为重的理论教学体系和课程实训、专项实训、综合实训及顶岗实习的实践教学体系，推动教学内容改革；更新课程质量观，深化教学方式改革，从以“教”为中心向以“学”为中心转变，推进信息技术与教育教学深度融合。

深化教师、教材、教法改革。建设符合项目式、模块化教学需要的教学创新团队，不断优化教师能力结构。健全教材选用制度，选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例。开展现代学徒制试点，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

各专业根据不同课程、不同教学模式的特点，采用作品设计、方案设计、工艺流程编制、技能测试、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查等多种不同考核方式，坚持过程评价和结果评价相结合的课程评价方式，促进师生之间、学生之间的交流，激发学生自主学习。以学生能力达成为导向，建立灵活多样、科学合理的课程考核方式。

（五）强化双创教育，增强创新创业能力

根据《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》、《国务院关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》要求，牢固树立创新创业教育理念，将创新创业教育融入人才培养全过程，将创新创业能力培养融入课程教学与专业实践，开设创新创业实践课程，着力强化学生创新精神、创业意识和创新创业能力培养。

三、具体要求

（一）课程设置与学时、学分安排

1.教学分为理论教学和实践教学。理论教学主要以课堂讲授为主，课时均记为理论学时；实践教学包括课程实验、阶段性实习（实训）、课程设计、毕业设计、顶岗实习等教学环节，课时均记为实践学时。职业能力课程应按照职业岗位

（群）能力要求设置理论与实践“一体化”课程，课时须分别列出理论和实践学时。

2.学时学分安排

⑴三年制高职总学时数不低于2500学时，总学分不少于140学分，周学时为22—26学时，各学期考试课程3—4门。五年制高职总学时数不得低于4400学时，总学分在220-245学分之间，周学时为22-26学时，各学期考试课程3—4门。其中入学教育与军训、顶岗实习和集中开设的实践教学周、社会实践、毕业设计等按每周1个学分28学时计算，不足一周的一天按6学时计算，其他类课程均按18学时/1学分计算。学分计算中的小数部分，不足0.5按0计算，0.5～0.9按0.5计算。

⑵加强实践性教学，实践性教学学时原则上占总学时数50%以上。校外实习教学时数不超过30周，其中顶岗实习一般为6个月。三年制高职人文素质课程学时应不少于总学时的25%，五年制高职不低于1000学时。选修课教学时数占总学时的比例均应不少于10%，学生取得的职业技能等级证书可按一定规则折算为学分。

⑶各专业各学期教学周数安排（见附件）

⑷课时与学分分配表（见附件）

（二）课程分类

课程分为必修课、选修课两类；课程体系由人文素质课程、职业领域课程和持续发展课程三大模块组成。

1.人文素质课程：由学院统筹安排，全院各专业统一开设，不得改动。（见附件三表2）

2.职业领域课程：包含专业课程、实践课程和职业拓展课程三类课程。

⑴专业课程。专业课程包含职业支撑课程（即专业基础课程）和职业核心能力课程。职业支撑课程（即专业基础课程）是指适应某职业领域或行业工作所必备的基本知识和基本技能的课程体系，应以够用为度；职业核心能力课程（即专业核心课程）是直接针对职业岗位（群），是培养学生具有特定岗位核心技能、提高就业竞争力的课程，由6-8门课程组成。

⑵实践课程。实践课程主要包括实习、实训、毕业设计等。根据省级技能抽查的要求，整体考虑并认真设计校内外实验、实训、专业综合实训、顶岗实习等教学环节的项目和内容。专业综合实训要求融通职业技能中、高级考证和省级技能抽查要求；毕业实践课程主要包括毕业设计（含工程实践）、顶岗实习等内容，毕业设计及答辩原则上应该集中安排，教学时数不得少于 3 周。以工学交替形式安排毕业设计环节的，实际教学实施时数不得少于 48 学时。按照《怀化职业技术学院毕业设计工作规范》，切实做好毕业设计工作。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求，组织好认识实习、跟岗实习和顶岗实习。

⑶职业拓展课程设置应具有明确的职业发展方向和充分考虑学生个性发展的需要，要求学生修满 12 学分，具体课程由各系组织。

3.持续发展课程：根据有关文件规定开设关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），本模块课程要求每名学生至少修满 8 学分。

（三）课程考核方式

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，采用灵活多样的考核方式。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和教学环节，结合专业实际组织毕业考试（考核），保证毕业要求的达成度，坚决杜绝“清考”行为。

（四）毕业条件

1.德、智、体、美、劳合格，按规定修完所有课程，成绩合格；

2.参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

3.参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

4.参加顶岗实习并考核合格；

5.完成各实践性教学环节的学习，毕业设计（论文）成绩合格；参加专业技能抽查，成绩合格。

6.至少获得一项与专业（或岗位）必备能力相关的职业资格证书或技能等级证书。

四、制订程序与说明

（一）专业人才培养方案制订程序

市场调研——撰写人才需求调研报告——制订人才培养方案草案——修改，系主任审定——专业建设委员会论证——院级党组织会议审定——上报备案以及信息网络公开。

（二）几点说明

1.人才培养方案由各系组织专业带头人、教研室主任和骨干教师在对专业人才需求进行充分调研的基础上，参照国家、省高职教育专业教学标准和职业资格标准，组织由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表构成的专家进行论证，形成人才培养方案。

2.调研与分析。各专业根据专业人才培养实际需要，广泛深入开展相关产业发展趋势分析和区域行业企业调研，开展面向毕业生的跟踪调研和面向在校生的学情调研，对专业面向的职业岗位（群）进行典型工作任务与职业能力分析。准确定位专业人才培养目标与规格，形成专业人才培养调研报告。

3.人才培养方案应规范课程名称。课程名称由承担课程教学任务的单位确定。不同专业的同一门课程应当使用相同的名称；跨学期的课程，每个学期计为一门课，在课程名称后加数字以示区别，如：大学英语第一学期为“大学英语（1）”、第二学期为“大学英语（2）”。每个专业确定6～8门核心课程。各专业所有课程都要求制订课程标准。

4.专业人才培养方案确定的课程、教学环节、学分、学时、授课学期、考核方式等均不得随意调整。执行过程中确需调整的，应严格按照审批程序执行。

5.向上级教育行政部门备案后，各专业人才培养方案经专业论证会后修改，系主任审核签字后，于2019年6月30日前交纸质文档至教务处，并同时交Word电子文档，教务处审议后提交院级党组织会议审定。

6.专业人才培养方案通过学院网站向社会公开，在新生入学时，须向新生详细解读专业人才培养方案；根据方案，定期面向学生开展学业指导。

附件：

1、怀化职业技术学院2019年三年制、五年制高职专业设置表

2、怀化职业技术学院专业人才培养方案审核表

3、怀化职业技术学院2019级三年制高职专业人才培养方案模板

教务处

2019年6月16日

附件 1：

怀化职业技术学院 2019 年三年制、五年制高职专业设置表

怀化职业技术学院三年制高职专业			
序号	专业代码	专业名称	所属系部
1	510102	种子生产与经营	环境与生物科技系
2	510104	现代农业技术	
3	510118	农业经济管理	
4	650111	环境艺术设计	
5	510107	园艺技术	
6	540106	园林工程技术	
7	510301	畜牧兽医	动物科技系
8	510306	宠物养护与训导	
9	510302	动物医学	
10	510303	动物药学	
11	540301	建筑工程技术	建筑工程系
12	540502	工程造价	
13	540601	市政工程技术	
14	560102	机械制造与自动化	机械与汽车工程系
15	600209	汽车运用与维修技术	
16	630702	汽车营销与服务	
17	560301	机电一体化技术	电子电气工程系
18	610102	应用电子技术	
19	560304	智能控制技术	
20	610104	智能产品开发	
21	610201	计算机应用技术	信息与艺术设计系
22	610210	数字媒体应用技术	
23	650109	室内艺术设计	
24	630302	会计	商贸管理系
25	630902	物流信息技术	
26	640101	旅游管理	
27	630802	移动商务	
28	650108	服装与服饰设计	人文科技系
怀化职业技术学院五年制高职专业			
序号	专业代码	专业名称	所属系部
1	560301	机电一体化技术	电子电气工程系
2	510301	畜牧兽医	动物科技系
3	650108	服装与服饰设计	人文科技系
4	560102	机械制造与自动化	机械与汽车工程系
5	630702	汽车运用与维修技术	
6	610210	数字媒体应用技术	信息与艺术设计系
7	540301	建筑工程技术	建筑工程系
8	640101	旅游管理	商贸管理系

附件 2：

怀化职业技术学院专业人才培养方案审核表

<table>
<tr><td>系部</td><td></td><td>专业名称（专业代码）</td><td colspan="2"></td><td>适用年级</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">教研室讨论人才培养方案制订的主要意见</td><td>会议时间</td><td></td><td>讨论地点</td><td></td><td>主持人</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">教研室主任（签名）</td></tr>
<tr><td>对企业、毕业生调研后的主要意见</td><td colspan="6">参加调研人员（签名）
年　月　日</td></tr>
<tr><td>专家论证意见</td><td colspan="6">专家（签名）
年　月　日</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6">系部审核意见</td><td rowspan="5">专业人才培养方案主要数据</td><td>专业名称</td><td>培养方案总学时</td><td>理论课总学时</td><td>实践教学占总学时比例（%）</td><td>人文素质课程占总学时比例（%）</td><td>选修课程占总学时比例（%）</td><td>总学分</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">系部主任（签字）　　（公章）
年　月　日</td></tr>
<tr><td>专业建设指导委员会审核意见</td><td colspan="8">主任（签名）
年　月　日</td></tr>
<tr><td>教务处审核意见</td><td colspan="8">教务处长（签字）　　（公章）
年　月　日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">院党组织会议审定</td><td>会议时间</td><td></td><td>讨论地点</td><td></td><td>主持人</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="7">签名：
年　月　日</td></tr>
</table>

注：人才培养方案制订的每个环节必须附相应的佐证材料，认定必须具有结论及详细意见。

附件 3：

怀化职业技术学院

三年制高职 XXX 专业人才培养方案

专 业 代 码：

适 用 年 级：　　2019 级

专业负责人：

制 订 时 间：

系部审批人：

系部审批时间：

学校审批人：

学校审批时间：　　年　月　日

怀化职业技术学院教务处制

2019 年 3 月

人才培养方案格式要求：页边距，上下均为2.8cm；大标题，二号黑体；正文，五号宋体，行间距为固定值18磅；正文结构层次序号依次为：“一、”（小四号黑体）、“（一）”（五号宋体加粗）、“1、”（五号宋体加粗）、“（1）”（五号宋体）；表格格式可根据内容自行确定,字号使用5号宋体。

注：完成人才培养方案时，将红色字体内容删除。

2019级三年制高职XXX专业人才培养方案

（黑体2号，居中）

（专业名称：　　专业代码：　　专业大类：参照专业大类表 ）

一、学制与招生对象（标题黑体小4号）

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应.....需要，具有.....素质，掌握.....等知识和技术技能，面向.....领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：（自行描述）

（2）专业知识：（自行描述）

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：（自行描述）

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 X 总学分（其中人文素质课 X 学分，专业基础课 X 学分，专业核心课 X 学分，专业拓展课 X 学分，持续发展拓展课 X 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例

所属专业大类及所属专业类应依据现行专业目录；对应行业参照现行的《国民经济行业分类》；主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》；根据行业企业调研，明确主要岗位类别（或技术领域）；根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

（二）职业岗位核心能力分析

（三）实践教学体系设计

（四）专业核心课程描述(简要说明专业核心课程，内容包括：课程名称、课程类型、学时学分、课程目标、主要教学内容、课程考核。每一小点单独分段，每一课程简介字数控制在200-400字。）

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职 XXXX 专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3							
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4						
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2			
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36			2							

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4							
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2						
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4						
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2				
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4		第 1 学期（商贸系、信艺系、环生系）、第 2 学期（建筑系、机械系、电子系、动科系、人文系、政治理论课部）（各系部自行填入表中）					
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
建议：数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满ｘｘｘ学分）																
职业领域课程平台	专业基础技能模块															
	小计（修满ｘｘｘ学分）															
	职业核心能力模块															
		实践课		毕业设计（论文）及答辩	3									3 w		
		实践课		顶岗实习	17									半年		
	小计（修满ｘｘｘ学分）															
	职业领域拓展模块															
	注释：本模块课程应具有明确的职业发展方向。选修 12 学分 **小计（修满ｘｘｘ学分）**															
合计（修满ｘｘｘ学分）																
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1													持续发展模块随每学期网络
		理论课	2													
		理论课	3													
		理论课	4													
		理论课	5													

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理论课	6													课程进行选课，要求每名学生选修不低于8个学分的课程。
		理论课	7													
		理论课	8													
		理论课	9													
		理论课	10													
		理论课	11													
		理论课	12													
		理论课	13													
		理论课	14													
		理论课	15													
		理论课	16													
		理论课	17													
		理论课	18													
		注释：本模块包含文化艺术、素质拓展、创新创业、社会科学等方面的课程，学生根据个人兴趣和实际需要选择的扩大知识面，提高适应能力的课程，本模块课程要求每名学生选修至少8个学分的课程。（各系部自行选择）														
小计（修满ｘｘｘ学分）																
总学分、学时数																

注：考核方式：考查、考试

表3　xxxx专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2								1	1
	2	20									1	1
二	3	20									1	1
	4	20									1	1
三	5	20					2				1	1
	6	20						6个月	3	1		
合计		120	2						3	1	5	5

表4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1								
2								
	……							
合计								

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课								
专业基础课								
专业核心课								
职业领域拓展课								
持续发展课								
总计								

六、实施保障

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1						
2						

（二）实践教学条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1				
2				

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1					
2					

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职种子生产与经营专业

人才培养方案

（专业名称：种子生产与经营　专业代码：510102　专业大类：农林牧渔）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应现代种子行业企业需要，具有良好职业道德、团队合作精神和实践能力的素质，掌握种子繁育和营销的基础知识，具有农作物病虫识别及防治、种子生产、作物新品种选育、种子贮藏与加工、种子检验、种子营销等能力，从事种子生产与营销，新品种选育，以及与种子生产及良种繁育相关的应用研究、技术开发、推广和生产管理等知识和技术技能，面向种子繁育、种子市场营销及售后服务、作物新品种选育及种子检验领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有一定的政治、哲学、法律、公文写作、文秘、体育、计算机、网络等方面的知识。

（2）专业知识：具有一定的植物生长与环境、农业微生物、植物遗传、作物育种与种子生产、作物栽培、植物保护、田间试验与统计分析、种子贮藏与加工、种子检验、种子经营与管理等基本知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工和创新的能力等。

（2）专业技术能力：具有制定完成工作任务的策略能力和制定工作计划的能力；确定工作方法的能力，较强的自学能力和查找资料的能力；具有种子生产、作物新品种选育、种子检验、种子营销等能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的141总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课18学分，专业核心课59学分，专业拓展课12学分，持续发展拓展课8学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
5101	510102	01	5-01-01-01 5-01-02-01 5-05-01-00 5-05-02-01	种子繁育技术员 农作物生产人员 农业技术员 植物疫病防治人员	农作物种子繁育员 农艺工 农业技术员 农作物植保员

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据对企业用人需求的认真调研，结合对本行业典型岗位所需能力的充分分析，以工作过程为导向，毕业证与职业资格证双证融通情境教学，工学结合构建模块化课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

根据行业特点，从种子生产与经营专业职业岗位的典型工作任务和工作内容出发，在构建高职种子生产与经营专业人才的知识、能力、素质结构时，围绕“一条主线”，突出“二个方面”，培养“三种精神”，掌握“四项技能”，即围绕培养适应种子生产、经营、管理、服务一线所需要的德、智、体、美、劳各方面全面发展的高素质技术技能型人才这一主线；突出种子“生产”和种子“营销”两个方面；加强行业需要的针对性，培养学生吃苦耐劳、扎根基层的敬业精神，善于沟通、团结协作的团队精神，积极进取、勇于开拓的创新精神；要求具有熟练掌握种子生产、作物新品种选育、种子检验和种子营销等四大职业岗位核心能力。

（三）实践教学体系设计

实践教学体系是培养学生实践能力的具体方案，包括实践教学的目标要求、内容、方式和方法等。将各个实践教学环节（实验实习实训、课程设计、毕业设计、创新制作、社会实践等）通过合理配置，构建成以技术应用能力为主体，按基础技能、专业单项技能和专业综合技能三大模块分层次循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务具体落实到各个实践教学环节中，使学生学到的不是支离破碎的东西，而是高素质技术技能型人才所必须具备的、完整的、系统的技能和技术。实践性教学其学时占培养方案总学时 58.0%，实践教学体系改革做到理论与实践、知识传授与能力培养相结合，能力培养贯穿于实践教学的全过程。

①基础技能训练：专业基础技能如显微镜使用、简易制片、细菌革兰氏染色等技术，通过实验课完成。

②专业单项技能训练：专业单项技能如水稻塑盘育秧技术、水稻旱育秧技术、水稻抛秧技术、水稻制种父母本播种技术等，通过专业实训课完成。

③专业综合技能训练：在各单项实践技能训练的基础之上，培养学生掌握对各单项技能的综合运用能力，结合生产项目和季节对生产的要求连续安排内容，贯穿整个学习过程中。如作物生产的全过程、水稻制种的全过程。通过项目教学法、产学研相结合、跟岗实习、顶岗实习来完成。

（四）专业核心课程描述

通过对现代种业的现场调研，依据不同岗位的主要工作过程，总结出作物新品种选育、作物种子繁育、作物种子的加工、作物种子的贮藏、作物种子的质量检测、作物种子营销等六大主要任务。

1、作物育种技术

职业核心能力课程，共 72 学时，3.5 学分，在第 2 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握作物育种的知识和技能，培养学生从事作物育种相关工作的职业能力和职业意识，在课程教学的基础上加强作物育种实践操作的技能训练，使学生能够胜任从事作物新品种选育和农业科学研究职业岗位的工作。

教学内容：育种目标、作物的繁殖方式及品种类型、种质资源、引种和选择育种、杂交育种、杂种优势的利用、诱变育种、远缘杂交和倍性育种、抗病虫育种、群体改良和轮回选择、品种的区域化鉴定和良种繁育。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合。

2、作物栽培技术

职业核心能力课程，共 128 学时，6 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，让学生熟悉常见作物的种类和生物学特性，作物栽培的基础理论知识，掌握整地、施肥、播种、灌溉、中耕除草、防病、治虫及防冻措施，满足作物生长发育的需要以达到提高作物产量和改进品质的技术，并掌握作物主要生育期间的田间诊断方法，根据作物生育特征能结合实际制定和实施作物高产栽培措施。

教学内容：作物的生长发育、作物产量和品质的形成、作物栽培制度和技术措施、水稻栽培技术、玉米栽培技术、薯类作物栽培技术、油菜栽培技术、棉花栽培技术、甘蔗栽培技术、蔬菜栽培技术。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

3、植物保护技术

职业核心能力课程，共 164 学时，8 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，使学生掌握作物病虫害的基础理论知识；掌握常见病虫害的种类和生物学特性；掌握病虫害调查统计和预测预报的基本知识；掌握农药的基本知识；掌握水稻、旱粮、果树、蔬菜、花卉主要病虫害、地下害虫和仓库害虫的主要生物学、生态学特性，发生规律、综合防治技术。

教学内容：农业昆虫基本知识、植物病害的基本知识、植物病虫害田间调查统计与预测预报、植物病虫害综合防治原理、农药基础知识、水稻病虫害防治、地下害虫、旱粮作物主要病虫害、作物储存期主要病虫害、经济作物主要病虫害、果树主要病虫害、花卉主要病虫害、蔬菜主要病虫害。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

4、种子生产技术

职业核心能力课程，共 164 学时，8 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，使学生了解主要农作物重要性状的遗传规律，初步掌握这些作物育种和良种繁育的主要方法、基本操作技能和特点，能根据市场需求制定种子生产计划，掌握主要农作物种子生产各主要环节的关键技术。

教学内容：水稻种子生产技术、玉米种子生产、油菜种子生产、杂交棉花种子的生产、辣椒种子生产技术、西瓜杂交制种技术、黄瓜杂交制种技术。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

5、种子检验技术

职业核心能力课程，共 114 学时，5.5 学分，在第 4-5 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，使学生掌握种子检验在种子生产中的地位与作用，了解各种种子检验方法的基本原理和依据，掌握种子质量控制和评价方法，能够熟练使用各种种子检验仪器设备，掌握各种检验方法的操作流程，能够对各种检验数据进行正确处理，并能够独立解决检验过程中出现的问题。

教学内容：种子检验概述、种子学基础知识、种子检验的内容与工作程序、种子质量控制、扦样方法、净度分析方法、发芽试验与幼苗鉴定方法、真实性和品种纯度检验方法、种子活力测定方法、水分含量测定方法、种子健康测定方法、重量测定方法、包衣种子的检验方法、种子生活力测定方法、种子检验数据的计算机处理、检验工作的质量控制。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

6、种子经营与管理

职业核心能力课程，共 114 学时，5.5 学分，在第 4-5 学期开设。

课程目标：通过对本课程的学习，使学生掌握种子生产管理和营销等相关专业理论知识和种子的市场调查与预测、种子的营销与专利申请等核心技能，具有组织和指导种子生产，总结种子生产过程管理、市场营销管理等经验，推广先进技术和进行科学研究的初步能力。并具备解决种子收购、储存与物流中一般问题的能力，以及根据种子经营与管理相关法律制度，开展种子营销，处理种子营销中突发事件的综合能力。使学生成为现代种子经营与管理

的高素质技术技能型人才。

课程内容：植物新品种保护和审定管理、种子企业内部经营管理、种子质量与法规，种子行政管理与执法、种子市场调查与分析、种子营销策略、国际种子市场营销、种子的营销管理。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职种子生产与经营专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3							
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4						
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2			
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2							
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4							
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2						
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4						
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2				
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4							
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**19**	**12**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	植物生长与环境（1）（2）	5	90	62	28	4	2					考试	
		实训		植物生长与环境（1）（2）	2	56	0	56	1w	1w						
		理实一体课	2	遗传基础知识	1.5	30	20	10	2						考查	
		理论课	3	种子法规	1.5	28	28				2				考查	
		理实一体课	4	农业微生物	1.5	28	20	8			2				考试	
		理实一体课	5	农业技术推广	2	36	24	12					4		考查	
		理实一体课	6	田间试验与生物统计	1	24	18	6				2			考试	
		理实一体课	7	种子贮藏加工技术	2.5	48	36	12				4			考试	
		实训		种子贮藏加工技术	1	28	0	28				1w				
	小计（修满 18 学分）				**18**	**368**	**208**	**160**	**6**	**2**	**4**	**6**	**4**			
	职业核心能力模块	理实一体课	1	作物育种技术	3	60	42	18		4					考试	
		实训		作物育种技术	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	2	作物栽培技术（1）（2）	4	72	48	24			4	2			考试	
		实训		作物栽培技术（1）（2）	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	3	植物保护技术（1）（2）	6	108	64	44			4	4			考试	
		实训		植物保护技术（1）（2）	2	56	0	56			1w	1w				

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	4	种子生产技术（1）（2）	6	108	64	44			4	4			考试	
		实训		种子生产技术（1）（2）	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	5	种子检验技术（1）（2）	4	72	44	28				2	4		考试	
		实训		种子检验技术（1）（2）	1.5	42	0	42				0.5w	1w			
		理实一体课	6	种子经营与管理（1）（2）	4	72	58	14				2	4		考试	
		实训		种子经营与管理（1）（2）	1.5	42	0	42				0.5w	1w			
		实践课	7	毕业技能抽查	2	56	0	56					2w		考查	
		实践课	8	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	9	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 59 学分）				**59**	**1388**	**320**	**1068**	**0**	**4**	**12**	**14**	**8**	**0**		
	职业领域拓展模块	理论课	1	专业英语	1.5	28	20	8					2		考查	
		理论课	2	现代企业管理	1.5	28	20	8		2					考查	
		理实一体课	3	设施农业	1.5	28	20	8			2				考查	
		实践课	4	综合实训	1.5	28	0	28					2		考查	
		理论课	5	杂交水稻国际推广务实	1.5	28	28	0			2				考查	
		理实一体课	6	蔬菜生产	1.5	28	16	12		2						
		理实一体课	7	植物组织培养技术	2	36	16	20					4		考查	三选一
		实训		植物组织培养技术	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	8	食用菌栽培技术	2	36	16	20					4		考查	
		实训		食用菌栽培技术	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	9	苗木生产技术	2	36	16	20					4		考查	
		实训		苗木生产技术	1	28	0	28					1w			
	小计（修满 12 学分）				**12**	**232**	**120**	**112**	**0**	**4**	**4**	**0**	**8**	0		
合计（修满 89 学分）					**89**	**1988**	**648**	**1344**	**6**	**10**	**20**	**20**	**20**	**0**		
持续发展课程平台	**持续发展模块**	理论课	1	音乐鉴赏	2	28	28					2			考查	持续发展模块随每学期网络课程
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10			1					考查	
		理论课	3	走近中华优秀传统文化	1	10	10			1					考查	
		理论课	4	舌尖上的植物学	3	31	31				3				考查	
		理论课	5	现代社交与礼仪	1	10	10						1		考查	
小计（修满 8 学分）					**8**	**89**	**89**			**2**	**3**	**2**	**1**			
总学分、学时数					**141**	**2815**	**1183**	**1632**	**25**	**24**	**25**	**24**	**23**			

注：考核方式：考查、考试

表 3　种子生产与经营专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		13		5					1	1

三	5	20		13		3	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	72		14	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	植物生长与环境（1）（2）	1	1					14/14
2	种子贮藏加工技术				1			14
3	作物育种技术		1					12
4	作物栽培技术（1）（2）			1	1			12/13
5	植物保护技术（1）（2）			1	1			11/11
6	种子生产技术（1）（2）			1	1			13/12
7	种子检验技术（1）（2）				0.5	1		14/13
8	种子经营与管理（1）（2）				0.5	1		13/14
9	植物组织培养技术/食用菌栽培技术/苗木生产技术					1		15
合计		1	2	3	5	3		

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6	44	31.2	
专业基础课	7	368	208	160	43.5	18	12.8	
专业核心课	9	1388	320	1068	76.9	59	41.8	
专业拓展课	7	232	120	112	44.4	12	8.5	
持续发展课	5	89	89	0	0	8	5.7	
总计	41	2815	1183	1632	58.0	141	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	作物栽培技术	具有扎实的作物栽培理论知识和实际操作经验	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，至少熟悉 2 种以上主要农作物的高产栽培技术。	1-2	从事作物高产栽培工作 3 年以上。

2	种子生产技术	具有扎实的种子生产理论知识和实际操作经验	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有在种子企业从事种子生产的实践经验。	1-2	在种子企业从事种子生产与管理工作 3 年以上。
3	植物保护技术	掌握昆虫学、病理学理论知识和作物病虫害防治技术	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有相关实践经验。	1-2	从事植保工作 3 年以上。
4	种子检验技术	掌握种子生产相关法规实施和熟悉种子检验规程，有实际操作经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有种子检验相关证书。	1-2	有种子检验员证书并从事种子检验工作 3 年以上。
5	种子经营与管理	掌握种子企业管理知识和种子营销相关技巧	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称	1-2	在种子企业任营销经理以上职位。

（二）实践教学条件

1. 校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	标本室	标本柜（架）、植物标本、昆虫标本、植物病理标本	植物生长与环境、植物保护技术	杂草识别、作物病虫识别
2	显微镜室	标准中央实验台、双目生物显微镜	植物生长与环境、 植物保护技术	植物形态结构实训、昆虫实训、病理实训
3	综合实训室	标准中央实验台、箱式电阻炉、小电炉、电热鼓风干燥箱、电热恒温水浴锅、磁力加热搅拌器、火焰光度计、电热蒸馏水器、酸度计、电子天平、离子交换纯水器、托盘扭力天平、通风柜、恒温培养箱、干燥箱、冰箱。	植物生长与环境、植物保护技术、 作物生产技术、 种子生产技术 遗传基础、 作物育种技术 应用化学	相关课程单项技能实训
4	组织培养实训室	超净工作台、相差显微镜（有照相系统）、恒温培养箱、干燥箱、水纯化装置、冰箱（普通冰箱、低温冰箱、超低温冰箱）、细胞冷冻储存器、离心机、天平（精密天平、分析天平）	植物组织培养技术	植物组织培养实训

5	种子检验实训室	标准中央实验台、分样器（钟鼎式、横格）、套筛（含筛选振动器）、光照发芽箱、电热鼓风干燥箱、数粒仪、快速水分测定仪、粉碎机、电子天平、抽湿机、电子秤、电冰箱、显微镜、干湿度计、扦样器、冷藏样品柜。	种子检验技术	种子检验实训
6	种子储藏与加工实训室	斗式提升机、电磁振动给料器、振动输送机、暂存仓、成膜仓、风筛清选机、比重选防尘罩、比重选工作台、比重精选机、除尘系统、电器控制系统、走台、包衣机、包衣烘干机	种子储藏与加工	种子储藏与加工实训
7	种子经营与管理实训室	教学服务器、学生用电脑终端、市场营销模拟教学系统、客户管理模拟教学系统、物流管理模拟教学系统、网络营销模拟教学系统、企业资源计划（ERP）模拟教学系统、仓储管理模拟教学系统	种子经营与管理	种子经营与管理实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南隆平种业有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	50	湖南隆平种业有限公司
2	湖南省棉花科学研究所怀化职业技术学院实训基地	科研院所相应要求	棉花新品种选育	30	湖南省棉花科学研究所
3	湖南省恒德种业有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	湖南省恒德种业有限公司
4	海南神农大丰种业湖南分公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	50	海南神农大丰种业湖南分公司
5	湖南雪峰种业有限责任公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	湖南雪峰种业有限责任公司
6	湖南省安江杂交水稻研究所怀化职业技术学院实训基地	科研院所相应要求	水稻新品种选育	30	湖南省安江杂交水稻研究所

7	湖南奥谱隆科技股份有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	湖南奥谱隆科技股份有限公司
8	怀化市农业科学研究所怀化职业技术学院实训基地	科研院所相应要求	新品种选育与高产栽培技术	30	怀化市农业科学研究
9	中江种业湖南安农分公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	中江种业湖南安农分公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全院系两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019级三年制高职现代农业技术专业

人才培养方案

（专业名称：现代农业　　专业代码：510104　　专业大类：农林牧渔）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应现代农业发展及生产需要，具有良好的职业道德素质，团队合作精神和实践能力。熟悉作物生产的基本理论及农业产业化的科学原理，掌握农作物生产、土壤检测、农产品经营与管理、植物保护、农产品检验、农业技术推广、设施栽培管理、农业信息技术等知识和技术技能，面向乡、镇基层农业技术服务领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有一定的政治、法律、公文写作、文秘、计算机、网络等方面的知识。

（2）专业基础知识：具有一定的植物与植物生理、土壤肥料、农业微生物、农业技术推广、田间试验与统计分析等专业基础知识，具有作物栽培、植物保护、设施农业、农产品检验、农产品经营与管理等基本知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，

信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有农产品生产、病虫害防治、设施栽培、农产品经营与管理等能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的总学分 140.5（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 22 学分，专业核心课 53.5 学分，专业拓展课 13 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

通过市场、企业调研、确定本专业主要面向作物生产、农产品市场营销及售后服务、作物新品种选育及农产品检验等职业岗位，每个岗位的主要工作任务及相应的职业能力详见下表。

表 1　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
5101	510104	01	4-01-05-01 5-01-02-01 5-05-01-00 5-05-02-01	农产品购销员 农作物生产人员 农业技术员 农作物植保员	农产品购销员 农艺工 农业技术员 农作物植保员

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据对企业用人需求的认真调研，结合对本行业典型岗位所需能力的充分分析，以工作过程为导向，毕业证与职业资格证双证融通情境教学，工学结合模块构建课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

根据行业特点，从现代农业专业职业岗位的典型工作任务和工作内容出发，在构建高职现代农业专业人才的知识、能力、素质结构时，围绕培养适应农业生产、经营、管理、服务一线所需要的，德、智、体美诸方而个而发展的高素质技术技能型人才这主线；突出农业生产技术和农产品经营这两个方面；培养学生吃苦耐劳、扎根基层的敬业精神，善于沟通、团结协作的团队精神，积极进取、勇于开拓的创新精神；要求具有熟练掌握作物生产、植物保护、设施栽培、农产品检验和农产品经营与管理等四大职业岗位核心能力。

（三）实践教学体系设计

实践教学体系是培养学生实践能力的具体方案，包括实践教学的目标要求、内容、方式和方法等。将各个实践教学环节（实验实习实训、课程设计、毕业设计、创新制作、社会实

践等）通过合理配置，构建成以技术应用能力为主体，按基础技能、专业单项技能和专业综合技能三大模块分层次循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务具体落实到各个实践教学环节中，使学生学到的不是支离破碎的东西，而是高素质技术技能型人才所必须具备的、完整的、系统的技能和技术。实践性教学其学时占培养方案总学时 60.4%，实践教学体系改革做到理论与实践、知识传授与能力培养相结合，能力培养贯穿于实践教学的全过程。

①基础技能训练：专业基础技能如显微镜使用、简易制片、细菌革兰氏染色等技术，通过实验课完成。

②专业单项技能训练：专业单项技能如植物病虫害预测预报、常见农作物病虫害防治、农产品农残快速检测等，通过专业实训课完成。

③专业综合技能训练：在各单项实践技能训练的基础之上，培养学生掌握对各单项技能的综合运用能力，结合生产项目和季节对生产的要求连续安排内容，贯穿整个学习过程中。如作物生产的全过程。通过项目教学法、产学研相结合、跟岗实习、顶岗实习来完成。

（四）专业核心课程描述

通过对现代种业的现场调研，依据不同岗位群的主要工作过程，总结出作物生产技术、植物保护技术、设施农业、农产品经营与管理、农业信息技术五大主要任务，专业核心课程分析见下表。

1.作物栽培技术

职业核心能力课程，共 148 学时，7 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，了解常见作物的种类和生物学特性，了解各器官的生长发育过程及其与环境条件的关系和对产量形成的作用，掌握作物主要生育期间的田间诊断方法，能根据作物生育特征能结合实际制定和实施作物高产栽培措施。

教学内容：作物栽培的概念，作物的生长发育，作物产量和品质的形成，作物栽培制度和技术措施，常见作物（玉米、薯类、油菜、棉花、甘蔗、蔬菜、青稞）的栽培技术等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

2.植物保护技术

职业核心能力课程，共 148 学时，7 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，了解常见病虫害的种类和生物学特性，掌握农药的基本知识，掌握粮食、果蔬主要病虫害、地下害虫和仓库害虫的主要生物学、生态学特性，发生规律、综合防治技术，能够进行病虫害调查、统计和预测预报，能正确识别主要作物病虫害的种类并进行防治。

教学内容：农业昆虫基本知识，植物病害的基本知识，植物病虫害田间调查统计与预测预报，植物病虫害综合防治原理，农药基础知识，水稻病虫害防治、作物储存期主要病虫害、作物储存期主要病虫害、果蔬主要病虫害等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

3.设施农业

职业核心能力课程，共 148 学时，7 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握设施栽培的基础知识，无土栽培技术，常见蔬菜、

果树的设施栽培技术及栽培管理模式，能够根据市场需求调整和优化设施蔬菜种植种类和品种结构、合理安排设施蔬菜种植茬口、进行主要蔬菜的设施生产和管理，能够规划和设计设施场地。

教学内容：设施农业概述，农业设施的类型、结构与性能，覆盖材料的种类和性能，设施的环境特征及其控制，蔬菜、果树设施栽培，无土栽培等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

4.农村电子商务

职业核心能力课程，共 76 学时，3.5 学分，在第 5 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，依托现在互联网技术，建立农业商务平台，进行农产品管理、销售，客户管理，信息物流管理等。

教学内容：农村电子商务概述，农产品信息采集与处理，电子商务平台使用等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

5.农产品经营与管理

职业核心能力课程，共 76 学时，3.5 学分，在第 5 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，熟悉农产品营销理念与经营决策、农产品贸易（购、销、运、存）业务知识和、现代物流的基本理论和农产品储运的基本知识，掌握农产品贸易谈判的基本原理、基本知识和基本方法，能从事农产品和农资采购、流通及销售，能处理农资市场售后的常见问题，具备一定的开拓农产品及农资市场、依法经营和维权和供应链管理和物流企业管理能力。

教学内容：农产品市场营销认知，农产品市场分析，农产品市场调查，农产品市场的细分及定位，农产品营销策略，农产品销售方式选择，农产品物流，农资的经营，农业企业管理等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

6.农产品检验技术

职业核心能力课程，共 80 学时，4 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，了解农产品检验的任务、作用及实施步骤，掌握检测样品的采集与处理方法、农产品分级的标准与方法、感官检验技术、物理检验技术等农产品检验分析、技术，掌握常用仪器的使用和维护方法。

教学内容：检测样品的采集与处理，感官检验技术，物理检验技术，微生物检验技术，仪器分析技术、营养物质检验、有毒有害物质检验等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职现代农业专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
课程平台	人文素质	理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**19**	**12**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	**专业基础技能模块**	理实一体课	1	应用化学	3	60	32	28	4						考试	
				应用化学实训	1	28	0	28	1w							
		理实一体课	2	农业概论	1.5	30	18	12	2						考试	
		理实一体课	3	植物与植物生理	3	56	32	24		4					考试	
				植物与植物生理实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	4	土壤肥料学	3	56	28	28		4					考试	
				土壤肥料学实训	1	28	0	28		1w						
		理论课	5	农业政策与法规	1	20	20	0					2		考查	
		理实一体课	6	农业微生物	1.5	28	18	10		2						
		理实一体课	7	农业技术推广	2.5	48	32	16					4		考试	
		理实一体课	8	田间试验与生物统计	1	24	16	8				2			考试	
		理实一体课	9	现代农业装备	2.5	48	40	8			4				考查	
	小计（修满 22 学分）				**22**	**454**	**236**	**218**	**6**	**10**	**4**	**2**	**6**			
	职业核心能力模块	理实一体课	1	作物栽培技术	5	92	56	36			4	4			考试	
				作物栽培技术实训	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	2	植物保护技术	5	92	56	36			4	4			考试	
				植物保护技术实训	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	3	设施农业	5	92	56	36			4	4			考试	
				设施农业实训	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	4	农村电子商务	2.5	48	32	16					4		考试	
				农村电子商务实训	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	5	农产品经营与管理	2.5	48	32	16					6		考试	
				农产品经营与管理实训	1	28	0	28					1w			
		实践课	6	农产品检验技术	2.5	52	32	20			4				考试	
				农产品检验技术实训	1	28	0	28			1w					
		实践课	7	技能抽查	2	56	0	56					2w			

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		实践课	8	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	9	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 53.5 学分）				53.5	1292	264	1028	0	0	16	12	10	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	蔬菜栽培	1	26	16	10			2				考查	
				蔬菜栽培实训	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	2	果树栽培	1.5	28	18	10		2					考查	
				果树栽培实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	3	农业区划与布局	2	40	16	24					4		考查	
				农业区划与布局实训	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	4	农业生态学	1	20	14	6				2			考查	
		理论课	5	杂交水稻国际推广务实	1	20	18	2				2				
		实践课	6	综合实训课	1	20	0	20					2			
		理实一体课	7	植物组织培养技术	1.5	32	12	20				4			考查	三选一
				植物组织培养技术实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	8	苗木生产技术	1.5	32	12	20				4			考查	
				苗木生产技术实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	9	食用菌栽培技术	1.5	32	12	20				4			考查	
				食用菌栽培技术实训	1	28	0	28				1w				
	小计（修满 13 学分）				13	298	94	204	0	2	2	8	6			
合计（修满 88.5 学分）					88.5	2044	594	1450	6	12	22	22	22			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	花道——插花技艺养成	2	28	28	0				2			考查	
		理论课	2	职业素质养成	2	28	28	0			2				考查	
		理论课	3	现代社交与礼仪	1	10	10	0					1		考查	网络课
		理论课	4	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10						1		考查	网络课
		理论课	5	音乐鉴赏	2	28	28	0		2					考查	
小计（修满 8 学分）					8	104	104	0		2	2	2	2			
总学分、学时数					140.5	2886	1144	1742	25	26	26	26	26			

注：考核方式：考查、考试

表 3　现代农业专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		15		3					1	1
二	3	20		13		5					1	1
	4	20		14		4					1	1
三	5	20		13		3	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	70		16	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	应用化学	1						15
2	植物与植物生理		1					13
3	土壤肥料学		1					14
4	果树栽培		1					13
5	蔬菜栽培			1				13
6	作物栽培技术			1	1			12/13
7	植物保护技术			1	1			12/13
8	设施农业			1	1			10/10
9	农产品经营与管理					1		12
10	农村电子商务					1		13
11	农产品检验技术			1				11
12	农业区划与布局					1		14
13	植物组织培养技术/食用菌栽培技术/苗木生产技术				1			14
合计		1	3	5	4	3		

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6	44	31.3	
专业基础课	9	454	236	218	48.0	22	15.7	
专业核心课	9	1292	264	1028	79.6	53.5	38.0	
专业拓展课	7	298	94	204	68.5	13	9.3	
持续发展课	5	104	104	0	0	8	5.7	
总计	43	2886	1144	1742	60.4	140.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	作物栽培技术	具有扎实的作物栽培理论知识和实际操作经验	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，至少熟悉 2 种以上主要农作物的高产栽培技术。	1	从事作物高产栽培工作 3 年以上。

2	设施农业	具有扎实的设施栽培理论知识和实际操作经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有在农机企业从事农机使用与维修工作的实践经验。	1	从事设施蔬菜、花卉生产工作3年以上。
3	植物保护技术	掌握昆虫学、病理学理论知识和作物病虫害防治技术。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有相关实践经验。	1	从事植保工作3年以上。
4	农业信息技术	熟练操作相关软件进行农业信息收集、分析、处理，能够进行农业信息化建设。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有农产品检验相关证书。	1	从事农产信息技术相关工作3年以上。
5	农产品经营与管理	掌握农业企业管理知识和农产品营销相关技巧。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称	1	在农业企业任营销经理以上职位。
6	农产品检验技术	掌握农产品检验相关技术和、仪器设备的使用方法。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称	1	从事农产品检验相关工作3年以上。

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	标本室	标本柜（架）、植物标本、昆虫标本、植物病理标本	植物生长与环境、植物保护技术	杂草识别、作物病虫识别
2	显微镜室	标准中央实验台、双目生物显微镜、双目生物显微镜、	植物生长与环境、植物保护技术	植物形态结构实训、昆虫实训、病理实训
3	综合实训室	标准中央实验台、箱式电阻炉、小电炉、电热鼓风干燥箱、电热恒温水浴锅、磁力加热搅拌器、火焰光度计、电热蒸馏水器、酸度计、电子天平、离子交换纯水器、托盘扭力天平、通风柜、恒温培养箱、干燥箱、冰箱。	植物生长与环境、植物保护技术、 作物生产技术、 遗传基础、 应用化学。	相关课程单项技能实训
4	组织培养实训室	超净工作台、相差显微镜（有照相系统）、恒温培养箱、干燥箱、水纯化装置、冰箱（普通冰箱、低温冰箱、超低温冰箱）、细胞冷冻储存器、离心机、天平（精密天平、分析天平）	植物组织培养技术	植物组织培养实训

5	农产品检验实训室	标准中央实验台、分样器（钟鼎式、横格）、套筛（含筛选振动器）、光照发芽箱、电热鼓风干燥箱、数粒仪、快速水分测定仪、粉碎机、电子天平、抽湿机、电子秤、电冰箱、显微镜、干湿度计、扦样器、冷藏样品柜。	农产品检验技术	农产品检验实训
6	农产品经营与管理实训室	教学服务器、学生用电脑终端、市场营销模拟教学系统、客户管理模拟教学系统、物流管理模拟教学系统、网络营销模拟教学系统、企业资源计划（ERP）模拟教学系统、仓储管理模拟教学系统	农产品经营与管理	农产品经营与管理实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南隆平种业有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	50	湖南隆平种业有限公司
2	湖南大北农集团怀化职业技术学院实训基地	农业企业标准配置	专业综合实训	30	大北农集团
3	怀化富丰农业高科技有限公司实训基地	农业企业标准配置	专业综合实训	30	怀化富丰农业高科技有限公司
4	湖南省安江杂交水稻研究所怀化职业技术学院实训基地	科研院所相应要求	水稻新品种选育	30	湖南省安江杂交水稻研究所
5	湖南奥谱隆科技股份有限公司怀化职业技术学院实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	湖南奥谱隆科技股份有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强

对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全院系两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职现代农业技术专业

人才培养方案（农技特岗班）

（专业名称：现代农业　　专业代码：510104　　专业大类：农林牧渔）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应现代农业发展及生产需要，具有良好的职业道德素质，团队合作精神和实践能力。熟悉作物生产的基本理论及农业产业化的科学原理，掌握农作物生产、土壤检测、农产品经营与管理、植物保护、农产品检验、农业技术推广、设施栽培管理、农业信息技术等知识和技术技能，面向乡、镇基层农业技术服务领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有一定的政治、法律、公文写作、文秘、计算机、网络等方面的知识。

（2）专业基础知识：具有一定的植物与植物生理、土壤肥料、农业微生物、农业技术推广、田间试验与统计分析等专业基础知识，具有作物栽培、植物保护、设施农业、农产品检验、农产品经营与管理等基本知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有农产品生产、病虫害防治、设施栽培、农产品经营与管理等能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的总学分 140.5（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 22 学分，专业核心课 53.5 学分，专业拓展课 13 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）回生源地顶岗实习 6 个月并成绩合格；

（六）完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

通过市场、企业调研、确定本专业主要面向作物生产、农产品市场营销及售后服务、作物新品种选育及农产品检验等职业岗位，每个岗位的主要工作任务及相应的职业能力详见下表。

表 1　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
5101	510104	01	5-05-01-00 5-05-02-01	农业技术员 农作物植保员	农业技术员 农作物植保员

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据对企业用人需求的认真调研，结合对本行业典型岗位所需能力的充分分析，以工作过程为导向，毕业证与职业资格证双证融通情境教学，工学结合模块构建课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

根据行业特点，从现代农业专业职业岗位的典型工作任务和工作内容出发，在构建高职现代农业专业人才的知识、能力、素质结构时，围绕培养适应农业生产、经营、管理、服务一线所需要的，德、智、体美诸方而个而发展的高素质技术技能型人才这主线；突出农业生产技术和农产品经营这两个方面；培养学生吃苦耐劳、扎根基层的敬业精神，善于沟通、团结协作的团队精神，积极进取、勇于开拓的创新精神；要求具有熟练掌握作物生产、植物保护、设施栽培、农产品检验和农产品经营与管理等四大职业岗位核心能力。

（三）实践教学体系设计

实践教学体系是培养学生实践能力的具体方案，包括实践教学的目标要求、内容、方式和方法等。将各个实践教学环节（实验实习实训、课程设计、毕业设计、创新制作、社会实践等）通过合理配置，构建成以技术应用能力为主体，按基础技能、专业单项技能和专业综合技能三大模块分层次循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务具体落实到

各个实践教学环节中，使学生学到的不是支离破碎的东西，而是高素质技术技能型人才所必须具备的、完整的、系统的技能和技术。实践性教学其学时占培养方案总学时 60.4%，实践教学体系改革做到理论与实践、知识传授与能力培养相结合，能力培养贯穿于实践教学的全过程。

①基础技能训练：专业基础技能如显微镜使用、简易制片、细菌革兰氏染色等技术，通过实验课完成。

②专业单项技能训练：专业单项技能如植物病虫害预测预报、常见农作物病虫害防治、农产品农残快速检测等，通过专业实训课完成。

③专业综合技能训练：在各单项实践技能训练的基础之上，培养学生掌握对各单项技能的综合运用能力，结合生产项目和季节对生产的要求连续安排内容，贯穿整个学习过程中。如作物生产的全过程。通过项目教学法、产学研相结合、跟岗实习、顶岗实习来完成。

（四）专业核心课程描述

通过对现代种业的现场调研，依据不同岗位群的主要工作过程，总结出作物生产技术、植物保护技术、设施农业、农产品经营与管理、农业信息技术五大主要任务，专业核心课程分析见下表。

1.作物栽培技术

职业核心能力课程，共 148 学时，7 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，了解常见作物的种类和生物学特性，了解各器官的生长发育过程及其与环境条件的关系和对产量形成的作用，掌握作物主要生育期间的田间诊断方法，能根据作物生育特征能结合实际制定和实施作物高产栽培措施。

教学内容：作物栽培的概念，作物的生长发育，作物产量和品质的形成，作物栽培制度和技术措施，常见作物（玉米、薯类、油菜、棉花、甘蔗、蔬菜、青稞）的栽培技术等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

2.植物保护技术

职业核心能力课程，共 148 学时，7 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，了解常见病虫害的种类和生物学特性，掌握农药的基本知识，掌握粮食、果蔬主要病虫害、地下害虫和仓库害虫的主要生物学、生态学特性，发生规律、综合防治技术，能够进行病虫害调查、统计和预测预报，能正确识别主要作物病虫害的种类并进行防治。

教学内容：农业昆虫基本知识，植物病害的基本知识，植物病虫害田间调查统计与预测预报，植物病虫害综合防治原理，农药基础知识，水稻病虫害防治、作物储存期主要病虫害、作物储存期主要病虫害、果蔬主要病虫害等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

3.设施农业

职业核心能力课程，共 148 学时，7 学分，在第 3-4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握设施栽培的基础知识，无土栽培技术，常见蔬菜、果树的设施栽培技术及栽培管理模式，能够根据市场需求调整和优化设施蔬菜种植种类和品种结构、合理安排设施蔬菜种植茬口、进行主要蔬菜的设施生产和管理，能够规划和设计设

施场地。

教学内容：设施农业概述，农业设施的类型、结构与性能，覆盖材料的种类和性能，设施的环境特征及其控制，蔬菜、果树设施栽培，无土栽培等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

4.农村电子商务

职业核心能力课程，共 76 学时，3.5 学分，在第 5 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，依托现在互联网技术，建立农业商务平台，进行农产品管理、销售，客户管理，信息物流管理等。

教学内容：农村电子商务概述，农产品信息采集与处理，电子商务平台使用等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

5.农产品经营与管理

职业核心能力课程，共 76 学时，3.5 学分，在第 5 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，熟悉农产品营销理念与经营决策、农产品贸易（购、销、运、存）业务知识和、现代物流的基本理论和农产品储运的基本知识，掌握农产品贸易谈判的基本原理、基本知识和基本方法，能从事农产品和农资采购、流通及销售，能处理农资市场售后的常见问题，具备一定的开拓农产品及农资市场、依法经营和维权和供应链管理和物流企业管理能力。

教学内容：农产品市场营销认知，农产品市场分析，农产品市场调查，农产品市场的细分及定位，农产品营销策略，农产品销售方式选择，农产品物流，农资的经营，农业企业管理等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

6.农产品检验技术

职业核心能力课程，共 80 学时，4 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，了解农产品检验的任务、作用及实施步骤，掌握检测样品的采集与处理方法、农产品分级的标准与方法、感官检验技术、物理检验技术等农产品检验分析、技术，掌握常用仪器的使用和维护方法。

教学内容：检测样品的采集与处理，感官检验技术，物理检验技术，微生物检验技术，仪器分析技术、营养物质检验、有毒有害物质检验等。

课程考核：过程考核与终结性考核相结合，理论考核与技能操作考核相结合。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职现代农业专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36			2					考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						课余时间安排	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次						课余时间安排	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						课余时间安排	
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**17**	**14**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	**专业基础技能模块**	理实一体课	1	应用化学	3	60	32	28	4						考试	
				应用化学实训	1	28	0	28	1w							
		理实一体课	2	农业概论	1.5	30	18	12	2						考试	
		理实一体课	3	植物与植物生理	3	56	32	24		4					考试	
				植物与植物生理实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	4	土壤肥料学	3	56	28	28		4					考试	
				土壤肥料学实训	1	28	0	28		1w						
		理论课	5	农业政策与法规	1	20	20	0					2		考查	
		理实一体课	6	农业微生物	1.5	28	18	10		2						
		理实一体课	7	农业技术推广	2.5	48	32	16					4		考试	
		理实一体课	8	田间试验与生物统计	1	24	16	8				2			考试	
		理实一体课	9	现代农业装备	2.5	48	40	8			4				考查	
	小计（修满 22 学分）				**22**	**454**	**236**	**218**	**6**	**10**	**4**	**2**	**6**			
	职业核心能力模块	理实一体课	1	作物栽培技术	5	92	56	36			4	4			考试	
				作物栽培技术实训	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	2	植物保护技术	5	92	56	36			4	4			考试	
				植物保护技术实训	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	3	设施农业	5	92	56	36			4	4			考试	
				设施农业实训	2	56	0	56			1w	1w				

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	4	农村电子商务	2.5	48	32	16					4		考试	
				农村电子商务实训	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	5	农产品经营与管理	2.5	48	32	16					6		考试	
				农产品经营与管理实训	1	28	0	28					1w			
		实践课	6	农产品检验技术	2.5	52	32	20			4				考试	
				农产品检验技术实训	1	28	0	28			1w					
		实践课	7	技能抽查	2	56	0	56					2w			
		实践课	8	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	9	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 53.5 学分）				**53.5**	**1292**	**264**	**1028**	**0**	**0**	**16**	**12**	**10**	**0**		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	蔬菜栽培	1	26	16	10			2				考查	
				蔬菜栽培实训	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	2	果树栽培	1.5	28	18	10		2					考查	
				果树栽培实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	3	农业区划与布局	2	40	16	24					4		考查	
				农业区划与布局实训	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	4	农业生态学	1	20	14	6				2			考查	
		理论课	5	杂交水稻国际推广务实	1	20	18	2				2				
		实践课	6	综合实训课	1	20	0	20					2			
		理实一体课	7	植物组织培养技术	1.5	32	12	20				4			考查	三选一
				植物组织培养技术实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	8	苗木生产技术	1.5	32	12	20				4			考查	
				苗木生产技术实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	9	食用菌栽培技术	1.5	32	12	20				4			考查	
				食用菌栽培技术实训	1	28	0	28				1w				
	小计（修满 13 学分）				**13**	**298**	**94**	**204**	**0**	**2**	**2**	**8**	**6**			
合计（修满 88.5 学分）					**88.5**	**2044**	**594**	**1450**	**6**	**12**	**22**	**22**	**22**			
持续发展课程平台	**持续发展模块**	理论课	1	舌尖上的植物学	2	28	28	0				2			考查	网络课
		理论课	2	职业素质养成	2	28	28	0			2				考查	网络课
		理论课	3	现代社交与礼仪	1	10	10	0					1		考查	网络课
		理论课	4	市场营销	1	10	10						1		考查	网络课

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理论课	5	农村基层组织建设	2	28	28	0		2					考查	
小计（修满 8 学分）					8	104	104	0		2	2	2	2			
总学分、学时数					140.5	2886	1144	1742	25	26	26	26	26			

注：考核方式：考查、考试

表 3　现代农业专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		15		3					1	1
二	3	20		13		5					1	1
	4	20		14		4					1	1
三	5	20		13		3	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	70		16	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	应用化学	1						15
2	植物与植物生理		1					13
3	土壤肥料学		1					14
4	果树栽培		1					13
5	蔬菜栽培			1				13
6	作物栽培技术			1	1			12/13
7	植物保护技术			1	1			12/13
8	设施农业			1	1			10/10

9	农产品经营与管理					1		12
10	农村电子商务					1		13
11	农产品检验技术			1				11
12	农业区划与布局					1		14
13	植物组织培养技术/食用菌栽培技术/苗木生产技术				1			14
合计		1	3	5	4	3		

说明：每年寒暑假学生回生源地作社会调查。

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6	44	31.3	
专业基础课	9	454	236	218	48.0	22	15.7	
专业核心课	9	1292	264	1028	79.6	53.5	38.0	
专业拓展课	7	298	94	204	68.5	13	9.3	
持续发展课	5	104	104	0	0	8	5.7	
总计	43	2886	1144	1742	60.4	140.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	作物栽培技术	具有扎实的作物栽培理论知识和实际操作经验	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，至少熟悉 2 种以上主要农作物的高产栽培技术。	1	从事作物高产栽培工作 3 年以上。
2	设施农业	具有扎实的设施栽培理论知识和实际操作经验。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有在农机企业从事农机使用与维修工作的实践经验。	1	从事设施蔬菜、花卉生产工作 3 年以上。
3	植物保护技术	掌握昆虫学、病理学理论知识和作物病虫害防治技术。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有相关实践经验。	1	从事植保工作 3 年以上。

4	农业信息技术	熟练操作相关软件进行农业信息收集、分析、处理，能够进行农业信息化建设。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称，有农产品检验相关证书。	1	从事农产信息技术相关工作3年以上。
5	农产品经营与管理	掌握农业企业管理知识和农产品营销相关技巧。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称	1	在农业企业任营销经理以上职位。
6	农产品检验技术	掌握农产品检验相关技术和、仪器设备的使用方法。	1-2	具有本科以上学历或中级以上职称	1	从事农产品检验相关工作3年以上。

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	标本室	标本柜（架）、植物标本、昆虫标本、植物病理标本	植物生长与环境、植物保护技术	杂草识别、作物病虫识别
2	显微镜室	标准中央实验台、双目生物显微镜、双目生物显微镜、	植物生长与环境、植物保护技术	植物形态结构实训、昆虫实训、病理实训
3	综合实训室	标准中央实验台、箱式电阻炉、小电炉、电热鼓风干燥箱、电热恒温水浴锅、磁力加热搅拌器、火焰光度计、电热蒸馏水器、酸度计、电子天平、离子交换纯水器、托盘扭力天平、通风柜、恒温培养箱、干燥箱、冰箱。	植物生长与环境、植物保护技术、 作物生产技术、 遗传基础、 应用化学。	相关课程单项技能实训
4	组织培养实训室	超净工作台、相差显微镜（有照相系统）、恒温培养箱、干燥箱、水纯化装置、冰箱（普通冰箱、低温冰箱、超低温冰箱）、细胞冷冻储存器、离心机、天平（精密天平、分析天平）	植物组织培养技术	植物组织培养实训

5	农产品检验实训室	标准中央实验台、分样器（钟鼎式、横格）、套筛（含筛选振动器）、光照发芽箱、电热鼓风干燥箱、数粒仪、快速水分测定仪、粉碎机、电子天平、抽湿机、电子秤、电冰箱、显微镜、干湿度计、扦样器、冷藏样品柜。	农产品检验技术	农产品检验实训
6	农产品经营与管理实训室	教学服务器、学生用电脑终端、市场营销模拟教学系统、客户管理模拟教学系统、物流管理模拟教学系统、网络营销模拟教学系统、企业资源计划（ERP）模拟教学系统、仓储管理模拟教学系统	农产品经营与管理	农产品经营与管理实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南隆平种业有限公司**实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	50	湖南隆平种业有限公司
2	湖南大北农集团**实训基地	农业企业标准配置	专业综合实训	30	大北农集团
3	怀化富丰农业高科技有限公司实训基地	农业企业标准配置	专业综合实训	30	怀化富丰农业高科技有限公司
4	湖南省安江杂交水稻研究所**实训基地	科研院所相应要求	水稻新品种选育	30	湖南省安江杂交水稻研究所
5	湖南奥谱隆科技股份有限公司**实训基地	种子企业标准配置	专业综合实训	30	湖南奥谱隆科技股份有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

1.教学实施

按照“教、学、做合一”的总体原则，根据课程性质、农事季节和作物生长规律，采用班级授课、分组教学、现场教学、实践训练、讨论、讲座等形式组织教学；不断改革教学方法，采用现场教学、案例教学、任务驱动教学等方法；不断创新教学手段，利用网络、多媒体、空间等信息化手段，倡导学生利用信息化手段自主学习、自主探索，积极开展师生教学互动，达到共同学习、共同提高的目的。

2.教学指导

以学习者为中心，改变传统的师生关系，充分发挥教师的指导、引导、帮助和组织作用，调动学生学习的主观能动性，加强学生学习过程的指导，及时解决学生在学习过程中的困难

和问题。

3.教学内容补充与更新

（1）根据教育行政部门的要求，及时调整和更新有关教学内容。

（2）根据现代农业生产技术发展和岗位变化的要求，及时调整、更新和补充专业教学内容。

（3）创造条件，开展国际交流与合作，引进吸收国际通用的技术与标准，适时调整、更新和补充专业教学内容。

（五）教学特色

1.专业建设模式特色

（1）“专企所一体化”的专业建设模式

依托专业创办产业，依靠人才开展研究，形成了独特的“专企所一体化”专业建设模式，学院拥有杂交水稻研究所和种子企业，教师在课堂以老师省份插手专业知识与技能，在研究所以导师身份带领学生开展研究工作，培养学生的科研素养及能力，在企业以经理省份培养学生生产、经营、管理能力。学生入校后，从科学研究-成果应用开发-技术服务全程参与，真正将“专业”、“企业”、“研究所”融为一体。

（2）“三平台、三阶段、产学研推四位一体的现代学徒制”的人才培养模式

根据作物农业生产季节，开发了“三平台、三阶段、产学研推四位一体的现代学徒制”人才培养模式。“三平台”即以“学院、研究所、企业”三方为平台共同培养学生。“三阶段”的第一阶段为“学校学习学期”，学生入学后的第 1-2 学期，在校学习公共文化课、专业课，并进行单项技能训练，在农业生产关键时期到校办企业参与实践；第二阶段为“跟岗工作学期”，在第 3-5 学期，学生在合作企业及校内研究所由技术专家及科研人员以师傅带徒弟的形式带领参与生产、营销及科研，闲暇时间和晚上由带队老师授课，任务完成后回校集中授课并进行单项技能训练，“跟岗工作学期”根据作物生产季节设计，既符合农业企业人力资源使用计划，又使学生有时间完成全部的工作环节，训练形成完整的知识经验，同时又不影响学生系统完整的专业知识学习；第三阶段为“顶岗工作学期”，在第 6 学期，学生回生源地顶岗实习 6 个月。在此模式下，学生毕业时，共完成两个生产季节的作物生产与经营及科研实践。

2.课程体系特色

根据行业需要和市场变化，不断优化课程结构，进行课程调整和课程整合，建成了课程重新分解与综合的双向轨道，形成了理论与实践并重且始终贯穿素质教育的课程体系。理论课程，不再强调理论的完整性和系统性，而是强调针对性和应用性。强化实践教学，突出学生实践能力的培养，注重学生在做中学、学中做，“教学做合一”，学练并重，逐步建立起了理论、实践和素质教育三大课程体系。

（1）依据基本素质和能力培养的要求，构建相应的理论课程体系模块

首先，构建基本素质模块课程体系：思想政治教育课程（两课）、应用语文、计算机应用基础、英语、应用数学、体育与健康、应用化学、跨学科任选课；其次，构建作物繁育技术模块课程体系：植物生长与环境、植物保护技术、作物栽培技术、农业生产原理、农产品检验技术、生物统计；第三，构建农产品市场营销模块课程体系：农产品经营与管理、农产

品检验技术、农产品储藏加工；最后，构建作物新品种选育模块课程体系：生物统计、植物生长与环境、植物保护技术、农业市场原理。

（2）根据专业能力要素，建立与理论教学相适应的实践教学体系模块

实践教学体系是培养学生实践能力的具体方案，包括实践教学的目标要求、内容、方式和方法等。将各个实践教学环节（实验实习实训、课程设计、毕业设计、创新制作、社会实践等）通过合理配置，构建成以技术应用能力为主体，按基础技能、专业单项技能和专业综合技能三大模块分层次循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务具体落实到各个实践教学环节中，使学生学到的不是支离破碎的东西，而是高等技术应用性人才所必须具备的、完整的、系统的技能和技术。实践性教学其学时占培养方案总学时 55.5%，实践教学体系改革做到理论与实践、知识传授与能力培养相结合，能力培养贯穿于实践教学的全过程。

①基础技能训练：专业基础技能如显微镜使用、徒手切片、简易制片、细菌革兰氏染色等技术，通过实验课完成。

②专业单项技能训练：专业单项技能如水稻塑盘育秧技术、水稻旱育秧技术、水稻抛秧技术等，通过专业实训课完成。

③专业综合技能训练：在各单项实践技能训练的基础之上，培养学生掌握对各单项技能的综合运用能力，结合生产项目和季节对生产的要求连续安排内容，贯穿整个学习过程中。如作物生产的全过程。通过项目教学法、产学研相结合、跟岗实习、顶岗实习来完成。

（六）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（七）质量管理

建立健全院系两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职农业经济管理专业
人才培养方案

（专业名称：农业经济管理　专业代码：510118　专业大类：农林牧渔大类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应农业经济管理、经营管理和服务管理工作需要，具有良好的思想道德素质，勤奋协作、诚信朴实、敬农安农、为促进农民增收及农业现代化而做贡献的职业道德素养；学思融合、理实一体、潜心市场、善于沟通、精于调研、勇于实践、乐于奉献的专业素质；健康的体魄、强健的心理，较高的审美与人文情趣，良好的生活、行为习惯及自我管理能力等身心、人文素质；掌握种植、养殖与作物病虫害防治的基本知识，农业经济管理、农产品加工与营销，农业技术推广与农业信息平台利用等基础知识；熟练掌握作物生产、动物养殖，农业经济管理、农产品营销与加工等方面的技术技能，面向农业经济管理部门、农业企业、农民专业合作社经济组织和其它农业社会化服务组织领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

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

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

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

2.知识要求

（1）公共基础知识：具有一定的政治、哲学、法律、公文写作、运动、office 系统操作、网络等方面的知识。

（2）专业知识：具有一定的种植、养殖、农业人力资源开发与管理、农业技术推广、

农业信息的搜集与处理等专业基础知识；具有够用的作物种植技术与病虫害防治技术、农业经济项目决策与规划、农产品贮藏与加工、农产品营销理论与策划、畜禽养殖技术及病变防治等专业核心知识。

3.能力要求

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有较强的运用所学理论知识解决农业经济管理与服务工作中出现的一般问题的能力；及时了解并学习农业行业领域新知识、新技能、新成果，并将之运用于工作的能力；运用现代信息技术搜集、整理、分析相关信息，并将其用于指导自身工作，解决相关问题的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的158总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课38.5学分，专业核心课48.5学分，专业拓展课19学分，持续发展拓展课8学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表1　　职业岗位面向

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(或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
5101 农业	510118 农业经济管理	01 农业	4-01-05-01 2-06-07-02 4-01-03-01 4-02-06-03	农产品购销员 市场营销专业人员 农产品经纪人 农产品物流服务师	营销师 营销师 职业经理人 物流管理师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据对相关就业领域用人要求的全面、细致调研，结合对专业相关行业典型岗位所需能力的充分分析，以工作过程为导向，毕业证与职业资格证双证融通为目标，开展情境教学，以“教学做合一”为原则，构建模块式课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

根据农业行业特点，基于农业经济管理专业职业岗位典型工作任务和工作内容进行核心能力分析。

1.农业生产经营与管理能力。具体包括：（1）农业生产经营工作：农业生产选项、规

划与布局能力；（2）农业生产过程管理工作：农业生产活动的分析、决策能力，农业生产技术指导能力，和谐生态下的农业生产过程管理能力；（3）农业政策法规应用工作：农业政策法规综合应用能力；（4）农业人力资源管理工作：农业人力资源规划、开发及过程管理等能力。

2.农产品市场营销能力。（1）农产品市场调查与分析工作：根据实际情况，开展有针对性的农产品市场调查与分析的能力；（2）农产品促销工作：根据内外部环境、条件对特定农产品进行促销策划和组织实施的能力。

3.农产品流通领域管理能力。（1）农产品仓储管理工作：仓储管理的基本能力，根据具体农产品改进仓储管理的能力；（2）农产品运输与配送管理工作：农产品运输组织能力，农产品配送与管理能力,农产品单证制作能力,以及处理农产品运输与配送一般问题的能力。

4.农业财务会计与统计能力。（1）农业财务会计工作：农业项目会计核算与分析能力，农产品成本、利润核算能力，及农业项目报表分析能力；（2）农业统计工作：农业项目分类统计能力，农业项目统计指标计算与分析能力。

（三）实践教学体系设计

实践教学体系是培养学生实践能力的具体方案，包括实践教学的目标要求、内容、方式和方法等。将各个实践教学环节（实验实习实训、课程设计、毕业设计、创新制作、社会实践等）通过合理配置，构建成以技术应用能力为主体，按基础技能、专业单项技能和专业综合技能三大模块分层次循序渐进地安排实践教学内容,将实践教学的目标和任务具体落实到各个实践教学环节中，使学生学到的不是支离破碎的东西，而是复合型技术技能人才所必须具备的、完整的、系统的技能和技术。实践性教学其学时占培养方案总学时50.34%，实践教学体系改革做到理论与实践、知识传授与能力培养相结合，能力培养贯穿于实践教学的全过程。

1.军事理论与训练

学生参加为期两周的军事理论与训练　主要训练组织纪律、内务整理、列队、基本军事技能。

2.专业认知实习

新生入学后安排学生到相关实习基地参加为期3天的专业认知实习　初步了解农业合作经济组织、家庭农场、农业类企业和农业行政事业单位等的运行情况　增强对专业岗位和专业培养目标的感性认识。

3.农村农业社会调查

组织学生深入农村社会，调查在我国社会主义市场经济条件下，农户在农产品市场的开发利用、农业中生产力要素的合理组织与开发利用、农业微观经济组织形式的不断完善和发展、农业宏观经济制度与政策影响等方面的基本情况，初步掌握我国农业发展的经济规律及其运用。

4.农业种植、养殖技能实训

利用学院实训基地及校企合作企业，了解种植、养殖基本流程情况，参与农业生产过程和农产品加工的基本过程，对农业生产、加工的基本程序和发展趋势形成直观印象。

5.农产品市场行情调查

深入不同农产品市场，了解不同地段农贸市场同一农产品的价格差距，同一农产品超市价格和农贸市场价格之间的差距，同一农产品零售价和批发价的差距，同一品质农产品不同包装之间的差距，及不同市场农产品定价的讲究与策略等。对农产品经营与管理的相关原则、策略形成直观感觉。

6.农产品流通领域考察

深入一定规模农产品物流园，了解农产品在流通领域经历的基本环节，现场感受农产品流通领域管理对农产品的保值及增值的极端重要性，以及现代科学技术在农产品流通领域的应用。

7.农产品经营管理实训

深入农产品经营超市，了解农产品从接货、验货、上架、陈列，到过程管理（包括整理、导购、答疑等环节）、定价、调价、叫卖、清账、下订单等系列程序，参与农产品经营与管理全过程，对农产品经营与管理的全过程及改进形成直观印象。

（四）专业核心课程描述

1.农业政策与法规

职业核心能力课程，共 68 学时，3.5 学分，在第 2 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，熟悉与农业相关的法律法规，促进农业发展、农业生产经营、精准扶贫脱贫、国家土地保护及土地征用、农村土地确权以及农村电子商务等方面的最新相关政策；能较好地运用相关政策法规，为农业经济活动的选项及经营管理等争取法律、制度支持，维护农业经济活动应有的权益。

课程内容：促进农业发展政策，农业生产经营政策，精准扶贫脱贫政策，国家土地保护及土地征用政策，农村土地确权政策，农村电子商务政策，农业相关法律法规以及如何申报农业补助项目等。

课程考核：过程性考核+终结性考核；理论知识考核+技能实操考核。

2.农产品物流管理

职业核心能力课程，共 76 学时，4 学分，在第 5 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握农产品分类、生产、收购、运输、储存、装卸、搬运、包装、配送、流通加工、分销、信息等一系列农产品物流基础知识，熟悉现代农产品物流标准体系和农产品物流技术，为国家农产品物流业调整和振兴规划及新农村建设输送农产品物流方面的操作型、管理型人才。

课程内容：农产品物理系统建设管理；农产品包装基础及合理化措施；农产品运输与配送管理；农产品仓储管理；粮油、果蔬、肉类、水产品等主要农产品储运体系；农产品冷链物流管理；农产品保鲜与制冷技术；农产品物流成本管理；农产品物流供给与需求分析；农产品流通组织及运行效果；农产品物流信息管理；农产品电子商务物流等。

课程考核：过程性考核+终结性考核；理论知识考核+技能实操考核。

3.农业信息技术

职业核心能力课程，共 74 学时，4 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，理解掌握农业信息采集与处理、农业 3S 技术、农业专家系统和农业电子商务等基本知识，能运用物联网、遥感、地理信息系统、全球定位系统、

人工智能、专家系统、电子商务等现代农业领域相关信息技术，服务现代农业相关项目。

课程内容：农业信息技术概述、研究内容及应用；农业信息的采集与传输，农业遥感技术、地理信息系统、全球定位系统、3S 技术的集成，以及 3S 技术在农业中的应用；农业专家系统及应用，农业电子商务及应用等。

课程考核：过程性考核+终结性考核；理论知识考核+技能实操考核。

4.农产品市场营销

职业核心能力课程，共 104 学时，5.5 学分，在第 4、5 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，熟练掌握农产品市场营销的基本战略、策略和方法，对农产品市场营销的基本概念和原理，能有一个全面而深入的了解，并能熟练运用市场营销学的基本理论，分析和解决农产品市场营销实际中的问题。

课程内容：消费者购买行为分析、市场细分与市场定位、市场营销计划与战略的制定、产品决策、定价决策、分销渠道决策、广告与公共关系策划、人员推销策略、营销推广策略、营销控制与客户投诉管理等。

课程考核：过程性考核+终结性考核；理论知识考核+技能实操考核。

5.农业经济与财务管理

职业核心能力课程，共 84 学时，4.5 学分，在第 5 学期开设。

课程目标：财务管理是企业管理的一个组成部分，通过本课程的学习，掌握财务管理的相关概念、法律法规、原理和方法等理论知识；能根据财经法规制度，按照财务管理的规律、原则和方法，组织企业财务活动，处理财务关系等。

课程内容：资产购置、资本融通、资金营运及利润分配等方面的概念、原则、规律与法律法规等；在一定的整体目标下，进行资产的购置（投资）,资本的融通（筹资）和经营中现金流量（营运资金）,以及利润分配等方面的管理。

课程考核：过程性考核+终结性考核；理论知识考核+技能实操考核。

6.农业经济管理

职业核心能力课程，共 104 学时，5.5 学分，在第 2、3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握农业经济管理中生产经营决策、产业结构与区域布局、产业化经营与标准化生产、以及土地资源、人力资源的开发利用等方面的相关理论、原则；能对现实的农业经济活动进行决策；分析我国农业资源管理中存在的主要问题，并提出相应的改进措施；能开展现代农业经济管理各方面工作；能结合地方新农村建设实际提出推进农业现代化的措施。

课程内容：农业经济管理的目标、职能与方法；我国农业经济管理体制的改革与创新；农业的经济形式、经营方式与产权形式；农业生产经营决策的类型、基本程序与方法技术；农业产业结构与区域布局；农业产业化经营与标准化生产；农业自然资源的开发利用与农业生态环境保护；农业经济的增长方式与农业可持续发展；农业土地资源的开发利用及管理；农民的充分就业、农业剩余劳动力转移与农村人力资源开发；农业资金的利用与管理、农业投资项目管理；农产品流通体制改革与农业物流；订单农业及农业合同管理；.世界农业现代化的特点和发展趋势；我国农业现代化的目标、道路与战略措施。

课程考核：过程性考核+终结性考核；理论知识考核+技能实操考核。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职农业经济管理专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3							
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4						
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2			
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	28	8	2							
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4							
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2						
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4						
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2				
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4							
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	438	300	19	12	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	农业概论	3.5	56	56		4						考试	
				农业概论实训	1	28	0	28	1W							
		理实一体课	2	种植技术基础	3	44	44			4					考试	
				种植技术基础实训	1.5	42		42		1.5W						
		理论课	3	管理学基础	1.5	32	28	4	2						考试	
		理实一体课	4	养殖技术基础	3	44	44			4					考试	
				养殖技术基础实训	1.5	42		42		1.5W						
		理实一体课	5	企业人力资源管理	3	48	48					4			考试	
				企业人力资源管理实训	1	28		28				1W				
		理实一体课	6	基础会计	3	44	44					4			考试	
				基础会计实训	1.5	42		42				1.5W				
		理论课	7	农业生物统计	3.5	60	60				4				考试	
				农业生物统计实训	0.5	16		16			0.5W					
		理实一体	8	特色作物种植技术	3.5	52	52				4				考试	
				特色作物种植技术实训	1.5	42		42			1.5W					
		理实一体	9	农产品贮藏加工	3	44	44					4			考试	
				农产品贮藏加工实训	1	32		32				1W				
		理论课	10	农业技术推广	2	36	28	8				2			考试	
	小计（修满 38.5 学分）				38.5	732	448	284	6	8	8	14	0			
	职业核心能力模块	理论课	1	农业政策与法规	3.5	68	60	8		4					考试	
		理实一体	2	农产品物流管理	3	48	48						4		考查	
				农产品物流管理实训	1	28		28					1W			

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体	3	农业经济管理	3.5	54	54			2	4				考试	
				农业经济管理实训	2	50		50		20	30					
		理实一体	4	农产品市场营销	3.5	54	54					2	4		考试	
				农产品市场营销实训	2	50		50				20	30			
		理实一体	5	农业经济与财务管理	3	44	44						4		考试	
				农业经济与财务管理实训	1.5	40		40					1.5W			
		理实一体	6	农业信息技术	4	60	60				4				考试	
				农业信息技术实训	0.5	14		14			0.5W					
		实践课		毕业设计（论文）及答辩	3	84		84						3 w		
		实践课		顶岗实习	17	476		476						半年		
	小计（修满 48.5 学分）				48.5	1098	320	778		6	8	2	12			
	职业领域拓展模块	理实一体	1	生物安全与环境保护	3	42	42						4		考查	
				生物安全与环境保护实训	1	32		32					1W			
		理论课	2	现代农业企业管理	3	48	44	4				4			考试	
		理实一体	3	特种动物养殖技术	3.5	52	52				4				考试	
				特种动物养殖技术实训	1.5	42		42			1.5W					
		理论课	4	公务员基础	3	56	52	4					4		考查	
		理实一体	6	设施农业	3	60	60				4				考查	
				设施农业实训	1	28		28			1W					
	小计（修满 19 学分）				19	360	250	110			8	4	8	0		
合计（修满 150 学分）					150	2928	1456	1472	25	26	26	22	22	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2							
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0		1						
		理论课	3	舌尖上的植物学	3	31	31	0					2			
		理论课	4	情绪管理	1	10	10	0			1					
		理论课	5	如何高效学习	1	10	10	0			1					
小计（修满 8 学分）					8	89	89	0	2	1	2	0	2	0		
总学分、学时数					158	2928	1456	1472	25	26	26	22	22	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　农业经济管理专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		13.5		4.5					1	1
二	3	20		12		6					1	1
	4	20		15		3					1	1
三	5	20		12.5		4.5	1				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	68		19	1	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	农业概论	1						15
2	种植技术基础		1.5					14、15
3	养殖技术基础		1.5					15、16
4	人力资源管理		1					15
5	基础会计				1.5			14、15
6	农业生物统计			0.5				15
7	特色作物种植技术			1.5				16、17
8	特种动物养殖技术			1.5				17、18
9	农产品贮藏加工				1			16
10	农产品市场营销				0.5	1		17
11	农业信息技术			0.5				15
12	农业经济管理		0.5	1				15
13	农业经济与财务管理					1.5		15、16
14	生物安全与环境保护					1		
15	农产品物流管理					1		
16	设施农业			1				
合计		1	4.5	6	3	4.5		

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	438	300	40.65	44	27.85	
专业基础课	10	732	448	284	38.80	38.5	24.37	
专业核心课	6	1098	320	778	70.86	48.5	30.7	
专业拓展课	5	360	250	110	30.56	19	12.03	
持续发展课	5	89	89	0	0	8	5.06	
总计	40	2928	1456	1472	50.27	158	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业带头人的基本要求

配备专业带头人 1-2 人，基本要求如下：

（1）具有副教授及以上职称，或具有博士学位及一年以上高校（科研机构）工作经历，或具有硕士学位及五年以上高校（科研机构）工作经历。

（2）独立系统地讲授过两门及以上专业课或专业基础课，教学效果良好。

（3）具有较系统和坚实的专业基础理论知识，在本专业领域具有较高的学术水平、较

强的科研能力。具有一定的组织管理能力，能有效主持专业和课程建设。

（4）具备“双师型”教师素质，在实验、实训基地建设和指导实践教学当中成绩显著。

（5）在本专业理论和实践领域中，教学改革和科研成果突出。

2.专任教师、企业兼职教师的配置与要求

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	农业政策法规	具有较强的农业政策意识与知识，农业政策法规应用于分析能力强。	2	本科以上学历；具备相关企业工作经历，具有双师素质。	2	讲师及以上职称；具有一定的教学能力。
2	农产品物流管理	具有较强的农产品物流理论知识，实践应用、动手能力较强。	2	本科以上学历；具备相关企业工作经历，具有双师素质。	2	讲师及以上职称；具有一定的教学能力。
3	农业信息技术	具有较强的运用物联网、人工智能、电子商务等现代农业领域相关信息技术的能力。	2	本科以上学历；具备相关企业工作经历，具有双师素质。	2	农业信息技术员；从事农业信息技术相关工作 3 年以上；具有一定的教学能力。
4	农产品市场营销	具有系统、全面的农产品营销知识和经验；实践操作、动手能力特别强；有较强的顾客沟通能力和团队协作精神。	2	本科以上学历；具备相关企业工作经历，具有双师素质。	2	从事农产品营销 2 年以上；具有一定的教学能力。
5	农业经济与财务管理	具有较强的经济理论和财务管理知识，实践操作、动手能力特别强。	2	本科以上学历；具备相关企业工作经历，具有双师素质。	2	本科以上学历。从事财务管理 3 年以上；具有一定的教学能力。
6	农业经济管理	掌握系统、全面的农业经济管理理论知识；有一定的农业规模化生产项目分析决策能力和农业资源合理利用能力；农业生态意识强。	2	本科及以上学历，对农业经济管理领域的相关活动相对熟悉，具有双师素质。	2	本科以上学历；从事农业经济管理相关工作 3 年以上；具有一定的教学能力。

（二）实践教学条件

根据农业经济管理专业人才培养实践教学需要，校内需配置动物疫病检测实训室、动物营养与饲料分析、种植综合实训室、营销模拟实训室及企业管理沙盘实训室；校外需有相关的实训、实习基地。其主要设备配置要求等见表 7、表 8，以满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	动物疫病检测实训室	PCR 基因扩增仪、酶标分析仪、凝胶成像系统、高速冷冻离心机、全自动多功能微生物检测仪、生物显微镜、体视显微镜、高压灭菌锅、干燥箱等	养殖技术基础；特种动物养殖	细菌分离培养、病毒分离检测

2	动物营养与饲料分析实训室	显微镜、水浴锅、高温炉、分光光度计、离心机、干燥箱、分析天平、凯氏定氮仪、粉碎机、搅拌机、鼓风机等	养殖技术基础；特种动物养殖。	饲料原料养份分析实训、饲料营养价值分析、饲料配方设计实训
3	种植综合实训室	超净工作台，体式显微镜，、培养箱，高压灭菌锅，冰箱，电热恒温干燥箱，电子天平可调式电炉等	农业概论、种植技术基础、特色农作物种植技术。	植保、农产品检测、技能训练
4	会计/营销模拟实训室	微型计算机；服务器；营销模拟系统；财务教学软件	农产品营销、基础会计、农村经济与财务管理。	会计实训、农产品市场营销实训
5	企业管理沙盘实训室	企业管理沙盘模拟系统 人力资源管理沙盘模拟系统	管理学基础、现代企业管理、人力资源管理	企业管理模拟实训、人力资源管理实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	**实训实习基地名称**	**配置要求**	**主要实践项目**	**人数**	**合作企业**
1	湖南大北农集团怀化职业技术学院实训基地	农业龙头企业标准配置	专业综合实训	30	大北农集团
2	怀化富丰农业高科技有限公司实训基地	农业龙头企业标准配置	专业综合实训	30	怀化富丰农业高科技有限公司
3	唐人神集团校企合作生产性实训基地	农业龙头企业标准配置	专业综合实训	30	唐人神集团
4	湖南佳惠集团校企合作实训基地	农业龙头企业标准配置	专业综合实训	30	湖南佳惠集团物流园

（三）教学资源

按照国家和省（区、市）关于教材选用的相关要求，结合农业经济管理专业课程结构体系，及学生综合特点，尽量选用高职最新版本的“十三五”规划教材，基于工作过程的模块式教材。同时还以教研组为单位，结合当地经济社会发展需要，组织编写体现行业、企业最新需求的校本教学材料，及时补充到课程教学中，充分开发利用当地各种形态的教学资源，以提高课程教学的质量。

（四）教学方法

依据专业人才培养规格要求，综合考虑课程特点、学生基础与智力结构及学校现有教学资源，采取适当的项目教学方法。种植技术、养殖技术、农产品贮藏加工等课程，除课堂教学中尽量利用多媒体展示各种农作物、动物图片、农产品贮藏加工设施设备，及其与之相对应的种子技术、养殖技术、农产品贮藏加工技术操作动态视频，还充分利用已有资源开展实践教学，创造条件为学生提供动手机会；农产品市场营销、农产品物流管理、现代企业管理等课程则根据各具体项目的相关理论知识目标选用匹配的案例，将理论知识的讲授融进案例

分析，以此将理论与实际相结合，提高学生运用专业知识解决实际问题的能力。整个专业课程教学都力求理实一体、学中做/思、做/思中学。

（五）教学评价

关于“教”的评价：1.知识、技能、情感与价值观等目标，在课堂教学中是否有较好体现；2.课堂教学中是否坚持启发式教学，使学生不但能较轻松愉快地达成知识、技能目标，更推动其形成较深厚的爱农敬农，立志提高农业经济管理效率的个性品质和为我国农业现代化早日实现而奋斗的高尚情操。

关于学的评价：1.掌握对应职业群应有的专业基础知识、专业核心知识及人文社会知识；2.掌握对应职业群应有的各种专业技能，并养成应有的职业素养。

整个教学评价采用过程性评价+终结性评价相结合的方式，过程性评价包括平时的参与过程与程度、教学互动及练习完成情况，实训及动手操作的综合结论；终结性评价即课程结课考试。各部分比例为平时（30 分）、技能（30 分），结课考试（40 分）。

（六）质量管理

为了确保该专业人才培养的质量，我们开展以下方面工作。

1.深入相关行业、企业开展全面、细致调研，了解行业企业对相关岗位人才的具体要求；

2.将调研结果具体化为科学、合理的专业课程体系，及紧跟/引领行业领域变革的各课程内容模块；

3.严格教、学过程管理，广泛、深入开展教研教改活动，促进教学效率的不断提高；

4.制定、完善相关教学管理制度，并加强制度的执行力度；

5.加强教学的过程考核，发现问题及时纠偏，确保教学活动能顺利达成人才培养目标的实现。

2019 级三年制高职环境艺术设计专业

人才培养方案

（专业名称：环境艺术设计　　专业代码：650111　专业大类：艺术设计 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会与行业需要，具有工程项目个案独立设计、独立施工与管理、工程造价编制的能力素质，掌握室内设计（家装）、室内设计（公装）、室内展示设计、园林景观设计、工程量清单计量与计价编制、建筑装饰与园林景观施工技术等方面知识，等知识和技术技能，面向设计、施工、管理、工程造价编制等领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：思想道德与法律基础、毛泽东思想与中国特色社会主义理论、中国传统文化、应用文写作、演讲与口才、大学英语、计算机应用基础等

（2）专业知识：了解与掌握环境艺术设计人员必备的美学基础、设计理念与设计技能。掌握相关的环境艺术制图与识图、效果图、室内外装饰设计、园林景观设计、施工、预算，施工组织管理等基础知识，熟练掌握 AutoCAD、3DMAX、Photoshop 等制图软件。掌握创业、就业以及市场营销、企业管理等方面的知识。了解与本专业相关的方针、政策、法律与法规等。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：素描、CAD 辅助设计、色彩、建筑装饰工程制图与识图、园林植物造景、3DSMAX 室内效果图设计、建筑装饰材料、建筑装饰构造、装饰施工技术、PS 辅助设计、3DSMAX 景观效果图设计、构成与应用、室内设计（家装）、室内设计（公装）、室内展示设计、园林景观设计、建筑装饰工程造价与招投标、施工组织与管理等专业技能。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的总 156.5 学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 30.5 学分，专业核心课 59.5 学分，专业拓展课 14.5 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种（设计师、施工员、造价员）职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
50	501	5011 5012 5013	2-10-07-06 2-02-21-04	设计、施工、项目管理	设计师 工程师、二级建造师 施工员、造价员

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据环境艺术设计行业职业能力要求构建课程体系，以设计为中心，施工与项目管理为两个基本点、以符合教育厅技能抽查、毕业设计抽查为目标的整体设计思路。

（二）职业岗位核心能力分析

1．室内设计、景观设计、室内展示设计方案策划能力。了解室内设计、景观设计、展示设计的基本知识、室内设计、景观设计、展示设计的工作程序；掌握室内设计、景观设计、展示设计空间组织与计划、室内空间构成、界面处理、采光与照明等设计策划的基本技能。

2．室内设计制图与CAD绘图的能力。了解制图、识图的基本知识；通过学习与训练，掌握室内设计制图与AutoCAD软件操作技能。

3．手绘效果图绘制的能力。了解透视知识、构图知识与色彩知识，掌握线描、色彩表现技法；熟练地运用多种绘图表现形式，准确表达室内外环境的结构透视、界面、陈设的造型与色彩效果。

4．电脑效果图绘制的能力。熟练掌握3DS MAX等辅助设计软件操作的基本技能，具有绘图编辑命令以及二维与三维建模造型能力，正确表现室内设计及灯光、材质等设计效果。

5．装修工程组织与管理能力。了解室内外装饰工程施工流程；熟悉装修技术与施工组织管理；具有室内装饰工程概预算能力。

6.工程量清单、工程量清单计价编制的能力。

（三）实践教学体系设计

1、校内实训室

1.1、方案策划中心

规模：每批可供10名以上学生实训（设计策划技能培训）。

功能：方案策划。

主要设备装备：计算机及绘图软件、打印机、扫描仪、数位板、图形、图象处理与输出设备、业务接待与洽谈处、设计总监、主笔设计师工作室等。

1.2、环境艺术计算机辅助设计实训室

规模：可供40名以上学生计算机辅助设计实训（技能培训、资格考证）。

功能：计算机辅助设计实训教学。

主要设备装备：计算机及绘图软件，多媒体教学设备。

1.3．环境艺术设计工程施工与装饰材料样板展示室

规模：可供40名以上学生参观、学习。

功能：满足室内设计、工程施工、装饰材料与技术、工程预算等课程教学。

主要设备装备：装饰材料样板；灯具类型；灯具；家具；施工工具；施工模拟现场（工程剖面展示模型）。

2、校外实训基地

2.1、点石家装公司实训基地

规模：可供3～5名学生顶岗实训。

功能：顶岗实习。

2.2、 新天地装饰工程有限公司实训基地

规模：可供3～5名学生顶岗实训。

功能：顶岗实习。

2.3、东巴象家装公司实训基地

规模：可供5～10名学生顶岗实训。

功能：顶岗实习。

（四）专业核心课程描述

1、室内设计（家装）

（1)课程类型：专业核心课程

（2）学时：152

（3）学分：7

（4）课程目标：能够掌握所学科目的基本知识，特别是人体工程学、材料学、空间与空间界面设计，声、光、电、暖设计等。具有良好方案设计的整体把握能力，设计图纸准确

无误，具有一定表现深度。具有严谨的科学态度和正确的设计思想。

（5）课程内容：具体内容有室内的空间设计、室内设计与人体工程学、室内的界面设计、室内采光与照明设计、室内色彩设计、室内材料设计、室内的家具与陈设、室内绿化与庭园、室内设计的风格和流派、室内色彩设计、室内设计与构成艺术、住宅的室内设计。

（6）课程考核要求：1、考查课 2、课堂表现情况（30%），课程实训（30%），期末考查（40%）；

2、室内设计（公装）：

(1)课程类型：专业核心课程

（2）学时：144

（3）学分：6.5

（4）课程目标：能够掌握所学科目的基本知识，特别是人体工程学、材料学、空间与空间界面设计，声、光、电、暖设计等。

（5）课程内容：具有良好方案设计的整体把握能力，设计图纸准确无误，具有一定表现深度。具有严谨的科学态度和正确的设计思想，具体内容有服装专卖店项目设计、餐厅项目设计、娱乐健身项目设计、酒店项目设计、办公空间项目设计、商业空间项目设计等。

（6）课程考核要求：1、考查课 2、课堂表现情况（30%），课程实训（30%），期末考查（40%）；

3、室内展示设计

(1)课程类型：专业核心课程

（2）学时：144

（3）学分：6.5

（4）课程目标：能够掌握所学科目的基本知识，展示单项设计、展示分类设计、展示设计案例分析与欣赏等。具有施工工序整体把握能力，能看懂施工图纸，能掌握材料性能，能懂得设计方法等事宜。具有严谨的科学态度和独立设计的能力。

（5）课程内容：具体内容有展示设计概论、展示设计的基本原理、展示单项设计、展示分类设计、展示设计案例分析与欣赏等。

（6）课程考核要求：1、考查课 2、课堂表现情况（30%），课程实训（30%），期末考查（40%）；

4、园林景观规划设计

(1)课程类型：专业核心课程

（2）学时：152

（3）学分：7

（4）课程目标：能够掌握所学科目的基本知识，景观设计概述，景观设计表达、景观空间设计、水体、铺装、设施、道路、等设计要素、景观设计方法和程序、公园、广场、居住区景观、道路、滨水、庭院等。具有整体设计、预算、施工图制作的能力。具有严谨的科学态度和较强的设计能力。

（5）课程内容：具体内容有景观设计概述、景观设计表达、景观空间设计、水体、铺装、景观设施、道路设计、景观设计要素、景观设计方法和程序、公园、广场、居住区景观、

道路、滨水、庭院等。

（6）课程考核要求：1、考查课 2、课堂表现情况（30%），课程实训（30%），期末考查（40%）；

5、建筑装饰工程计量与计价

(1)课程类型：专业核心课程

（2）学时：144

（3）学分：6.5

（4）课程目标：能够掌握所学科目的基本知识，工程量清单编制及工程量清单计价的实际操作能力。能看懂施工图纸，能独立完成工程量清单编制及工程量清单计价，能编制合同文本及标书文本，具有严谨的科学态度和对项目工程造价的整体把握能力。

（5）课程内容：具体内容有定额知识识读与运用，工程量清单编制、工程量清单计价编制，合同及标书编制。

（6）课程考核要求：1、考试课 2、课堂表现情况（30%），课程实训（30%），期末考试（40%）。

6、3DS MAX+V—Ray+photoshop 效果图设计与制作

(1)课程类型：专业核心课程

（2）学时：152

（3）学分：7

（4）课程目标：能够掌握所学科目的基本知识，能够会用 3DS MaX 创建室内外空间模型的能力、能够会用 VRaY 进行室内外空间渲染的能力、能够会用 ps 进行效果图后期处理的能力，并能三个软件综合应用和参数调整，具有严谨的科学态度和对项目空间效果表现整体把的握能力。

（5）课程内容：具体内容用 3DS MaX 创建室内外空间模型、用 VRaY 进行室内外空间渲染、用 ps 进行效果图后期处理，三个软件能够同时运用。

（6）课程考核要求：1、考试课 2、课堂表现情况（30%），课程实训（30%），期末考试（40%）。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职环境艺术设计专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36			2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						课余	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						课余	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次						课余	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						课余	
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w	课余	
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**19**	**12**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	素描	2	44	44	0	4×11						考查	
		实训		素描	3	84	0	84	3W							
		理实一体课	2	建筑装饰制图与识图	2	44	44	0	4×11						考试	
		实训		建筑装饰制图与识图	2	56	0	56	2W							
		理实一体课	3	表现技法	3	56	56	0		4×14					考查	
		实训		表现技法	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	4	色彩	3	56	56	0		4×14					考查	
		实训		色彩	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	5	AUTOCAD	3	56	56	0		4×14					考查	
		实训		AUTOCAD	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	6	构成基础	1.5	28	28	0		2×14					考查	
		实训		构成基础	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	7	建筑装饰构造	2.5	48	48	0			4×12				考试	
		实训		建筑装饰构造	1	28	0	28			1W					
		理实一体课	8	建筑装饰材料	2.5	48	48	0			4×12				考试	
		实训		建筑装饰材料	1	28	0	28			1W					
	小计（修满 30.5 学分）				**30..5**	**688**	**380**	**308**	**8**	**14**	**8**					
	职业核心能力模块	理实一体课	1	室内设计家装（1）、（2）	5	96	96	0			4×12	4×12			考查	
		实训		室内设计家装（1）、（2）	2	56	0	56			1W	1W				
		理实一体课	2	园林景观规划设计（1）、（2）	5	96	96	0			4×12	4×12			考查	
		实训		园林景观规划设计（1）、（2）	2	56	0	56			1W	1W				
		理实一体课	3	室内设计公装（1）、（2）	4.5	88	88	0				4×12	4×10		考查	
		实训		室内设计公装（1）、（2）	2	56	0	56				1W	1W			
		理实一体课	4	室内展示设计（1）、（2）	4.5	88	88	0				4×12	4×10		考查	
		实训		室内展示设计（1）、（2）	2	56	0	56				1W	1W			
		理实一体课	5	建筑装饰工程计量与计价（1）、（2）	4.5	88	88	0				4×12	4×10		考试	
		实训		建筑装饰工程造价与招投标（1）、（2）	2	56	0	56				1W	1W			
		理实一体课	6	3DS MAX+V—Ray+photoshop 效果图设计与制作	5	96	96	0			8×12				考查	
		实训		3DS MAX+V—Ray+photoshop 效果图设计与制作	2	56	0	56			2W					
		实践课	7	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	8	顶岗实习	16	448	0	448						半年		

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	小计（修满 59.5 学分）				59.5	1420	552	868	0	0	16	20	12			
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	建筑装饰施工组织与管理	2	40	40	0					4×10		考试	
		实训		建筑装饰施工组织与管理	1	28	0	28					1W			
		实训	2	技能抽查实训	2	56	0	56					2W		考试	
		理实一体课	3	SKETCHUP 景观效果图设计	2	40	40	0					4×10		考查	
		实训		SKETCHUP 景观效果图设计	1	28	0	28					1W			
		理实一体课	4	建筑装饰施工技术（1）、（2）	4.5	88	88	0				4×12	4×10		考试	
		实训		建筑装饰施工技术（1）、（2）	2	56	0	56				1W	1W			
	小计（修满 14.5 学分）				14.5	336	168	168	0	0	0	4	12			
合计（修满 103.5 学分）					103.5	2444	1100	1344								
平台 持续发展课程	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	36	36	0	√						课余	
		理论课	2	园林花卉文化与鉴赏	2	36	36	0		√					课余	
		理论课	3	如何高效学习	2	36	36	0			√				课余	
		理论课	4	现代社交与礼仪	2	36	36	0				√			课余	
小计（修满 8 学分）					8	144	144	0								
总学分、学时数					156.5	3306	1690	1636	26	26	26	26	26			

注：考核方式：考查、考试

表 3 环境艺术设计专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	14		2					1	1
	2	20		14		4					1	1
二	3	20		12		6					1	1
	4	20		12		6					1	1
三	5	20		10		6	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	62		24	2	16	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	素描	2						14-15
2	建筑装饰制图与识图	2						16-17
3	表现技法		1					14
4	色彩		1					15
5	AUTOCAD		1					16
6	构成基础		1					17

7	3DS MAX+V—Ray+photoshop 效果图设计与制作			2				14-15
8	建筑装饰构造			1				16
9	建筑装饰材料			1				17
10	室内设计家装（1）			1				18
11	园林景观规划设计（1）			1				19
12	室内设计家装（2）				1			12
13	园林景观规划设计（2）				1			13
14	室内设计公装（1）				1			14
15	室内展示设计（1）				1			15
16	建筑装饰工程造价与招投标（1）				1			16
17	建筑装饰施工技术（1）				1			17
18	室内设计公装（2）					1		12
19	室内展示设计（2）					1		13
20	建筑装饰工程造价与招投标（2）					1		14
21	建筑装饰施工组织与管理					1		15
22	建筑装饰施工技术（2）					1		16
23	SKETCHUP 景观效果图设计					1		17
合计		4	4	6	6	6		26

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.5	44	28	
专业基础课	8	668	380	308	46.1	30.5	20	
专业核心课	8	1420	552	868	61	59.5	38	
专业拓展课	4	336	168	168	50	14.5	9	
持续发展课	4	144	144	0	0	8	5	
总计	38	3306	1690	1636	50	156.5	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教

师应主要来自于行业企业。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	室内设计（家装）	具有较强的室内设计设计理论基础与 3 年以上企业实践经验，能独立处理项目个案的能力，	1	本专业本科以上学历。	1 人	5 年以上企业工作经验
2	室内设计（公装）	具有较强的室内设计设计理论基础与 5 年以上企业实践经验，能独立处理项目个案的能力，	1 人	本专业本科以上学历。	1 人	5 年以上企业工作经验
3	室内展示设计	具有较强的展示设计理论基础与 5 年以上企业实践经验，能独立处理项目个案的能力，	1 人	本专业本科以上学历。	1 人	5 年以上企业工作经验
4	景观设计	具有较强的园林景观设计理论基础与 5 年以上企业实践经验，能独立处理项目个案的能力，	1 人	本专业本科以上学历。	1 人	5 年以上企业工作经验
5	建筑装饰工程造价与招投标	具有较强的工程造价理论基础与清单编制、清单计价能力，5 年以上企业实践经验，能独立编制工程量清单与清单项目计价，处理工程造价的相关问题的能力。	1 人	本专业本科以上学历。	1 人	5 年以上企业工作经验

（二）实践教学条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	方案策划中心	计算机及绘图软件、打印机、扫描仪、数位板、图形、图象处理与输出设备、制图桌	室内家装设计、室内公装设计、室内展览、展示设计、园林景观设计。	45 人

2	计算机辅助设计实训室	能带动 3DSMAX 绘图软件的电脑、投影设备	家装效果图、公装效果图、园林景观效果图。	45 人
3	工程施工与装饰材料样板展示室	材料展示架、施工展示区、施工制作区、多媒体设备、施工设备	施工技术、装饰材料、装饰构造。	45 人

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	新天地装饰工程有限公司实训基地	电脑 20 台	方案设计、施工见习、	15	新天地装饰工程有限公司实训基地
2	东巴象家装公司	电脑 20 台	方案设计、施工见习、	15	东巴象家装公司实训基地
3	点石家装实训基地	电脑 20 台	方案设计、施工见习、	15	点石家装实训基地

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职园艺技术专业人才培养方案

（专业名称：园艺技术　专业代码：510107　专业大类：农林牧渔）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应现代园艺生产及园艺技术市场需要，具有果树、蔬菜、花卉等园艺作物生产管理能力的专业综合素质，掌握园艺作物生产、园艺设施操作与规划、都市园艺等知识和技术技能，面向园艺作物生产管理及现代园艺技术领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2. 知识要求：

（1）公共基础知识：掌握英语、政治、计算机类公共课程知识内容，具备一定的社会科学和人文科学知识以及艺术修养。

（2）专业知识：掌握生物学和园艺学的基本理论、基本知识，了解园艺生产和科学技术的发展趋势；熟悉植物学、植物生理学、生物化学、土壤学、园艺学学基础知识；掌握果树、花卉、蔬菜、茶叶等园艺植物生产技术以及设施园艺专业知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：具有计算机和英语应用能力，掌握科技文献检索、资料查询的基本方法；具有较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达能力，具有独立获取知识、信息处理和创新的基本能力。

（2）专业技术能力：本专业学生主要学习植物学和园艺学的基本理论和基本知识，受到园艺植物科研、生产、管理方面的基本训练，具有园艺植物生产、技术开发和推广、园艺

企业经营管理方面的基本能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 140.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 20 学分，专业核心课 53 学分，专业拓展课 17.5 学分，持续发展拓展课 6 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
5 GBM5	GBM5-1	GBM5-13	5-01-03-01 5-01-03-02 5-01-03-03 5-01-03-04	蔬菜生产活动人员 花卉生产活动人员 果桑茶生产活动人员 菌类生产活动	蔬菜园艺工 花卉园艺工 果桑茶园艺工 菌类园艺工

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据园艺技术相关企业人才需求的调研，结合本行业职业岗位所需能力的分析，以工作职能与过程为导向，毕业证与职业资格证双证融通情境教学，工学结合模块构建课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

根据行业特点，从园艺技术职业岗位的典型工作任务和工作内容出发，在构建高职园艺技术专业人才的知识、能力、素质结构时，加强了行业需要的针对性；培养学生吃苦耐劳、扎根基层的敬业精神，善于沟通、团结协作的团队精神，积极进取、勇于开拓的创新精神；要求具有熟练掌握园艺技术职业岗位核心能力。

（三）实践教学体系设计

实践教学体系设计过程中，将各个实践教学环节（实验实习实训、课程设计、毕业设计、跟岗实习、社会实践等）通过合理配置，构建成以技术应用能力为主体，按基础技能、专业单项技能和专业综合技能三大模块分层次循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务具体落实到各个实践教学环节中，是高素质技术技能型人才所必须具备的、完整的、系统的技能和技术，使学生能够学以致用，并与市场高度融合。实践性教学其学时占培养方案总学时 55%，实践教学体系改革做到理论与实践、知识传授与能力培养相结合，能力培养贯穿于实践教学的全过程。

①基础技能训练：如显微镜使用、微生物识别、土壤分析，通过实验课完成。

②专业单项技能训练：专业单项技能如蔬菜育苗技术、果树嫁接技术、果树修剪技术、

茶叶加工技术等，通过专业实训课完成。

③专业综合技能训练：在各单项实践技能训练的基础之上，培养学生掌握对各单项技能的综合运用能力，结合生产项目和季节对生产的要求连续安排内容，贯穿整个学习过程中。如蔬菜生产的全过程、柑橘生产的全过程。通过项目教学法、产学研相结合、跟岗实习、顶岗实习来完成。

（四）专业核心课程描述

1.果树生产技术：6 学分；128 学时。

课程目标：掌握培育果树苗木、果园建立、高产优质果园管理的技术，果树的嫁接与扦插；能够因地制宜地进行果园规划设计并精准实施；能够根据果树树种和环境等具体情况，进行优质、高产、高效、生态、安全果品生产；养成认真负责，吃苦耐劳，敢于动手，善于达，遵纪守法，团结协作的职业素质，达到取得高级果树工技能证书的要求，为就业奠定基础。

教学内容：果树育苗、果园建立、果园管理技术培养，紧密结合职业技能考核，及时融进新观念、新理论、新技术，呈现课程的职业性、实用性和开放性。

教学方式：建议采取“任务驱动、项目导向”、“教学做”、“现场教学”。

2.花卉生产技术：6 学分；128 学时。

课程目标：通过学习，使学生掌握花卉的分类、不同种类花卉的生态学习性、生物学习性与观赏特点，掌握不同种类花卉的繁殖、栽培养护管理技术。

教学内容：学习花卉的分类、掌握一、二年生花卉、宿根花卉、球根花卉、水生花卉、兰科花卉、温室观叶植物、仙人掌类与多浆植物等不同种类花卉的生态学习性、生物学习性与观赏特点，掌握不同种类花卉的繁殖、栽培养护管理技术。

教学方式：建议采取以课内讲授为主，配合实验实训。

3.蔬菜生产技术：6 学分；128 学时。

课程目标：通过学习，使学生掌握蔬菜栽培的基本理论、蔬菜栽培的基本技术；掌握南方区域性蔬菜高产种植技术。

教学内容：设施蔬菜栽培基础、无公害蔬菜栽培基础、蔬菜生产与蔬菜产业。以蔬菜生产岗位（群）所必需的知识和技能为主线，构建基础理论知识教学模块和实践技能教学模块，尤其强化学生的实践技能训练，体现高职教育特色、蔬菜行业特色和南方区域特色。

教学方式：建议采取以课内讲授为主，配合实验实训。

4.茶叶生产加工技术：3 学分；72 学时。

课程目标：通过本课程各教学环节，要求学生掌握茶叶初加工能力，使学生掌握茶叶制作基础理论以及绿茶、红茶、乌龙茶、白茶、黑茶、黄茶等常见茶类的基本技工工艺及茶叶的再加工、精制技术。了解国内外制茶科学技术动向，能从事茶叶加工研究，分析和解决生产技术问题。在教学中注意渗透思想教育，逐步培养学生的辩证思维，加强学生的职业道德观念。教学实习培养学生的培养学生吃苦耐劳的精神、团结协作的精神和解决问题的能力。

教学内容：本课程是一门教授学生茶叶加工基本知识、技术的课程，课程围绕茶叶栽培、茶园管理技术以及六大茶类加工开展课程教学。主要内容有茶叶分类、茶叶生产技术、茶叶加工技术、茶叶贮藏技术、茶叶审评技术。课程知识涉及茶叶生产产业链前中端，强调高职

园艺技术学生对于茶叶产业生产过程中的专业技能与技术培养。

教学方式：以设计好的教学项目作为主要的教学资源的教学方法。在茶叶基地进行现场课堂教学。采用课堂教学与实践教学相结合的方法，结合不同的内容和技能要求，运用案列教学、多媒体教学、情景演示、角色演示、现场实训等多种教学方法，使课程生动。形象、直观和易懂，激发学生的学习兴趣和参与热情，使学生爱学、乐学，学有所成，掌握茶叶加工的多项技能。

5.设施园艺：6 学分；128 学时。

课程目标：通过学习使学生掌握园艺设施的分类及各类园艺设施的结构、性能及应用；掌握栽培设施内温、光、湿、气及土壤条件的综合调控技术和灾害性天气的预防对策；掌握设施栽培中各生态因子的调控技术；设施蔬菜、花卉、果树的高产优质栽培技术。

教学内容：学习园艺设施的分类及各类园艺设施的结构、性能及应用，学习栽培设施内温、光、湿、气及土壤条件的综合调控技术和灾害性天气的预防对策；学习并掌握设施栽培中各生态因子的调控技术；设施蔬菜、花卉、果树的高产优质栽培技术。

教学方式：建议采取“任务驱动、项目导向”、“教学做”、“现场教学”。

6.园艺植物病虫害防治：6 学分；128 学时。

课程目标：使学生基本掌握当地主要园艺植物病、虫害的发生发展规律、有效的防治方法以及预测预报的基本知识和方法，掌握合理、安全使用农药技术，防止农药污染，保护生态环境，生产绿色果蔬食品。初步形成发现、分析和解决生产上实际问题的能力。

教学内容：根据工学结合的目标和要求，以园艺植物病虫害综合防治技术能力的培养为主线，从园艺植物病虫害防治的岗位分析入手，针对市场的需求，结合职业教育的发展趋势，将内容细分为园艺植物昆虫识别技术；园艺植物病害识别技术；园艺植物病虫害调查技术；园艺植物病虫标本采集、制作与保存技术；园艺植物病虫害预测预报技术；园艺植物病虫害综合治理技术；蔬菜害虫防治技术；蔬菜病害防治技术；果树害虫防治技术；果树病害防治技术；观赏植物害虫防治技术；观赏植物病害防治技术。

教学方式：理论联系实际，特别注意与当地生产实际联系，不断补充植保科研、生产、推广等方面的先进防治技术和成功经验，保证课程的适用性和先进性。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职园艺技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3							
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4						
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2			
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2							
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4							
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2						
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4						
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2				

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4							
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**19**	**12**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	**专业基础技能模块**	理实一体课	1	植物生长与环境（1）（2）	4	72	36	36	6	4					考试	
		实训		植物生长与环境（1）（2）	2	56	0	56	1w	1w						
		理实一体课	2	园艺植物遗传育种	4	72	36	36		4					考试	
		理实一体课	3	植物组织培养	2	44	30	14					4		考查	
		实训		植物组织培养	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	4	试验设计与统计分析	2.5	50	20	30				4			考查	
		实训		试验设计与统计分析	0.5	14	0	14				0.5w				
		理实一体课	5	应用化学	4	72	36	36			4				考试	
	小计（修满 20 学分）				**20**	**408**	**158**	**250**	**6**	**8**	**4**	**4**	**4**	**0**		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	果树生产技术（1）（2）	4	72	36	36			4	4			考试	
		实训		果树生产技术（1）（2）	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	2	花卉生产技术（1）（2）	4	72	36	36			4	4			考试	
		实训		花卉生产技术（1）（2）	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	3	蔬菜生产技术（1）（2）	4	72	36	36			4	4			考试	
		实训		蔬菜生产技术（1）（2）	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体课	4	茶叶生产加工技术	2	44	30	14			4				考试	
		实训		茶叶生产加工技术	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	5	设施园艺（1）（2）	4	72	36	36				4	4		考试	
		实训		设施园艺（1）（2）	2	56	0	56				1w	1w			
		理实一体课	6	园艺病虫害防治（1）（2）	4	72	36	36		4	4				考试	
		实训		园艺病虫害防治（1）（2）	2	56	0	56		1w	1w					
		实践课	7	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	8	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 53 学分）				**53**	**1272**	**210**	**1062**	**0**	**4**	**20**	**16**	**4**	**0**		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	园艺学概论	2	36	18	18		2					考查	
		理实一体课	2	园艺产品贮藏与加工	3	58	30	28					4		考试	
		实训		园艺产品贮藏与加工	0.5	14	0	14					0.5w			
		理实一体课	3	园艺产品营销	2	36	18	18					2		考查	
		理实一体课	4	草坪建植与养护	2	36	18	18				2			考查	
		理实一体课	5	都市园艺	2	36	18	18				2			考查	
		理实一体课	6	综合实训	4	72	36	36					4		考查	
		理实一体课	7	插花艺术	2	36	18	18					2		考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	小计（修满 17.5 学分）				17.5	324	156	168	0	2	0	4	12	0		
合计（修满 90.5 学分）					90.5	2004	524	1480	6	14	24	24	20	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	生态文明—撑起美丽中国梦	1	10	10	0	1						考查	
		理论课	2	舌尖上的植物学	3	31	31	0					2		考查	
		理论课	3	园林花卉文化与鉴赏	1	12	12	0					1		考查	
		理论课	4	现代社交与礼仪	1	10	10	0					1		考查	
小计（修满 6 学分）					6	63	63		1				4			
总学分、学时数					140.5	2805	1033	1772	26	26	26	26	26			

表 3　园艺技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		13		5					1	1
	4	20		13.5		4.5					1	1
三	5	20		13.5		2.5	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	71		15	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	植物生长环境（1）（2）	1	1					14/14
2	园艺植物病虫害防治（1）（2）		1	1				13/13
3	果树栽培技术（1）（2）			1	1			14/13
4	花卉生产技术（1）（2）			1	1			15/14
5	蔬菜生产技术（1）（2）			1	1			16/15
6	茶叶生产加工技术			1				17
7	设施园艺（1）（2）				1	1		16/13
8	试验设计与统计分析				0.5			17
9	园艺产品贮藏与加工					0.5		14
10	植物组织培养					1		15
合计		1	2	5	4.5	2.5		

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6	44	31.3	
专业基础课	5	408	158	250	61.3	20	14.2	
专业核心课	8	1272	210	1062	83.5	53	37.7	
专业拓展课	7	324	156	168	51.9	17.5	12.5	
持续发展课	4	63	63	0	0	6	4.3	
总计	38	2805	1033	1772	55.3	140.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	果树栽培技术	从事果树研究，具有果树栽培专业实践经验。	2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1	从事本课程相关工作 3 年以上。
2	花卉生产技术	从事花卉专业研究，具有扎实的花卉栽培实践经验。	2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1	从事本课程相关工作 3 年以上。
3	蔬菜栽培技术	从事蔬菜生产技术研究，具有扎实的相关理论知识和实践经验。	2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1	从事本课程相关工作 3 年以上。
4	茶叶生产加工技术	从事茶叶产业研究，具有扎实的专业技术与实践经验。	2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1	从事本课程相关工作 3 年以上。
5	设施园艺	具有扎实的园艺设施理论知识和实际专业操作经验。	2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1	从事本课程相关工作 3 年以上。
6	园艺植物病虫害防治	从事植物保护研究，具有扎实的植保实践经验。	2	具有本科以上学历或中级以上职称。	1	从事本课程相关工作 3 年以上。

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	园艺实验实训室	光学显微镜、植物病虫害标本、病虫害切片标本、投影仪、电子天平等	植物生长于环境、植物生理、植物病虫害	显微镜的使用及细胞结构观察、植物组织、器官结构观察比较、光合色素的提取、分离、理化性质和含量测定

2	园艺综合实训基地	果树、蔬菜、花卉栽培基地；温室大棚等	果树栽培、蔬菜栽培、花卉栽培	嫁接技术、压条技术、扦插繁殖技术、整形修剪技术
3	组织培养实训室	恒温恒湿培养箱、无菌室、冰箱、电炉、培养基分装器、搅拌器等	植物组织培养	植物组织培养母液的配置、培养基的制备与灭菌、组织培养

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	花卉栽培基地	温室大棚	花卉育苗技术、花卉栽培	40	皿井、旺林、宏业园艺有限公司
2	果树栽培基地	果树园	嫁接技术、修剪技术、果树栽培技术	40	洪江市园艺场、和丰园艺合作社等
3	茶叶生产基地	茶园;茶叶加工厂	茶树栽培、茶叶加工	40	怀化华汉茶厂

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职园林工程技术专业
人才培养方案

（专业名称：园林工程技术　　专业代码：560106　　专业大类：土建工程类）

一、学制与招生对象

1、学制：三年

2、招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应园林景观设计、园林工程施工、园林工程监理、招标代理及农林生产、苗木生产等相关的工作岗位需要，具有良好的职业道德、团队协作素质，掌握园林植物识别与养护、园林制图识图、园林设计、园林工程施工技术以及项目管理等知识和技术技能，面向园林景观领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1、素质要求

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

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

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

2、知识要求

（1）公共基础知识：掌握高素质劳动者和技术技能人才必备的文化基础知识。包括德育、计算机运用基础、外语、体育及人文等方面的知识。

（2）专业知识：学习园林工程技术人员必备的基础专业知识、设计软件以及施工技术与方法等。熟悉本专业相关的方针、政策、法律与法规等。掌握相关的园林制图与识图、景观效果图制作、园林规划设计、园林工程施工、园林工程预结算、工程施工组织管理等基础知识。熟练掌握 AutoCAD 等制图软件。掌握创业、就业等方面的知识，以及市场营销、企业管理等方面的知识。

3、能力要求

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：

具有良好的职业道德和工作态度，踏实肯干，有健康的心理和体魄。

具有较强的计算机软件应用能力，具有获取信息及处理信息的能力。

具有园林工程市场调研和营销策划能力、园林工程分析鉴赏能力。

具有园林景观设计方案识图能力、用 AutoCAD 表达的能力、园林景观现场施工组织与施工管理能力，编制造价文件、投标文件和竣工文件的能力。

具有一定的自学能力和创新能力，具有运用所学知识分析和解决问题的能力。

具有良好的个人形象和良好的与人交流与沟通能力。

具有识图、园林施工图绘制 、按图施工、预算、投标、资料整理、苗木生产、养护的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 159 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 35 学分，专业核心课 59 学分，专业拓展课 12 学分，持续发展拓展课 9 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业岗位面向及要求

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
林业工程类 82801	园林工程技术 560106	园林绿化工程 4891	风景园林工程技术人员（2-02-21-04）	设计领域 工程领域 植物养护领域	建造师 工程师 设计师 造价师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

在专业建设委员会的指导下，根据“培养园林设计、生产、管理、经营一线急需的高素质技能型专门人才”的培养目标，本着“人才培养围着需求转”的原则，深入生产一线调研，召开专家访谈会和历届毕业生跟踪调查等，分析生产过程中的典型工作任务，科学论证企业核心岗位、拓展岗位，最终确定园林技术专业岗位(群)。园林工程技术专业毕业生所从事的四大职业岗位群：一是园林规划设计方面，包括园林规划设计、园林植物造景设计等岗位；二是园林工程施工方面，包括园林工程资料员、园林工程施工员等岗位；三是园林工程项目管理方面，包括工程招投标、工程预算和工程监理等岗位；四是园林植物生产养护方面，包括园林绿化苗木生产、花卉生产与养护等岗位。

（二）职业岗位核心能力分析

1、规划设计与制图岗位：园林景观方案设计、园林施工图设计、工程制图、植物配置等。

该岗位职业能分析如下：

（1）能借助相关资料和技术规范，因地制宜地完成主题明确、具有一定造园思想与设计内涵的中小型园林景观设计方案。

（2）能陈述方案设计意图，并根据专家和业主等的合理化意见完善和深化设计方案。

（3）能根据方案设计意图，完成施工图阶段的地形设计、土方调配，以及园路广场、水景工程、园林建筑等竖向设计工作。

（4）能根据方案设计意图，完成常用园路园桥、广场铺地、园林建筑小品、园林小品的施工图设计。

（5）能根据方案设计意图，完成假山、石景等山石工程的施工图设计。

（6）能根据方案设计意图，完成水池喷泉、湖池溪涧、瀑布跌水、驳岸护坡等水景工程的施工图设计。

（7）能根据方案设计意图，完成园林给排水工程的施工图设计，协助完成供电照明设计。

（8）熟悉常用园林植物的观赏特性，能熟练进行植物景观设计和种植施工图设计，撰写苗木种植技术要求。

（9）能按相关技术要求，完成园林设计文本装订、工程出图工作。

2、园林工程施工与管理岗位：园林硬质景观工程施工 、园林工程施工组织与管理等。

该岗位职业能分析如下：

（1）熟悉园林工程施工规程，能编制施工组织设计方案，熟悉施工现场人、材、机具的组织和调度工作。

（2）能熟练识读施工图，熟悉施工现场勘查、技术交底的工作程序和工作内容。

（3）能熟练使用常用测量仪器和放线工具，进行园林工程施工放样。

（4）熟悉施工规范和技术标准，熟悉园林机械、工程构造与材料特点，能按图进行地形改造、园路广场、风景园桥、水景工程、山石工程、园林建筑小品、园林小品、给排水和园林照明等工程施工。

（5）熟悉工程变更、工程竣工验收程序和工作内容，能组织并完成工程预检任务。

（6）熟悉园林工程建设程序，会编制园林工程技术标文件。

（7）具备新材料、新工艺、新技术的自主学习能力。

3、园林植物种植施工与养护岗位：绿化种植工程施工、园林植物养护等。

该岗位职业能分析如下：

（1）熟悉常用园林植物、园林机具、景观材料和施工技术规程。

（2）能熟练识读绿化施工图，并能熟练使用常用测量仪器和放线工具，进行园林植物种植施工放样。

（3）能熟练运用常见园林植物的栽植技术和栽植后的养护管理技术，熟悉大树移植技术和提高大树移植成活的措施和关键技术。

（4）能根据施工现场土壤和气候等自然环境条件，合理编制绿化工程施工组织设计方案。

（5）会进行常用草坪的建植与养护。

（6）会防治常见的园林植物病虫害。

（7）能进行养护期及使用期的绿化养护、管理工作。

4、园林工程造价岗位：工程量清单编制、商务标标书编制、竣工结算书编制等。

该岗位职业能分析如下：

（1）熟悉国家、地方有关建设工程造价的法律法规、技术标准。

（2）掌握园林绿化工程和园林硬质景观工程的工程量计算规则，能根据提供的园林工程施工图熟练地计算出工程量清单。

（3）熟悉招投标工作的程序、内容，理解招标文件的组成，能根据招标文件提供的工程量清单，熟练运用工程定额和计算机软件编制商务标标书。

（4）能根据招标文件和合同中有关工程结算的条款、工程量计算规则以及园林竣工图、联系单等资料编制工程竣工结算书。

5、园林预算岗位：参与材料、设备考察询价；负责组织、编制园林项目的施工图预、结算；发包合同控制；索赔管理；工程竣工结算和审计等。

该岗位职业能分析如下：

（1） 具有园林建筑、园林植物、园林制图、材料学相关知识，能看懂施工图纸，熟悉园林景观、土建预决算及现场等方面的知识。

（2）能全面、准确的进行相关信息和技术数据的搜集，并根据实际情况进行园林概预算。

（3）具备严谨认真、耐心、正直的工作态度。

（4） 能够熟练掌握定额并根据定额编制工程概算、施工图预算、竣工决算与结算的能力。

（三）实践教学体系设计

实践性教学体系构建是高职教育的办学特色和提高教学质量的关键,高职园林工程技术专业通过单项实训、综合实训及顶岗实习等方式加强了学生实践技能的培养,提高了学生的岗位适应能力和就业市场的竞争能力。我校的园林工程技术专业在紧紧围绕人才培养目标，制定课程教学内容时，没门课程配备了一定数量的时间教学项目，以保证在学习掌握全面的理论知识的同时，培养学生具有较强的实际操作能力。根据培养目标的异同，实践教学项目分为：单一课程实践教学项目、综合实践能力模块、毕业实习、毕业设计及答辩等。

1、单一课程实践教学项目：每一门专业课在开课学期的最后一个月安排一周的课程实训，让学生更好的综合掌握该课程的知识，并在课程实践中学习该课程在整个专业学习中的重要性。

2、综合实训模块：在第五个学期时开设，让学生将整个专业知识进行一次整体的融汇学习，为接下来的毕业设计和毕业实习做准备。

3、毕业实习：安排在第六个学期，在校外进行专业实践实习。

4、毕业设计：在第六学期进行，时间 3 周，可以在学校或实习单位进行。通过一个综

合性的设计题目（多课题，多方向，学生可自选课题）来完成相关内容。学生通过毕业设计应初步掌握本专业有关设计方面的要领和步骤，能综合运用所学知识进行系统设计；提高调查研究、独立思考、分析和理解问题的能力；培养学生严谨的科学态度；正确的思想方法；认真负责的精神，提高综合素质。

（四）专业核心课程描述

1、园林规划设计

课程类型：专业核心课

学时：160

学分：7.5

课程目标：了解园林行业标准、设计规范；了解各类园林绿地的功能特点和设计要点，重点掌握小面积园林绿地的设计方法和要求。

课程内容：绿地景观设计主要规范，各种常见绿地类型的设计要点和功能性需求，设计说明的编写，设计文本组成与打印。

课程考核要求：1、考查课程，突出考核学生的职业能力，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

2、园林工程及施工技术

课程类型：专业核心课

开设学时： 160

学 分： 7.5

课程目标：1、使学生掌握园林各类施工技术的知识和技能（施工员）；2、使学掌握园林各类施工技术的施工及质量验收标准及相关法律法规中的强制性条文（标准员）；3、使学生掌握重要土建园林施工机械的安全操作技术（机械员）；5、使学生掌握重要土建园工施工机械的安装（安装施工员）。

课程内容：1、地形改造；2、园林水电工程；3、建造水景；4、园林工程（含广场铺装）；5、假山工程；6、建造花坛砌体和园林挡土墙；7、园林建筑小品施工；8、园林施工图及竣工图；9、土建园林重要施工机械的安装和安全使用。

课程考核要求：1、考试课程，突出考核学生的职业能力；2、第一学期，课堂表现情况（10%），单项实训（30%），期末考试（60%）；3、第二学期，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

3、园林工程造价

课程类型：专业核心课

学时：160

学分：7.5

课程目标：1、掌握造价原理；2、园林工程的计量与计价；3、与工程造价有关的法律法规；4、工程造价软件的操作。

课程内容：1、工程造价组成（造价原理）；2、与工程造价要瞻前顾后的法律、法规；3、工程量清单的编制；4、园林绿化工程（含园林土石方、绿化种植、园林土建工程景观电气照明、园林给排水、喷灌工程）的计量与计价；5、工程造价软件操作指南。

课程考核要求：1、考试课程，突出考核学生的职业能力；2、第一学期，课堂表现情况（10%），单项实训（30%），期末考试（60%）；3、第二学期，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

4、园林工程施工组织与管理

课程类型：专业核心课

学时：80

学分：3.5

课程目标：1、掌握掌握工程项目招标及政府采购相关的法律法规及标书制作（招标师）；2、掌握工程施工的现场管理、进度管理、质量管理、成本管理、安全文明施工、材料管理及资料管理；3、与园林工程相关的法律法规；4、园林工程施工合同，施工组织设计（方案）的编写；5、园林工程竣工文件的编写与组册。

课程内容：一、园林工程施工组织：1、招标投标与施工合同；2、工程进度计划与横道图、网络图；3、施工组织设计及编写。二、园林工程施工管理：1、现场管理；2、进度控制；3、质量控制；4、成本管理；5、施工安全管理；6、材料管理；7、资料管理；8、园林工程竣工文件的编写与组册。

课程考核要求：1、考试课程，突出考核学生的职业能力，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

5、园林施工图设计

课程类型：专业核心课

学时：80

学分:3.5

课程目标：学生能够完成各种园林绿地类型标准施工图的绘制，具备独立完成园林施工图设计任务的能力。

课程内容：掌握园林标准施工图的设计规范，各类型园林标准施工图的绘制地特点和表达方法。

课程考核要求：1、考查课程，突出考核学生的职业能力，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

6、植物景观设计

课程类型：专业核心课

学时：80

学分：3.5

课程目标：掌握植物景观配置的营造方法、分类、目的、本质及特征、生态学原理和审美学原理;了解园林绿地植物景观的维护与管养方法措施。

课程内容：植物景观构成元素；植物景观审美特征；植物造景的功能；植物造景的形式；景观植物配置设计实例。

课程考核要求：1、考查课程，突出考核学生的职业能力，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

7、园林植物栽培与养护

课程类型：专业核心课程

学时：80

学分：3.5

课程目标：掌握园林植物养护的基本原理、掌握树木栽植技术、掌握各园林景观类型的养护技术

课程内容：园林植物栽培与养护是园艺技术专业专项职业能力之一，课程内容由基本原理、栽植技术、园林植物病虫害防治技术和各绿化类型养护技能4个方面组成，基本原理包括：课程导入、园林植物的生长周期、园林植物的生长发育、播种育苗技术、嫁接育苗技术、扦插育苗技术、其他育苗技术、园林植物的土肥水管理与整形修剪；园林植物自然灾害防治、气候、土壤、生物、环境因子对园林植物生长影响；栽植技术包括：大树移栽技术、灌木种植技术、绿篱、整形树种植技术、非适宜季节园林树木栽植技术、树木保成活技术；各绿化类型养护技能包括：古树名木的养护管理；行道树、独赏树、庭荫树、花灌木、绿篱管理；藤本、地被、观赏竹、棕榈科植物管理等内容；园林植物病虫害防治等内容。

课程考核要求：1、考试课程，突出考核学生的职业能力；2、学期考试，课堂表现情况（10%），单项实训（20%），综合实训（30%），期末考试（40%）。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职园林工程技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	19	12	2	2	2	0		

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体	1	园林手绘技法表现	1.5	32	16	16	2						查	
		实践课		园林手绘技法表现实训周	1	28	0	28	1w							
		理实一体	2	园林设计构成	3	60	30	30		4					查	
		实践课		园林设计构成实训周	1	28	0	28		1w						
		理实一体	3	园林植物学	1.5	32	16	16	2						试	
		实践课		园林植物学实训周	1	28	0	28	1w							
		理实一体	4	园林制图与识图	3	60	30	30	4						试	
		实践课		园林制图与识图实训周	1	28	0	28	1w							
		理实一体	5	园林景观材料	2.5	52	36	16			4				试	
		实践课		园林景观材料实训周	1	28	0	28			1w					
		理实一体	6	园林工程测量	2.5	52	36	16			4				查	
		实践课		园林工程测量实训周	1	28	0	28			1w					
		理实一体	7	计算机辅助设计(AutoCAD） CAD)（1）	3	60	30	30		4					查	
		实践课		(Auto CAD)实训周	1	28	0	28		1w						
		理实一体	8	园林树木与花卉	3	60	30	30		4					试	
		实践课		园林树木与花卉实训周	1	28	0	28		1w						
		理实一体	9	计算机辅助设计（ps）	2.5	52	36	16			4				查	
		实践课		ps 实训周	1	28	0	28			1w					
		理实一体	10	园林工程设计	2.5	52	36	16			4				试	
		实践课		园林工程设计实训周	1	28	0	28			1w					
	小计（修满 35 学分）				35	792	296	496	8	12	16	0	0	0		
	职业核心能力模块	理实一体	1	园林规划设计（1）（2）	5.5	104	52	52			4	4			查	
		实践课		园林规划设计实训周	2	56	0	56			1w	1w				
		理实一体	2	园林工程与施工技术（1）（2）	5.5	100	48	52				4	4		试	
		实践课		园林工程与施工技术实训周	2	56	0	56				1w	1w			
		理实一体	3	园林施工图设计与绘制	2.5	52	26	26				4			查	
		实践课		园林施工图设计与绘制实训周	1	28	0	28				1w				
		理实一体	4	园林工程造价（1）（2）	5.5	100	48	52				4	4		试	
		实践课		园林工程造价实训周	2	56	0	56				1w	1w			
		理实一体	5	园林工程施工组织管理	2.5	52	36	16				4			试	
		实践课		园林工程施工组织管理实训周	1	28	0	28				1w				
		理实一体	6	植物景观设计	2.5	52	26	26					4		查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		实践课		植物景观设计实训周	1	28	0	28					1w			
		理实一体	7	园林植物栽培与养护	2.5	52	26	26					4		试	
		实践课		园林植物栽培与养护实训周	1	28	0	28					1w			
		理实一体	8	综合实训	2.5	48	0	48					4			
		实践课	9	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3w		
		实践课	10	顶岗实习	17	476	0	476						17 w		
	小计（修满 59 学分）				59	1400	262	1138	0	0	4	20	20	0		
	职业拓展模块	理论课	1	中外园林史	1.5	30	30	0		2					试	
		理实一体	2	园林建筑与小品设计	2.5	52	26	26			4				查	
		实践课		园林建筑与小品设计实训周	1	28	0	28			1w					
		理实一体	3	园林效果图计算机制作（sketchup+lumion）	2.5	52	26	26				4			查	
		实践课		园林效果图计算机制作实训周	1	28	0	28				1w				
		理实一体	4	计算机辅助设计（3DMax）	2.5	52	36	16					4		查	
		实践课		3DMAX 实训周	1	28	0	28					1w			
	小计（修满 12 学分）				12	270	118	152	0	2	4	4	4	0		
合计（修满 150 学分）					150	3200	1122	2078	27	26	26	26	26	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	园林花卉文化与鉴赏	1	12	12	0	√						试	网络课
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0		√					试	网络课
		理论课	3	舌尖上的植物学	3	31	31	0			√				试	网络课
		理论课	4	园林插花技艺	2	26	26	0				2			试	
		理论课	5	园林法律法规	2	26	26	0					2		试	
小计（修满 9 学分）					9	105	105	0	2	2	2	2	2	0		
总学分、学时数					159	3305	1227	2078	27	26	26	26	26	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3：园林工程技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业设计及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	21	2	16		3					1	1
	2	19		14		3					1	1
二	3	21		14		5					1	1
	4	19		11		6					1	1
三	5	21		11		5	3				1	1
	6	19		0		0		6 个月	3	1		
合计		120	2	66		22	3	6 个月	3	1	5	5

表 4： 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	园林手绘技法表现	1						16
2	制图与识图实训	1						17
3	植物学	1						18
4	园林构成设计		1					15
5	园林树木与花卉		1					16
6	计算机（Auto CAD）实训		1					14
7	园林规划设计 1			1				13
8	园林工程设计			1				14
9	园林工程测量			1				15
10	园林景观材料			1				16
11	计算机（PS）实训			1				17
12	园林建筑与小品设计			1				18
13	园林规划设计 2				1			13
14	园林施工组织与管理				1			14
15	园林施工技术 1				1			15
16	园林效果图计算机制作				1			16
17	园林工程造价 1				1			17
18	园林施工图设计与绘制				1			18
19	计算机（效果图 3Dmax）实训					1		13
20	植物景观设计					1		14
21	园林植物栽培与养护实训周					1		15
22	园林工程造价 2					1		16
23	园林施工技术 2					1		17
	合计	3	3	5	6	5	0	

表 5：课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	27.67	
专业基础课	10	792	296	496	62.63	35	22.01	
专业核心课	10	1400	262	1138	81.29	59	37.11	
专业拓展课	4	270	118	152	56.30	12	7.55	
持续发展课	5	105	105	0	0	9	5.66	
总计	40	3305	1227	2078	62.87	159	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

1、专业带头人的基本要求

（1）拥护党的领导，热爱我们伟大的祖国，忠于党的职教事业，爱岗敬业。

（2）较完善的知识体系，扎实的专业理论基本功，有较丰富的专业社会实践经验，胜任 2-3 门核心专业课程的教学，能积极参加与专业相关的社会实践活动。

（3）有终身学习的精神，能及时吸纳专业新知识，熟悉专业新材料、新技术。

（4）有为提高我校本专业办学水平和专业教学的整体水平的奉献精神。

（5）有较好的集体荣誉感和团结协作精神。

（6）副高以上职称，双师型教师，有 10 年以上本专业教学经验，能把握专业的发展动态，具有专业建设和教育教学改革的能力。可以聘请校外专家兼任。

2、专任教师、企业兼职教师的配置与要求

（1）专任教师

具有本专业或相关专业大学本科及以上学历

取得高校教师任职资格证书，中级及以上职业资格证书或相应技术职称

具有良好的思想品德修养，遵守职业道德，为人师表，热爱关心学生

具备教育学、教育心理学知识，具有一定的教学技巧，掌握先进的教学方法，能够使用现代化教学设备

具备本专业教学需的扎实专业知识和专业实践技能，并能在教学过程中灵活运用

具备基于工学结合课程开发和教学组织设计能力、教学研究能力；熟悉所任教专业与对应的产业、行业、企业、职业(岗位)、就业的相互依联程度，熟悉本行业的技术生产情况及发展趋势，能及时将企业各项新工艺、新材料、新方法和企业管理新理念补充进课程，具备园林工程行业实践技能

（2）企业兼职教师

热心教育事业，责任心强，善于沟通；

企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作两年以上；

具有一定的教学能力，通过专业教学能力测试。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	植物景观设计	园林植物配置和应用教学	1	熟练掌握园林植物常见品种并能合理搭配，具有较强的审美能力和实践经验	1	熟悉园林植物常见品种，并能及时向学生传达市场新品种
2	园林植物栽培养护	植物栽培养护以及病虫害防治教学	1	具有丰富园林植物栽培与养护的理论基础，且具有较强的实践经验	1	园林植物栽植、养护管理能力，且从事该方面的工作
3	园林工程与施工技术	园林工程与施工技术教学	1	熟知园林工程施工流程能力、工程实践经	1	熟知园林工程施工流程能力、工程实践经

				验丰富		验丰富，在园林施工企业任职，并具有相关的从业资格。
4	园林规划设计	园林规划设计	1	具有设计构思和表现力，设计经验丰富		在相关工作单位任职，且具有设计构思和表现力，设计经验丰富
5	园林施工图设计与绘制	施工图相关内容的教学	1	运用 AutoCAD 或天正软件绘制园林施工图能力		从事施工图设计岗位，具有较强的工作经验和从业资格
6	园林工程造价	园林工程造价内容的教学	1	园林工程预算和竣工结算经验丰富		从事园林工程造价岗位，具有较强的工作经验和从业资格
7	园林工程施工组织设计	工程项目管理和招投标内容的教学	1	园林工程施工与管理能力，工程项目管理经验丰富，熟悉相关法律法规和招投标工作流程		从事园林工程建设单位，对于招投标、工程管理等相关工作熟悉，具有较强的工作经验和从业资格

（二）实践教学条件

1、校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	园林园艺实训大棚	园林施工相关工具和材料	园林工程与施工技术、 园林建筑与小品设计	园林工程与施工技术实践教学和实训、园林建筑与小品设计实践教学和实训
2	园林制图室	实验桌凳、绘图板、绘图工具（直尺、三角板、量角器、三棱比例尺）、图纸资料柜（含设计方案、施工图）、打印机、打印纸等	园林美术基础 园林制图与识图 园林设计基础 园林规划设计 植物景观设计 手绘表现技法	园林美术基础教学和实训 园林制图与识图教学和实训 园林设计基础教学和实训 园林规划设计教学和实训 植物景观设计教学和实训 手绘表现技法教学
3	园艺实训苗圃	种植教学相关植物，温室大棚、植物栽培和修剪的相关工具和材料	园林树木与花卉、 园林植物栽培与养护	园林树木与花卉实践教学和实训、园林植物栽培与养护实践教学和实训
4	园林计算机机房（未配置）	计算机 50 台、桌椅 50 套	计算机辅助设计(AutoCAD）、计算机辅助设计（ps）、计算机辅助设计（3DMax）、园林施工图设计与绘制	计算机辅助设计(AutoCAD）教学和实训、计算机辅助设计（ps）教学和实训、计算机辅助设计（3DMax）教学和实训、园林施工图设计与绘制教学和实训

2、校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南芷兰园林工程有限公司	设计部、工程部、养护部等	园林景观的规划设计、园林工程施工管理	50	湖南芷兰园林工程有限公司（长沙，一级）
2	健康村院村合作基地	具有进行园林规划设计；园艺植物栽培；新农村别墅、庭院设计的能力	园林规划设计；园艺植物栽培；新农村别墅、庭院设计	100	洪江市沙湾乡健康村（苗木之乡）
3	湖南紫园物业管理有限公司（怀化经开区紫园小区，实训基地）	具有园林工程施工、园林设计、园林经营管理的能力	园林工程；园林设计；园林植物；园林经营管理；设施园艺	100	湖南紫园物业管理有限公司
4	怀化雪峰山森林公园及雪峰山景区	具有园林生态设计能力；园林植物栽培和养护的能力	园林生态；园艺植物；园林文化；风景区规划	100	怀化雪峰山森林公园及雪峰山景区
5	怀化绿源生态农庄	具有园林植物栽培和养护的能力	特色休闲观光果树；生态农业	100	怀化绿源生态农庄（中方）
6	怀化市生态苗圃（园林实训基地）	具有园林植物栽培和养护的能力	园林植物栽培	100	怀化市生态苗圃
7	湖南培新园林开发有限责任公司	具有园林工程施工、园林设计、园林经营管理的能力	园林工程、园林设计、园林绿化养护、园林企业管理	100	湖南培新园林开发有限责任公司（洪江二级）
8	广州旺林园艺有限公司（工学结合基地）	具有园林植物栽培和养护的能力，微景观制作与电子商务。	园艺植物栽培养护（花卉）	100	广州旺林园艺有限公司
9	湖南世纪园林景观工程有限公司（设计乙级施工一级）	具有园林工程施工和设计的能力	园林工程施工，园林工程设计	100	湖南世纪园林景观工程有限公司
10	浙江森禾种业股份有限公司余杭新品种基地	具有园林植物栽培和养护、园林经营管理、设施园艺的能力	园林植物栽培养护；园林经营管理；设施园艺	100	浙江森禾种业股份有限公司（09级校友张光泉）

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

园林工程技术专业人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以园林工程市场需求进行课程建设，围绕园林市场开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、课程意识输入拓展为主的基础性教学。大二课程以理论教学与实践教学相结合等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

园林工程技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如方案设计、作品展示、景观工程实践操作、植物现场认知）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1. 成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2. 考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3. 考核标准：按照课程技能达标要求考试。

4. 成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5.考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职畜牧兽医专业

人才培养方案

（专业名称：畜牧兽医　专业代码：510301　专业大类：农林牧渔 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应家禽、家畜养殖、饲料生产与检验化验、动物疫病防治、兽医化验等岗位的需要，具有家畜饲养、饲料检验化验、动物疫病防治、现代养殖业经营管理等专项技能，能在养殖行业、兽医业务部门及相关领域从事技术与设计，推广开发，兽医，防疫、检疫等职业岗位等方面的工作，具有良好职业道德、团队合作精神和实践能力的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：掌握一定的英语词汇，会撰写应用文，掌握计算机操作与应用软件的操作使用。

（2）专业知识：掌握动物生理、生化，解剖和病理剖检及识别，动物及其产品微生物学和免疫学检验，动物病理切片制作和组织学观察，饲料生产与质量检验化验；掌握畜禽疾病发生与流行规律、疾病诊断以及防治措施的制定与实施；掌握畜禽的饲养管理和人工繁殖，熟悉动物防疫，动物检疫检验，饲料兽药营销等等。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有正确识别畜体结构与功能基本基本技能；具有常见病原微生物检验基本操作能能；具有畜禽品种选育基本技能；具有畜禽繁殖调控基本操作技能；具有饲料加工调制和饲料质量检验化验基本操作技能；具有畜牧场址规划与设计基本技能；具有禽类、猪、牛羊等动物生产经营管理常见疾病防治以及产品加工销售基本能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的146总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课37学分，专业核心课42学分，专业拓展课15学分，持续发展拓展课8学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
制造业（C）	农副产品加工（13）	饲料加工(132)	饲料加工人员饲料质量检测员	饲料加工	饲料检验化验员
农、林、牧、渔业（A）	畜牧业（031）	某某（动物）的饲养（0311-0329）	畜牧业生产人员	畜禽饲养工	家畜、家禽饲养工
农、林、牧、渔业（A）	畜牧专业及辅助性活动（053）	畜牧良种繁殖活动（0531）	畜牧业生产人员	畜禽人工繁育员	家畜、家禽人工繁育员
农、林、牧、渔业（A）	畜牧专业及辅助性活动（053）		畜牧业生产人员	动物疫病防治员	动物疫病防治员
农、林、牧、渔业	畜牧专业及辅助性活动（053）		畜牧业生产人员	动物检验检疫工	动物检验检疫员

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据畜牧兽医职业能力要求，课程体系设计突出基于“隆平精神”的职业人才培养、职业能力培养和素质教育。打破学科型课程体系，建立基于工作过程为线索的课程体系。课程内容突出对学生职业能力的训练，理论知识应紧紧围绕工作过程的需求来进行讲授，并融合于专业职业资格证书对知识、技能和态度的要求。课程体系设计思路如下：（1）开展公共基础领域学习，主要课程有思想道德修养与法律基础、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、大学语文、大学英语、计算机应用基础、体育与健康、形势与政策、心理健康教育、职业生涯规划与就业指导等。该领域课程开设旨在塑造学生良好的思想道德品质，热爱祖国，具备较好的文化素质修养和良好的创新意识，为成为行业的领军人物打下基础；（2）开展专业基础课程学习：主要课程有动物解剖、动物生理、动物微生物、动物遗传育种、动物病理、动物生物化学、动物药理、动物临床诊断与治疗技术、动物内科疾病、牛羊生产技术、动物繁殖技术等 12 门课程，为专业核心课程的学习打下了良好的基础；（3）开展专业核心课程学习，开设有 5 门课程，即猪生产技术、禽生产、动物营养与饲料、动物传染病防治技术、动物寄生虫病防治技术。是学生从事养殖生产和疾病防控所需掌握的主要技能；（4）开展专业拓展课程学习：主要课程有淡水鱼类养殖技术、畜牧业法规与行政执法、家畜环境卫生、特种经济动物养殖、畜产品加工技术、动物防疫与食品检验等。通过专业拓展开设选修，有效地开拓学生的专业知识面，提高学生的专业学习兴趣；（5）开展持续发展课程学习：开设包括社交礼仪、企业管理、市场营销、中华国学等课程，旨在提高学生的文化素养和综合素质。

（二）职业岗位核心能力分析

根据畜牧兽医专业特征结合毕业生市场需求，就业主要分为 6 大类，对应的六大技能：饲料加工与日粮配合以及饲料质量检测技能、动物繁殖技能、畜禽生产技能、兽医实验室检测技能、兽医临床诊断技能、动物防疫技能。

1.饲料检验化验技能 兽医服务岗位对饲料加工与调制和日粮配合技术等方面技能要求不高；主要是饲料中常规营养成分测定、饲料种类识别技能，以及从事饲料营销等。

2.动物繁育技能 除采精技术外其它的动物繁殖技术是兽医服务岗位的主要技能；动物繁育技能在畜禽养殖岗位上运用较多，如精液品质检查、 输精技术、 采精技术等技能应用广泛。

3.畜禽生产技术 在兽医服务岗位上，仔猪培育、 架子猪饲养育肥、 育雏技术、 牛羊兔品种识别等技能应用较多；猪生产技术是养畜岗位上的主要技能；家禽生产技能在养禽岗位上比例大于 70%；畜禽生产技能在兽药营销中应用少； 猪生产、禽生产中育雏技能在饲料营销岗位上应用广泛。

4.兽医实验室检验技能 兽医实验室检验中实验仪器的使用以及实验室规则和安全防护、病原体检查、临床化验在兽医服务岗位生产中要求高；在养畜岗位上， 显微测微计的使用、细菌检查技能、实验室规则和安全防护技能运用广泛； 绝大部分兽医实验室检验技能在养禽岗位生产中应用较少；兽医实验室检验技能在兽药营销岗位和饲料营销岗位中作用不明显。

5.兽医临床诊疗操作技能 兽医临床诊疗操作能力在兽医服务岗位生产中应用广泛；病历登记以及问诊、一般检查、尸体剖检准备、畜禽尸体剖检、常见病理变化、 疾病综合诊断、诊疗器械的准备与使用 给药技术、 常用外科手术等技能在养畜岗位中重要；一般检查技能、病历登记以及问诊、尸体剖检以及常见病理变化等技能是兽药营销岗位的重点技能；在饲料营销岗位上，仅问诊与临床检查应用少。

6.动物防疫技能 动物防疫技能是兽医服务人员须掌握的技能，在养畜岗位上，免疫检测技术、防病促长添加剂使用、孵坊和种蛋消毒、屠宰场消毒技能应用少；疫情处理、免疫接种方法、生物制品保存和使用、防疫用药选择、细菌病药物预防、寄生虫药物预防、配制常用消毒液、畜禽场舍消毒、孵坊和种蛋消毒、各种工具消毒和器械及用品技能比例大于60%，在养禽岗位生产中应用广泛；在兽药营销岗位上，动物防疫技能应用非常广泛。

（三）实践教学体系设计

畜牧兽医专业是实践性很强的专业,实践教学有利于培养学生的操作能力和社会适应能力，培养高素质技能型专门人才。本文从实践教学的内容、 形式、 考核、 管理和保障体系等等方面进行设计

1.构建层次化的实践教学内容体系、 多样化的实践教学形式

畜牧兽医专业的实践教学内容体系按基本技能、专业技能和综合应用能力的能力层次划分，循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务落实到各个实践教学环节中。主要实践教学形式：课程实验、教学实习、第二课堂、社会实践、专业实训、毕业实习等。

2.实行灵活多样的考核方法

实践性教学考核改革是激发学生学习兴趣、 提高学生技能的重要方法， 通过对各个实践教学环节考核。主要形式有以下两个方面：第一、实训考核，安排在该门课程学习结束前1-2 周在相应实训室进行，采取现场操作和口试相结合的方式考核，教师根据实验项目考核标准评定学生实验成绩。实训成绩按 30%记入课程总成绩；第二、毕业实习考核，由实习鉴定、 实习报告（或毕业论文）两部分组成，分别按 4:6 比例进行评定。畜牧兽医专业毕业考核主要以职业技能鉴定或测试和毕业实习考核为主要依据， 学生在各门理论课程与实践课程考核合格的基础上，凡通过国家相关工种职业技能鉴定， 毕业实习成绩合格者， 为毕业考核合格，获得毕业资格。

3.强化实践教学管理

建立完善实践教学管理制度， 保障各实践环节顺利进行。制定了实验教学工作管理规定、 实验室工作条例、 实习工作管理规定、 校内实训基地建设与管理办法、 校外实习基地建设与管理办法等规章制度，进一步完善实践教学环节管理，使实践教学管理有据可依。

4.加强“ 双师型” 教师队伍建设

“ 双师型” 教师队伍建设是构建实践教学体系的基础。教师是实践教学的组织者和指导者，是提高实践教学质量的决定性因素。在师资队伍建设上，本专业采取“ 走出去， 请进来”的办法，努力建成一支师德修养好、教育观念新、专业水平高、实践能力强、结构优化、专兼结合的教师队伍。

5.加强实习基地的建设

实习基地是实践教学的载体， 加强实习基地的开发建设是搞好实践教学的有力保证。实

习基地应体现专业特色和水平， 体现先进性、 配套性和实用性， 不仅要产生教育效益而且要产生经济效益， 形成实习、 生产、 服务一体化。主要包括校内实验实训基地建设和校外实习实训基地建设。

（四）专业核心课程描述

本专业开设有6门专业核心课程，即禽生产技术、猪生产技术、动物传染病防治技术、动物营养与饲料、 动物寄生虫病防治技术、兽医临床诊疗技术、

1.《禽生产技术》

本课程共 64 学时，3.5 学分，包含 3 天实训，在第 4 学期开设。本课程要求掌握禽养殖场规划设计；具备不同时期的禽类饲养管理方案，具备孵化技术，禽繁殖技术，尤其是人工授精的能力；主要学习内容有：禽类品种，孵化、不同时期饲养管理、种畜采精、授精等人工受精技术等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

2.《猪生产技术》

本课程共 64 学时，3.5 学分，包含 3 天实训，在第 4 学期开设。本课程要求掌握猪场规划设计；掌握猪人工受精技术、种猪的的饲养技术、仔猪的的饲养技术、肉猪的饲养技术；具备猪饲养及猪场的综合性卫生防疫能力、猪人工授精操作以及生产管理的能力；主要学习内容有：猪场选址与建设、种猪生产管理、猪繁殖技术、仔猪饲养管理、育肥猪饲养管理、猪疾病防控等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法。本课程考核采用“项目考核+综合考核”。平时成绩占 30%，实训成绩占 30%，理论考试占 40%。

3.《动物营养与饲料》

本课程共 64 学时，3.5 学分，包含 3 天实训，在第 3 学期开设。本课程要求掌握动物营养物质的生理功能，缺乏症状等基本知识；掌握常见营养物质原料的基本营养特点；掌握饲料配方的基本步骤；掌握饲料常规营养成分测定等知识；具备能辨别营养物质缺乏症状；能设计饲料配方；能进行饲料中常规营养成分测定的技能；主要学习内容有：动物营养学基本理论、常见饲料原料基本特征、饲料配方设计、饲料中常规营养成分测定等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

4.《动物寄生虫病防治技术》

本课程共 64 学时，3.5 学分，包含 3 天实训，在第 5 学期开设。本课程要求掌握动物寄生虫的生活史知识，动物寄生虫病的防治知识等知识；具备动物寄生虫病的诊断技术、动物寄生虫病的治疗技术等技能；主要学习内容有：正确识别常见寄生虫的形态特征、动物体内的寄生虫卵检查、动物寄生虫病的诊断与治疗、人畜共患寄生虫病的预防方法等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

5.《动物传染病防治技术》

本课程共 64 学时，3.5 学分，包含 3 天实训，在第 4 学期开设。本课程要求掌握动物

传染病的基础知识，掌握动物传染病的诊断技术知识，掌握动物传染病的防治技术知识等知识；具备动物传染病的诊断技术以及动物传染病的防治技术等；主要学习内容有：给动物接种免疫预防传染病、常见传染病的检测化验、常见传染病的诊断与治疗、疫情报告等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

6.兽医临床诊疗技术

本课程共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第3学期开设。本课程要求学生能熟练掌握临床检查的方法和治疗技术；掌握血、尿粪常规检查；理解症状学的诊断意义；具备识别正常状态和病理状态；一般了解特殊检查的方法，从而能综合分析症状资料，对典型病例做出初步诊断和治疗等知识；主要学习内容有：动物的接近与绑定、临床检查的基本方法、一般检查、心血管系统临床检查、呼吸系统临床检查、消化系统临床检查、泌尿升职器官临床检查、神经系统临床检查、特殊检查等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

（五）专业教学进程安排

表2　2019级三年制高职畜牧兽医专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5学期，每期8课时						考查	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满44学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**15**	**16**	**2**	**2**	**2**	**0**		

职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	动物生物化学	3.5	64	46	18	4						考试	实训 3 天
		理实一体课	2	动物解剖	3.5	64	46	18	4						考试	实训 3 天
		理实一体课	3	动物生理	3.5	64	46	18		4					考试	实训 3 天
		理实一体课	4	动物微生物	3.5	64	46	18		4					考试	实训 3 天
		理实一体课	5	动物遗传育种	3.5	64	46	18		4					考查	实训 3 天
		理实一体课	6	动物病理	3.5	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		理实一体课	7	动物药理	3.5	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		理实一体课	8	动物内科病	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	9	牛羊生产技术	3.5	64	46	18					4		考试	实训 3 天
		理实一体课	10	动物外科及产科疾病	2	36	18	18					2		考试	实训 3 天
		理实一体课	11	动物繁殖技术	3.5	64	46	18			4				考试	实训 3 天
	小计（修满 37 学分）				**37**	**676**	**478**	**198**	**8**	**12**	**12**	**4**	**6**	**0**		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	禽生产技术	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	2	猪生产技术	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	3	动物传染病防治技术	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	4	动物寄生虫病防治技术	3.5	64	46	18					4		考试	实训 3 天
		理实一体课	5	动物营养与饲料	3.5	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		理实一体课	6	兽医临床诊疗技术	3.5	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		实践课	7	毕业设计及答辩	3	84		84						3w		
		实践课	8	顶岗实习	17	476		476						半年		
	小计（修满 41 学分）				**41**	**944**	**276**	**668**	**0**	**0**	**8**	**12**	**4**	**0**		

	职业领域拓展模块	理实一体课	1	畜牧业法规与行政执法	1.5	32	20	12					2		考查	实训 2 天
		理实一体课	2	动物环境卫生学	1.5	32	20	12				2			考查	实训 2 天
		理实一体课	3	特种经济动物养殖	3.5	64	46	18				4			考查	实训 3 天
		理实一体课	4	动物防疫与食品检验	1.5	32	20	12					2		考查	实训 2 天
		理实一体课	5	动物性食品加工技术	3.5	64	46	18					4		考查	实训 3 天
		理实一体课	6	淡水鱼类养殖技术	3.5	64	46	18			4				考查	实训 3 天
	小计（修满 15 学分）				**15**	**288**	**198**	**90**	**0**	**0**	**4**	**6**	**8**	**0**		
合计（修满 93 学分）					**93**	**1908**	**952**	**956**	**8**	**12**	**24**	**22**	**18**	**0**		
		理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0				2			考查	网络选课
		理论课	2	现代社交礼仪	1	10	10	0					1		考查	网络选课
		理论课	3	移动互联网时代的信息安全与防护	1	18	18	0					1		考查	网络选课
		理论课	4	企业管理	2	32	32	0					2		考查	
		理论课	5	市场营销	2	32	32	0					2		考查	
小计（修满 8 学分）					**8**	**120**	**120**	**0**				2	6		考查	
总学分、学时数					**146**	**2766**	**1518**	**1248**	**26**	**24**	**26**	**26**	**26**	**0**		

注：考核方式：考查、考试

表 3　畜牧兽医专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		15.5		2.5					1	1
	4	20		16		2					1	1
三	5	20		14		2	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	77.5	0	9.5	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	《动物生物化学》、《动物解剖》	1						19
2	《动物生理》、《动物微生物》、《动物病理》等		2					17-18
3	《动物药理》、《动物繁殖技术》、《动物营养与饲料》、《动物临床诊断与治疗技术》《淡水鱼类养殖技术》等			2.5				17-19
4	《动物传染病防治技术》《禽生产技术》《动物内科疾病》《猪生产技术》				2			17-18
5	《动物外产科》、《动物寄生虫防治技术》、《动物性食品加工技术》《牛羊生产技术》等					2		18-19
6	顶岗实训						半年	1-15
7	技能抽查、考证					2		机动
合计		1	2	2.5	2	4	半年	

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	30.14	
专业基础课	11	676	478	198	29.29	37	25.34	
专业核心课	8	944	276	668	70. 76	42	28.77	包括毕业设计和顶岗实习
专业拓展课	6	288	198	90	31.25	15	10.27	
持续发展课	4	120	120	0	0.00	8	5.48	
总计	43	2766	1518	1248	45.12	146	100.00	

六、实施保障

（一）师资队伍

畜牧兽医专业教师主要包括专任教师和兼职教师，其中专任教师 18 人，正高职称 2 人，副高职称 6 人，博士 2 人，硕士 16 人， “双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	猪生产	具有猪的饲养管理和人工繁殖能力。	3 人	具备本科以上学历，获得教师职业资格证书，具备教学能力；	2 人	在猪场从事工作，具有丰富的养禽实践经验。热心教育事业，责任心强，善于沟通；
2	禽生产	具有畜的饲养管理和人工繁殖能力。	3 人	具备本科以上学历，获得教师职业资格证书，具备教学能力；	2 人	在畜养殖场从事工作，具有丰富的养禽实践经验。热心教育事业，责任心强，善于沟通；
3	动物传染病防治技术	具有动物疫病防治理论教学能力和实践操作能力。	4 人	本科以上学历。熟悉高职教育理念，了解高职教育对象，有丰富的兽医理论知识和实践经验。	3 人	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作两年以上；
4	动物营养与饲料	具有饲料分析和检测的理论知识，并能操作实验室的仪器设备，能顺利开展饲料分析和检测。	3 人	饲料原料选用与质量检测、饲料配方设计、饲料加工设备规范操作维护、饲料检验与质量控制。	2 人	本科以上学历，在饲料企业从事生产与管理的工作人员。有丰富的饲料生产经验。具有一定的教学能力，通过专业教学能力测试。
5	动物寄生虫病防治技术	具有动物寄生虫防治理论教学能力和实践操作能力。	3 人	本科以上学历。熟悉高职教育理念，了解高职教育对象，有丰富的兽医理论知识和实践经验。	2 人	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作两年以上；

（二）实践教学条件

教学设施满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1. **校内实训（实验）条件**

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	动物标本实训室	120㎡；各动物生理、病理标本、中草药标本、骨骼标本、肌肉标本和脏器标本、猪横断面标本、铸型管状标本、动物剖制标本等	动物生理、动物解剖、动物病理、动物药理等等	动物解剖实训 动物生理实训 动物病理实训
2	临床诊断实训室	120㎡；血细胞分类计数仪、离心机自动血液细胞分析仪、半自动生化分析仪、尿液分析仪、听诊器、叩诊板、X 光机、B 超机等	动物临床诊疗、动物微生物、动物疫病检测等等	临床诊断实训、血常规、尿常规实验室检测实训
3	动物繁殖实训室	120㎡；孵化机、出雏机、采精台、输精枪、开膣器、液氮罐、冰箱、可控温显微镜、恒温箱等	动物遗传育种、动物繁殖技术等等	家禽孵化实训、遗传育种实训、家畜繁殖技术实训
4	饲料检验化验实训室	120㎡；显微镜、恒温水浴锅、粗纤维测定仪、粗脂肪测定仪、高温炉、分光光度计、恒温鼓风干燥箱、分析天平、凯氏定氮仪、粉碎机、通风柜等	动物营养与饲料加工	饲料营养成分测定、饲料配方设计实训
5	兽医基础实训室	120㎡；生物信息采集处理系统、离心机、显微镜、冰箱、分析天平、紫外分光光度计、酸度计、真空泵、蒸馏器等	无机化学、有机化学、动物生物化学、动物生理等等	无机分析化学实训、动物生物化学实训、动物生理实训
6	动物疫病检测实训室	240㎡；拥有 PCR 基因扩增仪、酶标分析仪、凝胶成像系统、高速冷冻离心机、生物安全实验室（无菌室）、全自动多功能微生物检测仪、生物显微镜、体视显微镜、高压灭菌锅、干燥箱等	动物传染病防治技术、动物微生物等等	细菌分离培养、病毒分离检测
7	动物医院与解剖实训室	120㎡；解剖器械、冰箱、手术台、常用兽医手术、治疗器械、常用药品、投影仪等	动物解剖、动物诊疗等等	动物解剖，疫病诊疗等实训、
8	动物疫病防治实训室	限位栏、恒温冰箱、液氮罐、水浴锅、显微镜、斗车、高压喷雾器、通风机、常用兽医手术、治疗器械	动物疫病防治与检测、动物环境卫生等等	动物疾病诊断与防治综合实训

2. 校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	生猪生产实训基地	年出栏 50 万头以上，具备先进的生产工艺和设备	猪人工授精技术，各阶段饲养管理技术；猪场防治措施等等	50	怀化大康牧业股份有限公司、湖南新农泰牧业有限公司、唐人神集团股份有限公司
2	饲料生产与质量检测实习基地	年生产量在 10 万吨以上，具备先进的生产工艺和设备	饲料加工工艺、饲料原料检测、饲料检验化验等	40	怀化正大有限公司怀化九鼎饲料有限公司
3	特种经济养殖实训基地	具备一定规模，有林业部门颁发的野生动物驯养与繁育许可证等	野生动物驯养、繁育场址规划和建设、疫病防治等等	30	怀化市恒丰特种养殖有限公司
4	禽生产养殖实训基地	年出栏 50 万羽以上，具备先进的生产工艺和设备	鸡人工授精技术，肉鸡蛋鸡各阶段鸡的饲养管理技术；鸡场防治措施等等；孵化技术等	30	湖南洪江嵩云禽业有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

畜牧兽医专业人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强;建议培养方式以岗位需求为核心进行课程建设,围绕市场订单开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

畜牧兽医专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1、成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2、考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核；

3、考核标准：按照课程技能达标要求考试；

4、成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止。

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分。

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019级三年制高职畜牧兽医专业

人才培养方案（农技特岗班）

（专业名称：畜牧兽医　专业代码：510301　专业大类：农林牧渔 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应湖南省农业系统畜牧兽医专业技术推广与应用岗位的需要，熟练掌握畜牧行业法律法规知识和专业技能标准，具有家畜饲养、饲料检验化验、动物疫病防治、现代养殖业经营管理、专业培训应用与推广等专项技能，能在农业系统从事相应畜牧兽医专业技能使用、技能培训与推广岗位的工作，具有良好职业道德、团队合作精神和实践能力的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：掌握一定的英语词汇，会撰写应用文，掌握计算机操作与应用软件的操作使用。

（2）专业知识：掌握畜牧兽医法律法规和专业技能标准，动物生理、生化，解剖和病理剖检及识别，动物及其产品微生物学和免疫学检验，动物病理切片制作和组织学观察，饲料生产与质量检验化验；掌握畜禽疾病发生与流行规律、疾病诊断以及防治措施的制定与实施；掌握畜禽的饲养管理和人工繁殖，熟悉动物防疫，动物检疫检验，饲料兽药营销等等。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有正确识别畜体结构与功能基本基本技能；具有常见病原微生物检验基本操作能能；具有畜禽品种选育基本技能；具有畜禽繁殖调控基本操作技能；具有饲料加工调制和饲料质量检验化验基本操作技能；具有畜牧场址规划与设计基本技能；具有禽类、猪、牛羊等动物生产经营管理常见疾病防治以及产品加工销售基本能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 146 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 40.5 学分，专业核心课 38.5 学分，专业拓展课 15 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）回生源地参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
农、林、牧、渔业（A）	畜牧业（031）	畜禽饲养技术使用与推广	动物疫病防治员 动物检验检疫员
农、林、牧、渔业（A）	畜牧业（031）	畜禽人工繁育技术使用与推广	
农、林、牧、渔业（A）	畜牧业（031）	动物疫病防治技术使用与推广	
农、林、牧、渔业（A）	畜牧业（031）	动物检验检疫技术使用与推广	

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据畜牧兽医专业技术推广职业能力要求，课程体系设计突出基于“隆平精神”的职业人才培养、职业能力培养和素质教育。打破学科型课程体系，建立基于工作过程为线索的课

程体系。课程内容突出对学生职业能力的训练，理论知识应紧紧围绕工作过程的需求来进行讲授，并融合于专业职业资格证书对知识、技能和态度的要求。课程体系设计思路如下：（1）开展公共基础领域学习，主要课程有思想道德修养与法律基础、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、大学语文、大学英语、计算机应用基础、体育与健康、形势与政策、心理健康教育、职业生涯规划与就业指导等。该领域课程开设旨在塑造学生良好的思想道德品质，热爱祖国，具备较好的文化素质修养和良好的创新意识，为成为行业的领军人物打下基础；（2）开展专业基础课程学习：主要课程有动物解剖、动物生理、动物微生物、动物遗传育种、动物病理、动物生物化学、动物药理、动物临床诊断与治疗技术、动物内科疾病、牛羊生产技术、动物繁殖技术等 12 门课程，为专业核心课程的学习打下了良好的基础；（3）开展专业核心课程学习，开设有 5 门课程，即猪生产技术、禽生产、动物营养与饲料、动物传染病防治技术、动物寄生虫病防治技术。是学生从事养殖生产和疾病防控所需掌握的主要技能；（4）开展专业拓展课程学习：主要课程有淡水鱼类养殖技术、畜牧业法规与行政执法、家畜环境卫生、特种经济动物养殖、畜产品加工技术、动物防疫与食品检验等。通过专业拓展开设选修，有效地开拓学生的专业知识面，提高学生的专业学习兴趣；（5）开展持续发展课程学习：开设包括社交礼仪、企业管理、市场营销、中华国学等课程，旨在提高学生的文化素养和综合素质。

（二）职业岗位核心能力分析

根据畜牧兽医专业特征结合毕业生市场需求，就业主要分为 6 大类，对应的六大技能：饲料加工与日粮配合以及饲料质量检测技能、动物繁殖技能、畜禽生产技能、兽医实验室检测技能、兽医临床诊断技能、动物防疫技能。

1.饲料检验化验技能 兽医服务岗位对饲料加工与调制和日粮配合技术等方面技能要求不高；主要是饲料中常规营养成分测定、饲料种类识别技能，以及从事饲料营销等。

2.动物繁育技能 除采精技术外其它的动物繁殖技术是兽医服务岗位的主要技能；动物繁育技能在畜禽养殖岗位上运用较多，如精液品质检查、 输精技术、 采精技术等技能应用广泛。

3.畜禽生产技术 在兽医服务岗位上，仔猪培育、 架子猪饲养育肥、 育雏技术、 牛羊兔品种识别等技能应用较多；猪生产技术是养畜岗位上的主要技能；家禽生产技能在养禽岗位上比例大于 70%；畜禽生产技能在兽药营销中应用少； 猪生产、禽生产中育雏技能在饲料营销岗位上应用广泛。

4.兽医实验室检验技能 兽医实验室检验中实验仪器的使用以及实验室规则和安全防护、病原体检查、临床化验在兽医服务岗位生产中要求高；在养畜岗位上， 显微测微计的使用、细菌检查技能、实验室规则和安全防护技能运用广泛； 绝大部分兽医实验室检验技能在养禽岗位生产中应用较少；兽医实验室检验技能在兽药营销岗位和饲料营销岗位中作用不明显。

5.兽医临床诊疗操作技能 兽医临床诊疗操作能力在兽医服务岗位生产中应用广泛；病历登记以及问诊、一般检查、尸体剖检准备、畜禽尸体剖检、常见病理变化、 疾病综合诊断、诊疗器械的准备与使用 给药技术、 常用外科手术等技能在养畜岗位中重要；一般检查技能、病历登记以及问诊、尸体剖检以及常见病理变化等技能是兽药营销岗位的重点技能；

在饲料营销岗位上，仅问诊与临床检查应用少。

6.动物防疫技能 动物防疫技能是兽医服务人员须掌握的技能，在养畜岗位上，免疫检测技术、防病促长添加剂使用、孵坊和种蛋消毒、屠宰场消毒技能应用少；疫情处理、免疫接种方法、生物制品保存和使用、防疫用药选择、细菌病药物预防、寄生虫药物预防、配制常用消毒液、畜禽场舍消毒、孵坊和种蛋消毒、各种工具消毒和器械及用品技能比例大于60%，在养禽岗位生产中应用广泛；在兽药营销岗位上，动物防疫技能应用非常广泛。

（三）实践教学体系设计

畜牧兽医专业是实践性很强的专业,实践教学有利于培养学生的操作能力和社会适应能力，培养高素质技能型专门人才。本文从实践教学的内容、 形式、 考核、 管理和保障体系等等方面进行设计

1、构建层次化的实践教学内容体系、 多样化的实践教学形式

畜牧兽医专业的实践教学内容体系按基本技能、专业技能和综合应用能力的能力层次划分，循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务落实到各个实践教学环节中。主要实践教学形式：课程实验、教学实习、第二课堂、社会实践、专业实训、毕业实习等。

2、实行灵活多样的考核方法

实践性教学考核改革是激发学生学习兴趣、 提高学生技能的重要方法， 通过对各个实践教学环节考核。主要形式有以下两个方面：第一、实训考核，安排在该门课程学习结束前1-2 周在相应实训室进行，采取现场操作和口试相结合的方式考核，教师根据实验项目考核标准评定学生实验成绩。实训成绩按 30%记入课程总成绩；第二、毕业实习考核，由实习鉴定、 实习报告（或毕业论文）两部分组成，分别按 4:6 比例进行评定。畜牧兽医专业毕业考核主要以职业技能鉴定或测试和毕业实习考核为主要依据， 学生在各门理论课程与实践课程考核合格的基础上，凡通过国家相关工种职业技能鉴定， 毕业实习成绩合格者， 为毕业考核合格，获得毕业资格。

3、强化实践教学管理

建立完善实践教学管理制度， 保障各实践环节顺利进行。制定了实验教学工作管理规定、 实验室工作条例、 实习工作管理规定、 校内实训基地建设与管理办法、 校外实习基地建设与管理办法等规章制度，进一步完善实践教学环节管理，使实践教学管理有据可依。

4、加强“ 双师型” 教师队伍建设

“ 双师型” 教师队伍建设是构建实践教学体系的基础。教师是实践教学的组织者和指导者，是提高实践教学质量的决定性因素。在师资队伍建设上，本专业采取“ 走出去， 请进来”的办法，努力建成一支师德修养好、教育观念新、专业水平高、实践能力强、结构优化、专兼结合的教师队伍。

5、加强实习基地的建设

实习基地是实践教学的载体， 加强实习基地的开发建设是搞好实践教学的有力保证。实习基地应体现专业特色和水平， 体现先进性、 配套性和实用性， 不仅要产生教育效益而且要产生经济效益， 形成实习、 生产、 服务一体化。主要包括校内实验实训基地建设和校外实习实训基地建设。

（四）专业核心课程描述

本专业开设有5门专业核心课程，即禽生产技术、猪生产技术、动物传染病防治技术、动物营养与饲料、动物寄生虫病防治技术，

1.《禽生产技术》

本课程要求掌握禽养殖场规划设计；具备不同时期的禽类饲养管理方案，具备孵化技术，禽繁殖技术，尤其是人工授精的能力；主要学习内容有：禽类品种，孵化、不同时期饲养管理、种畜采精、授精等人工受精技术等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

2.《猪生产技术》

本课程要求掌握猪场规划设计；掌握猪人工受精技术、种猪的的饲养技术、仔猪的的饲养技术、肉猪的饲养技术；具备猪饲养及猪场的综合性卫生防疫能力、猪人工授精操作以及生产管理的能力；主要学习内容有：猪场选址与建设、种猪生产管理、猪繁殖技术、仔猪饲养管理、育肥猪饲养管理、猪疾病防控等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法。本课程考核采用“项目考核+综合考核”。平时成绩占30%，实训成绩占30%，理论考试占40%。

3.《动物营养与饲料》

本课程要求掌握动物营养物质的生理功能，缺乏症状等基本知识；掌握常见营养物质原料的基本营养特点；掌握饲料配方的基本步骤；掌握饲料常规营养成分测定等知识；具备能辨别营养物质缺乏症状；能设计饲料配方；能进行饲料中常规营养成分测定的技能；主要学习内容有：动物营养学基本理论、常见饲料原料基本特征、饲料配方设计、饲料中常规营养成分测定等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

4.《动物寄生虫病防治技术》

本课程要求掌握动物寄生虫的生活史知识，动物寄生虫病的防治知识等知识；具备动物寄生虫病的诊断技术、动物寄生虫病的治疗技术等技能；主要学习内容有：正确识别常见寄生虫的形态特征、动物体内的寄生虫卵检查、动物寄生虫病的诊断与治疗、人畜共患寄生虫病的预防方法等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

5、《动物传染病防治技术》

本课程要求掌握动物传染病的基础知识，掌握动物传染病的诊断技术知识，掌握动物传染病的防治技术知识等知识；具备动物传染病的诊断技术以及动物传染病的防治技术等；主要学习内容有：给动物接种免疫预防传染病、常见传染病的检测化验、常见传染病的诊断与治疗、疫情报告等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

6.《兽医临床诊疗技术》

本课程共 64 学时，3.5 学分，包含 3 天实训，在第 3 学期开设。本课程要求学生能熟

练掌握临床检查的方法和治疗技术；掌握血、尿粪常规检查；理解症状学的诊断意义；具备识别正常状态和病理状态；一般了解特殊检查的方法，从而能综合分析症状资料，对典型病例做出初步诊断和治疗等知识；主要学习内容有：动物的接近与绑定、临床检查的基本方法、一般检查、心血管系统临床检查、呼吸系统临床检查、消化系统临床检查、泌尿升职器官临床检查、神经系统临床检查、特殊检查等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职畜牧兽医专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3							
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4						
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2			
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	1							
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4							
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2						
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4						
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2				
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4							
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						课余时间安排	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次						课余时间安排	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						课余时间安排	
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**18**	**12**	**2**	**2**	**2**	**0**		

职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	动物生物化学	3.5	64	46	18	4						考试	
		理实一体课	2	动物解剖	3.5	64	46	18	4						考试	
		理实一体课	3	动物生理	3.5	64	46	18		4					考试	
		理实一体课	4	动物微生物	3.5	64	46	18		4					考试	
		理实一体课	5	动物遗传育种	3.5	64	46	18		4					考查	
		理实一体课	6	动物病理	3.5	64	46	18			4				考试	
		理实一体课	7	动物药理	3.5	64	46	18			4				考试	
		理实一体课	8	动物临床诊断与治疗技术	3.5	64	46	18			4				考试	
		理实一体课	9	动物内科病	3.5	64	46	18				4			考试	
		理实一体课	10	牛羊生产技术	3.5	64	46	18					4		考试	
		理实一体课	11	动物外科及产科疾病	2	36	18	18					2		考试	
		理实一体课	12	动物繁殖技术	3.5	64	46	18			4				考试	
	小计（修满 40.5 学分）				**40.5**	**740**	**524**	**216**	**8**	**12**	**16**	**4**	**6**	**0**		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	禽生产技术	3.5	64	46	18				4			考试	
		理实一体课	2	猪生产技术	3.5	64	46	18				4			考试	
		理实一体课	3	动物传染病防治技术	3.5	64	46	18				4			考试	
		理实一体课	4	动物寄生虫病防治技术	3.5	64	46	18					4		考试	
		理实一体课	5	动物营养与饲料	3.5	64	46	18			4				考试	
		实践课	6	毕业设计及答辩	3	84		84						3w		
		实践课	7	顶岗实习	18	504		504						半年		
	小计（修满 38.5 学分）				**38.5**	**908**	**230**	**678**	**0**	**0**	**4**	**12**	**4**	**0**		

	职业领域拓展模块	理实一体课	1	畜牧业法规与行政执法	3	64	40	24					4		考查	
		理实一体课	2	农村基层组织建设	1.5	32	20	12				2			考查	
		理实一体课	3	农村行政管理	1.5	32	20	12				2			考查	
		理实一体课	4	动物防疫与食品检验	1.5	32	20	12					2		考查	
		理实一体课	5	教学方法与技巧	3.5	64	46	18					4		考查	
		理实一体课	6	淡水鱼类养殖技术	3.5	64	46	18			4				考查	
	小计（修满 15 学分）				**15**	**288**	**198**	**90**	**0**	**0**	**4**	**4**	**10**	**0**		
合计（修满 94 学分）					**94**	**1936**	**952**	**984**	**8**	**12**	**24**	**22**	**20**	**0**		
持续发展课程平台	**持续发展模一块**	理论课	1	文学修养与大学生活	2	32	32	0							考查	第 4 学期选修一门，第 5 学期选修三门
		理论课	2	中华国学	2	32	32	0							考查	
		理论课	3	诗经爱情诗十二讲	2	32	32	0							考查	
		理论课	4	中国传统文化	2	32	32	0		2					考查	
		理论课	5	影视广告鉴赏	2	32	32	0							考查	
		理论课	6	服装色彩搭配	2	32	32	0							考查	
		理论课	7	花道——插花技艺养成	2	32	32	0							考查	
		理论课	8	大学生劳动就业法律问题解读	2	32	32	0							考查	
		理论课	9	创造性思维与创新方法	2	32	32	0							考查	
		理论课	10	上大学，不迷茫	2	32	32	0							考查	
		理论课	11	图说人际关系心理	2	32	32	0							考查	
		理论课	12	职业素质养成	2	32	32	0							考查	
		理论课	13	关爱生命——急救与自救技能	2	32	32	0							考查	

		理实一体课	14	书法	2	32	32	0							考查	
		理实一体课	15	音乐鉴赏	2	32	32	0							考查	
		理实一体课	16	社交礼仪	4	64	64	0					4		考查	
		理论课	17	行政管理学	4	64	64	0				4			考查	
		理实一体课	18	市场营销	2	32	32	0							考查	
小计（修满 8 学分）					**8**	**128**	**128**	**0**					4		考查	
总学分、学时数					**146**	**2802**	**1526**	**1276**	**26**	**26**	**26**	**26**	**24**	**0**		

注：考核方式：考查、考试

表 3　畜牧兽医专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	21	2	16		1					1	1
	2	19		15		2					1	1
二	3	21		16.5		2.5					1	1
	4	19		16		2					1	1
三	5	21		15.5		1.5	2				1	1
	6	19						6 个月	3	1		
合计		120	2	80	0	9	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	《动物生物化学》、《动物解剖》	1						19
2	《动物生理》、《动物微生物》、《动物病理》等		2					17-18
3	《动物药理》、《动物繁殖技术》、《动物营养与饲料》、《动物临床诊断与治疗技术》《淡水鱼类养殖技术》等			2.5				17-19
4	《动物传染病防治技术》《禽生产技术》《动物内科疾病》				2			17-18
5	《动物外产科》、《动物寄生虫防治技术》、《动物性食品加工技术》等					2		18-19
6	顶岗实训						半年	1-15
7	技能抽查、考证					2		机动
合计		1	2	2.5	2	4	半年	

注：每年寒暑假学生回生源地作社会调查。

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	30.14	
专业基础课	12	768	552	216	28.13	40.5	27.74	
专业核心课	7	908	230	678	74.67	38.5	26.37	包括毕业设计和顶岗实习
专业拓展课	6	288	198	90	31.25	15	10.27	
持续发展课	4	128	128	0	0.00	8	5.48	
总计	43	2802	1526	1276	45.54	146	100.00	

六、实施保障

（一）师资队伍

畜牧兽医专业教师主要包括专任教师和兼职教师，其中专任教师 18 人，正高职称 2 人，副高职称 6 人，博士 2 人，硕士 16 人，“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	猪生产	具有猪的饲养管理和人工繁殖能力。	3 人	具备本科以上学历，获得教师职业资格证书，具备教学能力；	2 人	在猪场从事工作，具有丰富的养禽实践经验。热心教育事业，责任心强，善于沟通；
2	禽生产	具有畜的饲养管理和人工繁殖能力。	3 人	具备本科以上学历，获得教师职业资格证书，具备教学能力；	2 人	在畜养殖场从事工作，具有丰富的养禽实践经验。热心教育事业，责任心强，善于沟通；
3	动物传染病防治技术	具有动物疫病防治理论教学能力和实践操作能力。	4 人	本科以上学历。熟悉高职教育理念，了解高职教育对象，有丰富的	3 人	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技

				兽医理论知识和实践经验。		术骨干，从事专业技术工作两年以上；
4	动物营养与饲料	具有饲料分析和检测的理论知识，并能操作实验室的仪器设备，能顺利开展饲料分析和检测。	**3人**	饲料原料选用与质量检测、饲料配方设计、饲料加工设备规范操作维护、饲料检验与质量控制。	**2人**	本科以上学历，在饲料企业从事生产与管理的工作人员。有丰富的饲料生产经验。具有一定的教学能力，通过专业教学能力测试。
5	动物寄生虫病防治技术	具有动物寄生虫防治理论教学能力和实践操作能力。	**3人**	本科以上学历。熟悉高职教育理念，了解高职教育对象，有丰富的兽医理论知识和实践经验。	**2人**	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作两年以上；

（二）实践教学条件

1 **校内实训（实验）条件**

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	动物标本实训室	120㎡；各动物生理、病理标本、中草药标本、骨骼标本、肌肉标本和脏器标本、猪横断面标本、铸型管状标本、动物剖制标本等	动物生理、动物解剖、动物病理、动物药理等等	动物解剖实训 动物生理实训 动物病理实训
2	临床诊断实训室	120㎡；血细胞分类计数仪、离心机自动血液细胞分析仪、半自动生化分析仪、尿液分析仪、听诊器、叩诊板、X 光机、B 超机等	动物临床诊疗、动物微生物、动物疫病检测等等	临床诊断实训、血常规、尿常规实验室检测实训
3	动物繁殖实训室	120㎡；孵化机、出雏机、采精台、输精枪、开膣器、液氮罐、冰箱、可控温显微镜、恒温箱等	动物遗传育种、动物繁殖技术等等	家禽孵化实训、遗传育种实训、家畜繁殖技术实训

4	饲料检验化验实训室	120㎡；显微镜、恒温水浴锅、粗纤维测定仪、粗脂肪测定仪、高温炉、分光光度计、恒温鼓风干燥箱、分析天平、凯氏定氮仪、粉碎机、通风柜等	动物营养与饲料加工	饲料营养成分测定、饲料配方设计实训
5	兽医基础实训室	120㎡；生物信息采集处理系统、离心机、显微镜、冰箱、分析天平、紫外分光光度计、酸度计、真空泵、蒸馏器等	无机化学、有机化学、动物生物化学、动物生理等等	无机分析化学实训、动物生物化学实训、动物生理实训
6	动物疫病检测实训室	240㎡；拥有PCR基因扩增仪、酶标分析仪、凝胶成像系统、高速冷冻离心机、生物安全实验室（无菌室）、全自动多功能微生物检测仪、生物显微镜、体视显微镜、高压灭菌锅、干燥箱等	动物传染病防治技术、动物微生物等等	细菌分离培养、病毒分离检测
7	动物医院与解剖实训室	120㎡；解剖器械、冰箱、手术台、常用兽医手术、治疗器械、常用药品、投影仪等	动物解剖、动物诊疗等等	动物解剖，疫病诊疗等实训、
8	动物疫病防治实训室	限位栏、恒温冰箱、液氮罐、水浴锅、显微镜、斗车、高压喷雾器、通风机、常用兽医手术、治疗器械	动物疫病防治与检测、动物环境卫生等等	动物疾病诊断与防治综合实训

2 校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	生猪生产实训基地	年出栏 50 万头以上，具备先进的生产工艺和设备	猪人工授精技术，各阶段饲养管理技术；猪场防治措施等等	50	怀化大康牧业股份有限公司、湖南新农泰牧业有限公司、唐人神集团股份有限公司
2	饲料生产与质量检测实习基地	年生产量在 10 万吨以上，具备先进	饲料加工工艺、饲料原料检测、饲料检验	40	怀化正大有限公司怀化九鼎饲料有限

		的生产工艺和设备	化验等		公司
3	特种经济养殖实训基地	具备一定规模，有林业部门颁发的野生动物驯养与繁育许可证等	野生动物驯养、繁育场址规划和建设、疫病防治等等	30	怀化市恒丰特种养殖有限公司
4	禽生产养殖实训基地	年出栏 50 万羽以上，具备先进的生产工艺和设备	鸡人工授精技术，肉鸡蛋鸡各阶段鸡的饲养管理技术；鸡场防治措施等等；孵化技术等	30	湖南洪江嵩云禽业有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

畜牧兽医专业人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以岗位需求为核心进行课程建设，围绕市场订单开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

畜牧兽医专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核　；

3．考核标准：按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止　；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方

法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职宠物养护与训导专业人才培养方案

（专业名称：宠物养护与训导　专业代码：510306　专业大类：农林牧渔）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业面向新兴的宠物行业，培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应我国宠物行业发展需要、德智体全面发展，具备扎实的宠物护理、宠物美容、犬训导方面的基本理论、知识和技能，具有饲养与管理、宠物护理和美容、犬训导和宠物疾病诊断与防治等能力，主要在宠物行业中的宠物美容、宠物训导和宠物用品的生产、销售等核心产业从事宠物美容师、宠物训导师、宠物护理员等方面的工作，具有良好职业道德、团队合作精神和实践操作能力的复合型技术技能型人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有一定的人文社会科学和自然科学知识，掌握一定的政治、经济、英语和计算机知识。

（2）专业知识：掌握宠物正常解剖结构及生理、生化功能；掌握病理情况下动物机体结构功能的改变；掌握宠物致病因素、疾病发生、发展和转归的规律；掌握宠物的习性、营养需要、饲养管理要点及名贵宠物的品种、繁育和改良措施；掌握宠物的行为特点、护理与美容、训导等知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：

具有宠物的饲养管理、食物调制、品种繁育和改良的能力；具有宠物护理与美容、训导知识和技能；具有宠物卫生防疫的技能,具有宠物常见疾病诊断和治疗的能力；具有一定宠物相关企业管理能力和创业的能力；具有较强的自学能力、继续教育能力和适应职业变化的能力；具有实践能力就业能力、创业能力、创新能力和自我发展能力；具有人际沟通与团队合作的能力和一定的评判思维能力和医疗安全意识，适应合作与竞争，具备一定的组织、协调和交流、表达能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 142.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 33 学分，专业核心课 42.5 学分，专业拓展课 15 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
制造业（C）	农副产品加工（13）	饲料加工(132)	饲料加工人员饲料质量检测员	宠物饲料加工(1321)	饲料检验化验员
零售与批发业（F）	批发业(51)	其他批发业(519)	宠物食品用品批发	宠物食品用品批发(5192)	
	零售业(52)	货摊、无店铺及其他零售业(529)	宠物食品用品零售	宠物食品用品零售(5297)	
居民服务、修理和其他服务业(O)	其他服务业(82)	宠物服务(822)	宠物业饲养管理人员	宠物饲养(8221)	

			宠物健康护理员 4-10-07-01	宠物医院服务(8222)	宠物健康护理员 宠物医师
			宠物美容师 4-10-07-03	宠物美容服务(8223)	宠物美容师
				宠物寄托收养服务(8224)	
			宠物驯导师 4-10-07-02	其他宠物服务(8229) 指宠物运输、宠物培训及其他未列明的宠物活动	宠物驯导师

根据《国家职业分类大典》，属于第四大类：社会生产服务和生活服务人员；居民服务人员 4-10,宠物服务人员 4-10-07。

宠物服务人员是指从事宠物健康护理、驯导、美容服务等工作的人员。本小类包含下列职业：宠物健康护理员、宠物驯导师、宠物美容师。

宠物健康护理员：从事保持宠物健康的养护管理等工作的人员。主要工作任务：1、诊断、预防宠物常见疾病；2、护理、养护、管理宠物；3、护理伤病宠物。

宠物驯导师：从事训练、培养宠物的良好习性，使其完成指定动作和任务等工作的人员。主要工作任务：1、进行宠物完成指令动作等目的性训练；2、根据宠物的心理及性格，驯导宠物参赛，发布指令，完成竞赛规定动作。3、根据犬防技术要求，训练犬只。4、根据宠物习性，制定宠物食谱。5、根据宠物生长规律，设计宠物饲养环境。6、制定实施纠正宠物不良习惯的解决方案，进行针对性训练。

宠物美容师：从事宠物清洁养护、毛发修剪、造型设计、装饰装扮工作的人员。主要工作任务：1、使用宠物浴液、洗耳液、吹水机、吹风机等用品和用具，进行宠物日常健康护理与清洁。2、根据宠物品种，设计造型。3、使用电剪、针梳、开结刀等工具，修剪宠物毛发。4、使用染发工具等，进行宠物毛发染色。5、使用束发工具等，进行宠物束发造型。6、进行宠物其他非手术类美容清洁。

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

课程体系设计突出基于“隆平精神”的职业人才培养、职业能力培养和素质教育，打破学科型课程体系，建立基于宠物美容师、宠物驯导师、宠物医生、宠物健康护理员等工作过程构建系统化的课程体系。课程内容突出对学生职业能力的训练，理论知识应紧紧围绕工作过程的需求来进行讲授，并融合了专业职业资格证书对知识、技能和态度的要求。

（二）职业岗位核心能力分析

根据市场调查，结合毕业生市场需求，对宠物医师、宠物训导师、宠物美容师三个职业

岗位分析如下。

1、宠物美容师职业核心能力：掌握宠物正确的洗澡方法操作要领，能对宠物毛发进行修剪、造型，掌握犬洁齿的方法，熟练掌握常见品种贵宾、比熊、雪纳瑞、约克夏等品种的洗澡美容护理技能。

2、宠物驯导师职业核心能力：熟悉宠物的生活习性、宠物行为识别与判断，掌握宠物训练的方法与要领，具有纠正宠物不良行为的能力。

3、宠物医师职业核心能力：具有宠物临床诊疗、宠物传染病的检测与治疗、宠物寄生虫病的检查与治疗、宠物外产科疾病的治疗能力。

（三）实践教学体系设计

校企双方共同对宠物医师、犬训导师、宠物美容师等职业岗位拟定出岗位要求，制订出各岗位的课程体系。以犬的训导、宠物洗澡与美容等工作任务、工作过程为线索确定课程结构。以宠物医院临床病例为载体，设计教学组织形式，“课堂+宠物美容工作室”“课堂+训犬场”、“课堂+宠物医院”、紧密结合，深入开展项目教学、现场教学、案例教学、临床教学。

（四）专业核心课程描述

1、宠物护理与美容：

宠物美容与护理是一门专业必修课，第 3 个学期开设，学时 96 个，学分 5 个。

课程目标：掌握宠物护理与美容的基础理论、不同宠物的体型结构特征。具有给宠物洗澡、修剪毛发、美容造型、剪指甲等能力，具有关爱动物健康、懂得欣赏宠物形体美学、能吃苦耐劳。

课程内容：犬美容护理工具的识别、使用与保养；犬美容的安全操作方法；犬的常用美容部位及骨骼结构；贵妇犬、迷你雪纳瑞、比熊犬的美容；各类宠物进行毛发、羽毛、指爪等清洗、修剪、造型、染色，使其外观得到美化和保护。

课程考核：理论知识进行理论考核占 40%，实践性教学进行过程考核占 30%，平时成绩占 30%。

2、犬的训导技术

犬训导技术是一门专业必修课，第 5 个学期开设，学时 64 个，学分 3.5 个。

课程目标：掌握健康犬的选择、犬的神经活动类型、灵活性的检查、了解犬的习性；掌握犬的习性类型判断，随行、立、游散、坐、前来、延缓、吠叫、安静、跳跃、越障碍、卧下、躺下、坐立、站立、前进、握手、绕桩、扑咬科目的训练；养成严肃认真的态度，关心爱护犬只，具有良好的职业道德。

课程内容：健康幼犬的选择、犬的神经活动类型、灵活性的检查、随行、立、游散、坐、前来、延缓、吠叫、安静、跳跃、越障碍、卧下、躺下、坐立、站立、前进、握手、绕桩、扑咬科目的训练。

课程考核：理论知识进行理论考核占 40%，实践性教学进行过程考核占 30%，平时成绩占 30%。

3、宠物营养与食品

宠物营养与食品是一门专业必修课，第 4 个学期开设，学时 64 个，学分 3.5 个。

课程目标：掌握宠物营养基础，各种营养成分在宠物营养中的作用及相互关系；掌握宠物处于不同生理状态下对各种营养物质需要的特点、变化规律及影响因素；了解宠物食品原料的营养特性及利用方法；掌握宠物食品的原料配制，学会根据饲养标准为不同宠物配制日粮；了解宠物食品加工与质量管理。

课程内容：宠物消化生理特性，宠物不同时期的营养需求，及各营养成分的功效，宠物食品的分类及配制，根据饲养标准为不同宠物配制日粮及饲料中常规营养成分测定。

课程考核：理论知识进行理论考核占 40%，实践性教学进行过程考核占 30%，平时成绩占 30%。

4、宠物繁殖与育种

宠物繁殖与育种是一门专业必修课，第 3 个学期开设，学时 64 个，学分 3.5 个。

课程目标：掌握宠物生殖器官构造与功能，了解宠物生殖激素的调控规律，掌握犬、猫的繁殖操作技术，具有解决宠物繁殖障碍的能力，了解其他宠物繁殖技术、胚胎生物工程技术。了解宠物育种的遗传学基础、宠物品种性状的选育、宠物的选配及育种方向等。

课程内容：常见宠物品种的标准外观特征，体成熟与性成熟、发情鉴定与配种技术（自然受孕和人工授精）妊娠与助产

课程考核：理论知识进行理论考核占 40%，实践性教学进行过程考核占 30%，平时成绩占 30%。

5.宠物临床诊疗技术

宠物临床诊疗技术一门专业必修课，第 3 个学期开设，学时 64 个，学分 3.5 个。

课程目标：掌握临床实验室检验技术、仪器诊断分析技术、临床基本治疗技术、临床基本给药技术、外科基本诊疗技术，能运用基本的临床诊断方法和实验室检验技术对患病动物进行正确诊断，能运用常用的治疗技术和给药方法给予科学的治疗，培养学生良好的实践动手操作水平。

课程内容：临床诊断技术、实验室检验技术、仪器诊断分析技术、临床基本治疗技术、临床给药技术、外科诊疗技术等。

课程考核：理论知识进行理论考核占 40%，实践性教学进行过程考核占 30%，平时成绩占 30%。

6.宠物疫病防治技术

宠物疫病防治技术一门专业必修课，第 4 个学期开设，学时 64 个，学分 3.5 个。

课程目标：掌握宠物常见病毒性、细菌性、真菌性和寄生虫性疫病的临床表现，病理变化，诊断方法和防治措施，掌握生物制品保存和使用、免疫接种技术、常用消毒液的配制、宠物场舍消毒和各种工具和器械的消毒等，能有防止疫病的发生，提高治愈率。

课程内容：犬猫常见病毒性传染性疾病、细菌性疾病、真菌性疾病和寄生虫疾病。

课程考核：理论知识进行理论考核占 40%，实践性教学进行过程考核占 30%，平时成绩占 30%。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职宠物养护与驯导专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						考查	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次						考查	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						考查	
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**14**	**16**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	宠物解剖及组织胚胎	3.5	64	46	18	4						考试	实训三天
		理实一体课	2	动物生物化学	3	58	46	12	4						考试	实训三天
		理实一体课	3	动物生理	3.5	64	46	18	4						考试	实训三天
		理实一体课	4	动物微生物	3.5	64	46	18		4					考试	实训三天
		理实一体课	5	宠物病理	3.5	64	46	18		4					考试	实训三天
		理实一体课	6	宠物药理	3.5	64	46	18			4				考试	实训三天
		理实一体课	7	宠物内科病	3	58	46	12				4			考试	实训两天
		理实一体课	8	宠物外科与产科	3.5	64	46	18					4		考试	实训三天
		理实一体课	9	宠物寄生虫病	3	58	46	12					4		考试	实训两天
		理实一体课	10	宠物饲养技术	3	58	46	12				4			考试	实训三天
	小计（修满 33 学分）				**33**	**616**	**460**	**156**	**12**	**8**	**4**	**8**	**8**			
	职业	理实一体课	1	宠物繁殖与育种	3.5	64	46	18			4				考试	实训三天

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	核心能力模块	理实一体课	2	宠物营养与食品	3.5	64	46	18				4			考试	实训三天
		理实一体课	3	宠物临床诊疗技术	3.5	64	46	18			4				考试	实训三天
		理实一体课	4	宠物疫病防治技术	3.5	64	46	18				4			考试	实训三天
		理实一体课	5	宠物护理与美容	5	96	32	64			6				考试	理论实践结合
		理实一体课	6	犬的训导技术	3.5	64	46	18					4		考试	实训三天
		实践课	7	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	8	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 42.2 学分）				42.5	976	262	714			14	8	4			
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	观赏鱼养殖与鱼病防治技术	3.5	64	46	18			4				考查	实训三天
		理论课	2	畜牧业法规与行政执法	1.5	32	32					2			考查	
		理实一体课	3	小动物中兽医诊疗技术	2	36	24	12				2			考查	实训两天
		理实一体课	4	特种经济动物养殖	2	36	24	12				2			考查	实训两天
		理论课	5	宠物鉴赏	1.5	32	32				2				考查	
		理实一体课	6	动物防疫与检疫	1.5	32	20	12					2		考查	实训两天
		理实一体课	7	生物统计与试验设计	1.5	32	20	12					2		考查	实训两天
		理实一体课	8	宠物店的经营与管理	1.5	32	20	12					2		考查	实训两天
	小计（修满 15 学分）				15	296	218	78			6	6	6			
合计（修满 90.5 学分）					90.5	1888	940	948	12	8	24	22	18			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	现代社交与礼仪	1	20							1			
		理论课	2	大学生创新创业降龙十八讲	1	20							1			
		理论课	3	中华诗词之美	1	20				1						
		理论课	4	园林花卉文化与鉴赏	1	20				1						
		理论课	5	生态文明——撑起美丽中国梦	1	20							1			
		理论课	6	人工智能	1	20						1				
		理论课	7	人人学点营销学	1	20							1			
		理论课	8	会计学原理	1	20						1				
小计（修满 8 学分）					8	128	128	0	0	2	0	2	4			
总学分、学时数					142.5	2754	1514	1240	26	26	26	26	24			

注：考核方式：考查、考试

表 3　宠物养护与驯导专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		15		2					1	1
二	3	20		17		2					1	1
	4	20		15		2					1	1
三	5	20		15		2	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	77		9	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	宠物解剖及组织胚胎，动物生化、动物生理	1						17 周
2	动物微生物、宠物病理		2					16、17 周
3	宠物繁殖与育种、宠物药理、宠物临床诊疗技术			2				17、18 周
4	宠物内科病、宠物疫病防治、宠物营养与食品、宠物饲养技术小动物中兽医诊疗技术、特种经济动物养殖				2			16、17 周
5	宠物寄生虫病、宠物外科与产科、犬训导、动物防疫与检疫、生物统计与试验设计、宠物店的经营与管理、					2		17、18 周
6	顶岗实习						15	1-15 周
合计		1	2	2	2	2	15	

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	30.88	
专业基础课	10	616	460	156	25.32	33	23.16	
专业核心课	8	976	262	714	73.16	42.5	29.82	
专业拓展课	8	296	218	78	26.35	15	10.53	
持续发展课	8	128	128	0	0	8	5.61	
总计	48	2754	1514	1240	45.03	142.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	宠物繁殖与育种	具有宠物的饲养管理和人工繁殖能力。	3	具备本科以上学历，获得教师职业资格证书，具备教学能力；懂得宠物的饲养管理知识和技能。	2	在宠物养殖场从事工作，具有丰富的养禽实践经验。热心教育事业，责任心强，善于沟通；
2	宠物营养与食品	具有宠物营养理论教学能力和宠物营养配方、饲料检测实践操作能力。	3	本科以上学历。熟悉高职教育理念，了解高职教育对象，有丰富的营养学理论知识和实践经验。	2	本科以上学历。有丰富的饲养生产实践经验，能胜任实践性教学指导工作。
3	宠物护理与美容	具有宠物美容与护理的理论知识，并能顺利完成宠物的美容与护理工作。	3	宠物的洗澡、挤肛门腺、吹毛、剪指甲、用剪刀剪毛和造型经验。	2	本科以上学历，在宠物美容店从事宠物美容师职业的管理的工作人员。有丰富的宠物美容与造型经验。具有一定的教学能力。
4	犬的训导技术	具备训导宠物犬的能力，能独立承担带领学生从事宠物实训实习。	3	具备犬的训导能力。等职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质；	2	在警犬基地负责犬的训导，具有丰富的训犬能力。

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	动物标本实训室	120㎡；各动物生理、病理标本、中草药标本、犬猫兔鸽子等骨骼标本、肌肉标本和脏器标本、猪横断面标本、铸型管状标本、家禽剥制标本、犬的管状铸型标本等	宠物解剖及组织胚胎 动物生理 宠物病理	宠物解剖及组织胚胎实训 动物生理实训 宠物病理实训
2	临床诊断实训室	120㎡；动物血细胞分类计数仪、离心机自动血液细胞分析仪、半自动生化分析仪、尿液分析仪、听诊器、叩诊板、X 光机、B 超机等	宠物临床诊疗技术	临床诊断实训、血常规、尿常规实验室检测实训
3	动物繁殖实训室	120㎡；采精台、输精枪、开窒器、液氮罐、冰箱、可控温显微镜、恒温箱等	动物遗传育种、宠物繁殖与育种	动物遗传育种实训、宠物繁殖技术实训
4	动物营养与饲料分析实训室	120㎡；显微镜、水浴锅、高温炉、分光光度计、离心机、干燥箱、分析天平、凯氏定氮仪、粉碎机、搅拌机、鼓风机等	宠物营养与食品	犬的饲料原料养份分析实训、饲料营养价值分析、饲料配方设计实训
5	综合实训室	120㎡；生物信息采集处理系统、离心机、显微镜、冰箱、分析天平、紫外分光光度计、酸度计、真空泵、蒸馏器等	动物生物化学 动物生理	动物生物化学实训、动物生理实训
6	动物疫病检测实训室	240㎡；拥有 PCR 基因扩增仪、酶标分析仪、凝胶成像系统、高速冷冻离心机、生物安全实验室（无菌室）、全自动多功能微生物检测仪、生物显微镜、体视显微镜、高压灭菌锅、干燥箱等	宠物传染病	细菌分离培养、病毒分离检测

7	动物医院与解剖实训室	120㎡；解剖器械、冰箱、犬用手术台、常用兽医手术器械、犬病常用药品、宠物雾化机、宠物用超声波洁牙机、宠物用高频电刀、宠物用手术无影灯等	宠物解剖及组织胚胎 宠物疾病诊断与防治	宠物解剖及组织胚胎实训、宠物疾病诊断与防治综合实训
8	宠物美容与护理工作间	宠物美容台、宠物吹水机、宠物用剃刀、宠物美容剪刀、宠物染色剂、宠物美容服、宠物沐浴露等	宠物美容与护理	宠物洗澡、宠物剪毛造型、宠物染色、吹毛实训
9	宠物驯化场	训犬天桥、跳板、变调口哨、指挥棒、牵引绳笼子、扑咬护套等	犬的训导技术	宠物驯化实训
10	综合养殖场	2600㎡；高压喷雾器、犬舍、犬笼、通风机、常用兽医手术、治疗器械	宠物临床诊断、宠物繁殖	宠物饲养管理与疾病诊治

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	深圳瑞鹏宠物连锁医院	血液分析仪、尿液分析仪、B 超机、X 光机等	集中教学实习	30	深圳瑞鹏宠物连锁医院
2	深圳芭比堂宠物连锁店	宠物美容台、宠物吹水机、烘干机等	集中教学实习	20	深圳芭比堂宠物有限公司
3	怀化 K-9 俱乐部	训练场，游泳池	集中教学实习	10	怀化 K-9 俱乐部（个人）

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强

对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职动物医学专业

人才培养方案

（专业名称：动物医学 专业代码：510302 专业大类：农林牧渔）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应现代动物医学行业需要，具有良好职业道德和综合素质，掌握动物疾病诊断与治疗、兽药正确使用及动物产品检验检疫、动物疫病与人畜共患病的防控、保障动物源食品安全与公共卫生等等知识和技术技能，面向宠物医疗、畜禽养殖、饲料、兽药产业等核心领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：掌握一定的英语词汇，会撰写应用文，掌握计算机操作与应用软件的操作使用。

（2）专业知识：系统掌握动物解剖生理、动物病理和动物药理、动物微生物与免疫等专业基础知识；熟练掌握动物临床诊疗技术、动物防疫与检疫技术、动物内科、外科及产科疾病防治技术、动物食品卫生检验检疫技术。

3.能力要求：

（1）通用能力：口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：动物疾病诊断与治疗、兽药正确使用及动物产品检验检疫基本技能，动物疫病与人畜共患病的防控基本技能；保障动物源食品安全与公共卫生等基本技能；

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的146总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课32学分，专业核心课43.5学分，专业拓展课15.5学分，持续发展拓展课11学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
农林牧渔大类51	动物医学510302	畜牧业5103	动物疫病防治0102	动物疫病防治员	动物疫病防治员
农林牧渔大类51	动物医学510302	畜牧业5103	动物检验检疫0102	动物检验检疫工	动物检验检疫员
农林牧渔大类51	动物医学510302	畜牧业5103	兽医化验0102	兽医化验员	兽医化验员
农林牧渔大类51	动物医学510302	畜牧业5103	宠物医师0102	执业兽医	执业兽医师

所属专业大类及所属专业类应依据现行专业目录；对应行业参照现行的《国民经济行业分类》；主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》；根据行业企业调研，明确主要岗位类别（或技术领域）；根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

针对动物医学专业面向的动物疫疫防治、动物检验检疫、兽医化验等职业岗位，设计具有适应性、针对性的理实一体化课程体系。从企业调研入手，围绕本专业的人才培养目标，分析职业岗位群的知识和能力需求，分析高职人才所必须的知识与能力结构，建立科学的课程体系，改革教学内容、教学方法和手段。根据职业岗位（群）要求，将本专业核心课程整合成以工作过程为导向的融“教、学、做”为一体的课程；探索与企业合作开发项目导向、任务驱动课程，根据现有的校内外实践条件进行实施，在教学过程中不断完善；广泛采用现代教育技术，提高教学效益；改革课程考核办法，突出实践技能，注重过程考核。

设计的课程分为人文素质课程、职业领域课程和持续发展课程。

（二）职业岗位核心能力分析

1.兽医实验室检验技能 兽医实验室检验中实验仪器的使用以及实验室规则和安全防护、病原体检查、临床化验在兽医服务岗位生产中要求高；在养畜岗位上， 显微测微计的使用、细菌检查技能、实验室规则和安全防护技能运用广泛； 绝大部分兽医实验室检验技能在养禽岗位生产中应用较少;兽医实验室检验技能在兽药营销岗位和饲料营销岗位中作用不明显。

2.兽医临床诊疗操作技能 兽医临床诊疗操作能力在兽医服务岗位生产中应用广泛；病历登记以及问诊、一般检查、尸体剖检准备、畜禽尸体剖检、常见病理变化、 疾病综合诊断、诊疗器械的准备与使用 给药技术、 常用外科手术等技能在养畜岗位中重要；一般检查技能、病历登记以及问诊、尸体剖检以及常见病理变化等技能是兽药营销岗位的重点技能；在饲料营销岗位上，仅问诊与临床检查应用较多。

3.动物防疫技能 动物防疫技能是兽医服务人员须掌握的技能，在养畜岗位上，免疫检测技术、防病促长添加剂使用、孵坊和种蛋消毒、屠宰场消毒技能应用少；疫情处理、免疫接种方法、生物制品保存和使用、防疫用药选择、细菌病药物预防、寄生虫药物预防、配制常用消毒液、畜禽场舍消毒、孵坊和种蛋消毒、各种工具消毒和器械及用品技能比例大于60%，在养禽岗位生产中应用广泛；在兽药营销岗位上，动物防疫技能应用非常广泛。

（三）实践教学体系设计

动物医学专业是实践性很强的专业,实践教学有利于培养学生的操作能力和社会适应能力，培养高素质技能型专门人才。本文从实践教学的内容、 形式、 考核、 管理和保障体系等等方面进行设计

1、构建层次化的实践教学内容体系、 多样化的实践教学形式

畜牧兽医专业的实践教学内容体系按基本技能、专业技能和综合应用能力的能力层次划分，循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务落实到各个实践教学环节中。主要实践教学形式：课程实验、教学实习、第二课堂、社会实践、专业实训、毕业实习等。

2、实行灵活多样的考核方法

实践性教学考核改革是激发学生学习兴趣、 提高学生技能的重要方法， 通过对各个实践教学环节考核。主要形式有以下两个方面：第一、实训考核，安排在该门课程学习结束前1-2 周在相应实训室进行，采取现场操作和口试相结合的方式考核，教师根据实验项目考核标准评定学生实验成绩。实训成绩按 3 0 %记入课程总成绩；第二、毕业实习考核，由实习鉴定、 实习报告（或毕业论文）两部分组成，分别按 4 ：6 比例进行评定。畜牧兽医专业毕业考核主要以职业技能鉴定或测试和毕业实习考核为主要依据， 学生在各门理论课程与实践课程考核合格的基础上,凡通过国家相关工种职业技能鉴定，毕业实习成绩合格者，为毕业考核合格，获得毕业资格。

3、强化实践教学管理

建立完善实践教学管理制度， 保障各实践环节顺利进行。制定了实验教学工作管理规定、 实验室工作条例、 实习工作管理规定、 校内实训基地建设与管理办法、 校外实习基地建设与管理办法等规章制度，进一步完善实践教学环节管理，使实践教学管理有据可依。

4、加强“ 双师型” 教师队伍建设

“ 双师型” 教师队伍建设是构建实践教学体系的基础。教师是实践教学的组织者和指导者，是提高实践教学质量的决定性因素。在师资队伍建设上，本专业采取“ 走出去， 请进来”的办法，努力建成一支师德修养好、教育观念新、专业水平高、实践能力强、结构优化、专兼结合的教师队伍。

5、加强实习基地的建设

实习基地是实践教学的载体， 加强实习基地的开发建设是搞好实践教学的有力保证。实习基地应体现专业特色和水平， 体现先进性、 配套性和实用性， 不仅要产生教育效益而且要产生经济效益， 形成实习、 生产、 服务一体化。主要包括校内实验实训基地建设和校外实习实训基地建设。

（四）专业核心课程描述

开设有 5 门专业核心课程，即动物传染病防治技术、动物普通病防治技术、动物外产科病防治技术培训、动物寄生虫病防治技术、动物性食品卫生检验技术，具体描述如下：

1、动物传染病防治技术

动物传染病防治技术是一门专业必修课，第 4 个学期开设，学时 96 个，学分 6 个。

课程目标：培养学生掌握动物传染病的基本特征，学会动物传染病的诊断技术知识，掌握动物传染病的防治技术知识，能正确诊断和治疗及预防动物传染病。

课程内容：动物传染病发生和流行的规律、动物传染病防疫措施，人畜共患病、猪传染病、禽传染病、反刍动物传染病、马属动物传染病，犬猫传染病、其他动物传染病。

课程考核：能给动物接种疫苗预防传染病，能开展常见动物传染病的检测化验，能正确出具动物疫情报告。

2、动物寄生虫防治技术

动物寄生虫病防治技术是一门专业必修课，第 5 个学期开设，学时 96 个，学分 6 个。

课程目标：本课程培养学生掌握动物寄生虫病的基础知识；动物寄生虫病的诊断技术知识；动物寄生虫病的防治技术知识。

课程内容：寄生虫与宿主的类型及其相互关系，寄生虫的分类和命名，寄生虫感染的免疫，动物寄生虫病的流行病学，动物寄生虫病的诊断，动物寄生虫病的综合防制。

课程考核：正确识别常见寄生虫的形态特征，动物体内的寄生虫卵检查，动物寄生虫病的诊断与治疗，人畜共患寄生虫病的预防方法。

职业能力要求：掌握常见寄生虫的形态特征，掌握寄生虫卵检查方法，具有动物寄生虫病的诊断与治疗能力。

3、动物内科病防治技术

动物内科病防治技术是一门专业必修课，第 4 个学期开设，学时 96 个，学分 6 个。

课程目标：本课程的教学要求学生全面掌握动物内科病的基本知识和临床诊疗技能，结合临床工作的需要，将反刍动物、犬、猫、猪、禽类等多种动物常见内科病做详细讲解，阐明疾病的发生、发展、转归的一般规律，能够确诊疾病，并提出防治的具体措施，直接为生产实践服务。。

课程内容：动物内科病的基本知识和临床诊疗技能，反刍动物、犬、猫、猪、禽类等多种动物常见内科病诊断、预防与治疗。

课程考核：进行“项目考核+综合考核”。平时成绩占 30%，实训成绩占 30%，理论考试占 40%。

职业能力要求：培养学生的职业道德和敬业精神；培养学生的组织协调能力、合作共事能力、选择方法策略能力、心理承受能力；继续学习能力、正确思维能力、技术应用能力、分析问题和解决问题的能力以及创新能力。掌握饲料配方的基本步骤；掌握饲料常规营养成分测定。

4、兽医临床诊疗技术

兽医临床诊疗技术是一门专业基础课程，第3个学期开设，学时96个，学分6个。

课程目标：本门课程培养学生掌握临床实验室检验技术、仪器诊断分析技术、临床基本治疗技术、临床基本给药技术、外科基本诊疗技术；提高疾病的诊断和治疗素质，具备独立的疫病防治能力，培养学生良好的实践动手操作水平；为适应工作岗位的需求打下坚实的基础，使学生能胜任动物疫病防治工作。。

课程内容：临床诊断技术、实验室检验技术。仪器诊断分析技术、临床基本治疗技术、临床给药技术、外科诊疗技术

课程考核：在考核方式上将期末的一次性理论考试方式改为教学过程中理论模块小考核加线上学习互动评价和线下知识模块小汇报的方式进行综合考核，加强学生对学习过程的管理；实践技能考核按照诊断技能、治疗技能、岗位综合技能进行单独考核；同时，对一些畜牧兽医学科新技术、新成果让学生查文献后参与到课程讨论中，以提高学生对行业的了解度和创新能力的培养。。

职业能力要求：能正确运用问、视、触、叩、听、嗅六大基本诊断方法对动物进行临床检查。能熟练运用整体及一般检查的内容，掌握患病动物检查的一般方法和程序。能观察和分析患病动物各个系统器官的症状变化。能独立进行动物的血液检查、尿液检查、粪便检查、穿刺液检查等实验室检查技术，为动物的疾病诊断提供重要的临床依据。能熟悉的使用 X 光机、B 超仪、心电图仪、内窥镜等设备进行检查。能熟练掌握穿刺、补液、输血、给氧、封闭、冲洗、物理疗法等临床基本治疗技术。能独立进行皮内、皮下、肌肉、静脉、胸腔、腹腔、气管等注射技术操作，熟悉混饲、混饮、灌服等给药操作技术。能独立进行手术准备、麻醉、组织分离、止血、缝合、打结、包扎等外科诊疗基本操作技术。

5、动物微生物与免疫

动物微生物是一门专业基础课程，第 3 个学期开设，学时 96 个，学分 6 个。

课程目标：培养学生了解普通微生物生物学上的结构，生理特性等基本规律，理解病原微生物区别于一般微生物的特点，掌握病原微生物的特性与鉴别；使学生具备熟练使用微生物实验室各种基本器材的实践能力。

课程内容：细菌学、病毒学、真菌学、其它微生物、免疫学基础、微生物实验技术、免疫学技术。

课程考核：在考核方式上将期末的一次性理论考试方式改为线上预习学习，课堂互动评价和课后线上作业的方式进行平时成绩考核，加强学生对学习过程的管理；实践技能考核按照细菌的培养鉴别和免疫学实验室操作为两个大块进行考核；同时，课上抢答问题，课后阅读和完成扩展内容可适当对平时成绩加分。。

职业能力要求：能独立鉴别微生物的种类，并能使用恰当的实验室检验手段鉴定具体微生物。能识别革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌、能观察和分析疾病状态，大体判断属于哪种病原微生物。能独立进行微生物实验室的基本操作，使用基本实验室器具，按照微生物实验流程能完成实验步骤。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职动物医学专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	1						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
建议：数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**14**	**16**	**2**	**2**	**2**	**0**		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	15	动物生物化学	3.5	64	40	24	4	4					考试	
		理实一体课	16	动物学概论	1.5	32	16	16	2						考试	
		理实一体课	17	动物解剖与动物组织胚胎学	3.5	96	48	48	6						考试	
		理实一体课	18	动物生理学	3.5	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	19	动物病理学	5	96	48	48			6				考试	
		理实一体课	20	动物药理学	5	96	48	48			6				考试	
		理实一体课	21	动物微生物学与免疫	5	96	48	48			6				考试	
		理实一体课	22	动物临床诊疗技术	5	96	48	48			6				考试	
	小计（修满 32 学分）				32	640	328	312	12	8	24	0	0	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	25	动物传染病防治技术	5	96	48	48				6			考试	
		理实一体课	26	动物寄生虫病防治技术	5	96	48	48					6		考试	
		理实一体课	27	动物普通病防治技术	5	96	48	48				6			考试	
		理实一体课	28	动物外产科	5	96	48	48					6		考试	
		理实一体课	29	动物性食品卫生检疫检疫技术	3.5	64	32	32					4		考试	
		实践课	30	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	31	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 42.5 学分）				43.5	1008	224	784	0	0	0	12	16	0		

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	职业领域拓展模块	理实一体课	32	动物防疫与检疫技术	1.5	32	16	16				2			考查	
		理实一体课	33	猪生产	3.5	64	32	32				4			考查	
		理实一体课	34	中兽医	3.5	64	32	32				2			考查	
		理实一体课	35	禽生产	3.5	64	32	32					4		考查	
		理实一体课	36	牛羊生产	3.5	64	32	32					4		考查	
	小计（修满 15.5 学分）				15.5	288	144	144	0	0	0	10	8	0		
合计（修满 134 学分）					91	1936	696	1240	12	8	24	22	24	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	现代社交与礼仪	1	10	10	0				1				
		理论课	2	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0				1				
		理论课	3	中华诗词之美	2	28	28	0		1						
		理论课	4	园林花卉文化与鉴赏	1	12	12	0		1						
		理论课	5	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0					1			
		理论课	6	人工智能	1	20	20	0				1				
		理论课	7	人人学点营销学	1	12	12	0					1			
		理论课	8	会计学原理	3	34	34	0				1				
小计（修满 8 学分）					11	136	136	0	0	2	0	4	2	0		
总学分、学时数					146	2810	1278	1532	26	24	26	24	26	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　动物医学专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	14		2					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		14		4					1	1
	4	20		16		2					1	1
三	5	20		14		2	2				1	1
	6	20						16	3	1		
合计		120	2	74		12		16	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	动物生物化学	1						19
2	动物学基础	1						20
3	动物解剖		1					17
4	动物生理		1					18
5	动物病理			1				17
6	动物药理			1				18
7	动物微生物与免疫			1				19
8	动物临床诊疗技术			1				20
9	动物传染病防治技术				1			17
10	动物普通病防治技术				1			18
11	动物寄生虫病防治技术					1		17
12	动物外产科					1		18
合计		2	2	4	2	2		

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	31.14	
专业基础课	8	640	328	312	48.75	32	21.92	
专业核心课	7	1008	224	784	77.78	43.5	29.79	
专业拓展课	5	288	144	144	50	15.5	10.62	
持续发展课	4	136	136	0	0	11	7.53	
总计	38	2810	1278	1532	54.52	146	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	动物传染病防治技术	具有动物疫病防治理论教学能力和实践操作能力。	2	预防兽医学专业动物传染病方向，硕士研究生以上学历,副高以上职称，双师型教师。	2	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作三年以上；
2	动物寄生虫病防治技术	具有动物寄生虫病理论教学能力和实践操作能力	2	预防兽医学专业动物传染病方向，硕士研究生以上学历,副高以上职称，双师型教师。	2	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作三年以上；
3	动物内科病防治技术	具有动物内科病理论教学能力和实践操作能力	2	临床兽医学专业动物内科病方向，硕士研究生以上学历,副高以上职称，双师型教师。	2	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作三年以上；
4	动物外产科防治技术	具有动物外产科病理论教学能力和实践操作能力	2	临床兽医学专业动物内科病方向，硕士研究生以上学历,副高以上职称，双师型教师。	2	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作三年以上；

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	动物标本实训室	120㎡；各动物生理、病理标本、中草药标本、骨骼标本、肌肉标本和脏器标本、猪横断面标本、铸型管状标本、动物剖制标本等	动物解剖 动物生理 动物病理	动物解剖实训 动物生理实训 动物病理实训
2	临床诊断实训室	120㎡；血细胞分类计数仪、离心机自动血液细胞分析仪、半自动生化分析仪、尿液分析仪、听诊器、叩诊板、X 光机、B 超机等	兽医临床诊疗技术	临床诊断实训、血常规、尿常规实验室检测实训
3	兽医基础实训室	120㎡；生物信息采集处理系统、离心机、显微镜、冰箱、分析天平、紫外分光光度计、酸度计、真空泵、蒸馏器等	无机化学 有机化学 动物生物化学 动物解剖生理	无机分析化学实训、动物生物化学实训、动物生理实训
4	动物疫病检测实训室	240㎡；拥有 PCR 基因扩增仪、酶标分析仪、凝胶成像系统、高速冷冻离心机、生物安全实验室（无菌室）、全自动多功能微生物检测仪、生物显微镜、体视显微镜、高压灭菌锅、干燥箱等	动物微生物 动物防疫检疫 动物药理学	细菌分离培养、病毒分离检测
5	动物医院与解剖实训室	120㎡；解剖器械、冰箱、手术台、常用兽医手术、治疗器械、常用药品、投影仪等	动物解剖 宠物美容与护理 宠物训导	动物解剖，疫病诊疗等实训、
6	动物疫病防治实训室	限位栏、恒温冰箱、液氮罐、水浴锅、显微镜、斗车、高压喷雾器、通风机、常用兽医手术、治疗器械	动物传染病技术 动物病理学 动物药理学	动物疾病诊断与防治综合实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	佳禾牧业养殖基地	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	佳禾集团
2	湘乡新五丰	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	新五丰集团
3	新农泰养殖基地	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	新农泰公司
4	耒阳畜牧生态园	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	新五丰集团
5	大北农养殖基地	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	大北农集团
6	靖州温氏养殖公司	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	温氏集团
7	天心牧业种猪场	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	湖南天心牧业
8	新康牧业养猪场	养殖生产线	养殖、疾病防治	30	大康牧业

9	唐人神种猪场	养殖生产线	养殖、疾病防治	50	唐人神集团
10	瑞派宠物连锁医院	10 个门店	宠物医疗	30	瑞派宠物连锁医院
11	瑞鹏宠物连锁医院	10 个门店	宠物医疗	30	瑞派宠物连锁医院

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职动物药学专业

人才培养方案

（专业名称：动物药学　专业代码：510303　专业大类：农林牧渔 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应我国畜牧业发展需要、德智体全面发展，具备扎实的动物药学、动物生物制品、动物医学方面的基本理论、知识和技能，具有兽药生产、兽药营销策划、药物科学应用指导、临床技术服务、动物疾病诊断与防治等能力，主要在畜牧行业中的兽药生产、销售等核心产业从事兽药研发、生产、质量检测、使用及动物生物制品及动物保健品开发与销售服务等方面的工作，具有良好职业道德、团队合作精神和实践能力的复合型技术技能型人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）掌握化学、生命科学等基础理论和基本知识，具备学科基础实验操作和科学研究的基本能力；

（2）掌握化学药物、中兽药、生物制品生产的基础理论和基本知识，具备动物药品生产、药效评价、质量控制、药物毒理和兽药残留检测的基本知识；

（3）熟悉国家药品、动物医学、动物生产、动物源性食品安全、环境保护等方面的方针政策和法律法规；

（4）熟悉生物工程方面的基础理论和知识。

（5）了解基础兽医学、预防兽医学和临床兽医学的基础理论和知识；

（6）了解动物药学、动物医学和生命科学的学科前沿与发展趋势，以及自然学科中相关技术的应用前景。

3.能力要求：

（1）通用能力：解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：本专业培养的学生具有初步的动物药学相关的基本技能和创新能力；具备扎实的药品生产、经营及管理、质量检验、兽药残留分析、临床应用等方面的能力基本具备开展现代诊断、预防、控制和消灭动物疾病的能力；掌握文献检索、资料查询方法，具备一定的调查研究与决策、论文写作能力。具有较强的语言表达、沟通和与人相处的能力，具有较强的团队协作与组织管理能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 147 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 39 学分，专业核心课 41 学分，专业拓展课 15 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

通过市场、企业调研，确定本专业主要对应兽药（包括生物制品）生产技术工、兽药质量检测化验员、兽药销售与管理、兽药产品开发与推广专员、动物药品技术服务专员、宠物医师或助理等，岗位的主要工作任务及相应的职业能力，详见下表：

表 1　职业岗位面向及要求

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
制造业（C）	医药制造业（27）	兽用药品制造(275)	动物疾病防治医药制造，兽药质量检测	兽药制造工、兽药质量检测员	
制造业（C）	生物药品制品制造（276）	基因工程药物和疫苗制造（2761-2762）	兽用生物药品制品的制造	兽用生物制品和疫苗生产工及检验员	

批发业（F）	医疗、医疗器械批发（515）	动物用药品批发（5153）	动物用药品销售	动物用药品销售员	兽医师、兽医助理医师
批发业（F）	医疗、医疗器械零售（525）	动物用药品零售（5253）	动物用药品销售、用药技术推广	动物用药品销售员、用药技术推广员	兽医师、兽医助理医师
服务业（ O）	宠物服务（822）	宠物医院服务（8222）	宠物疾病诊断与治疗（用药方向）	用药治疗宠物疾病	动物防疫员、兽医师、兽医助理医师
服务业（ M）	工业与专业设计及其他专业技术服务业（749）	兽医服务（7493）	除宠物以外的动物疾病与治疗（用药方向）	用药治疗除宠物以外的动物疾病	动物防疫员、兽医师、兽医助理医师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据动物药学职业能力要求，课程体系设计突出基于“隆平精神”的职业人才培养、职业能力培养和素质教育。打破学科型课程体系，建立基于工作过程为线索的课程体系。课程体系设计思路如下：（1）开展公共基础领域学习，主要课程有思想道德修养与法律基础、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、大学语文、大学英语、计算机应用基础、体育与健康、形势与政策、心理健康教育、职业生涯规划与就业指导等。该领域课程开设旨在塑造学生良好的思想道德品质，热爱祖国，具备较好的文化素质修养和良好的创新意识，为成为行业的领军人物打下基础；（2）.开展专业基础课程学习：主要课程有动物解剖与组胚、动物生理、动物病理、动物生物化学、兽医药物毒理学、动物药理学(双语)、动物微生物与免疫学、药用植物学与生药学、药物化学，为专业核心课程的学习打下了良好的基础；（3）开展专业核心课程学习，开设有 5 门课程，即兽用生物制品、兽医中药、动物药剂学、动物药物分析、动物生药学。是学生从事动物药物生产、销售、使用技术服务所需掌握的主要技能；（4）开展专业拓展课程学习：主要课程有生物制药工艺学(必选)、兽医药事管理(必选)、动物疫病学(必选)、中兽医学基础(必选)、兽医临床诊断学、动物食品卫生学。通过专业拓展开设选修，有效地开拓学生的专业知识面，提高学生的专业学习兴趣；（5）开展持续发展课程学习：开设包括文化艺术、生物技术应用、计算机技术在畜牧兽医专业应用等课程，旨在提高学生的文化素养和综合素质。

课程内容突出对学生职业能力的训练，理论知识应紧紧围绕工作过程的需求来进行讲授，并融合于专业职业资格证书对知识、技能和态度的要求。在进行课程体系设置时必须确保各项能力目标都有相应的课程或课程模块。即以能力为中心构建理论教学体系和实践教学体系,拓宽基础、注重实践,加强能力培养,提高综合素质。理论教学应体现以应用为目的,以“必需、够用”为度;实践教学内容应与理论教学相配套,突出产学结合特色,形成产学研结合的、完整的教学体系,培养学生的实践技能,并尽可能与国家职业技能鉴定相接轨;增加

管理课程、人文社会课程和基本素质训练课程,培养懂技术、善管理的人才,以符合现代企业对人才综合能力的要求。

（二）职业岗位核心能力分析

根据动物药学专业特征结合毕业生市场需求，与本专业相匹配的职位有动物制药化验员、动物药物（包括生物制品）生产技术工、动物药物销售与推广专员、动物药物技术服务专员、宠物医师或助理等。

动物制药化验员职业核心能力：会使用各种分析仪器如：滴定、分光光度计、高效液相、旋光仪等检测兽药药剂，熟悉中国兽药典，药典，了解兽药质量问题和相关法律，了解公司GMP质量档案管理，掌握各种药物的药理性质和临床适用等。

动物药物生产技术工人职业核心能力：具有兽药配方的配制能力，熟悉兽药生产GMP能按要求生产出合格药品。了解兽药批准文号，药厂GMP。

动物药物销售与推广专员职业核心能力:具备药品营销方面的知识,熟悉市场推广措施，熟悉兽药相关知识，认识兽药经销GSP相关项目。了解相关法律法规等。

动物药物技术服务专员职业核心能力：具备较强的动物疾病诊疗知识，能合理使用临床药物，为客户提供药物治疗技术支持。熟悉临床给药相关技术，对各类药物的作用、应用、注意事项很熟悉，了解市场动物药物主流需求。

宠物医师或助理职业核心能力：具有宠物临床诊疗、宠物药物的应用能力，主要突出在宠物用药方面的能力，更偏向于药剂方向。

（三）实践教学体系设计

动物药学专业是实践性很强的专业,实践教学有利于培养学生的操作能力和社会适应能力，培养高素质技能型专门人才。本文从实践教学的内容、 形式、 考核、 管理和保障体系等等方面进行设计

1、构建层次化的实践教学内容体系、 多样化的实践教学形式

动物药学专业的实践教学内容体系按基本技能、专业技能和综合应用能力的能力层次划分，循序渐进地安排实践教学内容，将实践教学的目标和任务落实到各个实践教学环节中。主要实践教学形式：课程实验、教学实习、第二课堂、社会实践、专业实训、毕业实习等。

2、实行灵活多样的考核方法

实践性教学考核改革是激发学生学习兴趣、 提高学生技能的重要方法， 通过对各个实践教学环节考核。主要形式有以下两个方面：第一、实训考核，安排在该门课程学习结束前1-2周在相应实训室进行，采取现场操作和口试相结合的方式考核，教师根据实验项目考核标准评定学生实验成绩。实训成绩按30%记入课程总成绩；第二、毕业实习考核，由实习鉴定、 实习报告（或毕业论文）两部分组成，分别按4 ： 6 比例进行评定。畜牧兽医专业毕业考核主要以职业技能鉴定或测试和毕业实习考核为主要依据， 学生在各门理论课程与实践课程考核合格的基础上,凡通过国家相关工种职业技能鉴定，毕业实习成绩合格者，为毕业考核合格，获得毕业资格。

3、强化实践教学管理

建立完善实践教学管理制度， 保障各实践环节顺利进行。制定了实验教学工作管理规定、 实验室工作条例、 实习工作管理规定、 校内实训基地建设与管理办法、 校外实习基

地建设与管理办法等规章制度，进一步完善实践教学环节管理，使实践教学管理有据可依。

4、加强“ 双师型” 教师队伍建设

“ 双师型” 教师队伍建设是构建实践教学体系的基础。教师是实践教学的组织者和指导者，是提高实践教学质量的决定性因素。在师资队伍建设上，本专业采取“ 走出去， 请进来”的办法，努力建成一支师德修养好、教育观念新、专业水平高、实践能力强、结构优化、专兼结合的教师队伍。

5、加强实习基地的建设

实习基地是实践教学的载体， 加强实习基地的开发建设是搞好实践教学的有力保证。实习基地应体现专业特色和水平， 体现先进性、 配套性和实用性， 不仅要产生教育效益而且要产生经济效益， 形成实习、 生产、 服务一体化。主要包括校内实验实训基地建设和校外实习实训基地建设。

（四）专业核心课程描述

本专业开设有6门专业核心课程，即兽医中药、兽医药剂、兽药分析检测技术、动物生物制品技术、制药工艺学、兽医药物毒理学。

1、《兽医中药学》

《兽医中药学》职业核心能力课程，共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第3学期开设。

本课程要求掌握兽医中药的基本理论知识以及相关操作；具备常用中药的辨别、炮制、应用能力；主要学习内容有：中药的产地与采集，中药的性能、炮制、配伍、应用，中药化学成分，中药添加剂，各类中药的概念、性能特点、应用范围、主要配伍及使用注意等，每味药物则介绍来源、性味归经、功效、主治、临床应用、用法用量、禁忌、成分与药理研究，方剂与治法的关系，方剂的组成与变化、方剂的命名、调剂、使用等内容；通过讲解、现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

2.《兽医药剂学》

《兽医药剂学》职业核心能力课程，共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第4学期开设。

本课程要求掌握常用兽药制剂的相关知识；包括绪论、药物制剂基本理论、液体制剂、灭菌制剂与无菌制剂、群体给药固体制剂、个体给药固体制剂、半固体制剂及栓剂、中兽药制剂、缓释和控释制剂、兽药制剂新技术、兽药制剂稳定性、生物药剂学、兽药制剂产品的包装、兽药制剂的配伍变化、兽药新制剂的研发和注册；培养学生具备兽药生产、销售、使用能力；主要学习内容有：兽用药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理使用；过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法。本课程考核采用“项目考核+综合考核”。平时成绩占30%，实训成绩占30%，理论考试占40%。

3、《兽药分析检测技术》

《兽药分析检测技术》共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第5学期开设。本课程要求掌握兽药分析基础知识；掌握常见动物药品的常规检验技术；熟悉药物检测的基本步骤；具备兽药分析检测能力，以保证兽药的质量；主要学习内容有：兽药分析基本计算、实验室

基本操作及重量分析、滴定分析、比色及分光光度、色谱及光谱等常规分析方法等等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

4、《动物生物制品技术》

《动物生物制品技术》共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第4学期开设。本课程要求掌握动物生物制品技术所必需的基本理论知识、基本技能和常用设备的使用、实验动物饲养管理与实验操作技术。主要学习内容有：依据常用生物制品分类，以产品工艺流程为线，分别介绍细菌性疫苗生产技术、病毒性疫苗生产技术及其他生物制品生产技术；检验篇——根据国家生物制品产品质量标准要求，分别介绍活疫苗质量检验技术、灭活疫苗质量检验技术、治疗用生物制品质量检验技术和诊断用生物制品质量检验技术；管理篇——从动物生物制品的GMP管理、动物生物制品生产的申报与审批、动物生物制品监管制度、动物生物制品的生物安全等几方面介绍动物生物制品的质量管理与控制；使用篇——从生产制品的运输、保存、动物免疫以及免疫失败原因及控制等几方面，介绍动物生产制品的使用；实践操作等；通过讲解、示范、仿真性现场教学、项目教学、现场教学、案例教学等教习方法，使学生学的轻松。掌握全面知识；采用过程考核+技能操作+期末考试的综合考核方式。

5、兽药制剂工艺学

《兽药制剂工艺学》共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第5学期开设该课程药掌握的内容有：基本理论应用，包括表面活性剂、粉体学、药物制剂稳定性等；药物剂型与制剂生产工艺，主要介绍注射剂与其他液体药剂、粉散剂与其他固体药剂等；常用中药制剂的关键技术；新剂型与新技术在兽药制剂中的应用。

6、兽医药物毒理学

《兽医药物毒理学》共64学时，3.5学分，包含3天实训，在第4学期开设。主要包括药物的毒性作用及其机制、药物毒代动力学、药物对各组织系统和部位的毒性作用、药物的遗传毒性作用、新药临床前安全性评价以及毒理学试验方法等内容。以基础理论、基本知识和基本技能为重点，同时力求反映出兽医药物毒理学科的新知识、新技术和发展动态。希望能帮助兽医医学及兽医药学专业的学生掌握兽医药物毒理学的基本概念、有关知识和操作技能，了解滥用或非法使用兽药的危害性。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职动物药学专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**15**	**16**	**2**	**2**	**2**	**0**		
职业领域课程平台	**专业基础技能模块**	理实一体课	1	动物生物化学	3.5	64	46	18		4					考试	实训 3 天
		理实一体课	2	兽医病理	3.5	64	46	18		4					考试	实训 3 天
		理实一体课	3	动物解剖与动物组织胚胎学	3.5	64	46	18	4						考试	实训 3 天
		理实一体课	4	动物生理	4	64	46	18		4					考试	实训 3 天
		理实一体课	5	有机化学	3.5	64	46	18	4						考试	实训 3 天
		理实一体课	6	分析化学	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	7	药物化学	4	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		理实一体课	8	动物药理(双语)	4	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		理实一体课	9	兽医微生物与免疫学	4	64	46	18			4				考试	实训 3 天
		理实一体课	10	兽医学基础	2	32	20	12			2					
		理实一体课	11	药用植物学与生药学	3.5	64	46	18					4		考试	实训 3 天
	小计（修满 39 学分）				**39**	**672**	**480**	**192**	**8**	**12**	**14**	**4**	**4**	**0**		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	动物生物制品	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	2	兽医中药学	3.5	64	46	18			4				考试	实训 3 天

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	3	兽药制剂工艺	3.5	64	46	18					4		考试	实训 3 天
		理实一体课	4	兽医药剂学	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		理实一体课	5	兽药分析检测技术	3.5	64	46	18					4		考试	实训 3 天
		理实一体课	6	兽医药物毒理学	3.5	64	46	18				4			考试	实训 3 天
		实践课	7	毕业设计（论文）及答辩	3	84		84						3 w		
		实践课	8	顶岗实习	17	476		476						半年		
	小计（修满 41 学分）				41	944	276	668	0	0	4	12	8	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	中药制剂(必选)	2	32	20	12				2			考查	实训 2 天
		理实一体课	2	兽药法规与药事管理(必选)	2	32	20	12				2			考查	实训 2 天
		理实一体课	3	药品营销学(必选)	3.5	64	46	18					4		考查	实训 3 天
		理实一体课	4	中兽医学基础(必选)	2	32	20	12					2		考查	实训 2 天
		理实一体课	5	兽医临床诊断	3.5	64	46	18			4				考查	实训 3 天
		理实一体课	6	动物疾病	2	32	20	12					2		考查	实训 3 天
	小计（修满 15 学分）				15	256	172	84	0	0	4	4	8	0		
合计（修满 93 学分）					93	1872	928	384	8	12	22	20	20	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	社交礼仪	2	32	32	0					2		考查	
		理论课	2	企业管理	2	32	32	0					2		考查	
		理论课	3	市场营销	2	32	32	0					2		考查	
		理论课	4	中华诗词之美	2	28	28	0				2			考查	
小计（修满 8 学分）					8	124	124	0				2	6			
总学分、学时数					147	2734	1498	1236	26	24	24	26	26	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3 动物药学专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		15		3					1	1
三	5	20		14		2	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	77.5		9.5	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	《动物解剖实训》、《有机化学实训》	1						
2	《动物生物化学》、《动物病理》、《动物生理》		2					
3	《动物生物制品》、《中兽药》《动物药理》、《药物化学》、《动物微生物与免疫》、《动物临床诊断与治疗技术》等			3				
4	《中药制剂学》、 《兽医药剂学》、《制药工艺》、《药事管理与法律法规》、《动物疾病》、《分析化学》				3			
5	《药用植物学与生药学》、《动物毒理》、《药品营销》、《药物分析》					2		
6	顶岗实训						15	1-15
7	技能抽查、考证					2		机动
合计		1	2	3	3	5	15	

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6	44	29.9	
专业基础课	11	672	480	192	28.6	39	26.5	
专业核心课	8	944	276	668	70.8	41	27.9	包括毕业设计和顶岗实习
专业拓展课	6	256	172	84	32.8	15	10.2	
持续发展课	4	124	124	0	0	8	5.4	
总计	43	2734	1498	1236	45.2	147	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

1、专业带头人的基本要求

（1）专业带头人的基本要求

具有先进的高职教育理念、熟悉本行业新技术发展动态、把握专业发展方向的能力，能主持专业课程开发，带动专业教学团队进行教育教学改革、进行优质课程建设、教材建设、校内外实

习实训基地建设、技术应用开发和技术服务等。

（2）专业带头人的职责

专业带头人除主持专业课程开发，带动专业教学团队进行教育教学改革等工作之外，要全面负责每学期本专业的教学任务的具体实施（如：专业教学团队各人员的授课计划、教案检查，授课时数、班级安排，监控本专业各课程教、学、做合一教学实施情况等）。

2、专任教师、兼职教师的配置与要求

表 6　师资配置与要求

序号	能力结构要求	专任教师		兼职教师	
		数量	要求	数量	要求
1	具有药品销售与推广能力。熟悉药理知识，证正确使用药物。	5 人	具备本科以上学历，获得教师职业资格证书，具备教学能力；	2 人	在药企从事工作，具有丰富的药品市场实践经验。热心教育事业，责任心强，善于沟通；
2	具有动物药理的理论知识，并能操作实验室的仪器设备，能顺利开展常用药物的鉴别分析和含量检测。	2 人	动物药品原料和辅料选用与质量检验与质量控制。	2 人	在动保企业从事生产、质检与研发的工作人员。有丰富的临床药品使用经验。具有一定的教学能力，通过专业教学能力测试。
3	具有动物疫病防治理论教学能力和掌握兽用药品选药、给药技术。	6 人	本科以上学历。熟悉高职教育理念，了解高职教育对象，有丰富的兽医理论知识和实践经验。	2 人	本科以上学历。有丰富的实践经验，能胜任理论教学。动保企业的技术服务主管和骨干，从事专业技术工作两年以上；
4	具备畜牧兽医理论与实践相结合的能力，能独立承带领学生从事兽医临床实训实习。	6 人	具备执业兽医师等职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质；	2 人	通过了执业兽医师资格考试，从事兽医临床工作多年，积累了丰富的经验。

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	面积、设备、台套基本配置要求	实践教学项目
1	动物标本实训室	120㎡；各动物生理、病理标本、中草药标本、骨骼标本、肌肉标本和脏器标本、猪横断面标本、铸型管状标本、动物剖制标本等	动物解剖实训 动物生理实训 动物病理实训
2	临床诊断实训室	120㎡；血细胞分类计数仪、离心机自动血液细胞分析仪、半自动生化分析仪、尿液分析仪、听诊器、叩诊板、X 光机、B 超机等	临床诊断实训、血常规、尿常规实验室检测实训
3	动物繁殖实训室	120㎡；孵化机、出雏机、采精台、输精枪、开膣器、液氮罐、冰箱、可控温显微镜、恒温箱等	家禽孵化实训、遗传育种实训、家畜繁殖技术实训

4	饲料检验化验实训室	120㎡；显微镜、恒温水浴锅、粗纤维测定仪、粗脂肪测定仪、高温炉、分光光度计、恒温鼓风干燥箱、分析天平、凯氏定氮仪、粉碎机、通风柜等	饲料原料养份分析实训、饲料营养价值分析、饲料配方设计实训
5	兽医基础实训室	120㎡；生物信息采集处理系统、离心机、显微镜、冰箱、分析天平、紫外分光光度计、酸度计、真空泵、蒸馏器等	无机分析化学实训、动物生物化学实训、动物生理实训
6	动物疫病检测实训室	240㎡；拥有 PCR 基因扩增仪、酶标分析仪、凝胶成像系统、高速冷冻离心机、生物安全实验室（无菌室）、全自动多功能微生物检测仪、生物显微镜、体视显微镜、高压灭菌锅、干燥箱等	细菌分离培养、病毒分离检测
7	动物医院与解剖实训室	120㎡；解剖器械、冰箱、手术台、常用兽医手术、治疗器械、常用药品、投影仪等	动物解剖，疫病诊疗等实训、
8	动物疫病防治实训室	限位栏、恒温冰箱、液氮罐、水浴锅、显微镜、斗车、高压喷雾器、通风机、常用兽医手术、治疗器械	动物疾病诊断与防治综合实训

2、校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湘乡新五丰	养殖生产线	药物安全应用，疫苗防疫	30	新五丰集团
2	靖州温氏养殖公司	养殖生产线	药物安全应用，疫苗防疫	30	温氏集团
3	深圳瑞鹏宠物连锁医院	宠物医疗场地	宠物药物应用	30	深圳瑞鹏宠物连锁医院
4	湖南农大兽药有限公司	兽药生产	药品的生产与检验	30	湖南农大兽药有限公司
5	怀化兽药店	兽药品营销	兽药的销售，使用指导	30	怀化兽药店
6	新农泰养殖基地	养殖生产线	药物安全应用，疫苗防疫	30	新农泰公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

我们所选用的教材体现课程标准的基本思想和内容要求。 其有利于引导学生利用已有的知识与经验，主动探索知识的发生与发展，同时也有利于教师创造性地进行教学。教材内容的选择应符合学生身心发展特点，反映行业、社会、科技的发展需求，有利于学生的学习。充分利用优质核心课程和院本特色教材培养学生。

积极与行业企业合作开发课程，编写出来了《现代化企业管理与营销》、《畜牧兽医专业综合实训指导书》三本教材用于教学。充分利用《动物寄生虫病防治技术》国家级精品课

程的多媒体课件、试题库等相关教学资料库提高人才培养水平。目前我系已有一系列的校本教材，动物药理，动物临床诊断，动物繁殖等。。

数字化教学建设方面，目前已经有了些进步，如优化创新教学内容，提高信息化教学水平，广泛采用多媒体辅助教学手段，推动教学应用软件在教学中的应用等；在实训案例库、教学录像、相关图片、实物模型、试题库等方面仍需努力完善；需要在以下方面更进一步：如建设优质教材和特色学习资料，建设跨越围墙、跨越课堂、跨越时间的新型数字化立体教学资源库，按照一体化教学、一体化评价的要求，整合相关教学资源建立电子教案库、组成该课程的教学资源库；将多媒体技术最大可能的植入专业教学活动之中，利用教学软件、教学课件、多媒体教学平台、试题库、课程录像等多种媒体形式组成该专业课程体系的教学资源库系统。

我们计划创造条件建设网络教室，有些教学内容，课堂上也可以采取网络教学模式：课前将有关图片资料和反馈练习等内容制成网页，并使之形成完善的链接；课堂上让学生上网学习，教师也通过校园网接受学生的反馈，给予适当的指导。这种方式能够更好地体现学生的自主性，有利于满足不同学生的需要。多媒体课件具有表现力强、交互性好、信息量大等优点。从市场上购买的软件难以完全满足教学的需要，教师应与计算机专业人员合作，参与课件的制作与开发。

教材是教学内容和集中体现,也是课程建设的重点。动物药理学课程教材的建设根据人才培养模式的总体设计,尤其是根据人才知识、能力、素质结构调整的整体走向，围绕能力培养核心,以“技能包”为基础,依据理论教学和实践课程标准,开发教材。

（四）教学方法

在日常教学工作中理论教学体现以应用为目的,以“必需、够用”为度;实践教学内容与理论教学相配套,突出产学结合特色,形成产学研结合的、完整的教学体系,培养学生的实践技能,并尽可能与国家职业技能鉴定相接轨;增加管理课程、人文社会课程和基本素质训练课程,培养懂技术、善管理的人才,以符合现代企业对人才综合能力的要求。实际课堂上，我们利用网上授课、仿真性现场教学、案例分析等教学方法，充分利用多媒体教学手段，使教学内容更加直观、逼真、拉近或消除课堂教学与工作现场的差异，增强学生学习的趣味性和主动性。实现教与学、师与生之间的“零距离”互动。

改革传统教师手把手教学生实验的模式，这种模式局限于实验室内，学生很难设身处地得联系到现实用药上,教师可通过出模拟病例,让学生自己写出治疗方案、治疗处方,以便学生能够充分的利用他们所学的病理、药理基础知识,提高学生对疾病的预防和处理能力,增强处理疾病的信心,在训练写处方的同时,又加强了学生们对配伍禁忌的认识,减少药物的毒性作用,降低成本,并增强学生对动物性食品的生产安全意识。通过对兽药店的参观实习,让学生们对药品的剂型、贮藏与保存等知识有更深刻的认识。通过这种教学改革,培养学生独立思考进行实验,提高学生动手能力,以达到深化和巩固专业基础理论的目的。

教学方法还需充分利用现代教育技术,开展多媒体教学。计算机多媒体技术通过三维动态演示,融文本、声音、图像、动画为一体,可将重点、难点内容的讲解变得生动、形象。同时,可以节省板书时间,有更多的时间进行实例讲解和讨论。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

对学生的课程考评是实现人才培养目标的核心，课程考核对于评价人才培养质量至关重要。合理的课程考核方式方法对充分调动学生学习的积极性，提升教学质量，加强教学内涵建设具有重要作用。我们秉着目前，本专业所授课程考核形式多样，教学评价中积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1、成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2、考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核　；

3、考核标准：　按照课程技能达标要求考试。

4、成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止　；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

技能考核作为教学评价的重要组成部分，它的具体要求是：综合实训（教学实习）重点培养学生的动手能力和观察、分析、解决实际问题的能力。如药房管理，通过参观考察，先发现问题，再解决问题，在其基础上根据兽药房的规模及经营方式，制订出实用的药房管理制度（答案多个）；动物给药方法，重点训练学生的实践动手操作技能；处方训练，难度较大（因学生缺乏专业知识），故采用处方纠错的方法训练学生，重点是训练学生对处方格式及常识的理解和掌握。实训地点、动物和药物，可根据专业方向（如兽医方向、宠物方向）而定，尽可能考虑实用性。

（六）质量管理

1、教学计划过程质量管理：对专业培养目标的确定，教学计划与培养方案制定，课程设置和课程体系构建，教学时间、空间、教学环节和教学程序的组织等进行质量管理。

从动物药学专业教学执行计划进程表中可以看出，专业学习领域（专业基础课程、专业核心课程）中的每一门课程独立安排了实践教学环节至少 18 学时。校内实训安排了 8 周，技能考证实训 2 周，毕业顶岗实习半年。在教学过程中打破理论、实践严格的界限，贯彻理论实践一体化设计。课程内容也不再是完全确定、一成不变的,而是不断地根据客观需要和新的知识、技术成果以及职业岗位要求予以调整修正。其过程为:职业岗位需要评估→课程开发与设计→教材选择与编写一教育实施→评价反馈→修改调整。每年做好岗位调研工作保证我们的课程体系是按企业所需岗位能力要求来设置动物药学专业专门化方向教学，加大选修课比例，加大通识课程的开课比例，拓展知识面，提高综合素质，增强学生就业竞争力。

积极推行弹性学分制，实行职业资格证书和学历证书并重的教学评价方式，调动学生学习积极性，

2、教学运行过程质量管理：对教学环节、教学阶段，包括：教师资格、实践教学、课堂教学、实践教学、课程考试等方面进行质量监控。

提高教研水平，优化教学过程，注重课堂教学评价；提高教学管理水平，青年教师培养有措施，开展教师继续教育培训，鼓励教师自学、函授、进修、提高教师的专业技能水平；教师、学生的技能竞赛，论文评比，教学信息化大赛有成果；开展群纵向的上课、听课、评课活动，将优质课活动与教师考评结合起来，平时注重过程管理，创造条件，安排教师外出学习。严抓常规教学业务的科学管理，建立正常教学秩序，重视平时的自查。

3、教学质量评估与反馈：建立科学教学评价制度，包括教学建设评价，教师教学评价和学生学校质量评价。院系、教师、学生彼此相互间进行立体化，多渠道、全方位的交流，找出问题所在，不断教学计划和教学运行过程，以提高总体的教学质量。

2019 级三年制高职建筑工程技术专业
人才培养方案

（专业名称：建筑工程技术　　专业代码：540301　　专业大类：　土建大类　　）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养理想信念坚定、德技并修、全面发展，适应建筑施工一线生产、管理、服务需要，具有良好的思想、职业、身心等素质，掌握建筑施工技术、建筑施工组织、建筑质量与安全管理等知识和技术技能，面向建筑工程施工及装配式建筑领域及的复合型技术人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

知识要求包括对公共基础知识、专业知识的要求。

2.1 公共基础知识

具备一定的数学、语文、英语、建筑力学等基础性知识；具备常用的计算机应用知识。

2.2 专业知识

要求学生具有识读建筑施工图能力；具有绘制建筑图的基本能力；具有建筑施工材料基础知识，能根据功能要求、材料特点选择和设计既合理、实用又安全、简约的构造方法的能力具有初步施工的基础能力。为顺利专业技能抽查、毕业设计和专升本专项能力打下基础。具有建筑施工图的识图与绘制技能，能绘制正确、清晰的施工图能力；具有熟练操作 CAD 软件（或相近建筑绘图软件），能正确绘制建筑图，符合国家制图标准要求的能力；具有现场施工管理的能力，能较好的完成施工组织设计，劳动力、机械、材料安排合理。具有安全

管理能力，在施工现场发现常规安全问题并能分析解决的能力。具有编制造价文件的能力，胜任造价员工作岗位，熟悉建筑行业的法律法规，具有编制工程资料的能力，能胜任资料员的工作岗位。

3.能力要求：

包括通用能力和专业技术能力要求。

3.1 通用能力

专业通用能力一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

3.2 专业技术能力

能识读与理解建筑专业施工图、结构专业施工图、设备专业主要施工图，能绘制工程竣工图。

在施工过程中能正确选用建筑材料和产品；熟悉工程识图，掌握建筑施工技术、建筑施工组织等专业知识，能够运用所学专业知识胜任施工员岗位，熟悉工程识图，掌握建筑施工技术、建筑工程材料与检测等专业知识，能够运用所学专业知识胜任监理员岗位。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 155 总学分（其中人文素质课 47.5 学分，专业基础课 27.5 学分，专业核心课 60 学分，专业拓展课 11 学分，持续发展拓展课 9 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得 BIM 一级建模师等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类（54）	土建施工类（540301）	建筑	建筑工程技术	施工员、质量员、安全员、资料员、监理员	施工员证、质量员证、安全员证、资料员证、监理员证

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

本专业将课程体系按照职业能力发展的逻辑递进关系重组为基本技能平台课程、高级技能平台课程，课程的教学进程也就是职业能力提升的过程。符合学生职业能力的发展规律，也自然实现了学历证书与职业资格证书融合，实行“双证书”制度。

（二）职业岗位核心能力分析

1、材料员：（1）具有对常用建筑材料进行验收与保管料检测（2）资料整理、计算机

操作能力。（3）良好的沟通能力。

2、施工员：（1）能贯彻执行国家的有关各项技术方针、政策、执行各项技术规范、规程和标准；（2）具有识读施工图的能力； .具有常用工程材料的应用能力； （3）具有进行施工组织设计和施工管理的能力；并具有一定的工程造价预算知识；（4）具有主要工种的操作能力；具有施工质量检验的能力；具有处理施工中一般结构或构造问题的能力.

3、造价员：（1）能编制土建工程预决算（2）掌握建筑施工基本工序的知识（3）具有参与建筑工程招投标技术工作的能力。

4、安全员：（1）具有对建筑工程安全管理进行管理的能力（2）具有施工事故处理知识和能力（3）具有良好的组织协调能力。

5、质检员：（1）掌握施工质量标准知识（2）能对施工质量缺陷进行处理。

6、资料员：（1） 熟悉建筑工程技术资料的组成能对建筑工程技术资料进行收集和整档。

7、监理员：（1）掌握建筑工程质量验收规范。（2）传递业主与施工方信息，保证工程顺利进行。

（三）实践教学体系设计

建筑工程专业（施工技术方向）实践性教学体系由课程实验模块、专业技能训练、专业实习及综合训练四个模块组成。本实训体系是根据专业培养计划的总体要求来确定的。

1、课程实验模块：

（1）建筑材料实验：了解材料的力学性能，掌握试验方法，完成实验报告。其内容有水泥试验（包括水泥细度的测定、水泥标准稠度用水量的测定、水泥浆凝结时间的测定、安定性试验及水泥胶凝强度的检验）、混凝土用骨料试验、普通混凝土试验（混凝土拌合物和易性测定、混凝土抗压强度的试验）、砌墙砖试验（抗折、抗压强度试验）、钢筋试验（拉伸及冷弯试验）。

（2）材料力学实验：了解万能实验机的构造及测试材料力学性质的方法，了解并掌握材料的力学性质，完成实验报告。其内容有低碳钢和铸铁的拉伸、压缩实验（了解材料的δ～ε曲线图极其特点，其强度指标及塑性指标）。

（3）土工实验：了解并掌握土工实验的基本原理、实验仪器和实验方法，掌握正确测定土的工程性质的方法，以获取可靠的性质指标，为基础设计提供可靠依据。其内容有土的含水量、密度、土粒比重（土粒相对密度）的测定；液限和塑限的测定；土的压缩试验；土的直接剪切试验。要求学生认真完成实验报告。

2、专业技能训练模块：建筑制图大作业、建筑工程计量大作业、BIM 建模大作业、建筑施工组织设计等。具体分述如下。

（1）建筑制图大作业：（时间 1 周），

掌握建筑制图的基本原理和方法；熟练阅读建筑施工图， 掌握较扎实的绘图技能（包括计算机绘图）。内容：抄绘一套施工图。

（2）BIM 建模大作业（时间 1 周）

本设计以某工程项目图纸和有关文件为依据，为某公司编制工程项目基于 BIM 的工程管理文件及模型应用。本设计应涵盖以下主要内容：基于 BIM 的工程项目模型设计创建。包括

在拟定的案例项目图纸的基础上，进行翻模（包括建筑、结构、设备安装等）工作，模型关联交互、碰撞检查、日照和节能等设计分析、设计审图、模型渲染等。

（3）建筑工程计量大作业：（时间 1 周）

掌握施工图预算的编制步骤和方法，掌握建筑工程概预算定额的应用及概预算的工程量的计算。建筑工程概预算大作业的主要内容有：a）工程量的计算；b）进行工、料、机分析、编制工、料、机用量汇总表。

（4）建筑施工组织设计：（时间 1 周）

掌握各流水参数的基本概念及其确定方法掌握，掌握绘制网络图并进行时间参数计算的方法；掌握绘制施工网络图的方法与技巧；了解网络计划优化的原理和初步了解网络计划应用计算机的概况。 掌握编制单位工程施工组织设计的内容、步骤和方法；掌握施工平面图设计的主要内容和设计方法。

建筑施工组织设计大作业的主要内容有：编制单位工程施工组织设计：包括工程概况及其特点；施工方案的选择；施工进度计划（流水施工的组织与计算、网络计划的编制与优化）；绘制施工平面布置图；保证质量、安全、节约和冬雨季施工的组织措施；资源供应计划；技术经济指标等。单位工程施工组织设计的编制，应对其工程概况及其特点进行分析，它是施工方案选择、编制进度计划、设计施工平面图的前提。如建筑、结构特点；建设地点地形、地质、水文条件；施工环境条件等。

3、专业实习模块：

（1）认识实习：（1 周）

目的：通过现场参观，让学生了解建筑的组成及施工的工艺流程。

内容：由教师带领学生到新建智能住宅小区、施工企业单位、监理单位或设计单位参观，实习结束后，每个学生应一篇实习心得或小结。

（2）测量实习：（1 周）

①目的：了解水准仪和全站仪的构造及使用方法，把所学理论应用到实践，通过实践，培养学生分析和解决生产实际问题的能力。

②内容：局部控制测量、全站仪测量、建筑物放样、内业数据整理。

（3）社会实践：为了提高学生的实际动手能力，利用暑假时间组织学生到施工企业进行社会实践，进一步巩固所学的专业知识。

（4）建筑质量安全检查检测实训：（1 周）

4、综合训练模块：

（1）毕业（施工）实习（时间 6—8 周）

要求学生实习过程中，能阅读施工图和内业资料；了解和掌握施工的全过程；了解施工组织设计的编制过程和内容；了解施工方案和施工措施；了解施工新材料、新工艺、新方法；了解安全生产质量管理措施并参与各工种的施工，完成施工实习日记和施工实习报告。

（2）毕业设计（时间 8 周）

①毕业设计的目的

毕业设计是实践性教学的重要环节，通过毕业设计，可以培养学生综合分析的能力及实际应用能力，培养学生理论联系实际、踏实、认真、严谨的科学作风以及土木工程技术人员

必备的建筑结构、建筑施工的全局观点和经济观点。使学生能综合运用所学的基础理论知识和专业知识分析、解决工程建设项目设计过程中的实际问题。

②毕业设计的要求和主要内容

施工组织设计：单位工程施工组织设计的编制或专项施工方案的编制，结合项目实际情况进行编写。

（四）专业核心课程描述

1、建筑识图与构造：学分 6，专业核心课，参考学时 116

课程目标：(1) 培养学生对房屋构造的认知能力以及工程图样在实际中的应用能力；(2) 培养学生综合分析问题和动手解决实际问题的能力。

主要教学内容：制图标准、投影理论、建筑施工图、结构施工图、民用建筑基础、墙体、楼板层、楼梯、屋顶、门与窗、变形缝、工业建筑单层工业厂房结构构件与定位轴线。

2、建筑工程施工技术：学分 5，专业核心课，参考学时 96

课程目标：（1）掌握一般建筑各分部分项工程的常规施工工艺、施工方法及包含的原理；（2）掌握一般建筑工程施工中遇到的一些必要计算方法；（3）熟悉一般建筑各分部分项工程施工中容易出现的常见质量、安全问题及质量、安全验收规范；（4）熟悉一般建筑工程施工安装顺序及所需配备的设施和设备；（5）了解国内外建筑施工新技术和新动向及国家技术政策。

主要教学内容：（1）土方工程施工（2）基础工程施工（3）砌筑工程施工（4）钢筋混凝土工程施工（5）屋面与地下防水工程施工（6）装饰工程施工。

3、建筑施工组织：学分 3，专业核心课，参考学时 60

课程目标：（1）掌握编制单位工程施工组织设计编制方法、绘制施工现场平面图。（2）确定施工过程数、段数，计算流水节拍、确定流水步距、计算流水作业总工期及绘制流水作业施工进度图。（3）网络图的绘制、网络图时间参数计算。（4）熟练运用横道图比较法、S 型曲线比较法、香蕉型曲线比较法和前锋比较法进行施工进度计划检查与调整。

主要教学内容：建筑工程施工组织概论、施工准备工作、流水施工的基本原理、网络计划技术、单位工程施工组织设计、施工进度计划的管理与应用等内容。要求学生能编制单位工程施工组织设计、绘制施工现场平面图。

4、建筑工程计量与计价：学分 5，专业核心课，参考学时 90

课程目标：(1)能正确使用现行的建筑工程综合单价；(2)能正确编制建筑工程施工图预算；(3)能进行建筑工程造价确定与控制；(4)取得造价员资格证书。

主要教学内容：（1）工程量清单计价和定额计价的方法，（2）建筑面积计算（3）土石方工程量计算（4）桩基础工程量计算（5）砌体工程量计算（5）混凝土及钢筋混凝土工程量计算（6）层面防水工程量计算（7）装饰工程工程量计算（8）施工图预算的编制。

5、混凝土结构与砌体结构：学分 5，专业核心课，参考学时 90

课程目标：(1) 在工程实际中具有分析和解决一般结构问题的能力；(2) 具有对一般简单的结构构件进行设计计算的能力；(3) 具有明确的结构概念，并能理解和应用结构构造措施。

主要教学内容：钢筋混凝土结构、砌体结构和钢结构设计的基本原理和方法，使学生具

有框架结构、混合结构和钢结构基本构件的设计能力。它包括钢筋混凝土结构、砌体结构、钢结构、地基与基础、预应力混凝土结构、建筑结构抗震基本知识和结构识图等方面内容。

6、建筑信息模型（BIM建模）：学分3，专业核心课，参考学时56

课程目标：(1)了解并掌握BIM技术的基本理论和思维方法，掌握BIM数字信息仿真技术模型，认识BIM技术发展现状及前景，掌握BIM技术在项目建设全生命周期模型中应用的理念和方法。(2)掌握BIM技术可视化与虚拟施工功能，理解并掌握建设全阶段各部门基于可视化平台协同工作的原理模型。

主要教学内容：会使用BIM技术建筑构件构造设计的方法，主要建筑构件（基础、墙体、楼地层、屋顶、楼梯、门窗）的构造设计方案，能进行简单的构造设计，通过房屋建筑学课程设计的进一步训练加强建筑方案设计和建筑构造设计实操技能的培养。

（五）专业教学进程安排

表2　2019级三年制高职建筑工程技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5学期，每期8课时						考查	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5学期，每期一次						考查	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5学期，每期三次						考查	
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
		理论课	15	高等数学	3.5	64	54	10	4						考试	
小计（修满47.5学分）					**47.5**	**802**	**500**	**302**	**19**	**16**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	认识实习	1	专业认知实习	1	28	0	28	1W						考查	
		理实一体课	2	建筑材料与检测	3	60	40	20	4						考试	
		理实一体课	3	建筑工程测量	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课		建筑工程测量实训	1	28	0	28				1W			考查	
		实践课	4	建筑CAD	3	56	28	28		4					考试	
		理实一体课		建筑CAD实训	1	28	0	28		1W					考查	
		实践课	5	建筑力学	5	96	96				6				考试	
		理论课	6	土力学与地基基础	3	60	50	10				4			考试	
		理论课	7	建筑工程资料管理	1	20	16	4					2*10		考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体	8	建筑设备	3	60	60			4					考查	
		理论课	9	装配式建筑施工	3	60	50	10				4			考试	
	小计（修满 27.5 学分）				27.5	560	372	188	4	8	6	12	2	0		
	职业核心能力模块	理论课	1	混凝土结构与砌体结构	5	90	72	18				6			考试	
		理实一体	2	建筑工程施工技术	5	96	60	36			6				考试	
		实践课		砌筑模块检测实训+钢筋下料绑扎、脚手架检测实训	1	28	0	28			1W				考查	
		理实一体	3	建筑工程施工组织	3	60	40	20			4				考试	
		实践课		建筑施工组织设计实训	1	28		28			1W				考查	
		理实一体	4	建筑工程计量与计价	5	90	48	42				6			考试	
		实践课		建筑工程计量与计价实训	1	28		28				1W			考查	
		实践课	5	综合实训课（技能考核）	8	224	0	224					8w		考查	
		理实一体	6	建筑识图与构造	6	116	92	24	4	4					考试	
				建筑识图与构造实训	2	56	0	56	1W	1W					考查	
		实践课	7	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3w		
		实践课	8	顶岗实习	16	448	0	448						16W		
		理实一体	9	BIM 基础建模	3	56	28	28			4				考试	
		实践课		BIM 基础建模实训	1	28	0	28			1W				考查	
	小计（修满 60 学分）				60	1432	340	1092	4	4	14	12	0	0		
	职业领域拓展模块	理论课	1	监理概论	1	20	16	4					2*10		考试	
		理论课	2	建筑工程招投标与合同管理	1	20	16	4					2*10		考查	
		理论课	3	建筑工程质量与安全管理	1	20	16	4					2*10		考查	
		理实一体	4	预算电算化	2	40	20	20					4*10		考查	
		理论课	5	项目管理	2.5	40	32	8					4*10		考查	
		理论课	6	工程经济	1	20	16	4					2*10		考查	
		理论课	7	建筑法规	1.5	32	32	0			2				考查	
		理实一体	8	钢结构施工	1	20	12	8					2*10		考查	
	小计（修满 11 学分）				11	212	160	52	0	0	2	0	18	0		
合计（修满 95.5 学分）					98.5	2204	872	1332	8	12	22	24	20	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0								
		理论课	2	如何高效学习	1	10	10	0								
		理论课	3	情绪管理	1	10	10	0								
		理论课	4	移动互联网时代的信息安全与防护	1	18	18	0								
		理论课	5	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0								
		理论课	6	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0								
		理论课	7	人工智能	1	20	20	0								
		理论课	8	中华诗词之美	2	28	28	0								
小计（修满 152 学分）					9	116	116	0								
总学分、学时数					155	3122	1488	1634	27	28	24	26	22	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　建筑工程技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	14		2					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		15		3					1	1
三	5	20		10			8				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	70		10	8	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	认识实习	1						第 3 周
2	建筑工程制图实训（上）	1						第 17 周
3	建筑工程制图实训（下）		1					第 16 周
4	建筑 CAD 实训		1					第 17 周
5	建筑施工组织设计实训			1				第 16 周
6	砌筑模块检测实训+钢筋下料绑扎、脚手架检测实训			1				第 17 周
7	BIM 基础建模实训			1				第 18 周
8	建筑工程测量实训				1			第 16 周
9	建筑工程计量与计价实训				1			第 17 周
10	综合实训课（技能考核）					8		第 1-8 周
11	毕业设计及答辩						3	第 18—20 周
12	毕业教育						1	第一周
13	顶岗实训						16	第 2—17 周
合计		2	2	3	2	8	20	

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	15	802	500	302	18.5	47.5	30.6	
专业基础课	9	560	372	188	11.5	27.5	17.7	
专业核心课	9	1432	340	1092	66.8	57	36.8	
专业拓展课	8	212	160	52	3.2	11	7.1	
持续发展课	8	116	116	0	0	9	5.8	
总计	49	3122	1488	1634	52.34	155	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	施工技术	掌握建筑工程施工技术、工种操作、质量管理、现场管理能力	2	扎实的理论水平和丰富的实践经验	2	在建筑工程生产一线从事建筑工程施工、造价工作具有丰富的实践经验
2	建筑施工组织	建筑工程现场施工组织能力、及编制施工组织设计能力	2		1	
3	建筑工程计量与计价	建筑工程识图能力及建筑工程造价计算能力	2		1	
4	混凝土结构	在工程实际中具有分析和解决一般结构问题的能力；具有对一般简单的结构构件进行设计计算的能力。	2		2	
5	建筑识图与构造	对房屋构造的认知能力以及工程图样在实际中的应用能力	3		1	
6	建筑信息模型（BIM 建模）	掌握 BIM 技术可视化与虚拟施工功能，理解并掌握建设全阶段各部门基于可视化平台协同工作的原理模型	3		1	

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	建筑材料实训室	1、水泥细度检测：2、水泥标准稠度检测 3、水泥胶强度检测：4、砂浆稠度检测：5、砼塌落度检测：1 平米）；6、砼强度检测:压力实验机；7、钢筋性能检测：万能试验机 2 台、冷弯冲头；8：沥青材料检测	建筑工程材料检测	建筑材料检测实训
2	建筑工程手工制图识图实训室	50 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸 10 套，	建筑工程识图与构造	建筑工程手工制图与识图实训
3	测量实训室	30 套水准仪、10 套全站仪，1 套 GPS 测绘仪,4 套电子水准仪	建筑工程测量	建筑工程测量实训
4	工程造价实训[室	50 套台式计算机及相应的计量和计价软件，打印机，教学任务图纸。能进行多媒体教学，教学任务图纸。能进行多媒体教学	建筑工程计量与计价	建筑工程计量与计价实训
5	建筑施工组织实训室	50 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸，	施工组织	施工组织实训
6	BIM 建模考试中心	40 套台式计算机及相应的天正建筑设计和 BIM 建模软件，教学任务图纸。能进行多媒体教学。	建筑 CAD BIM 建模	建筑 CAD 实训 BIM 建模实训
7	建筑工程工种操作实训场	建筑结构和建筑装饰实物模型，能进行钢筋、脚手架、模型、砌筑、抹灰工种教学	建筑工程识图与构造 施工技术	识图教学、施工技术工种操作实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南远大住工集团怀化分公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	30	湖南远大住工集团怀化分公司
2	怀化市康宇环保科技有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	22	怀化市康宇环保科技有限公司
3	怀化市怀监建设工程施工图审查有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	35	怀化市怀监建设工程施工图审查有限公司
4	怀化市建筑设计研究院	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	50	怀化市建筑设计研究院
5	湖南省鸿腾建设工程有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	16	湖南省鸿腾建设工程有限公司
6	湖南中筑建筑有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	20	湖南中筑建筑有限公司
7	湖南华羿建筑工程有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	27	湖南华羿建筑工程有限公司
8	怀化正诚项目管理有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	15	怀化正诚项目管理有限公司
9	怀化市城投房地产开发有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	30	怀化市城投房地产开发有限公司
10	长沙九峰建设工程有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	30	长沙九峰建设工程有限公司
11	怀化市保障性安居工程投资有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	15	怀化市保障性安居工程投资有限公司
12	湖南恒业建设有限责任公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	20	湖南恒业建设有限责任公司
13	湖南省第三工程公司怀化分公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	20	湖南省第三工程公司怀化分公司

（三）教学资源

教材、图书和数字资源结合实际具体提出，应能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

提出实施教学应该采取的方法指导建议，指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

按照教育部颁发的专业人才培养方案标准，结合我院“六位一体”课程教学模式与评价标准，对教师教学和学生学习进行综合评价。

1、对教师教学评价主要有三个方面：一是院、系日常教学督查及考核；二是督导团及教研室同行听、评课的评价情况；三是学生评教及学生代表座谈会反馈。同时结合日常过程质量监控进行总体评价。

2、对学生学习评价主要采取过程考核和终结性考核相结合的原则（形成性考核），以学习过程考核为主，终结性考核为辅，学习过程考核占总分值的60%，终结性考核占总分值的40%。其中，学习过程考核应包括学生到课考勤和学习态度（含听课状态、作业、作品或单项职业能力训练完成情况、课堂答题情况）、综合实训等方面；终结性考核即课程期末卷面（上机）考试或考查，有些课程也可以用综合职业能力训练项目考核来替代。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

建立健全质量标准体系（专业标准、课程标准、考核评价标准等），做到有标准可循；明确各部门及个体的任务、职责和权限；完善考核评价方法，科学、公正地考核部门及个人教学工作情况；强化过程督查，确保任务的落实，以保障和提高教学质量这一目标的实现。

2019 级三年制高职工程造价专业

人才培养方案

（专业名称：工程造价　专业代码：　540502　专业大类：　建筑工程　　）

一、学制与招生对象

1.标准学制：三年。

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学历者。

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会主义新时代建设的需要，具有良好职业道德、团队合作精神和实践能力素质，掌握土建工程、设备安装、建筑装饰预算编制和建筑工程资料的编制知识等知识和技术技能，面向施工、建设、中介、造价等产业领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：

具有必备的政治、法律、心理、美学和人文社会科学基本知识；

掌握专业必备的数学、外语等基本知识；

具有计算机应用、操作、维护知识；

掌握大学生必备的体育运动知识。

（2）专业知识：

具有建筑工程图、结构图、设备安装图的专业识图知识

掌握房屋构造的专业基础知识，掌握建筑材料的专业基础知识

掌握一般施工技术的专业知识，掌握一般财经的专业知识

熟练掌握土建工程、设备安装、建筑装饰、预算编制的专业知识。

熟练掌握建筑工程资料的编制知识。

具有建筑工程招标投标的基本知识。

熟练掌握计算机工程算量和计价知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：

①人际交往能力；团队协作、公共关系处理能力；

②劳动组织能力；健康的身心素质和社会责任心，乐观向上的人生态度。

③职业生涯规划能力；独立学习能力

④组织、决策能力。获取新知识能力

（2）专业技术能力：

①具备从事建筑、装饰、安装工程预结算编制工作的能力

②具备协助造价工程师，从事工程计价与工程预结算审查等工作的能力；

③具备应用计算机编制建筑、装饰工程，水、电安装工程造价文件的能力；

④具备建筑、安装工程施工企业“预算员”的从业资格能力。

⑤具备从事房地产估价与房地产经营开发工作的能力；

⑥具备从事工程施工资料与工程经济资料的收集、整理、编制与管理等工作的能力；

⑦具备参与工程项目施工合同管理、成本管理、工程造价控制的能力。

⑧具备编制单位工程施工组织设计，编制招标投标文件的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的144总学分（其中人文素质课46学分，专业基础课29学分，专业核心课55.5学分，专业拓展课12.5学分，持续发展拓展课11学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；助理造价师，资料员，监理员等；

（五）参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业岗位面向及要求

本专业毕业生主要面向建设行业的施工单位，造价咨询单位，招标代理单位，房地产开发公司等，可担任造价员、资料员等职业技术岗位工作。经过工程实践锻炼3~6年后，可担任施工项目造价技术主管或造价咨询单位造价部主管等。此外，还可在土建行业单位从事工程勘测、施工、检测、监理以及工程管理等技术工作。

表 1　　职业岗位面向及要求

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类（54）	工程造价（540502）	工程管理服务业（7481）	专业技术人员（202）	助理造价工程师，监理员，资料员，绘图员	助理造价工程师证，监理员证，BIM 一级建模师证证，全国建筑 CAD 证书

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据工程造价职业能力要求构建课程体系，首先针对本专业毕业生的首次就业岗位（群），分析对应的工作领域（业务范围）；其次，由工作领域分析各工作领域包含的工作任务（行动领域）；第三，通过对行动领域的分级、归纳、整理、排序，得到本专业典型的基本工作任务（基本行动领域）；然后，通过对基本工作任务的工作过程进行分析，得出毕业生应具备的职业能力（知识和专业技能），这是开发以工作过程为导向的主干课程体系的基本依据；最后，按照职业能力形成的逻辑关系，从简单到复杂，从专项到综合、参照国家职业技能标准的要求，开发本专业以工作过程为导向的主干课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

1、造价员：具有根据设计图纸进行工程量的计取与审核，熟练套用建筑工程定额，独立编制施工图预算能力；具有熟练操作 1-2 种预算软件的能力；具有熟练编制工程量清单和计价表，独立编制建筑工程招投标书的能力；具有运用工程造价知识进行简单的工程成本分析及控制的能力；具有运用相关建设法规进行建筑工程施工合同管理的能力。

2、资料员：具有建筑图纸的识图能力，熟悉从开工到竣工全过程施工流程，具有手工整理资料的能力。熟悉资料整理归档规范，具有熟练掌握资料整理软件的能力。 具有熟练掌握隐蔽验收、分部验收、竣工验收的程序 ，熟悉资料整理的内容和流程的能力。

（三）实践教学体系设计

1、建筑制图与识图实训

2、建筑工程测量综合实训

3、建筑工程 cad 制图综合实训

4、建筑工程计量计价综合实训

5、建筑工程安装计量计价实训

6、清华斯维尔三维算量实训

7、造价软件计价实训

8、建筑信息模型（BIM）实训

9、顶岗实习

10、毕业设计

（四）专业核心课程描述

1、课程名称：施工组织与管理，课程类型：专业核心课，学分 3.5，学时 64，开课学期第四学期，课程目标：（1）掌握编制单位工程施工组织设计编制方法、绘制施工现场平面图。（2）确定施工过程数、段数，计算流水节拍、确定流水步距、计算流水作业总工期及绘制流水作业施工进度图。（3）网络图的绘制、网络图时间参数计算。（4）熟练运用横道图比较法、S 型曲线比较法、香蕉型曲线比较法和前锋比较法进行施工进度计划检查与调整。**主要教学内容：**建筑工程施工组织概论、施工准备工作、流水施工的基本原理、网络计划技术、单位工程施工组织设计、施工进度计划的管理与应用等内容。要求学生能编制单位工程施工组织设计、绘制施工现场平面图。**考核方式：**采用综合考核，平时 30%，技能 30%，期末 40%。注重实践项目的过程考核。

2、课程名称：建筑工程计量与计价，课程类型：专业核心课，学分 6.5，学时 120，开课学期第三、四学期，课程目标：（1）了解建筑工程计价的理论、原则、内容；(2)掌握建筑工程工程量清单的编制方法；(3)掌握运用计价软件编制工程量清单的能力；(4)熟悉工程造价工作的有关政策法规。(5)能正确编制建筑工程招标控制价，施工预算，竣工结算。(6)能进行建筑工程造价确定与控制。**主要教学内容：**（1）工程量清单计价和定额计价的方法，（2）建筑面积计算（3）土石方工程量计算（4）桩基础工程量计算（5）砌体工程量计算（5）混凝土及钢筋混凝土工程量计算（6）层面防水工程量计算（7）装饰工程工程量计算（8）工程量清单的编制。**考核方式：**采用综合考核，平时 30%，技能 30%，期末 40%。注重实践项目的过程考核。

3、课程名称：安装工程计量计价，课程类型：专业核心课，学分 5，学时 90，开课学期第四学期，课程目标：掌握建筑、装饰、工程计价与管理专业理论知识，能编制安装工程预结算。**主要教学内容：**（ 1 ）安装工程计量与计价概述（ 2 ）安装工程费用项目组成及计算程序。（ 3 ）给排水工程、消防、采暖、燃气，通风空调，刷油绝热，电气安装等常用的安装工程定额计价方式下和清单计价工程量计算和预算书的编制。**考核方式：**采用综合考核，平时 30%，技能 30%，期末 40%。注重实践项目的过程考核。

4、课程名称：清华斯维尔三维算量，课程类型：专业核心课，学分 3，学时 60，开课学期第三学期，课程目标：根据施工图纸、招标文件、相关技术资料、利用软件完成砖混结构、框架结构等的建筑工程模型计量的工作，掌握建筑、结构、钢筋、装饰及附属构件的模型建立。**主要教学内容：**（1）工程量计算思路和软件算量工作流程（2）工程设置；（3）绘制各种构件图形及钢筋；（4）构件做法定额的挂接；（5）汇总计算及报表输出。**考核方式：**采用综合考核，平时 30%，技能 30%，期末 40%。注重实践项目的过程考核。

5、课程名称：工程造价软件应用，课程类型：专业核心课，学分 3，学时 60，开课学期第四学期，课程目标：根据施工图纸、招标文件、相关技术资料、现行定额和计价规范利用软件完成砖混结构、框架结构等的建筑工程计价的工作，掌握建筑、市政、园林工程费用项目组成及计算程序。**主要教学内容：**（1）工程计价计算思路和计价项目编制工作流程（2）编辑计价项目管理界面；（3）编制分部分项工程量清单及组价；（4）编制措施项目、其它项目清单及组价。（5）工料机调整及报表输出。**考核方式：**采用综合考核，平时 30%，技能 30%，期末 40%。注重实践项目的过程考核。

6、课程名称：建设工程造价控制与管理,课程类型：专业核心课，学分 2，学时 40，开课学期第五学期，课程目标：掌握工程造价构成，建设项目决策、设计、招标投标、施工、竣工阶段的工程造价控制流程与方法。**主要教学内容：**（1）工程造价构成（2）决策阶段的工程造价控制（3）设计阶段工程造价控制（4）施工阶段工程造价控制（5）竣工阶段工程造价控制。**考核方式：**采用综合考核，平时 30%，技能 30%，期末 40%。注重实践项目的过程考核。

（五）专业教学进程安排表

表 2 2019 级工程造价专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考试	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	30	6	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考试	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	10	高等数学	2	36	24	12	2						考试	
		理实一体课	11	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w						考查	
		理论课	12	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期一次						考查	
		理论课	13	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次						考查	
		理实一体课	14	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期一次						考查	
		理论课	15	毕业教育	1	24	20	4						1w	考查	
		小计（修满 46 学分）			**46**	**774**	**464**	**310**	**17**	**16**	**2**	**2**	**2**		考试	
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理论课	1	建筑装饰材料	3	60	40	20	4						考试	
		理实一体课	2	建筑识图与构造	6.5	120	90	30	4	4					考试	
		实践课		建筑制图与识图实训	1	28	0	28	1W	1W						
		理实一体课	3	建筑测量	3	60	30	30		4					考查	
		实践课		建筑测量实训	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	4	建筑 CAD	3	60	20	40			4				考查	
		实践课		建筑 CAD 实训	1	28	0	28			1W					
		理实一体课	5	建筑施工技术	3	60	40	20			4				考试	
		理实一体课	6	安装工程识图与施工工艺	3	60	40	20			4				考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理论课	7	平法识图与钢筋计算	1.5	32	17	15			2				考查	
		理论课	8	工程力学	3	60	40	20		4					考试	
	小计（修满 29 学分）				29	596	317	279	8	12	14					
	职业核心能力模块	理实一体课	1	建筑工程计量计价	6.5	120	100	20			4	4			考试	
		实践课		建筑工程计量计价实训	2	56	0	56			1W	1W				
		理实一体课	2	安装工程计量计价	5	90	60	30				6			考试	
		实践课		安装工程预算实训	1	28	0	28				1W				
		理实一体课	3	施工组织与管理	3	60	40	20				4			考试	
		理实一体课	4	清华斯维尔三维算量	3	60	20	40			4				考查	
		实践课		清华斯维尔三维算量实训	1	28	0	28			1W				考查	
		理实一体课	5	工程造价软件应用	3	60	20	40				4			考查	
		实践课		造价计价软件实训	1	28	0	28				1W			考查	
		理实一体课	6	建设工程造价控制与管理	2	40	40	0					2		考查	
		实践课	7	毕业设计	3	84	0	84						3w	考查	
		实践课	8	顶岗实习	17	476	0	476						17w	考查	
		技能培训	9	技能抽查训练考核	8	144	0	144					16*9w		考试	
	小计（修满 55.5 学分）				55.5	1274	280	994			8	18	18			
	职业领域拓展模块	理论课	1	建筑工程质量安全管理	2	40	30	10					2		考查	
		理论课	2	市政工程计量计价	2	40	34	6					2		考查	
		理论课	3	工程资料管理	1.5	32	22	10				2			考试	
		理实一体课	4	建筑信息模型（BIM）	3	56	28	28				4			考查	
		实践课		建筑信息模型（BIM）实训	1	18		18				0.5W				
		理论课	5	建筑法规	1.5	32	32	0				2			考试	
		理论课	6	建筑工程招投标与合同管理	1.5	32	28	4					2		考查	
	小计（修满 12 学分）				12.5	238	174	76				8	6			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中国古建筑欣赏与设计	2	26	26	0								
		理论课	2	会计学原理	3	34	34	0								
		理论课	3	大学生创新基础	3	33	33	0								
		理论课	4	人工智能	1	20	20	0								
		理论课	5	批判与创意思考	2	24	24	0								
小计（修满 10 学分）					11	137	137	0								
总学分、学时数					144	3031	1372	1659	25	28	24	28	26			

注：考核方式：考查、考试

表 4 工程造价专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		17		1					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		14.5		3.5					1	1
三	5	20		8		9	1				1	1
	6	20						6个月	3	1		
合计		120	2	69.5		17.5	1	6个月	3	1	5	5

表 5　集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	建筑识图与构造实训	1	1					第 17 周
2	建筑工程测量		1					第 18 周
3	Cad 实训			1				第 17 周
4	建筑计量计价实训			1	1			第 17 周
5	安装计量计价实训				1			第 16 周
6	三维算量软件算量实训			1				第 15 周
7	清单计价软件计价实训				1			第 18 周
8	建筑信息模型（BIM）实训				0.5			第 15 周
9	技能抽查训练考核					4.5		第 1-9 周（每周 0.5 周）
10	毕业设计及答辩						3	第 15-18 周
11	顶岗实训						16	第 1-18 周
合计		1	2	3	3.5	4.5	19	

表 6　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	15	774	460	310	40.5%	46	32.28%	
专业基础课	8	596	317	279	46.81%	29	20.35%	
专业核心课	6	1274	280	994	78.02%	55.5	38.95%	
专业拓展课	6	250	174	76	30.4%	12.5	8.77%	
持续发展课	5	137	137	0	0.00%	11	7.02%	
合计	40	3031	1372	1659	54.73%	144	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

1．专业带头人的基本要求

⑴具备高职教育认识能力、专业发展方向把握能力、课程开发能力、教研教改能力、学术研究尤其是应用技术开发能力、组织协调能力；

⑵具备教研教改能力和经验，具有先进的教学管理经验；

⑶具备较强专业水平、专业能力，具备创新理念；

⑷成为专业建设的龙头，具备最新的建设思路，主持专业建设各方面工作；

⑸能够指导骨干教师完成专业建设方的工作；能够牵头专业核心课程开发和建设；能够主持及主要参与应用技术开发课题；

⑹有一定的相关企业经验，具有较强的现场生产管理组织经验和专业技能，能够解决生产现场的实际问题；

2．专任教师、兼职教师的配置与要求包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	施工组织设计	建筑工程现场施工组织能力、及编制施工组织设计能力	1	扎实的理论水平和丰富的实践经验	1	在建筑工程生产一线从事建筑工程施工、造价工作具有丰富的实践经验
2	建筑工程计量计价	具备建筑工程识图能力及熟悉招投标程序进行建筑工程造价编制能力	2		1	
3	安装工程计量计价	具备安装工程识图能力及熟悉招投标程序进行安装工程造价编制能力	1		1	
4	清华斯维尔三维算量	具备利用软件编制建筑安装工程算量模型的能力	1		1	
5	工程造价软件应用	具备利用软件编制建筑安装工程造价编制能力	1		1	

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	建筑材料实训室	1、水泥细度检测：2、水泥标准稠度检测 3、水泥胶强度检测：4、砂浆稠度检测：5、砼塌落度检测：1 平米）；6、砼强度检测：压力实验机；7、钢筋性能检测：万能试验机 2 台、冷弯冲头；8：沥青材料检测	建筑工程材料检测	建筑材料检测实训
2	建筑工程手工制图识图实训室	100 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸 10 套，	建筑工程识图绘图	建筑工程手工制图与识图实训
3	测量实训室	38 套水准仪、17 套全站仪，4 台激光垂准仪，4 套经纬仪	建筑工程测量	建筑工程测量实训
4	工程造价实训室	50 套台式计算机及相应的计量和计价软件，打印机，教学任务图纸。能进行多媒体教学，教学任务图纸。能进行多媒体教学	建筑工程、安装工程计量与计价	建筑工程、安装计量与计价实训 清华斯维尔三维算量实训
5	建筑施工组织实训室	50 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸，	施工组织	施工组织实训
6	计算机辅助设计实训室	50 套台式计算机及相应的天下建筑设计和结构设计软件，，教学任务图纸。能进行多媒体教学。	建筑 CAD	建筑 CAD 实训
7	建筑工程工种操作实训场	建筑结构和建筑装饰实物模型，能进行钢筋、脚手架、模型、工种教学	建筑工程识图与构造	识图教学、工种操作实训

2、校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化市监理公司	具有 8 年以上实践经验高级职称的指导老师 2 名	课程实习、顶岗实习	20	怀化市监理公司
2	湖南德信项目管理公司	具有 8 年以上实践经验高级职称的指导老师 2 名	课程实习、顶岗实习	10	湖南德信项目管理公司
3	湖南省正诚项目管理公司	具有 8 年以上实践经验中级职称的指导老师 1 名	课程实习、顶岗实习	10	湖南省正诚项目管理公司
4	四维住工集团	具有 8 年以上实践经验中级职称的指导老师 2 名	课程实习、顶岗实习	15	四维住工集团
5	怀化市城市建设投资公司	具有 8 年以上实践经验中级职称的指导老师 1 名	课程实习、顶岗实习	15	怀化市城市建设投资公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。对接工程造价专业的职业技能标准做好核心专业课程教学标准、规范标准库、图纸资料库、试题库等教学资源库建设。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

1、成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）

2、考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核

3、考核标准：　按照课程技能达标要求考试。

4、成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止　；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019级三年制高职市政工程技术专业

（道路桥梁方向）人才培养方案

（专业名称： 市政工程技术　专业代码：　540601　专业大类： 土木建筑　）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应生产、建设、服务和管理一线需要，具有市政道路桥梁工程施工岗位需要的职业综合能力素质，具有良好职业生涯发展基础和创新与实践精神，掌握市政道路桥梁工程的施工、测量、试验、计量、质量检测与验收、现场管理等工作等知识和技术技能，面向市政道路桥梁工程施工领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有一定的自然科学基础知识和较好的人文及社会科学基础知识；具有唯物辩证法思想方法的基本知识；具有英语、计算机基础知识。

（2）专业知识：具有从事本专业必须的市政工程制图与识图、市政工程材料、工程力学等市政工程技术专业的基础理论知识；具有市政道路测量测设技术、路基路面、桥涵施工技术、隧道施工技术、施工组织与管理、市政工程造价、道路施工质量检测等专业知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，

信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有市政道路桥梁工程施工图纸识读与绘制能力；工程测量与施工放样能力；材料试验与配合比设计能力；单位工程现场施工与技术指导能力；现场施工项目管理能力；编制施工图预算、工程中期计量、结算与合同管理能力；施工质量检测与验收能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的151总学分（其中人文素质课48学分，专业基础课26.5学分，专业核心课51学分，专业拓展课17学分，持续发展拓展课8学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

本专业毕业生主要面向市政建设行业的施工单位，可担任施工员、测量员、试验员、质检员、造价员等职业技术岗位工作。经过工程实践锻炼3~6年后，可担任施工项目分项工程技术主管或项目经理。此外，还可在公路勘测、养护与管理以及市政工程等土建行业单位从事工程勘测、施工、检测、监理以及工程管理等技术工作。

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类（54）	市政工程技术（540601）	市政道路工程建筑（E4813）、其他道路、隧道、桥梁建筑（ E4819）	专业技术人员（202）	市政工程施工员、测量员、试验员、质检员、造价员等	市政施工员、测量员、质检员、造价员等岗位资格证

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

首先针对本专业毕业生的首次就业岗位（群），分析对应的工作领域（业务范围）；其次，由工作领域分析各工作领域包含的工作任务（行动领域）；第三，通过对行动领域的分级、归纳、整理、排序，得到本专业典型的基本工作任务（基本行动领域）；然后，通过对基本工作任务的工作过程进行分析，得出毕业生应具备的职业能力（知识和专业技能），这是开发以工作过程为导向的主干课程体系的基本依据;最后,按照职业能力形成的逻辑关系，从简单到复杂，从专项到综合、参照国家职业技能标准的要求，开发本专业以工作过程为导向的主干课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

1、施工员：具有识读、审核施工图的能力；具有道路、桥梁、管道工程施工方案编制、施工方法和施工工艺操作选择确定能力；具有正确合理选用施工机具、设备能力；具有进行工程施工组织与管理的能力；具有收集整理工程资料、进行工程质量安全监控的能力；具有根据规范、规程和标准进行工程自检能力。

2、测量员：具备使用普通水准仪进行高程测量和点的标高测设能力，完成水准测量的内业计算；能够使用光学经纬仪进行角度测量；能够使用全站仪进行角度、距离、坐标测量和点位测设；能进行市政工程（道路、管线、桥梁）施工放样。

3、质量员：具有工程质量检验能力；具有工程质量控制能力；具有工程质量管理能力。

4、安全员：具有安全交底的能力；具有安全检查能力；具有编制安全施工措施的能力；具有处理安全事故的能力。

5、造价员：具有根据设计图纸进行工程量的摘取与审核，熟练套用市政工程定额，独立编制施工图预算能力；具有熟练操作 1-2 种预算软件的能力；.具有熟练编制工程量清单和计价表，独立编制市政工程招投标书的能力；具有运用工程造价知识进行简单的工程成本分析及控制的能力；具有运用相关建设法规进行市政工程施工合同管理的能力。

（三）实践教学体系设计

1、市政工程识图制图实训

2、市政工程测量综合实训

3、市政 CAD 实训

4、市政 BIM 实训

5、市政工程施工组织实训

6、市政工程计量与计价实训

7、顶岗实习

8、毕业设计

（四）专业核心课程描述：

1、课程名称：市政道路工程施工

课程类型：专业核心课

学时学分：64 学时，3.5 学分

课程目标：通过任务驱动型的项目教学活动，使学生学习市政道路工程的基本知识，重点培养学生市政道路工程施工基本职业能力。同时，培养学生良好的职业道德、耐心细致的工作态度以及诚实、守信、善于沟通与合作的品质。

主要教学内容：掌握道路施工中的路基工程、道路基层、水泥混凝土路面、沥青混凝土路面、块料路面及人行道铺砌、工程防护及地表排水等 6 种典型的施工技术知识；了解相关特殊施工知识。

课程考核：平时考勤 30%，平时作业 30%，期末考试占 40%。

2、课程名称：市政桥梁工程施工

课程类型：专业核心课

学时学分：124 学时（96 学时+1 周实训 28 课时），6 学分

课程目标：通过任务驱动型的项目教学活动，培养学生具有桥梁现场施工质量、资料、

安全和材料的基本管理能力，同时培养学生良好的职业道德、自我学习能力、实践动手能力和耐心细致的管理能力、能够分析和处理问题的能力，以及诚实、守信、善于沟通和合作的专业素养，安全文明施工的良好意识和吃苦耐劳的精神，胜任桥梁施工现场管理工作。

主要教学内容：了解市政桥梁工程的组成及施工的基本知识；掌握市政桥梁基础、下部结构、上部结构、桥面及附属工程施工技术；熟悉常用桥梁工程施工机械和设备，及施工质量验收技术规范。

课程考核：平时考勤 15%，平时作业 15%，课程实训 30%，期末考试占 40%。

3、课程名称：市政工程施工组织与管理

课程类型：专业核心课

学时学分：84 学时（56 学时+1 周实训 28 课时），4 学分

课程目标：通过任务驱动型的项目教学活动，重点培养学生编制市政工程道路、桥梁、管道工程的施工组织设计的编制内容、 程序和方法。同时，还应培养学生良好的职业道德、耐心细致的工作态度以及诚实、守信、善于沟通与合作的品质，胜任施工现场组织、协调管理工作。

主要教学内容：了解市政工程项目施工组织设计的组成及基本知识；掌握市政工程项目施工组织设计的编制内容和方法；熟悉市政工程项目成本、进度、质量和现场管理基本知识。

课程考核：平时考勤 15%，平时作业 15%，课程实训 30%，期末考试占 40%。

4、课程名称：市政工程计量与计价

课程类型：专业核心课

学时学分 140 学时（84 学时+2 周实训 56 课时），6.5 学分

课程目标：通过任务驱动型的项目教学活动，重点培养学生编制市政工程预算和运用专业软件的基本职业能力。同时，还应培养学生良好的职业道德、工程造价理念、工程成本控制的意识、工程合同管理及招投标能力，耐心细致的工作态度以及诚实、守信、善于沟通与合作的品质，胜任造价管理工作。

主要教学内容：了解市政工程造价的组成及工程量清单计量的基本知识；掌握市政工程概预算的编制和工程造价确定的相关知识；熟练套用市政工程定额，独立编制施工图预算，熟练编制工程量清单和计价表，独立编制市政工程招投标文件的能力。

课程考核：平时考勤 15%，平时作业 15%，课程实训 30%，期末考试占 40%。

5、课程名称：职业资格综合实训课程 8 周，224 学时，8 学分

课程目标：通过任务驱动型的项目教学活动，以市政施工员职业能力为培养目标。同时，还应培养学生良好的职业道德、职业规范、质量和安全意识，通过培训学生能掌握市政施工员工作内容、工作职责和核心岗位能力。

主要教学内容：了解市政施工员的工作内容、岗位要求和能力的基本知识；掌握市政工程识图；市政工程测量、市政工程施工工艺、市政施工组织、施工图预算能力。

课程考核：通过培训，要求每位学生通过市政施工员资格证考试。

6、课程名称：市政管道工程施工

课程类型：专业核心课

60 学时 ，3 学分

课程目标： 通过任务驱动型的项目教学活动，培养学生具有市政给水、排水、燃气等管道工程施工技术，质量、安全和材料的基本管理能力，同时培养学生良好的职业道德、自我学习能力、实践动手能力和耐心细致的管理能力、能够分析和处理问题的能力，以及诚实、守信、善于沟通和合作的专业素养，安全文明施工的良好意识和吃苦耐劳的精神，胜任市政管道施工现场管理工作。

主要教学内容：了解市政给水管道、排水管道、燃气等管道工程的组成及施工的基本知识；掌握市政管道及附属工程施工技术；熟悉常用工程施工机械和设备，及施工质量验收技术规范。

课程考核：平时考勤 15%，平时作业 15%，课程实训 30%，期末考试占 40%。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职市政工程技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理论课	10	高等数学	4	64	64	0	4						考试	
		理实一体课	11	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	12	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	13	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	14	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	15	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 48 学分）					48	802	510	292	19	16	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	道路工程识图	3	60	40	20	4						考试	
		实践课		道路工程识图实训	1	28	0	28	1W							
		理实一体课	2	道路工程材料与检测	3	60	40	20	4						考试	
		理实一体课	3	市政工程 CAD 制图	3.5	68	30	38		4					考查	
		实践课		市政工程 CAD 制图实训	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	4	市政工程测量	4.5	84	40	44			6				考试	
		实践课		市政工程测量实训	2	56	0	56			2W					
		理论课	5	工程力学与应用	5.5	102	102	0		6					考试	
		理论课	6	土力学与地基基础	3	56	56	0			4				考试	
小计（修满 26.5 学分）					26.5	542	308	234	8	10	10					

	职业核心能力模块	理实一体	1	道路工程施工	3	56	46	10			4				考试	
		理实一体	2	桥梁工程施工	5	90	74	16			6				考试	
		实践课		桥梁工程施工实训	1	28	0	28			1W					
		理实一体	3	市政工程施工组织与管理	3.5	64	48	16				4			考试	
		实践课		市政工程施工组织设计实训	1	28	0	28				1W				
		理实一体	4	市政工程建筑工程计量与计价	5	96	60	36				6			考试	
		实践课		市政工程计量与计价实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体	5	市政管道工程施工	3.5	64	46	18				4			考试	
		实践课	6	专业技能实训及测试	8	224	0	224					8 w		考查	
		实践课	7	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3w	考查	
		实践课	8	顶岗实习	17	476	0	476						17 w 半年	考查	
	小计（修满 56 学分）				51	1238	274	964			10	14				
	职业领域拓展模块	理实一体	1	园林工程施工技术	3.5	64	50	14				4			考试	
		理实一体	2	建筑法规	1.5	32	32	0				2			考查	
		理实一体	3	市政 BIM 技术	3	56	20	36			4				考查	
		实践课		市政 BIM 技术实训	1	28		28			1W					
		理论课	4	市政工程质量检测	2	40	40	0					4*10		考查	
		理论课	5	市政工程资料管理	2	40	40	0					4*10		考查	
		理论课	6	市政工程项目管理	2	40	40	0					4*10		考查	
		理论课	7	建设工程招投标与合同管理	2	40	40	0					4*10		考查	
	小计（修满 17 学分）				17	340	262	78			4	6	16			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2						考查	
		理论课	2	生态文明—撑起美丽中国梦	1	10	10	0		1					考查	
		理论课	3	如何高效学习	1	10	10	0		1					考查	
		理论课	4	人工智能	1	20	20	0			2				考查	
		理论课	5	移动互联网时代信息安全与防护	1	18	18					2			考查	
		理论课	6	现代社交与礼仪	1	10	10	0					1		考查	
		理论课	7	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0					1		考查	
小计（修满 8 学分）					8	106	106	0	2	2	2	2	2			
总学分、学时数					151	3028	1460	1568	27	26	26	26	20			

注：考核方式：考查、考试

表 3 市政工程技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		17		1					1	1
二	3	20		14		4					1	1
	4	20		16		2					1	1
三	5	20		10		7	1				1	1
	6	20						17	3			
合计		120	2	62		15	1	17	3		5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	道路工程识图实训	1						第 17 周
2	市政工程 CAD 制图实训		1					第 17 周
3	市政工程测量实训			2				第 18、19 周
4	市政 BIM 技术实训			1				第 17 周
	桥梁工程施工实训			1				第 16 周
5	市政工程施工组织设计实训				1			第 15 周
6	市政工程计量与计价实训				1			第 17 周
7	职业技能综合实训					8		第 1-8 周
8	毕业设计						3	第 18—20 周
10	顶岗实训						17	第 1—17 周
合计		1	1	3	2	8	19	

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	15	802	510	292	36.41%	48	31.89%	
专业基础课	6	542	308	234	43.17%	26.5	17.61%	
专业核心课	8	1238	274	964	77.87%	51	33.89%	
专业拓展课	7	340	262	78	22.94%	17	11.30%	
持续发展课	7	106	106	0	0.00%	8	5.32%	
总计	43	3028	1460	1568	51.78%	151	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	桥梁工程施工	掌握桥梁工程施工方法、施工规范、具有桥梁工程质量管理、现场管理能力	1	扎实的理论水平和丰富的实践经验	1	在市政工程生产一线从事市政工程施工、管理工作具有丰富的实践经验
2	道路工程施工	掌握道路工程施工方法、施工规范、具有道路工程质量管理、现场管理能力	1		1	
3	市政工程施工组	市政工程现场施工组织能力、	1		1	

	织与管理	及编制施工组织设计能力				
4	市政工程计量与计价	具备市政工程识图能力及熟悉招投标程序进行市政工程造价编制能力	1		1	
5	管道工程施工	具备市政给水管、排水管、燃气管道施工方法和工艺，具有管道工程质量管道、现场施工管理能力	1		1	

（二）实践教学条件

1. 校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	建筑材料实训室	1、水泥细度检测：2、水泥标准稠度检测 3、水泥胶强度检测：4、砂浆稠度检测：5、砼塌落度检测：1 平米）；6、砼强度检测：压力实验机；7、钢筋性能检测：万能试验机 2 台、冷弯冲头；8：沥青材料检测	建筑工程材料检测	建筑材料检测实训
2	建筑工程手工制图识图实训室	100 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸 10 套，	建筑工程、市政工程识图绘图	建筑工程手工制图与识图实训
3	测量实训室	38 套水准仪、17 套全站仪，4 台激光垂准仪，4 套经纬仪	建筑工程、市政工程测量	建筑工程、市政工程测量实训
4	工程造价实训室	50 套台式计算机及相应的计量和计价软件，打印机，教学任务图纸。能进行多媒体教学，教学任务图纸。能进行多媒体教学	建筑工程、市政工程计量与计价	建筑工程、市政计量与计价实训
5	建筑施工组织实训室	50 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸，	施工组织	施工组织实训
6	计算机辅助设计实训室	50 套台式计算机及相应的天下建筑设计和结构设计软件，，教学任务图纸。能进行多媒体教学。	建筑 CAD	建筑 CAD 实训
7	建筑工程工种操作实训场	建筑结构和建筑装饰实物模型，能进行钢筋、脚手架、模型、工种教学	市政工程识图与构造	识图教学、工种操作实训

2. 校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化市监理公司实训基地	高级工程师 1 名、测量工程师 1 名	道路、桥梁、管道工程实训	10	怀化市监理公司
2	怀化市路桥公司实训基地	高级工程师 2 名	道路、桥梁、管道工程实训	10	怀化市路桥公司实训基地
3	怀化市公路局实训基地	高级工程师 2 名	道路、桥梁、管道工程实训	10	怀化市公路局实训基地

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）有关要求，选用正规出版社出版的十三五规划教材，结合我院实际情况积极进行教育教学改革，根据需要组织编写校本教材，对接市政专业的职业技能标准做好核心专业课程教学标准、规范标准库、图纸资料库、试题库等教学资源库建设。

（四）教学方法

市政工程技术专业人才培养的是针对市政道桥一线需要的高素质技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以理实一体化教学进行课程建设，围绕市政专业人才职业能力和职业素养培养开展教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础单项技能锻炼；大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，以小组方式充分调动学生学习积极性和主动性，实现做中学，学中做，在做项目过程中，提升学生职业核心技能；大三以职业综合能力训练、毕业设计、顶岗实习为主，以学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以职业综合技能过关为基本标准，毕业设计以真实项目带动学生综合能力训练，着重培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

（五）教学评价

市政工程技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。、

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核

3．考核标准：　按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止　；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5.考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

实行校院（系）两级的质量保障体系。形成以教务处和学院督导的院级质量管理，建立系部以教学质量管理小组，建立质量考核评价体系。教学评价形成以学生评价+同行评价+督导评价三方评价。以保障和提高教学质量目标，运用系统方法，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职机械制造与自动化专业人才培养方案

（专业名称：机械制造与自动化，专业代码：560102，专业大类：装备制造类）

一、学制及招生对象

1．标准学制：全日制三年高职

2．招生对象：高中毕业生及同等学力者

二、专业培养目标和规格

（一）专业培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应新时代中国特色社会主义需要，具有良好的政治文化素质，熟悉机械制造技术、机械制造工艺规程的编制水平及数控编程的原理、方法和操作能力，具备现代化车间生产管理的知识，掌握机械制造新工艺和新技术，从事机床操作技术、工程师助理、生产助理、机床维护保养及售后等方面工作。培养具有计算机辅助设计以及机械维护、管理和经营销售等方面的能力，面向机械制造及自动化各相关领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

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

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

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

2.知识要求

（1）公共基础知识：

本专业学生应具备相应的文化基础知识，主要包括政治（含职业道德、就业教育）、语文、数学、英语、计算机、体育与健康等基础知识；具有计算机基本操作能力； 具有本专业必需的机械、材料、电工和电子、液压技术等基本知识； 具有读图和制图基本知识，能够识读相关零件图和装配图。

（2）专业知识：

掌握专业必需的制图、计算、实验、测试、文献检索等基本技能；掌握具有设计工艺装备及数控加工程序设计的能力；掌握具有独立完成简单机械装置的分析计算、工程设计及安装调试能力；并具备初步实践经验，取得相应的职业资格证书。

3.能力要求

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：有目的的、符合机械制造与自动化专业要求的、按照一定方法独立完成任务、解决问题和评价结果的能力。

三、毕业质量标准

（一）获得本专业要求的 154 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 27 学分，专业核心课 60 学分，专业拓展课 15 学分，公共拓展课 8 学分），德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1 职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
2	02	07	02	机城制造技术人员	制图员证,中级车工证，技师，工艺师，
2	02	07	04	模具设计工程技术人员	模具设计师，技师，模具维修，装配调试
2	02	07	07	自动控制工程技术	数控编程与加工,数控机床故障检测与维修

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

完善面向职业岗位群、具有适应性、针对性的高职课程体系。从企业调研入手，围绕高职培养目标，分析职业岗位群的需求和高职人才所必须的知识与能力结构，建立课程体系，改革教学内容、教学方法和手段。根据职业岗位（群）要求，将专业核心课程整合成以工作过程为导向的融“教、学、做”为一体的课程；积极探索与企业合作开发项目导向、任务驱动课程，根据现有的校内外实践条件进行实施，在教学过程中不断完善；广泛采用现代教育技术，提高教学效益；改革课程考核办法，突出实践技能，注重过程考核。

（二）职业岗位核心能力分析

1.机床设备机电维修工: 按现场要求进行维修作业，严格执行机床维护工艺规范和修理技术标准进行维修作业；修理过程中严格执行自检、互检和专职检验为内容的“三检制”进行；严格按照各工位工序安全操作规程进行作业，杜绝事故发生；管理维修好现场，做到零部件按规定摆放整齐有序，现场环境卫生清洁, 文明施工，客户至上。熟悉机床维护保养流程；能进行机床维护保养；具有专业资料查阅能力。具备检修、装配调整能力；零部件检验、技术标准实施及竣工检验能力；机床电控系统的故障的诊断和排除能力

2.机床操作工: 熟悉本工序零件的加工，严格按照加工工艺加工合格的产品, 加工过程中做到:首检”自检，3,按要求将产品移交下道工序或入库. 熟悉加工工艺，了解加工内容及加工精度，正确使用工具，量具，具备必有的设备保养及维护能力

3.工程师助理: 熟悉 CAD,pro/e,UG 等制图软件，协助工程师或独自完成设计任务。

熟悉产品的加工工艺规程，正确编制加工工艺文件。设计产品必须的专用夹具，量具，使产品制造科学、合理。

（三）实践教学体系设计

1.课程体系的构建思想

以体现“就业需要→确定岗位→确定能力（技术、技能）”的顺序为原则。每一岗位的技术能力由一个系列课程教学进行培养，形成系列交叉课程链。

2.理实一体化教学体系

在构建以工作过程为导向的理实一体化课程体系时，将课程体系设计为机械制造基础阶段，主要培养《机械制图》《机械基础》及金工实训，第二年为中级阶段，主要培养模具设计，数控编程与加工，车工考证，制图员考证等内参，第三年为《电气控制》《液化传动》等模块

3.实践教学基地的构建

实践教学基地是保证实践教学的基础平台，它是顺利完成教学任务的根本保障，实践教学基地应由三个中心组成：

（1）专业基础实训中心：该中心主要解决车工、铣工，冲压工的操作实训，钳工的实操，各种传动机构的工作原理演示、性能测试和力学实验等基础性课程教学。

（2）机械制图实训中心：该中心主要解决二级减速器的零，部件折装，测量，完成零部件绘图及装配图的绘制任务

（3）CAD,POr/e,UG,快速成型中心：该中心主要解决 CAD,POr/e,UG,快速成型教学及实训任务

（四）专业核心课程描述

1:金属切削原理与刀具::职业核心能力课程，共 56 学时，3 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握刀具基本结构原理、刀具的几何角度、刀具的材料、切削用量。刀具的种类及选择，资料的使用和查询

课程内容：能正确选择刀具的几何角度、刀具的材料、切削用量进行切削加工

掌握车刀、麻花钻的刃磨,能正确选择铣刀进行铣削加工,了解高、新刀具，作场所的准备、工作安全与环境保护,了解高、新刀具，作场所的准备、工作安全与环境保护

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化

2:机械制造工艺与夹具:职业核心能力课程，共 128 学时，7 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握工艺的组成、工艺过程的编制，定位基准的选择，加工顺序的确定，工艺尺寸链的计算，工件定位的原理，工件定位的种类，工件的夹紧，机床夹具的种类，机床夹具的设计

课程内容：了解工艺过程的组成,了解定位基准的选择,解定位基准的选择,掌握加工顺序的确定,掌握工艺尺寸链的计算,掌握机床夹具的设计

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化

3:数控加工与编程::职业核心能力课程，共 78 学时，4 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握工数控车、铣床与加工中心编程的基本知识，数控加工的工艺分析与处理、数值计算、数控加工刀具选用、各种常用编程指令与操作规程。熟练掌握数控铣床编程及加工（基本编程，刀具半径及长度补偿，复杂轮廓，宏指令及典型曲面）、DNC 和网络数控等知识。

课程内容：具备中级以上数控车床操作能力

具备中级以上数控铣床操作能力

掌握数控车床与数控铣床的编程，操作，及各种数控刀具的使用。

熟练掌握典型数控系统的操作,具有手工编写中等复杂程度零件的工艺设计、程序编制、刀具选择、对刀、试切调整、参数设置、运行报警识别处理等操作，最终完成零件加工全过程的基本能力。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化

4:液压与气动技术::职业核心能力课程，共 84 学时，4 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握液压传动的工作原理，特点。液压传动的基础知识。液压元件的结构，液压基本回路。气压传动的工作原理，特点。气压传动的基础知识。气压元件的结构，气压基本回路

课程内容：了解传动的工作原理，特点；了解液压控制阀的结构了解传动的工作原理，特点；了解液压控制阀的结构；了解换向阀、溢流阀、单向阀、顺序阀、流量阀的基本结构和用途；了解液压系统的基本回路连通；液压元件的使用及维护。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

5:电气控制

职业核心能力课程，共 94 学时，5 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能正确使用和操作常用低压电器、基本环节控制电路、普通机床电气控制；能进行电 PLC 系统的安装与维护作业；能识读自动控制系统的基本知识。

课程内容：低压电气控制、可编程序控制器、 调速系统、电气控制和 PLC 技术在典型

数控机床中的应用实例。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

6:冷冲压模具设计 ；职业核心能力课程，共 56 学时，3 学分，在第 4 学期开设。

课程目标 ；冲压概念、特点与应用；冲压基本工序与冲压模具的类型；冲压成形的基本规律；材料的成形性能及冲压对材料基本要求；冲压设备选择与维护，掌握冲压过程与冲压件质量分析、冲压件工艺性分析与工艺计算、冲压模结构分析、冲压模零部件设计与选用、冲压模工程图绘制等基本方法。

课程内容 ；冲压模具的类型及工作原理；冲压成形的基本规，冲压件质量分析、冲压件工艺性分析与工艺计算、冲压模结构分析、冲压模零部件设计与选用、冲压模工程图绘制。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

（五）课程及教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职机械制造与自动化专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考试	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考试	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考试	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考试	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考试	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期一次							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	15	16	2	2	2	0		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	机械制图	8	128	80	48	6	4					考试	
		理论课	2	机械基础	3	56	56		4						考试	
		实践课	3	机械制图实习	2	56	0	56		2w					考查	

		理实一体课	4	AutoCAD	4	72	32	40		4					考查	
		实践课	5	CAD 实训	1	28	0	28		1w					考查	
		理论课	6	公差配合与技术测量	3	56	56				4				考试	
		理论课	7	金属工艺学	3	56	56				4				考试	
		理实一体课	8	POR/E	3	56	28	28			4				考查	
	小计（修满 27 学分）				27	508	308	200	10	8	12	0	0			
	职业核心能力模块	理论课	1	金属切削原理与刀具	3	56	56	0			4				考试	
		理实一体课	2	机械制造工艺与夹具	8	128	72	56				6			考试	
		理实一体课	3	数控加工与编程	4	84	42	42				4			考试	
		理实一体课	4	液压与气动技术	4	84	42	42				4			考试	
		理实一体课	5	冷冲压模具设计	3	56	30	26				4			考试	
		实践课	6	金工实习	3	72	0	72	3w						考查	
		实践课	7	数控加工与编程实训	2	56	0	56				2w			考查	
		实践课	8	机械制造工艺与夹具实训	2	56	0	56				2w			考查	
		实践课	9	POR/E 实训	2	56	0	56			2w				考查	
		实践课	10	电气控制	5	94	52	42			6				考试	
		理实一体课	11	电气控制实训	2	56	0	56			2w				考查	
		实践课	12	液压与气动技术实训	2	56	0	56				2w			考查	
		实践课	13	毕业设计（论文）	3	84	0	84					3w		考查	
		实践课	14	顶岗实习	17	476	0	476						17w	考查	
	小计（修满 60 学分）				60	1414	294	1120	0	0	10	18	0			
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	金属切削机床（含数控）	3	72	54	18				4			考查	
		理实一体课	2	车床实训模块	3	54	0	54					6		考查	
		理实一体课	3	铣床实训模块	3	54	0	54					6		考查	
		理实一体课	4	液压实训模块	3	54	0	54					6		考查	
		理实一体课	5	电气实训模块	3	54	0	54					6		考查	
	小计(修满 15 学分)				15	288	54	234	0	0	0	4	24	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2						考查	
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0	2						考查	
		理论课	3	人工智能	1	20	20	0		2					考查	
		理论课	4	移动互联网时代的信息安全与防护	1	18	18	0		2					考查	
		理论课	5	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0			2				考查	
		理论课	6	如何高效学习	1	10	10	0			2				考查	
		理论课	7	汽车行走的艺术	1	15	15	0				2			考查	
小计（修满 8 学分）					8	111	111		4	4	4	2				
总学分、学时数					154	3059	1213	1846	25	24	24	24	26	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3 机械制造与自动化专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	13		3					1	1
	2	20		12		6					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		13		5					1	1
三	5	20		12		4	2				1	1
	6	20						17	3			
合计		120		65		21	2	17	3		5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	金工实习（车钳焊磨）	3W						12-14
2	CAD 实训		1W					17-18
3	数控加工与编程				2w			17-18
4	工艺与工装实习				2W			15-16
5	机械制图实习		2w					12-14
6	POR/E 实训			2w				16
7	电气控制实训			2W				17-18
8	液压与气动技术实训				2W			13-14
9	毕业技能考核					4W		3-7
10								
	合计							28W

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	28.57	
专业基础课	8	508	308	200	39.37	27	17.53	
专业核心课	14	1414	294	1120	79.21	60	38.96	
专业拓展课	5	288	54	234	81.25	15	9.74	
持续发展课	7	111	111	0	0	8	5.2	
总计	48	3095	1213	1846	60.35	154	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	金属切削原理与刀具	能正确选择刀具的几何角度、刀具的材料、切削用量进行切削加工 掌握车刀、麻花钻的刃磨 能正确选择铣刀进行铣削加工	2	机制专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	1	具有丰富的理论知识和实践经验
2	数控加工与编程	数控车、铣床与加工中心编程的基本知识，数控加工的工艺分析与处理、数值计算、数控加工刀具选用、各种常用编程指令与操作规程。熟练掌握数控铣床编程及加工（基本编程，刀具半径及长度补偿，复杂轮廓，宏指令及典型曲面）、DNC 和网络数控等知识。	2	机制专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	1	具有丰富的理论知识和实践经验
3	机械制造工艺与夹具	工艺的组成、工艺过程的编制，定位基准的选择，加工顺序的确定，工艺尺寸链的计算，工件定位的原理，工件定位的种类，工件的夹紧，机床夹具的种类，机床夹具的设计	2	机制专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	1	具有丰富的理论知识和实践经验
4	液压与气动技术	掌握液压传动系统的组成：动力元件、执行元件、控制元件、辅助元件和工作介质； 掌握液压油的动力黏度、运动黏度和相对黏度；掌握绝对压力、相对压力和真空度；掌握流量和流速，层流、紊流和雷若数的概念； 掌握单杆/双杆活塞液压缸的工作原理及其速度、推力的计算；掌握液压马达的工作原理及其拆装和故障排除；掌握液压缸的拆装和故障排除； 了解单向阀、液控单向阀、流量阀、顺序阀、比例阀、插装阀和叠加阀的结构、原理和应用； 了解换向回路、锁紧回路、调压回路、卸荷回路、保压回路、增压回路、减压回路、平衡回路、背压回路的结构和实现；	2	机制专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质		具有丰富的理论知识和实践经验
5	机械制图	掌握组合几何体的组合形式与相邻表面的连接画法；形体分析法、线面分析法； 识读与绘制组合几何体步骤；	3	机制专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格		具有丰富的理论知识和实践经验

		组合几何体的尺寸标注； 绘制正等轴侧图的方法 全剖视图与半剖视图的画法； 垫圈的查表与标注； 齿轮的类型与画法； 对称均布结构的画法与尺寸标注； 表面粗糙度的概念与标注		证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质		
6	冷冲压模具设计	冲压模具的类型及工作原理；冲压成形的基本规，冲压件质量分析、冲压件工艺性分析与工艺计算、冲压模结构分析、冲压模零部件设计与选用、冲压模工程图绘制，冲压基本工序与冲压模具的类型；冲压成形的基本规律；材料的成形性能及冲压对材料基本要求；冲压设备选择与维护，掌握冲压过程与冲压件质量分析、冲压件工艺性分析与工艺计算、冲压模结构分析、冲压模零部件设计与选用、冲压模工程图绘制等基本方法	2	机制专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质		具有丰富的理论知识和实践经验

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

现代制造实训中心严格应按照专业课程学习情境教学模式布置，同时中心现场严格依照企业现场管理模式，为学生营造一个企业模式情境。目前现代制造实训中心，具有普通机加工区、数控加工区、热加工区、钳工实训区等，每个区域一次至少可容纳 50 名学生进行理论实践一体化教学的需要。

表 7 实践教学条件配置与要求（1）

序号	实训室名称	功　能	基本配置要求
1	普通机加工区	普通机加实训	相应普通机加工设备与工具、刀具、夹具、量具等
2	数控加工区	数控加工	数控车、铣床各三台及工具辅件
3	热加工区	线切割实训 电火花实训 退火炉实训	线切割机床 6 台、电火花 1 台、退火炉 1 台
4	钳工实训区	钳工实训	钳工工位 120 个以上、台钻、划线平台等
5	制图室	机械制图测绘 毕业设计	有制图桌、板、尺等 40 台套以上。
6	数控编程室	数控编程 数控模拟加工 毕业设计	具有正版模拟软件和计算机 40 台以上实训室

为了满足专业拓展课程的开设、考证等实训要求，还应具备以下校内实训室：

表 7 实践教学条件配置与要求（2）

实训课程名称	周数	实训主要内容
金工实习（车钳焊磨）	3	掌握钳工基础技能,熟悉 1～2 种普通机床的操作
机械制图测绘	1	掌握装配图、零件图的正确绘制和标注
CAD 实训	1	熟悉常用的机械绘图软件
电工电子电控	2	掌握电工及电子技术的应用
线切割实习	3	掌握基本理论和基本操作、简单编程
CAM 实训	1	熟练运用 CAD/CAM 软件进行产品的设计和加工
PLC 实训	1	掌握可编程控制器的结构与工作原理
数控编程及加工	12	熟练编制、调试数控程序和零件数控（车、铣）加工及工艺
设备故障与维护	1	掌握简单故障的检测与排除
数控考证	4	能进行工艺分析，程序编制与加工
毕业设计（论文）	4	综合训练
专业工程实践（综合实践）	15	专业技能综合训练
毕业(顶岗)实习	19	运用所学知识在对口岗位综合训练

2.校外实训、实习基地

表 8 校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	机械制造实训基地	各类机床设备、量具、刀具、装具	金属切削原理与刀具、机械制造工艺与夹具	60	华亚机床有限公司
2	模具设计与制造实训基地	模具设计中心、模具制造基地	模具设计与制造	50	华峰集团
3	数控加工与编程实训基地	数控编程中心、各类多轴联动数控加工中心	数控加工与编程	40	云箭集团

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

机制专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职机械制造（3D 打印方向）人才培养方案

（专业名称：机械制造与自动化，专业代码：560102，专业大类：装备制造类）

一、学制及招生对象

1．标准学制：全日制三年高职

2．招生对象：高中毕业生及同等学力者

二、专业培养目标和规格

（一）专业培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应社会主义市场经济和现代化建设需要，具有良好的职业道德、敬业精神和可持续发展能力。具备机械加工、机械装配、机械产品设计能力，掌握机床操作（主要包括普通车床和数控车床的手工编程等）、工艺编制、机械装配技术、机械产品设计等知识，就业初期能够胜任 3D 打印操作工、机械装配工、质检员等岗位工作，面向从事设计员、工艺员及各相关领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

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

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

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

2.知识要求

（1）公共基础知识：

本专业学生应具备相应的文化基础知识，主要包括政治（含职业道德、就业教育）、语文、数学、英语、计算机、体育与健康等基础知识；具有计算机基本操作能力； 具有本专业必需的机械、材料、电工和电子、液压技术等基本知识； 具有读图和制图基本知识，能够识读相关零件图和装配图。

（2）专业知识：

掌握专业必需的制图、计算、实验、测试、文献检索等基本技能；掌握具有设计工艺装备及数控加工程序设计的能力；掌握具有独立完成简单机械装置的分析计算、工程设计及安装调试能力；并具备初步实践经验，取得相应的职业资格证书。

3.能力要求

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：有目的的、符合机械制造与自动化专业要求的、按照一定方法独立完成任务、解决问题和评价结果的能力。

三、毕业质量标准

（一）获得本专业要求的 152 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 21 学分，专业核心课 61 学分，专业拓展课 18 学分，公共拓展课 8 学分），德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1 职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
2	02	08	02	3D 打印操作员	制图员证，中级钳工证，技师，工艺师，
2	02	08	04	3D 设备师	优化 3D 打印机程序，升级 3D 打印电子设备，钳工高级
2	02	08	07	质检员	检查验收打印件,正确使用各种检具、妥善维护和保养

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

完善面向职业岗位群、具有适应性、针对性的高职课程体系。从企业调研入手，围绕高职培养目标，分析职业岗位群的需求和高职人才所必须的知识与能力结构，建立课程体系，改革教学内容、教学方法和手段。根据职业岗位（群）要求，将专业核心课程整合成以工作过程为导向的融“教、学、做”为一体的课程；积极探索与企业合作开发项目导向、任务驱动课程，根据现有的校内外实践条件进行实施，在教学过程中不断完善；广泛采用现代教育技术，提高教学效益；改革课程考核办法，突出实践技能，注重过程考核。

（二）职业岗位核心能力分析

1.3D 打印操作员：能读懂要打印件的工作图，能够合理选择打印机及打印材料，能够检验打印材料的质量，在打印过程中，获取包含被打印对象已打印部分的一被测区域的电容值随时间变化的时序曲线；比较所述时序曲线与参考时序曲线，确定是否改变所述打印的至少一打印参数。目测打印件与图样的形状及尺寸，能根据加工需要对打印机进行选择，能够进行设备的定期检查能够分析、判断设备测试准确结果，能够通过感观判断机械设备运行是否异常，并能分析其故障产生原因。

2.3D 设备师：优化 3D 打印机程序，打印设备维护，升级 3D 打印机程序及电子设备，对产品需求提出软硬件可行的解决方案。

3.质检员：能够严格按照产品图样，工艺文件、质量管理体系程序文件及质量检验计划的要求检查验收打印件；具有正确使用各种检具，妥善维护和保养。

（三）实践教学体系设计

1.课程体系的构建思想 1、课程体系的构建思想

以体现“就业需要→确定岗位→确定能力（技术、技能）”的顺序为原则。每一岗位的技术能力由一个系列课程教学进行培养，形成系列交叉课程链。

2.理实一体化教学体系

在构建以工作过程为导向的理实一体化课程体系时，将课程体系设计为机械制造基础阶段，主要培养《机械制图》《机械基础》及金工实训，第二年为中级阶段，主要培养模具设计，数控编程与加工，车工考证，制图员考证等内参，第三年为《电气控制》《液化传动》等模块

3.实践教学基地的构建

实践教学基地是保证实践教学的基础平台，它是顺利完成教学任务的根本保障，实践教学基地应由三个中心组成：

（1）专业基础实训中心：该中心主要解决车工、铣工，冲压工的操作实训，钳工的实操，各种传动机构的工作原理演示、性能测试和力学实验等基础性课程教学。

（2）机械制图实训中心：该中心主要解决二级减速器的零，部件折装，测量，完成零部件绘图及装配图的给制任务

（3）CAD、POr/e、UG,快速成型中心：该中心主要解决 CAD、POr/e、UG,快速成型教学及实训任务

（四）专业核心课程描述

1. 3D 打印技术导论:职业核心能力课程，共 56 学时，3 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能初步了解 3D 打印的基础知识；掌握 3D 打印的发展历史；了解目前 3D 打印主要应用领域。

课程内容：3D 打印的基础知识，包括 3D 的概念，3D 打印技术在医疗、制造、电子、生活、建筑、服饰等多领域的应用，里面还涉及部分材料科学的知识、逆向工程的知识。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化。

2. 3D 打印成型工艺及技术:职业核心能力课程，共 56 学时，3 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能正确掌握光固化成型，掌握 3DP 成型过程、喷墨系统，

能了解 FDM 成型过程及应用。

课程内容：通过本课程的学习，能正确掌握光固化成型，掌握 3DP 成型过程、喷墨系统，能了解 FDM 成型过程及应用。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化。

3.机械制造工艺与夹具:职业核心能力课程，共 128 学时，8 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握工艺的组成、工艺过程的编制，定位基准的选择，加工顺序的确定，工艺尺寸链的计算，工件定位的原理，工件定位的种类，工件的夹紧，机床夹具的种类，机床夹具的设计

课程内容：了解工艺过程的组成,了解定位基准的选择,解定位基准的选择,掌握加工顺序的确定,掌握工艺尺寸链的计算,掌握机床夹具的设计

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化

4.数控加工与编程:职业核心能力课程，共 84 学时，4 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握工数控车、铣床与加工中心编程的基本知识，数控加工的工艺分析与处理、数值计算、数控加工刀具选用、各种常用编程指令与操作规程。熟练掌握数控铣床编程及加工（基本编程，刀具半径及长度补偿，复杂轮廓，宏指令及典型曲面）、DNC 和网络数控等知识。

课程内容：具备中级以上数控车床操作能力；具备中级以上数控铣床操作能力；掌握数控车床与数控铣床的编程，操作，及各种数控刀具的使用；熟练掌握典型数控系统的操作，具有手工编写中等复杂程度零件的工艺设计、程序编制、刀具选择、对刀、试切调整、参数设置、运行报警识别处理等操作，最终完成零件加工全过程的基本能力。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化

5.液压与气动技术:职业核心能力课程，共 84 学时，4 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握液压传动的工作原理，特点。液压传动的基础知识。液压元件的结构，液压基本回路。气压传动的工作原理，特点。气压传动的基础知识。气压元件的结构，气压基本回路

课程内容：了解传动的工作原理，特点；了解液压控制阀的结构了解传动的工作原理，特点；了解液压控制阀的结构；了解换向阀、溢流阀、单向阀、顺序阀、流量阀的基本结构和用途；了解液压系统的基本回路连通；液压元件的使用及维护。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

6.3D打印成型材料

职业核心能力课程，共 56 学时，3 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能正确理解光固化成型工艺、选区激光烧结工艺、选区激光熔化工艺、熔融沉积成型工艺、三维印刷成型工艺。

课程内容：主要介绍 3D 打印技术的基本概况，对光固化成型工艺、选区激光烧结工艺、

选区激光熔化工艺、熔融沉积成型工艺、三维印刷成型工艺、分层实体制造工艺、生物打印工艺等七种成型技术的基本原理、主要特点、成型材料及应用等内容进行论述，并简单介绍形状沉积制造工艺、电子束熔化成型工艺、激光近净成型工艺等其他三种成型技术和典型的3D打印综合实例

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

（五）课程及教学进程安排

表2　2019级三年制高职机械制造3D打印方向专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考试	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考试	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考试	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考试	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考试	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16		1-5学期，每期一次							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满44学分）					44	738	446	292	15	16	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	机械制图	8	128	80	48	6	2					考试	
		实践课	2	机械制图实习	2	56	0	56		2w					考查	
		理实一体课	3	AutoCAD	4	72	32	40		4					考查	
		实践课	4	CAD实训	1	28	0	28		1w					考查	
		理论课	5	公差配合与技术测量	3	56	56				4				考试	
		理实一体课	6	POR/E	3	56	28	28			4				考查	
小计（修满21学分）					21	396	196	200	6	6	8	0	0			
	职业核心能力模块	理论课	1	3D打印成型工艺及技术	3	56	56	0				4			考试	
		理论课	2	3D打印技术导论	3	56	56	0			4				考试	
		理实一体课	3	机械制造工艺与夹具	8	128	72	56				6			考试	

		理实一体课	4	数控加工与编程	4	84	42	42				4			考试	
		理实一体课	5	液压与气动技术	4	84	42	42				4			考试	
		理实一体课	6	3D 打印成型材料	3	56	30	26				4			考试	
		实践课	7	金工实习（车钳焊磨）	3	72	0	72	3w						考查	
		实践课	8	数控加工与编程实训	2	56	0	56				2w			考查	
		实践课	9	机械制造工艺与夹具实训	2	56	0	56				2w			考查	
		实践课	10	POR/E 实训	2	56	0	56			2w				考查	
		实践课	11	电气控制实训	2	56	0	56			2w				考查	
		实践课	12	液压与气动技术实训	2	56	0	56				2w			考查	
		实践课	13	毕业设计（论文）	3	84	0	84					3w		考查	
		实践课	14	顶岗实习	17	476	0	476						17w	考查	
	小计（修满 61 学分）				61	1448	298	1150	0	0	4	22	0			
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	电气控制（必选）	5	94	52	42							考试	
		理实一体课	2	机械设备维修工艺（必选）	1	26	16	10							考试	
		实践课	3	车床实训模块	3	54	0	54					6		考查	
		实践课	4	铣床实训模块	3	54	0	54					6		考查	
		实践课	5	液压实训模块	3	54	0	54					6		考查	
		实践课	6	电气实训模块	3	54	0	54					6		考查	
	小计(修满 18 学分)				18	336	68	268	0	0	6	0	24	0		
持续发展课程平台	**持续发展模块**	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2						考查	
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0	2						考查	
		理论课	3	人工智能	1	20	20	0		2					考查	
		理论课	4	移动互联网时代的信息安全与防护	1	18	18	0		2					考查	
		理论课	5	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0			2				考查	
		理论课	6	如何高效学习	1	10	10	0			2				考查	
		理论课	7	汽车行走的艺术	1	15	15	0				2			考查	
小计（修满 8 学分）					8	111	111		4	4	4	2				
总学分、学时数					152	3029	1119	1910	25	26	24	26	26	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3 机械制造 3D 打印方向专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	13		3					1	1
	2	20		12		6					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		13		5					1	1
三	5	20		12		4	2				1	1
	6	20						17	3			
合计		120		65		21	2	17	3		5	5

表 4　集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	金工实习（车钳焊磨）	3W						12-14
2	CAD 实训		1W					17-18
3	数控加工与编程				2w			17-18
4	工艺与工装实习				2W			15-16
5	机械制图实习		2w					12-14
6	POR/E 实训			2w				16
7	电气控制实训			2W				17-18
8	液压与气动技术实训				2W			13-14
9	毕业技能考核					4W		3-7
	合计							28W

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	28.95	
专业基础课	6	396	196	200	50.5	21	13.82	
专业核心课	15	1448	298	1150	79.42	61	40.13	
专业拓展课	6	336	68	268	79.76	18	11.84	
持续发展课	7	111	111	0	0	8	5.26	
总计	48	3029	1119	1910	63.06	152	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	3D 打印技术导论	通过本课程的学习，能初步了解 3D 打印的基础知识；掌握 3D 打印的发展历史；了解目前 3D 打印主要应用领域。 3D 打印的基础知识，包括 3D 的概念，3D 打印技术在医疗、制造、电子、生活、建筑、服饰等多领域的应用，里面还涉及部分材料科学的知识、逆向工程的知识。	2	机制专业本科及以上学历，具备相关职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	1	具有丰富的理论知识和实践经验

2	3D 打印成型工艺及技术	通过本课程的学习，能正确掌握光固化成型，掌握 3DP 成型过程、喷墨系统，能了解 FDM 成型过程及应用。 通过本课程的学习，能正确掌握光固化成型，掌握 3DP 成型过程、喷墨系统，能了解 FDM 成型过程及应用。	3	机制专业本科及以上学历，具备相关职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质		具有丰富的理论知识和实践经验
3	3D 打印成型材料	通过本课程的学习，能正确理解光固化成型工艺、选区激光烧结工艺、选区激光熔化工艺、熔融沉积成型工艺、三维印刷成型工艺。 主要介绍 3D 打印技术的基本概况，对光固化成型工艺、选区激光烧结工艺、选区激光熔化工艺、熔融沉积成型工艺、三维印刷成型工艺、分层实体制造工艺、生物打印工艺等七种成型技术的基本原理、主要特点、成型材料及应用等内容进行论述，并简单介绍形状沉积制造工艺、电子束熔化成型工艺、激光近净成型工艺等其他三种成型技术和典型的 3D 打印综合实例	2	机制专业本科及以上学历，具备相关职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质		具有丰富的理论知识和实践经验
4	数控加工与编程	数控车、铣床与加工中心编程的基本知识，数控加工的工艺分析与处理、数值计算、数控加工刀具选用、各种常用编程指令与操作规程。熟练掌握数控铣床编程及加工（基本编程，刀具半径及长度补偿，复杂轮廓，宏指令及典型曲面）、DNC 和网络数控等知识。	2	机制专业本科及以上学历，具备相关职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	1	具有丰富的理论知识和实践经验
5	机械制造工艺与夹具	工艺的组成、工艺过程的编制，定位基准的选择，加工顺序的确定，工艺尺寸链的计算，工件定位的原理，工件定位的种类，工件的夹紧，机床夹具的种类，机床夹具的设计	2	机制专业本科及以上学历，具备相关职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	1	具有丰富的理论知识和实践经验
6	液压与气动技术	掌握液压传动系统的组成：动力元件、执行元件、控制元件、辅助元件和工作介质； 掌握液压油的动力黏度、运动黏度和相对黏度；掌握绝对压力、相对压力和真空度；掌握流量和流速，层流、紊流和雷若数的概念； 掌握单杆/双杆活塞液压缸的工作原理及其速度、推力的计算；掌握液压马达的工作原理及其拆装和故障排除；掌握液压缸的拆装和故障排除； 了解单向阀、液控单向阀、流量阀、顺序阀、比例阀、插装阀和叠加阀的结构、原理和应用； 了解换向回路、锁紧回路、调压回路、卸荷回路、保压回路、增压回路、减压回路、平衡回路、背压回路的结构和实现。	2	机制专业本科及以上学历，具备相关职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质		具有丰富的理论知识和实践经验

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

现代制造实训中心严格应按照专业课程学习情境教学模式布置，同时中心现场严格依照企业现场管理模式，为学生营造一个企业模式情境。目前现代制造实训中心，具有普通机加工区、数控加工区、热加工区、钳工实训区等，每个区域一次至少可容纳 50 名学生进行理论实践一体化教学的需要。

表 7 实践教学条件配置与要求（1）

序号	实训室名称	功　能	基本配置要求
1	普通机加工区	普通机加实训	相应普通机加工设备与工具、刀具、夹具、量具等
2	数控加工区	数控加工	数控车、铣床各三台及工具辅件
3	热加工区	线切割实训 电火花实训 退火炉实训	线切割机床 6 台、电火花 1 台、退火炉 1 台
4	钳工实训区	钳工实训	钳工工位 120 个以上、台钻、划线平台等
5	制图室	机械制图测绘 毕业设计	有制图桌、板、尺等 40 台套以上。
6	数控编程室	数控编程 数控模拟加工 毕业设计	具有正版模拟软件和计算机 40 台以上实训室
7	3D 打印实训室	3D 打印实训操作	3D 打印机、扫描仪、电脑、多媒体

为了满足专业拓展课程的开设、考证等实训要求，还应具备以下校内实训室：

表 7 实践教学条件配置与要求（2）

实训课程名称	周数	实训主要内容
金工实习（车钳焊磨）	3	掌握钳工基础技能,熟悉 1～2 种普通机床的操作
机械制图测绘	1	掌握装配图、零件图的正确绘制和标注
CAD 实训	1	熟悉常用的机械绘图软件
电工电子电控	2	掌握电工及电子技术的应用
线切割实习	3	掌握基本理论和基本操作、简单编程
CAM 实训	1	熟练运用 CAD/CAM 软件进行产品的设计和加工
PLC 实训	1	掌握可编程控制器的结构与工作原理
数控编程及加工	12	熟练编制、调试数控程序和零件数控（车、铣）加工及工艺
设备故障与维护	1	掌握简单故障的检测与排除
数控考证	4	能进行工艺分析，程序编制与加工
毕业设计（论文）	4	综合训练
专业工程实践（综合实践）	15	专业技能综合训练
毕业(顶岗)实习	19	运用所学知识在对口岗位综合训练

2.校外实训、实习基地

表 8 校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	机械制造实训基地	各类机床设备、量具、刀具、装具	金属切削原理与刀具、机械制造工艺与夹具	60	华亚机床有限公司
2	模具设计与制造实训基地	模具设计中心、模具制造基地	模具设计与制造	50	华峰集团
3	数控加工与编程实训基地	数控编程中心、各类多轴联动数控加工中心	数控加工与编程	40	云箭集团
4	3D 打印实训基地	多台 3D 打印机、扫描仪	3D 打印实训	35	湖南天骑新技术有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

机制专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职汽车运用与维修技术专业人才培养方案

（专业名称：汽车运用与维修技术　专业代码：600209 专业大类：交通运输大类）

一、学制、修业年限及招生对象

1．标准学制：学制三年。

2．招生对象：普通高中毕业生和同等学历者。

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应新时代中国特色社会主义需要，具有良好的政治文化素质，掌握各种汽车维修工具的使用，掌握汽车相关的专业知识，具备汽车故障诊断技能，具备汽车零部件检测技能，具备汽车基本维护等知识和技术技能，面向汽车各相关领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：

本专业学生应具备相应的文化基础知识，主要包括政治（含职业道德、就业教育）、语文、数学、英语、计算机、体育与健康等基础知识；具有计算机基本操作能力； 具有本专业必需的机械、材料、电工和电子、液压技术等基本知识； 具有读图和制图基本知识，能够识读汽车相关零件图和装配图。

（2）专业知识：

掌握各种汽车的结构和工作原理；掌握汽车运用与维修专业知识；掌握汽车检测与故障诊断基本知识；掌握维修企业经营管理、汽车售后服务的基本理论知识；掌握汽车保险理赔、

二手车评估的相关知识。掌握汽车维修企业 1～2 个工作岗位所需的业务知识、基本技能，并具备初步实践经验，取得相应的职业资格证书。

3.能力要求：

（1）通用能力：具备口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具备制定汽车维修诊断方案的能力；具备使用工具和设备对故障进行检修的能力；具备查找维修资料，并能按照维修资料的描述排查故障的能力；具备向车主解释故障产生原因和养护注意事项的能力；具备汽车各系统常见故障的修复能力；具备汽车机电维修、汽车检测、事故汽车保险查勘与理赔、汽车鉴定评估等作业的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 149 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 21 学分，专业核心课 47.5 学分，专业拓展课 28.5 学分，公共拓展课 8 学分），德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书（必须取得 C1 驾照）；

（五）参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
GBM20000 专业技术人员	GBM20200 工程技术人员	GBM20207 机械工程技术人员	2-02-07-11 汽车工程技术人员	汽车工程技术人员	技师、高级技师、汽车电工证
GBM20000 专业技术人员	GBM20200 工程技术人员	GBM20215 道路和水上运输工程技术人员	2-02-15-01 汽车运用工程技术人员	汽车运用工程技术人员	汽车修理工、技师、高级技师、汽车电工证
GBM40000	GBM41200 修理及制作服务人员	GBM41201 汽车摩托车修理技术服务人员	4-12-01-01 汽车维修工	汽车维修与养护	汽车修理工、技师、高级技师、汽车电工证

GBM60000 生产制造及有关人员	GBM62200 汽车制作人员	GBM62201 汽车零部件、饰件生产加工人员	6-22-01-01 汽车生产线操作工	汽车生产	汽车修理工、技师、高级技师、汽车电工
GBM60000 生产制造及有关人员	GBM62200 汽车制作人员	GBM62201 汽车零部件、饰件生产加工人员	6-22-01-02 汽车装饰制造工	汽车装饰制造	汽车修理工、技师、高级技师、汽车电工
GBM60000 生产制造及有关人员	GBM62200 汽车制作人员	GBM62202 汽车整车制作人员	6-22-02-01 汽车装调工	汽车装调	汽车修理工、技师、高级技师、汽车电工
GBM60000 生产制造及有关人员	GBM62200 汽车制作人员	GBM62202 汽车整车制作人员	6-22-02-02 汽车回收拆解工	汽车回收拆解	汽车修理工、技师、高级技师、汽车电工

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

完善面向职业岗位群、具有适应性、针对性的高职课程体系。从企业调研入手，围绕高职培养目标，分析职业岗位群的需求和高职人才所必须的知识与能力结构，建立课程体系，改革教学内容、教学方法和手段。根据职业岗位（群）要求，将专业核心课程整合成以工作过程为导向的融“教、学、做”为一体的课程；积极探索与企业合作开发项目导向、任务驱动课程，根据现有的校内外实践条件进行实施，在教学过程中不断完善；广泛采用现代教育技术，提高教学效益；改革课程考核办法，突出实践技能，注重过程考核。

（二）职业岗位核心能力分析

1、汽车机电维修工：熟悉汽车维护保养流程；能进行汽车 维护保养；具有专业资料查阅能力。具备发动机、底盘、电气设备等的拆卸、检修、装配调整能力；零部件检验、技术标准实施及竣工检验能力；汽车电控系统的故障的诊断和排除能力。能按派工单项目或用户现场要求进行维修作业，严格执行汽车维护工艺规范和修理技术标准进行维修作业；修理过程中严格执行自检、互检和专职检验为内容的“三检制”进行；严格按照各工位工序安全操作规程进行作业，杜绝事故发生；管理维修好现场，做到零部件按规定摆放整齐有序，现场环境卫生清洁，文明施工，客户至上。

2、汽车查勘定损员：有较好的部门组织协调能力，能较好地与客户进行沟通；熟悉电脑操作，精通事故汽车现场查勘定损、重大案件的调查取证，并具备收集、整理、审核查勘定损资料的能力。负责辖区内出险案件，并按公司规定和业务流程进行现场查勘，能够负责现场施救和其它服务项目的实施，能全程负责接手的赔案，包括查勘定损、接待客户、重大案件的调查取证，收集、整理、审核查勘定损资料，并及时移交。

3、汽车维修顾问:有较好的部门组织协调能力，能较好地与部门领导和维修人员进行沟通；能够与客户进行有效沟通，准确了解客户需要，正确了解汽车故障现象；熟悉汽车构造，掌握汽车维修诊断能力，能够对车辆故障做初步的分析判断，正确填写报修通知单，出具接车单；掌握汽车售后服务作业流程及电脑操作，熟练使用维修企业管理软件。负责售后服务客户汽车进厂维修保养的接待和基本故障的诊断工作；与客户保持服务跟踪；与保险理赔、维修等部门进行沟通联系等。

4、汽车鉴定评估:有较好的部门组织协调能力，能较好地与客户进行沟通；精通二手车鉴定和评估方法；熟悉汽车市场和国家有关二手车管理规定；熟悉汽车构造，掌握汽车维修诊断能力，熟悉电脑操作。负责对有二手车出售、置换意向客户的车辆进行性能、价值评估；负责二手车整备认证工作；负责二手车过户工等。

5、汽车质量检验员：掌握汽车的相关理论知识，掌握汽车质量检验的相关标准，能对汽车进行安全性能检测，汽车发动机综合性能分析、四轮定位、车轮动平衡检测和调试等。能对汽车生产过程进行检验，能负责对汽车进行质检和年审等工作。

（三）实践教学体系设计

1、课程体系的构建思想

以体现“就业需要→确定岗位→确定能力（技术、技能）”的顺序为原则。每一岗位的技术能力由一个系列课程教学进行培养，形成系列交叉课程链。

2、理实一体化教学体系

在构建以工作过程为导向的理实一体化课程体系时，将课程体系设计为汽车维修初级工、汽车检测及维修中级工，汽车检测及维修高级工三个阶段。第一年培养汽车维修初级工，要求只掌握汽车的日常维护、拆装与调整的知识，能正确使用各种维修工具排查简单、直观的故障；第二年培养汽车检测及维修中级工，要求掌握常见车型的发动机、底盘、电气设备的故障检测、判断知识，能通过团队合作，正确排除常见各种故障；第三年培养汽车检测及维修高级工，要求通过大量实践动手掌握和具备独立检测、排除汽车综合故障和整车性能检测的能力。

3、实践教学基地的构建

实践教学基地是保证实践教学的基础平台，它是顺利完成教学任务的根本保障，实践教学基地应由三个中心组成：

（1）专业基础实训中心：该中心主要解决汽车电工、电子、电气线路的测试、组装、试验；机械零件结构、功能演示、拆装，各种传动机构的工作原理演示、性能测试和力学实验等基础性课程教学。

（2）汽车发动机、底盘、电气设备的拆装中心：该中心主要解决汽车发动机、底盘、电气设备的结构原理的认识、操作规程、工艺流程、工具使用的熟悉、简单的检测、调试、维修技能的培养。

（3）汽车电控系统检测中心：该中心主要解决汽车发动机、底盘、音响、空调等系统计算机控制技术的使用、检测、故障排查及各种检测设备的使用等能力的培养。

（四）专业核心课程描述

1、汽车维修质量检验

职业核心能力课程，共 72 学时，4 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车日常维护与保养的方法；掌握汽车不同里程数维护保养方法；能对汽车进行日常维护意识与保养；能对汽车进行不同里程数维护保养。

课程内容：汽车售前维护、 汽车各系统维护、汽车非定期维护、汽车的一、二级维护。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

2、汽车发动机构造与维修

职业核心能力课程，共 72 学时，4 学分，在第 2 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车发动机各机构、各系统的功用、组成和类型；熟悉汽车发动机各机构、各系统的基本结构和工作原理；掌握汽车发动机的维护和修理的基本理论和方法；掌握汽车发动机常见故障的分析、诊断与排除的基本理论和方法；具有综合应用所学知识分析和解决问题的能力。

课程内容：发动机构造与维修基础知识、 曲柄连杆机构、 配气机构、 冷却系统、 润滑系统、 汽油机燃料供给系统、 汽油机点火系统、 柴油机燃料供给系统、发动机拆装与综合故障诊断。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

3、汽车底盘构造与维修

职业核心能力课程，共 72 学时，4 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车底盘各机构、各系统的功用、组成和类型；熟悉汽车底盘各机构、各系统的基本结构和工作原理；掌握汽车底盘的维护和修理的基本理论和方法；掌握汽车底盘常见故障的分析、诊断与排除的基本理论和方法；具有综合应用所学知识分析和解决问题的能力。

课程内容： 汽车传动系、自动变速器、汽车转向系、汽车行驶系、汽车制动系、底盘常见故障的排除。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

4、汽车电器设备构造与维修

职业核心能力课程，共 72 学时，4 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能正确使用和操作汽车专用万用表、汽车解码器；能进行汽车电器设备维修作业；能识读汽车电路并能对汽车电路及其个端子进行检测；能排除常见电路和电器元件的故障； 会描述课程及行业所涉及到的专业术语； 能对汽车电器设备疑难故障提出合理的检测诊断意见。能明确完成汽车电路和电器设备的检修工作任务的目标；能制订完成汽车电路和电器的检修任务的工作计划； 能为完成汽车电路与电器的检修工作而选择正确的工作方式。

课程内容：铅蓄电池、硅整流发电机及其调节器、起动系 、 汽车点火系、照明与信号系统、汽车辅助电器、汽车电器总线路。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体

化考核模式。

5、发动机电控技术

职业核心能力课程，共 72 学时，4 学分，在第 4 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能正确使用和操作汽车专用万用表、汽车解码器；能进行电控发动机维修作业；能识读各种传感器的电路图并能对相关端子进行检测；能排除电控发动机的常见故障； 会描述课程及行业所涉及到的专业术语； 能对对电控发动机疑难故障提出合理的检测诊断意见。

课程内容：发动机电控系统结构认识、发动机进气系统故障诊断与排除、 发动机燃油喷射系统故障诊断与维修、发动机点火系统故障诊断与维修、发动机排放系统故障诊断与维修、发动机电控系统综合故障诊断与维修。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

6、自动变速器

职业核心能力课程，共72学时，4学分，在第4学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，掌握汽车自动变速器各机构、各系统的功用、组成和类型；熟悉自动变速器各机构、各系统的基本结构和工作原理；掌握自动变速器的维护和修理的基本理论和方法；掌握自动变速器常见故障的分析、诊断与排除的基本理论和方法；具有综合应用所学知识分析和解决问题的能力。

课程内容： 液力变矩器检修 、自动变速器齿轮变速机构检修、自动变速器控制系统检修、自动变速器故障诊断与检测方法、自动变速器常见故障分析、CVT 与 DCT。

课程考核：采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职汽车运用于与维修专业教学进程安排表（1）

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考试	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
建议：数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**446**	**292**	**15**	**16**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	**专业基础技能模块**	理实一体	1	汽车概论	2.5	48	38	10	4						考试	
		理实一体	2	汽车零部件视图	4	72	48	24	6						考试	
		理实一体	3	汽车机械基础	2.5	48	36	12		4					考试	
		理实一体	4	汽车电工电子技术	2.5	48	40	8			4				考试	
		实践课	5	汽车认知实习	1	28		28	1W						考查	
		实践课	6	汽车钳工实习	1	28		28		1W					考查	
		实践课	7	汽车驾驶考证	4	112		112		4W					考查	课余
		实践课	8	机加工实习	1	28		28			1W				考查	
		理实一体	9	商务礼仪	2.5	48	22	26			4				考查	
	小计（修满 21 学分）				**21**	**460**	**184**	**276**	**10**	**4**	**8**					
职业领域课程平台	**职业核心能力模块**	理实一体	1	汽车发动机构造与维修	4	72	42	30		6					考试	
		实践课	2	汽车发动机拆装实习	2	56		56		2W					考查	
		理实一体	3	汽车底盘构造与维修	4	72	50	22			6				考试	
		实践课	4	汽车底盘拆装实习	1	28		28			1W				考查	
		理实一体	5	电器设备构造与维修	4	72	42	30			6				考试	
		实践课	6	电器设备构造与维修实训	1	28		28			1w				考试	
		理实一体	7	汽车发动机电控技术	4	72	48	24				6			考试	
		实践课	8	汽车发动机电控技术实训	1	28		28				1w			考查	
		理实一体	9	汽车维修质量检验	2.5	48	30	18				4			考试	
		理实一体	10	自动变速器	4	72	48	24				6			考试	
		实践课	11	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	12	顶岗实习	17	476	0	476						18		
	小计（修满 47.5 学分）				**47.5**	**1108**	**260**	**848**	**0**	**6**	**12**	**16**	**0**			
		理实一体	1	汽车维护与保养	2.5	48	30	18			4				考试	
		理实一体	2	汽车底盘电控系统结构检修	2.5	48	30	18				4			考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体	3	汽车电器设备拆装与检修	3	54	20	34					6		考查	
	职业拓展能力模块	实践课	4	汽车维修实习	4	112		112				4W			考查	
		理实一体	5	新能源汽车技术	2.5	48	40	8				4			考查	
		理实一体	6	发动机拆装与检修	4	72	32	40					6		考查	
		理实一体	7	汽车简单维护作业	3	54	20	34					6		考查	
		理实一体	8	底盘拆装与检修	3	54	20	34					6		考查	
		实践课	9	修理工考证	4	112		112				4W			考查	课外
	小计（修满 28.5 学分）				28.5	602	192	410	0	0	4	8	24			
合计（修满 141 学分）					141	2170	636	1534	25	26	24	24	24			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2						考查	持续发展模块随每学期网络课程进行选课，要求每名
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国	1	10	10	0	2						考查	
		理论课	3	人工智能	1	20	20	0		2					考查	
		理论课	4	移动互联网时代的信息安全	1	18	18	0		2					考查	
		理论课	5	大学生创新创业降龙十	1	10	10	0			2				考查	
		理论课	6	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0			2				考查	
		理论课	7	汽车行走的艺术	1	15	15	0				2			考查	
	小计（修满 28.5 学分）				8	111	111	0	4	4	4	2				
总学分、学时数					149	3019	1193	1826	25	26	26	26	26			

注：考核方式：考查、考试

表 3　汽车运用与维修专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业设计及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	20	2	14		3					1	1
	2	20		12		7					1	1
二	3	20		16		3					1	1
	4	20		14		5					1	1
三	5	20		8		9	2				1	1
	6	20						17	3	1		
合计		120	2	64		27	2	17	3	1	5	5

表 4　集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	军训及入学教育	2w						第 1、2 周
2	汽车认知实习	1w						第 4 周
3	机加工实训			1w				第 13 周
4	考驾照实训		4w					第 4、5、6、7 周
5	发动机拆装实训		2w					第 15、16 周
6	汽车钳工实训		1w					第 12 周
7	底盘拆装实训			1w				第 16 周
8	汽车电器拆装实训			1w				第 16 周
9	汽车维修证考试实训（课外）				4w			第 6、7、8、9 周
11	发动机电控系统检修				1w			第 18 周
12	毕业论文（设计）及答辩						3w	第 16、17、18 周
13	毕业顶岗实习						17w	第 1 到 17 周
14	毕业教育						1w	第 19 周
合计		3W	7W	3W	5W		21W	39W

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	29.53	
专业基础课	9	460	184	276	60	21	14.09	
专业核心课	12	1108	260	848	76.53	47.5	31.88	
专业拓展课	9	602	192	410	68.1	28.5	19.13	
持续发展课	7	111	111	0	0	8	5.37	
总计	51	3019	1193	1826	60.5	149	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	汽车维修质量检验	熟练掌握常用汽车检测设备的使用；具备汽车教学与实践能力	5 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	3 人	实践能力强；具有一定的教学能力。
2	汽车发动机构造与维修	具备一定的汽车教学能力和实践能力	10 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	3 人	实践能力强；具有一定的教学能力。
3	汽车底盘构造与维修	具备一定的汽车教学能力和实践能力	10 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	3 人	实践能力强；具有一定的教学能力。
4	汽车电器设备构造与维修	具备一定的汽车教学能力和实践能力	10 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	3 人	实践能力强；具有一定的教学能力。
5	发动机电控技术	具备一定的汽车教学能力和实践能力	10 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	3 人	实践能力强；具有一定的教学能力。

（二）实践教学条件

1、校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	汽车发动机实训室	100㎡；发动机透明模型、解剖汽车、发动机实验台架、各类发动机 22 台，带工作台，零件车，工具车。有发动机各类拆装工具和检测工具。	汽车发动机构造与维修	发动机拆装与检测
2	汽车底盘实训室	160 ㎡；该实验室主要设备有汽车底盘各大总成、能同时承担近 50 个学生进行汽车底盘	汽车底盘构造与维修	底盘拆装与检测 四轮定位 轮胎平衡

		拆装、底盘维修、底盘故障诊断与检测等实验、考证培训。		
3	汽车电气实训室	120M^2，蓄电池测试仪 2 套；免维护蓄电池 2 个，汽车电器万能试验台一台；汽车照明电路、辅助电路实验台各 3 台（自己开发）。用于 30 人实训	汽车电器构造与维修	汽车电器拆装与检测
4	汽车营销实训室	160 m2，能同时满足 30 人实训，要求有多媒体设 备，展厅、接待区、洽谈区，相关车辆及设施。	汽车营销策划	汽车营销实训
5	汽车整车实训室	120M^2，实训车辆 3 台，举升机一台，以及相关设施。四轮定位仪一套，轮胎平衡机一台，轮胎拆装机一台	汽车底盘 汽车发动机 汽车电器	汽车整车实训
6	汽车涂装实训室	烤漆房 1 间，红外线烤灯 2 台，喷枪 4 把，无尘打磨机 2 台，无尘打磨台 2 台，空压机一套，以及其相关设备	汽车美容 汽车技能大赛	汽车美容 汽车涂装 汽车技能比赛
7	DMS 软件实训室	计算机 45 台以及其他相关设备	配件管理 技能比赛	配件管理
8	汽车空调实训室	普通空调实训台 1 台 自动空调实训台 1 台 空调检测设备一套	汽车空调	空调检修 技能比赛

2、校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化职院驾驶考证基地	教练车 30 台以上	汽车驾驶实训，汽车驾驶考证	50	怀化职院驾校
2	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车维护与保养实训	20	怀化众城修理厂
3	怀化职院汽车营销实训基地	4S 店	汽车营销实训	20	湖南德远集团
4	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车故障诊断实训	20	怀化一汽丰田 4S 店

5	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车综合性能检测实训	20	华丰汽贸
6	怀化职院汽车维修基地	4S 店	汽车综合性能检测实训	20	怀化恒裕集团
7	怀化职院汽车维修基地	4S 店	汽车综合性能检测实训	20	怀化奔驰集团
8	怀化职院汽车维修基地	4S 店	汽车综合性能检测实训	20	怀化奥迪 4S 店

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

汽车运用与维修专业培养的人才是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以模拟 4s 店的运营模式进行课程建设，围绕 4S 店的基本需求开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

汽车运用与维修专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5.考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职汽车营销与服务专业人才培养方案

（专业名称：汽车营销与服务 专业代码：630702 专业大类：财经贸易大类 ）

一、学制与招生对象

1．标准学制：三年。

2．招生对象：普通高中毕业生和同等学力者。

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应汽车售后技术服务领域、汽车销售等行业需要，具有较高综合素质和良好职业素养，掌握汽车售后技术服务、汽车营销服务、汽车金融服务等知识和技术技能，面向汽车销售、维修工作、营销策划与管理领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：

1．阅读一般性英文技术资料和进行简单口语交流的能力。

2．计算机操作与应用能力（熟悉常用办公、设计、制图等软件的使用）。

3．使用设备和工具装配，测试与检验设备的能力。

4．具有汽车驾驶的技能。

5．具有对交通运输企业机务管理、维修管理和技术创新能力。

（2）专业知识：

1．具有从事汽车及配件市场营销策划、调研等方面的管理服务能力。

2．进行汽车产品营销与售后服务或技术支持的能力。

3.能够辨别各种汽车标志和生产厂家，懂得车辆识别代码的含义。

4.非常熟悉汽车维修业务接待流程。

5.具有初级水平的二手车交易流程和估价方法的知识与能力。

6.熟练掌握汽车销售流程、汽车信贷规则和业务流程。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业核心能力：有目的的、符合汽车营销与服务专业要求的、按照一定方法独立完成任务、解决问题和评价结果的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 146.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 38.5 学分，专业核心课 37.5 分，专业拓展课 18.5 学分，公共拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1 职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
交通运输大类（60）	道路运输类（6002）	汽车修理与维护（8111）	汽车维修工（20-017）	汽车维修服务顾问	汽车维修中级证
财经商贸类（63）	市场营销类（6307）	汽车销售（4510）	商品营业员（03-013）	汽车整车及零部件销售顾问	汽车营销师证
财经商贸类（63）	市场营销类（6307）	汽车销售（4510）	商品营业员（03-013）	市场营销岗位	汽车营销师证
财经商贸类（63）	市场营销类（6307）	汽车旧车销售（5262）	机动车检验工（6-26-01-26）	汽车技术服务岗位	二手车鉴定评估师证
财经商贸类（63）	市场营销类（6307）	汽车零件和附件的销售（4530）	机械制造加工人员（GBM 6-6）	汽车美容装饰精品安装技员	汽车驾驶证

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

坚持“以就业为导向、以素质教育为基础、以能力培养为核心”的方针,坚持知识、能力、素质三位一体,强调课程体系的职业性和开放性，建设理论教学、实践教学、综合素质教育相统一的课程教学体系。目标在于培养学生胜任工作的综合职业能力。

凸显“两结合”、“两实现”、“工学结合　校企合作”，围绕“高职办学宗旨”，构建以职业活动和企业需求为主导、职业能力为核心的技能人才培养课程体系。将人才培养方案与企业用人紧密结合，将学校教学与职业证书制度紧密结合；实现企业岗位工作技能要求转变为职业院校课程教学内容，实现社会结果评价转变为院校过程评价的目标；提高学生就业能力、就业竞争力、就业率。

（二）职业岗位核心能力分析

1.汽车销售。主要职位：销售顾问、销售助理、展厅经理、销售总监。典型工作任务：组织、实施汽车的销售计划，完成汽车销售客户接待、车辆介绍、客户洽谈及成交的整个业务过程；与相关人员进行业务沟通和技术交流。

2.市场部。主要职位：市场专员、计划员、市场总监。典型工作任务：制定汽车营业推广方案,联系厂家，进行资源管理，进行网络营销，组织广告和品牌推广活动。

3.客户服务。主要职位：客服专员、客服经理。典型工作任务：接待客户，客户回访，进行客户关系管理，维护客户关系，促进一般客户发展为忠诚客户。

4.备件部。主要职位：备件专员、备件经理。典型工作任务：了解客户需求，为客户推荐适宜的汽车零配件或汽车用品，正确解释零配件或用品的使用方法，准确结算并提交发票等票据。

5.二手车销售。典型工作任务：二手车评估、组织货源和销售。

6.车险理赔部。主要职位：保险专员、保险主管。典型工作任务：接受客户委托，为客户设计车辆投保方案，对车辆保险条例进行据实说明，出具报单和相关文件凭证；接受客户的报案，对事故车辆能够进行现场查勘，正确进行事故损失估损，能够正确计算赔付额，并整理出具相应文件凭证。

7.售后服务。主要职位：维修顾问。典型工作任务：客户汽车进厂维修保养接待；常见故障的诊断工作；与客户保持服务跟踪；与保险理赔、维修等部门进行沟通联系。

（三）实践教学体系设计

实践教学必须服务于高素质、应用型人才的培养目标。实践教学的规范性、科学性、知识性和实践性，决定了实践教学内涵的范畴，实践教学的内涵应包括：实验、实习、实训、课堂练习、课程设计、毕业设计、创新制作、社会实践、第二课堂活动、创业活动、学期论文、专题调研、案例分析、参观实践、顶岗实践、课件观摩、项目训练、科研开发等等，对于诸多的实践教学内容，我们要从形式上、内容上、项目上、时间上与整体课程、教学计划、教学大纲相衔接，合理有序的安排实践教学环节，确保实践教学内容落到实处。实践教学安排总体原则是：第一学年以参观实践、课件观摩、课堂练习、演示实验、基础性实验为主，目的在于认知实践，构建实践知识的平台，形成实践知识的理念；第二学年以实习实训、专

题调研、案例分析、项目教学、学期论文、顶岗实践、专业性实践为主，目的在于模块技能实践、过程实践、专业实践、构建实践基本技能的平台，形成实践技能的基础；第三学年以课程设计、毕业设计、社会实践、项目实践、创新制作、创业实践、综合实践为主，目的在于实战实践、岗位实践、社会实践、创业实践，构建实践岗位技能的平台，形成实践岗位技能的本领。

（四）专业核心课程描述

1.汽车构造

专业核心课程，共 76 学时，3.5 学分，在第 2 学期开设。

本课程旨在让学生了解汽车各机构、各系统的功用、组成和类型；熟悉汽车各机构、各系统的基本结构和工作原理掌握汽车的维护和修理的基本理论和方法；掌握汽车常见故障的分析、诊断与排除的基本理论和方法；具有综合应用所学知识分析和解决问题的能力。

课程主要学习汽车发动机构造及种类，汽车底盘构造及种类，汽车电器构造及种类，汽车车身及种类，汽车电控及发展，汽车性能与检测，汽车用油及耗材，汽车使用及维。

本课程采用项目考核或综合考核的方式对学生进行全面考核。

2.汽车礼仪

专业核心课程，共 100 学时，5 学分，在第 3 学期开设。

本课程旨在让学生熟练掌握销售的规范流程、方法和应用；熟悉汽车市场顾客的需求和相关政策；掌握各销售流程中的销售技巧，能够较正确而熟练地使用六方位介绍法进行车辆介绍。掌握基本的商务礼仪，养成良好的职业素养。培养出热爱本专业技术工作，具有团结合作精神和认真严谨的学习态度。热爱本专业技术工作，具有创新意识，具有一定的沟通知识和技巧；自学和持续发展的能力，以适应现代汽车营销的发展变化的人才。

课程主要学习汽车销售过程中销售人员应具备的专业素质；售前准备；寻找与开发潜在顾客；销售接待及沟通技巧；顾客需求分析；车辆展示与产品介绍；试乘试驾；顾客异议处理；报价与成交；交车服务；售后维系；销售人员的自我管理。

本课程采用综合考核的方式对学生进行全面考核。

3.汽车保险与理赔

专业核心课程，共 48 学时，2.5 学分，在第 4 学期开设。

本课程旨在让学生熟悉汽车保险的相关法规和政策;掌握汽车保险的各个险种的基本内容以及各险种保费的计算方法;能够根据车主的实际情况,为车主选择合适的保险险种组合;指导顾客填写汽车保险投保的各种文件。合理的处理汽车保险事故的综合理赔工作；具有团队的协作精神，合理地处理顾客的异议。有较强的集体荣誉感和团队合作意识； 能与同事、上级、客户进行良好沟通； 有较强的安全意识和环保理念； 能客观地评判自己或他人的工作业绩； 具有爱岗敬业的职业道德意识； 能有积极进去、不断向上的敬业精神和诚实守信、吃苦耐劳的职业品质； 服从领导工作分配；遵守厂纪厂规； 有一定的社交和应变能力。

课程主要学习汽车保险的相关概念及有关汽车保险的法规;汽车保险各险种介绍与保险费用计算；汽车保险的投保与承保；汽车出险的基本情况和特征概述；汽车出险受理程序；汽车出险的现场查勘；汽车出险后的定损；汽车出现后的理赔及案卷整。

本课程采用综合考核的方式对学生进行全面考核。

4.汽车营销

专业核心课程，共 520 学时，20 学分，在第 3 学期开设。

本课程旨在让学生掌握汽车市场营销的相关理论知识；掌握二手汽车评估和市场营销；熟悉汽车电子商务与网络营销。对汽车市场进行调研后，制定营销策略或二手汽车评估方案。有强烈的事业心、高度的责任感和正直的品质；讲诚信，遵守职业道德与法规；具有团队合作精神；思维严谨，工作踏实，勤奋努力；有较好的安全意识；有良好的沟通协调能力，有较好的语言表达能力。

课程主要学习汽车市场营销环境分析；汽车市场分析；汽车消费者分析；汽车市场营销战略；汽车市场营销模式；汽车销售渠道策略；二手车评估和市场营销；电子商务和网络营销。

本课程采用综合考核的方式对学生进行全面考核。

5、汽车电器设备构造与维修

职业核心能力课程，共 72 学时，4 学分，在第 3 学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，能正确使用和操作汽车专用万用表、汽车解码器；能进行汽车电器设备维修作业；能识读汽车电路并能对汽车电路及其个端子进行检测；能排除常见电路和电器元件的故障； 会描述课程及行业所涉及到的专业术语； 能对汽车电器设备疑难故障提出合理的检测诊断意见。能明确完成汽车电路和电器设备的检修工作任务的目标；能制订完成汽车电路和电器的检修任务的工作计划； 能为完成汽车电路与电器的检修工作而选择正确的工作方式。

课程主要学习铅蓄电池、硅整流发电机及其调节器、起动系、汽车点火系、照明与信号系统、汽车辅助电器、汽车电器总线路。

本课程采用阶段考核，过程性考核与目标考核相结合，项目考核，理论与实践一体化考核模式。

6、汽车 4S 店经营与管理

专业基础课程，共48学时，2.5学分，在第4学期开设。

本课程结合汽车营销专业就业特点，直接面向汽车 4S 店从业人员，掌握汽车销售技能，熟悉汽车销售和售后服务的基本流程，建立汽车服务营销理念，开展以学生为主的实践性教学，构建工学结合的教学模式，提升学生营销、市场开发、沟通等职业能力，从而获得汽车 4S 店各工作岗位的职业能力。通过本课程的学习，让学生了解 4S 店组织结构与各个岗位工作职责，掌握 4S 店的各项流程与相关的仓储知识及售后服务知识，能让学生熟练运用店内接待技巧和礼仪提高学生汽车销售所需的业务能力，通过与客户沟通提高自身的人际交往能力，培养良好的工作责任心和工作作风。

课程主要学习汽车4S店的起源与发展、汽车4S店的销售管理、汽车4S店的售后管理、汽车4S店的零配件管理、汽车4S店的信息反馈、汽车4S店的人力资源管理等知识。

本课程采用综合考核的方式对学生进行全面考核。

（五）课程及教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职汽车营销与服务专业教学执行计划进程表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生就业与创业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		实践课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	15	16	2	2	2	0		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理论课	1	汽车概论	2.5	48	48	0	4						考试	
		理实一体课	2	汽车零部件识图基础	4	72	54	18	6						考试	
		理论课	3	汽车新技术新材料	2.5	48	36	12		4					考试	
		理实一体课	4	汽车 4S 店经营与管理	2.5	48	24	24				4			考试	
		理实一体课	5	汽车电器设备构造与维修	4	72	54	18			6				考试	
		理实一体课	6	消费者心理学	2.5	48	36	12				4			考试	
		理实一体课	7	DMS	1	24	12	12				2			考查	
		理论课	8	汽车保险与理赔	2.5	48	36	12				4			考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		实践课	9	汽车认知实习	1	28	0	28	1w							
		实践课	10	汽车营销实习	16	448	0	448			8w	8w				
	小计（修满 38.5 学分）				38.5	884	300	584	10	4	6	14	0	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	汽车构造	2.5	48	36	12		4					考试	
		理实一体课	2	汽车配件营销与管理	2.5	48	32	16			4				考试	
		实践课	3	汽车构造实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	4	商务谈判技术	2.5	48	24	24				4			考试	
		理实一体课	5	汽车礼仪	4	72	54	18			6				考试	
		理实一体课	6	汽车营销	4	72	36	36			6				考试	
		实践课	7	汽车礼仪实训	1	28	0	28			1w					
		实践课	8	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3w		
		实践课	9	顶岗实习	17	476	0	476						17w		
	小计（修满 37.5 学分）				37.5	904	182	722	0	4	16	4	0	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	汽车评估	2.5	48	32	16				4			考试	
		实践课	2	汽车评估实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	3	服务信息与车辆操作	5	96	48	48					8		考查	
		理实一体课	4	汽车整车销售	5	96	48	48					8		考查	
		理实一体课	5	汽车维修业务接待	5	96	48	48					8		考查	
	小计（修满 18.5 学分）				18.5	364	176	188	0	0	0	4	24	0		
合计（修满 94.5 学分）					94.5	2152	658	1494	10	8	22	22	24	0		
持续发展课程平台	持续发展模	理论课	1	如何高效学习	1	10	10	0	1						考查	
		理论课	2	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0				1			考查	
		理论课	3	汽车行走的艺术	1	15	15	0		1					考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	块	理论课	4	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0				1			考查	
		理论课	5	中华诗词之美	2	28	28	0			2					
		理论课	6	人人学点营销学	1	12	12	0		1						
		理论课	7	情绪管理	1	10	10	0	1							
合计（修满 8 学分）					8	95	95	0	2	2	2	2	0	0		
总学分、学时数（修满 146.5 学分）					146.5	2985	1199	1786	25	24	24	24	24	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　汽车营销与服务专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		17		1					1	1
二	3	20		9		9					1	1
	4	20		9		9					1	1
三	5	20		15		1	2				1	1
	6	20						17	3			
合计		120	2	65		21	2	17	3		5	5

表 4　集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	汽车认知实习	1						4 周
2	汽车构造实训		1					17 周
3	汽车营销实训			8	8			11-18 周
4	汽车营销礼仪实训			1				10 周
5	汽车维修证考试实训（课外）			4				
6	汽车评估实训				1			10 周
7	专业技能考核周					2		10、11 周
8	汽车驾驶证考试实训（课外）				4			
合计		1	1	13	13	2	0	30

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.57	44	30.03	
专业基础课	10	884	300	584	66.06	38.5	26.28	
专业核心课	9	904	182	722	79.88	37.5	25.60	
专业拓展课	5	364	176	188	51.65	18.5	12.63	
持续发展课	7	95	95	0	0	8	5.46	
总计	45	2985	1199	1786	59.83	146.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

善于整合与利用社会资源，通过有效的团队管理，形成强大的团队凝聚力和创造力；能及时跟踪产业发展趋势和行业动态，准确把握专业建设与教学改革方向，保持专业建设的领先水平；能结合校企实际、针对专业（群）发展方向，制订切实可行的团队建设规划和教师职业生涯规划，实现团队的可持续发展。

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	汽车构造	熟练掌握常用汽车的结构与特点；具备汽车教学与实践能力	3 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	2 人	实践能力强;具有一定的教学能力。
2	汽车礼仪	行为举止端正，具备一定的礼仪教学示范能力和良好的人际交流能力	5 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	2 人	实践能力强;具有一定的教学能力。
3	汽车保险与理赔	熟悉 汽车保险的各项内容，具备一定的汽车教学能力和实践能力	5 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	2 人	实践能力强;具有一定的教学能力。
4	汽车营销	掌握汽车营销的各项内容，具备汽车销售的基本能力并有一定的汽车教学能力和实践能力	5 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	2 人	实践能力强;具有一定的教学能力。
5	汽车电器设备构造与维修	熟悉汽车的电器设备组成与功能，有一定的汽车教学能力和实践能力	5 人	汽车专业本科及以上学历，具备汽车类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质	2 人	实践能力强;具有一定的教学能力。

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	汽车发动机实训室	100㎡；发动机透明模型、解剖汽车、发动机实验台架、各类发动机 12 台，带工作台，零件车，工具车。有发动机各类拆装工具和检测工具。	汽车发动机构造与维修	发动机拆装与检测
2	汽车底盘实训室	160㎡；该实验室主要设备有汽车底盘各大总成、能同时承担近 50 个学生进行汽车底盘拆装、底盘维修、底盘故障诊断与检测等实验、考证培训。	汽车底盘构造与维修	底盘拆装与检测
3	汽车电气实训室	120㎡，蓄电池测试仪 2 套；免维护蓄电池 2 个，汽车电器万能试验台一台；汽车照明电路、辅助电路实验台各 3 台（自己开发）。用于 30 人实训	汽车电器构造与维修	汽车电器拆装与检测
4	汽车营销实训室	160㎡，能同时满足 30 人实训，要求有多媒体设备，展厅、接待区、洽谈区，相关车辆及设施。	汽车营销策划	汽车营销实训
5	汽车整车实训室	120㎡，实训车辆 3 台，举升机一台，以及相关设施。		汽车整车实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化职院驾驶考证基地	教练车 30 台以上	汽车驾驶实训，汽车驾驶考证	50	怀化职院驾校
2	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车维护与保养实训	30	怀化众城修理厂
3	怀化职院汽车营销实训基地	4S 店	汽车营销实训	20	湖南德远集团
4	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车故障诊断实训	40	怀化一汽丰田 4S 店
5	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车综合性能检测实训	30	华丰汽贸
6	怀化职院汽车维修基地	修理厂或 4S 店	汽车营销实训	30	怀化恒裕汽贸

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据

需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

紧扣技术应用型即能力培养这一核心，认真进行市场调研和社会调查；分析学生知识和能力的要求—制定或调整教学及课程大纲；认真开展课程体系研究，不断进行课程内容整合探讨。

1、课堂教学

课堂教学实施教书与育人相结合的方式，课堂形式灵活，讲授中主要以启发引导为主与实例相结合，辅助课堂讨论和专题报告生动教学。适当对本行业人才的素质和修养方面加以引导和教育，加强就业意识。

根据课程内容特点结合毕业学生就业需求调查结果进行教学方法的多方面改革灵活采用讲授式学生教师互动式启发式模拟训练式各种教学方法。通过采用灵活多样的教学方法，一方面让学生积极参与到课堂教学中,另一方面使学生真正的动脑动手增强实际操作能力。

在教学过程中恰当地使用多媒体、网络、实物、教具、挂图等教学手段，注重各种教学手段的有机结合；在课堂中采取教师一边讲一边演示操作，学生一边听一边同步操作的教学方式进行，将课堂和实训地点融为一体。注重学习方法、学习思路、知识体系、分析问题、解决问题的能力培养；注意扩展课堂信息量；注意联系行业现状和发展趋势；课堂讲解要做到生动、流利、有激情、有耐心、深入浅出。

2、课堂案例分析实训

案例分析教学与课堂讲授交叉或同时进行。

通过实践证明，课堂实验实训的增加，大幅度地降低了学生学习难度。同时调动一批有丰富经验的老师，编写自己的教材，尤其是实验、实训教材，针对性强效果很好。在课堂实验实训中采取“现场教学”，充分利用企业兼职教师的资源，利用企业设备进行现场实物教学。

3、多媒体教学手段

主要采用课件教学、录像教学两种，前者主要解决学习的难点和重点内容的学习；后者主要解决学习中的操作步骤和操作规范及行业新的动态信息，达到事半功倍的效果。

4、专题报告、专题讲座

充分利用区域优势，同时和多家 4S 店进行强强联手，让学生有步骤地到 4S 店参观实习或实训，有计划的聘请安排知名教授到我院进行专题讲座或以报告形式，使专业教师和学生得到了许多专业知识学习机会，开拓了视野。

5、开发网络教程

引导学生主动建构自己所需要的知识,开发出《汽车营销》网络教程，网络教程的内容远比课堂讲授的内容丰富。采用图文对照的方式，同时插入了大量的视频信息，补充了汽车新技术、新结构；提供的自测题有评分功能，可以检验学习效果。这样学生可以依据自身兴趣、专业需要及就业需要，建构与吸收所需的知识，为下一步专业课的学习及就业打基础。

6、教学过程中教师应积极引导学生提升职业素养，提高职业道德，要将安全、质量意识，职业道德有机结合起来，做到润物细无声；

7、尽量采用小班化教学。

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

汽车营销与服务专业的课程考核采用过程考核与终结性考核结合的考核方式，例如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职机电一体化技术专业

人才培养方案

（专业名称：机电一体化技术　专业代码：560301　　专业大类：装备制造大类）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应装备制造业等企业或行业需要，具有良好的职业道德、工匠精神和身心素质，掌握机械制图与加工技术、电工电子技术、自动检测技术、液压与气压传动技术、电气控制技术、PLC 应用技术、工业机器人应用、微机控制技术、供配电技术、电气识图制图和机电设备维修、安装等知识和技术技能。面向机电一体化设备的制造和应用领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有应用文写作、数学分析、英语等方面的基础文化知识；掌握计算机操作与应用方面的知识。

（2）专业知识：具有与职业能力相适应的专业基础知识；具有电气设计与维护和机械设计与制造的专业知识；具有机电产品装配、调试的基本知识；具有机械设备安装与维修的基本知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，

信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：符合机电一体化技术专业要求，具有独立完成工作任务，解决实际问题和正确评价设备性能的能力，具体能力要求如下：

- ✧ 能够进行零部件的测绘；
- ✧ 能够编制普通零件加工工艺；
- ✧ 能够应用工具或设备对机械零件进行加工；
- ✧ 能够进行机械产品的装配；
- ✧ 能够掌握典型设备的结构特点；
- ✧ 能够掌握设备的常用驱动和传动系统；
- ✧ 能够进行液压与气动系统的分析、安装、调试与维护；
- ✧ 能够对电机的常见故障进行检测；
- ✧ 能够装接与测试电子、电气产品；
- ✧ 能够安装与调试机电设备（或一体化设备）；
- ✧ 能够对常用的机电设备的故障进行诊断与排除；
- ✧ 能够对生产线自动化设备进行装配、调试与维护；
- ✧ 能够对工业机器人进行维护、使用及检修；
- ✧ 具有分析机电设备系统图的能力；
- ✧ 具有一定设备综合管理能力；
- ✧ 具有对机电设备机械的维护保养能力；
- ✧ 具有对常见继电接触式控制线路安装调试能力；
- ✧ 具有对设备系统进行局部改造和升级的能力；
- ✧ 具有查阅技术资料的能力；
- ✧ 具有与客户沟通的能力；
- ✧ 具有一定的产品营销知识与能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 146.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 19.5 学分，专业核心课 60.5 学分，专业拓展课 14.5 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

通过调研，确定本专业主要对应机电设备的安装、调试、维修、销售及管理等职业岗位，同时具备可持续发展能力，对应职业岗位的主要工作任务及职业能力分解表，如表 1 所示。

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
装备制造大类（56）	自动化类（5603）	通用设备制造（35）	机械工程技术人员（2020700） 电气工程技术人员（2021400） 电力工程技术人员（2021500）	机电产品生产现场操作岗位 机电设备的安装调试、检测与营销岗位 企业的机电设备维护保养和管理岗位	中级或高级绘图员 中级或高级电工证 可编程控制系统设计师 工业机器人认证

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

为培养机电行业所需要高素质技能型人才，按照“以职业能力培养为本位，以行动导向实施为途径，以工作过程系统化课程为主体”的课程体系开发思路，对原有课程体系进行了解构与重构，构建了基本课程、核心课程和扩展提升课程三个领域。

基于工作过程系统化学习领域开发，实施分三个阶段——制定人才培养方案、课程开发与实施、评价与反馈；依照六个步骤构建课程体系——确定典型工作任务、归纳行动领域、转换学习领域、教学情境设计、行动导向教学实施、教学评价与反馈；辅以优质的组织机构、机制保障、校企合作、教学团队、教学环境、教学资源、教育科研等资源作为保障，与行业企业专家合作共同开发课程，确定适应岗位要求的典型工作任务，以机电产品生产、设备故障诊断排除等任务为载体进行学习情境设计，构建专业学习领域与生产性实习、综合实训项目和顶岗实习构建的岗位职业能力学习领域课程体系。校内实训场所体现企业职业氛围和职业工作现场，引入企业管理“6S”理念，真正实现“教、学、做”合一，为培养学生职业素养，养成良好的行为规范打下坚实的基础。加大对公共基础课的改革力度，建立与专业、岗位要求相符合以活动和任务为载体的岗位基本素质学习领域，使其与专业课程改革同步推进，更好的适应了本专业对岗位人员的要求。

（二）职业岗位核心能力分析

1.机电产品生产现场操作

- ✓ 能够进行零部件的测绘；
- ✓ 机械产品的测绘与识图；
- ✓ 掌握互换性与测量技术；AutoCAD软件的使用；
- ✓ 掌握金属切削机床基本原理；
- ✓ 掌握金属切削机床结构；
- ✓ 掌握数控编程与操作；
- ✓ 掌握液压与气动回路结构；
- ✓ 掌握产品装配工艺，刀具知识。

2.机电设备（工业机器人）的安装调试、检测与营销

- ✓ 能够进行电子元器件的检测，及电子产品安装调试；
- ✓ 熟悉典型机电设备工业机器人系统的结构组成，并能够对系统各部分进行功能关系分析；
- ✓ 能够对机电设备（工业机器人）系统进行编程、调试、操作与维护；
- ✓ 熟悉现代加工技术，能够对典型机电一体化设备进行维护；
- ✓ 熟悉机电一体化系统的结构组成；能够进行电子元器件的组装，及电子产品安装调试；
- ✓ 具有对光、机、电、液设备的综合调试能力。

3.机电设备维护保养和管理

- ✓ 了解典型机电产品结构、性能及使用常识；
- ✓ 能准确识读电气制图；
- ✓ 掌握典型机电产品的安装与调试；
- ✓ 掌握机电产品或设备在安装、调试、运行和维护方面的基本知识；
- ✓ 掌握机电设备的故障诊断与维修的基本知识；
- ✓ 掌握安全知识。

4.机电一体化设备的应用与维护

- ✓ 熟悉机电一体化系统的结构组成；
- ✓ 熟悉PLC指令，并进行编程，对设备系统进行改造；
- ✓ 具有对光、机、电、液设备的综合调试能力；
- ✓ 具有沟通能力、团队协作能力、自我学习能力、信息检索与分析能力、创新能力。

（三）实践教学体系设计

1．电工电子技术实训

在第一学期进行，时间 1 周，实习地点在校内实训基地。实训内容：常用电工电子仪器仪表及工具；常用电子元件的识别与检测；常用基本电路的搭建。实训目的：掌握常用电工仪表的使用；能够熟练使用万用表测量相应物理量及识别电路元器件；掌握基本用电器具的安装和使用，了解其基本工作原理；掌握分析电路的能力，能够根据原理图制作电路，完成相应功能。

2. 机械零件测绘实训

在第二学期进行，时间 1 周，实习地点在校内实训基地。实训内容：绘图基本能力掌握；平面图尺寸标注；基本体测绘（齿轮、轴、箱体、箱盖等）。实训目的：（1）熟练掌握部件测绘的基本方法和步骤。（2）进一步提高零件图和装配图的表达方法和绘图的技能。（3）提高零件图的尺寸标注、公差与配合及形位公差标注的能力，了解有关机械结构方面的知识。（4）正确使用参考资料、手册、标准及规范等。（5）培养独立分析和解决实际问题的能力，为后继课程的学习及今后的工作打下基础。

3. 钳工实训

在第二学期进行，时间 2 周，实习地点在校内实训基地。主要内容：金工实习、钳工装配等。实训目的：使学生掌握金属工艺基本知识与技能、钳工的一般步骤，培养学生的实际动手能力。

4. 电气控制实训

在第三学期进行，时间 3 周，实习地点在校内单片机实训室。实训内容：单台三相异步电动机控制线路装调（启停、点动自锁、按钮联锁正反转、按钮与接触器双重联锁、自动往返、星——三角降压启动、串联电阻降压启动、单向启动和反接制动等）；两台三相异步电动机控制线路装调（顺序启动、顺序停止、顺序启停）。实训目的：通过 3 周的综合实训，使学生具备基本电气控制线路分析、安装与调试，一般电气故障的分与排除的能力，提高学生专业操作技能。培养学生良好的学习和工作态度，树立理论联系实际的观点。

5. 液压(气动)实训

在第四学期进行，时间 1 周，实习地点在校内实训基地。实训内容：节流阀控制的调速系统；单向顺序阀控制的调整系统；压力继电器控制的调整系统；行程开关控制的动作系统；逻辑控制系统；典型实例的装调等。实训目的：通过综合实训，使学生认识和掌握常用液压元件的使用方法，常用的液压控制回路的控制原理和方法；具备液压基本回路装配调试能力；具备典型液压系统分析及装调能力；初步具备设计一般液压控制系统的能力。培养学生观察问题、分析问题和解决工程实际问题的能力，培养学生的设计能力、工程实践能力、创新思维和创新能力。

6. PLC 实训

在第四学期进行，时间 1 周，实习地点在校内单片机实训室。实训内容：三相异步电机的 PLC 控制；基本逻辑指令的应用；PLC 步进顺控指令的应用；PLC 功能指令的应用；PLC 特殊功能模块的应用。实训目的：使学生熟练掌握 PLC 控制系统的安装、接线、编程、调试、维护与维修能力。先利用基本指令实现简单的系统控制，然后进行较为复杂控制系统的编程与调试，最后进行综合知识、复杂控制系统的安装、接线、编程与调试，通过多个项目的实训达到教学目的。

7. 毕业设计

在第六学期进行，时间 3 周，可以在学校或实习单位进行。设计方法：通过一个综合性的设计题目（多课题，多方向，学生可自选课题）来完成相关内容。设计目的：学生通过毕业设计应初步掌握本专业有关设计方面的要领和步骤，能综合运用所学知识进行系统设计；提高调查研究、独立思考、分析和理解问题的能力；培养学生严谨的科学态度；正确的思想方法；认真负责的精神，提高综合素质。

8. 顶岗实习

在第六学期进行，时间 17 周，通过学院组织的人才“双选会”到实际的工作岗位顶岗实习，根据企业的生产需求确定岗位，指导教师巡回指导。

（四）专业核心课程描述

1.工程制图

参考学分：4

参考学时：88

开设学期：2

课程目标：能正确使用绘图工具、量具和仪器；掌握用仪器和徒手绘图的技能；学会查阅零件手册和国家标准；能正确阅读和测绘一般零件图，所绘图样做到符合机械制图国家标

准。

主要教学内容（1）绘图工具使用；（2）平面图识图与绘制；（3）基本三视图识图与绘制；（4）组合三视图识图与绘制；（5）测绘量具使用；（6）零件图识图测绘。

课程考核：课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

2.电机与电气控制技术

参考学分：11

参考学时：236

开设学期：3、5

课程目标：掌握低压电器的分类及电气图的基本知识；掌握电动机基本的控制线路的工作原理；具备常用电气控制线路的动作原理及常用故障的分析与处理的能力；掌握基本电气控制线路的设计。

主要教学内容：（1）低压电器的分类及电气图的基本知识；（2）电动机最基本的控制环节；（3）低压电器在电动机基本控制中的功能及应用；（4）三相异步电动机的基本控制线路；（5）常用电气控制线路的动作原理及常用故障的分析与处理；（6）电气控制线路的设计。

课程考核：课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

3.液压与气动技术

参考学分：6

参考学时：124

开设学期：3、5

课程目标：掌握液压传动的基本理论知识；掌握常用元件的结构、工作原理、常见故障处理方法及工程用途；学会实践动手搭接液气压基本回路，并学会分析其工作原理及功能方法。学会分析典型液压气动系统的方法。

主要教学内容：（1）液压（气压）传动基础知识；（2）液压与气压元件；（3）液压与气压基本回路；（4）典型设备的液气压改造。

课程考核：课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

4.机床故障检修

参考学分：5.5

参考学时：108

开设学期：4、5

课程目标：掌握 X62W 万能铣床、T68 卧式镗床、Z3050 摇臂钻床、M7120 平面磨床等机床的组成结构与控制线路工作原理；掌握常用机床故障分析与检修的方法与加技巧；掌握机床基本电气控制线路的设计。

主要教学内容：（1）X62W 万能铣床的基本组成、控制线路分析及电气故障分析与排除；（2）T68 卧式镗床的基本组成、控制线路分析及电气故障分析与排除；（3）Z3050 摇

臂钻床的基本组成、控制线路分析及电气故障分析与排除；（4）M7120 平面磨床的基本组成、控制线路分析及电气故障分析与排除。

课程考核：课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

5.PLC 应用技术

参考学分：8.5

参考学时：170

开设学期：4、5

课程目标：掌握各类常用电器及其控制系统的工作原理和设计方法，了解国内外先进技术和研究成果，国内外电器新产品及其发展方向，应具有常用电气控制线路的设计能力。熟悉 PLC 控制器的结构，并能熟练应用 PLC 编程及在生产实际中运用 PLC 解决自动控制的问题，做到会接线、会编程、会操作。

主要教学内容：（1）电动机的 PLC 控制系统设计、安装与调试；（2）灯光系统的 PLC 控制系统的设计、安装与调试；（3）机电一体化设备的 PLC 与变频控制系统的设计、安装与调试；（4）恒压供水系统的设计、安装与调试；（5） PLC 的通信及网络设计、安装与调试.

课程考核：课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

6.现代电气设备安装与调试

参考学分：5.5

参考学时：102

开设学期：4

课程目标：以现代电气设备（工业机器人等）为载体，整合了机床电气控制技术、PLC 控制技术、变频器控制技术、触摸屏技术、伺服电机控制技术、传感技术等技术，让学生掌握现代电气、机电设备的安装与调试，熟悉并掌握变频器的使用，掌握触摸屏的使用，掌握伺服电机的使用等。

主要教学内容：（1）车床主轴的变频调速控制；（2）供水系统变频恒压控制；（3）物料检测生产线控制；（4）啤酒生产线自动控制；（5） 带传送机触摸屏控制；（6）自动化立体仓库的位置控制；（7）两轴机械手运动控制等。

课程考核：课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职机电一体化技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
平台	人文素质课程	理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						考查	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						考查	
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	15	16	2	2	2			
职业领域课程平台	**专业基础技能模块**	理实一体课	1	电工电子技术	5	96	80	16	6						考试	
		实践课		电工电子技术实训	1	28	0	28	1W							
		理论课	2	电路数学	3.5	64	48	16	4						考试	
		理实一体课	3	机械基础（含公差配合）	5	90	64	26		6					考试	
		实践课		钳工实习	2	56	0	56		2W						
		理实一体	4	单片机应用技术	3	56	40	16			4				考试	
	小计（修满 19.5 学分）				19.5	390	232	158	10	6	4					
	职业核心能力模块	理实一体课	1	工程制图	3	60	40	20		4					考试	
		实践课		机械零件测绘实训	1	28	0	28		1W						
		理实一体课	2	电机与电气控制技术	6	112	60	52			8				考试	
		实践课		电气控制实训（考证）	3	84	0	84			3W					
		实践课		电气回路安装与调试	2	40	0	40					4		考试	
		理实一体课	3	液压(气动)控制技术	3	56	30	26			4				考试	
		实践课		液压(气动)控制技术技能训练	1	28	0	28			1W					
		实践课		液压与气动系统装调	2	40	0	40					4		考试	
		理实一体课	4	机床故障检修	3.5	68	34	34				4			考试	
		实践课		电气回路故障诊断与维修	2	40	0	40					4		考试	
		理实一体课	5	PLC 应用技术	5.5	102	52	50				6			考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		实践课		PLC 技能训练	1	28	0	28				1W				
		实践课		可编程控制系统设计与改造	2	40	0	40					4		考试	
		理实一体课	6	现代电气设备安装与调试	5.5	102	52	50				6			考试	
		实践课	7	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	8	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 60.5 学分）				60.5	1388	268	1120		4	12	16	16			
	职业拓展能力模块	理实一体课	1	电气 CAD	3	56	30	26			4				考查	
		理实一体课	2	AutoCAD	3	56	30	26			4				考查	
		实践课	3	工业机器人基础	5.5	102	52	50				6			考试	
		理实一体课	4	工业机器人应用	3	60	30	30					6		考查	
	小计（修满 14.5 学分）				14.5	274	142	132			8	6	6			
合计（修满 94.5 学分）					94.5	2052	642	1410	10	10	24	22	22			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28									
		理论课	2	人工智能	1	10	10									
		理论课	3	会计学原理	3	31	31									
		理论课	4	情绪管理	1	10	10									
		理论课	5	如何高效学习	1	10	10									
小计（修满 8 学分）					8	89	89									
总学分、学时数					146.5	2883	1181	1702	25	26	26	24	24			

注：考核方式：考查、考试

表 3　机电一体化技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业设计及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	20	2	16		1					1	
	2	20		15		3					1	1
二	3	20		14		4					1	1
	4	20		17		1					1	1
三	5	20		16			2				1	1
	6	20						17	3			
合计		120	2	78		9	2	17	3		5	4

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	电工电子实训	1						19
2	制图测绘实训		1					16
3	钳工实习		2					17-18
4	电气控制实训			3				16-18
5	PLC 实训				1			18
6	液压(气动)实训			1				18
合计		1	3	4	1			

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	742	450	292	39.35	44	30.03	
专业基础课	4	390	232	158	40.51	19.5	13.31	
专业核心课	8	1388	268	1120	80.69	60.5	41.30	
专业拓展课	4	274	142	132	48.18	14.5	9.90	
持续发展课	5	89	89	0	0.00	8	5.46	
总计	35	2883	1181	1702	59.04	146.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业带头人的基本要求

（1）具有优良的师德素质。尊敬守法，热爱教育事业，贯彻执行党的教育方针，为人师表，教书育人，具有较强的组织协调能力和团队精神；

（2）专业带头人应掌握机电一体化技术专业国内外的发展趋势，有较强的组织领导能力，能够运筹、统领专业的建设和发展工作；理论水平高，生产实践经验丰富；能对行业开展技术合作、咨询或培训，具有行业或企业工作经历，有独立开发产品能力和科研能力；能承担本专业优质核心课程的教学任务，教学效果好，能够指导骨干教师；

（3）具有副教授及以上专业技术职称，45 岁以下的教师要求具有硕士或以上学位；

（4）同等条件下，“双师型”教师优先。

2.专任教师、企业兼职教师的配置与要求

（1）专任教师要求

✧ 具备相关专业大学本科以上学历,通过培训获得教师职业资格证书,具备教学能力；

✧ 具备应电类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质；

✧ 熟练掌握常用电子仪器仪表使用；

✧ 具备电子线路开发设计、调试维护能力，能独立承担 1-2 门专业平台课程；

✧ 能独立承担 1 门以上专业方向课程；

✧ 具有指导学生参加应电类创新和技能大赛的能力。

（2）企业兼职教师要求

✧ 热心教育事业，责任心强，善于沟通；

✧ 企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作两年以上；

✧ 具有一定的教学能力，通过专业教学能力测试。

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	机械制图与 AutoCAD	机械零件测绘教学	2	能承担《机械制图与 AutoCAD》《公差与测量技术》，有绘图员考评员资格	2	能承担《机械制图与 AutoCAD》《公差与测量技术》，有绘图员考评员资格。
2	电气控制技术	电气设备安装与调试教学	2	能承担《电机原理与应用》、《电机与电气控制技术》教学，具备高级维修电工考评员资格	2	能承担电气设备安装与调试的实践性教学，有技师以上资格证
3	机床故障检修	普通机床电气故障分析与检修教学普通机床电气故障分析与检修教学	2	能承担《机床电气控制原理与检修》教学，具备高级维修电工考评员资格	2	能承担普通机床电气设备安装与调试与电气故障检修的实践性教学，有技师以上资格证
4	PLC 应用技术	可编程控制器控制系统的设计与技术改造教学	2	能承担《PLC 应用技术》理论与实践教学，具备高级维修电工考评员资格	2	能承担可编程控制器控制系统的设计与技术改造的实践性教学，有技师以上资格证
5	液压与气动技术	液压(气动)控制系统的安装与调试教学	2	能承担《液压与气动技术》理论与实践教学，具备液压与气压认证师资格	2	能承担液压(气动)控制系统的设计与技术改造的实践性教学，有技师以上资格证

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

校内实训室应按照完成专业课程学习情境教学、每个场地一次可容纳 50 名学生、进行理论实践一体化教学需要进行配置，配置情况见表 7

表 7 校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	电子技术实训室	万用表、直流稳压电源、示波器、焊接操作台、尖嘴钳、斜口钳、镊子、电烙铁、旋具等两人 1 套，有授课区、多媒体设备 模拟专用：毫伏表、低频信号源、晶体管图示仪等两人 1 套；数字专用：逻辑笔、数字电子实验箱等两人 1 套	电子技术基础 数字电子技术	电子实训 电子装接
2	软件仿真实训室	安装有 AutoCAD、elecworks、robotstudios 等软件的机房	机械制图与 AutoCAD	制图测绘
3	制图测绘实训室	120㎡；绘图桌椅、绘图板、丁字尺、游标卡尺、千分尺等人均 1 套，减速箱（教学用）40 个	机械制图	机械制图 手工绘图
4	电工考证培训实训室	120㎡；接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制 电气安装	继电器控制系统
5	单片机技术应用中心	120㎡；计算机人均 1 台，多功能网络接口设备两人 1 套，单片机开发板每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	单片机技术应用、微机原理	单片机技术应用课程设计
6	PLC 技术应用中心	120㎡；计算机人均 1 台， PLC 每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	PLC 技术应用	PLC 小系统的设计与制作
7	信号检测实训室	120㎡；双踪示波器、传感器实验仪、万用表等两人 1 套，有授课区、多媒体设备	传感器	传感器
8	液压（气动）实训室	120㎡ ，气动实验台 2 台、液压实训台 4 台和各类液压元件等仪器设备	液压与气动技术	液压控制、气动控制
9	现代制造中心	120㎡ ，车床 20 台，铣床 5 台，刨床 3 台，钻床 6 台，冲床 1 台，数控车床 3 台，数控铣床 3 台，线切割 10 台，电火花 1 台，热处理设备 3 台，平面磨 2 台，虎口钳 80 台，平板 6 块，刀具、量具每人一套	机械基础与机加工	机加工 数控机床

10	工业机器人实训室	120㎡ 工业机器人综合实训平台2台，ABB IRB120 2台，空气压缩机2台，配套有焊接工作站、喷涂工作站、装配工作站、搬运工作站，万用表、工具各一套	工业机器人编程与应用	工业机器人应用
11	电工技术实训室	120㎡ 万用表、电压表、电流表、功率因数表、示波器；通用电工、电子、电拖(带直流电机)实验室设备	电工电子技术	电工实训
12	机床故障检修实训室	120㎡综合实训机床8台,万用表8台、工具8套，学习区、实训操作区	机床故障检修	电气设备故障检测与排除

2.校外实训、实习基地

为了满足专业拓展课程的开设、考证等实训要求，还应具备以下校内实训室：

- ◆ 自动生产线故障检修实训室
- ◆ 安全防范技术与应用实训室

表 8 校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	利扬半导体测试设备维保实训基地	半导体测试设备	生产设备的安装、调试、维护、保养和检修	20	广东利扬芯片测试股份有限公司
2	久安电气安装实训基地	高低压成套设备，箱式变电站及动力箱，控制箱，配电箱，变压器等	电气设备的安装、调试	40	湖南久安电气设备制造有限公司
3	湖南奇立新集团机电一体化技术综合应用实训基地	自动化生产线、自动化仪表、液压（气动）设备	机电设备综合应用、维护，液压（气动）设备运用与维护	200	湖南奇立新集团
4	中联重科机电一体化技术综合应用实训基地	农机设备、工程机械	机电设备综合应用、维护，液压（气动）设备运用与维护	200	中联重科
5	湖南涌创电子技术实训基地	农用电子产品	电子产品设计与制作	30	湖南涌创科技有限公司
6	怀化金升阳机电技术综合应用实训基地	自动化生产线、自动化仪表、液压（气动）设备	机电设备综合应用、维护，液压（气动）设备运用与维护	200	怀化金升阳电子科技有限公司
7	深科技机电综合应用实训基地	自动化生产线、自动化仪表、液压（气动）设备	机电设备综合应用、维护，液压（气动）设备运用与维护	200	深圳深科技集团

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

机电一体化技术专业定位于机电一体化现场装配、调试、设备维修及售后服务。按照岗位需求探讨出初、中、高能力递进式人才培养模式。该模式指通过基于工作任务的理实一体初级模块课程教学和初级技能强化训练，使学生能完成工厂机电设备制造安装、调试与运行；通过理实一体的中级模块课程教学和中级技能强化训练，使学生能够掌握故障诊断和维护，具备工厂中级维修电工的能力；通过理实一体的高级模块课程教学和高级技能强化训练，使学生能进行机电一体化设备综合故障的诊断和修复，同时能对机电一体化系统进行技术改造能力。

大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

机电一体化技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常表现、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=平时表现（30%）+技能操作（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3．考核标准：按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）平时表现（30%）：以出勤情况为主要考核手段，有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，辅以课堂表现计分，如出现上课睡觉、玩手机等违反课堂秩序的行为均可以扣分，扣完为止；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5．考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职应用电子技术专业
人才培养方案

（专业名称：应用电子技术　专业代码：610102　专业大类：电子信息类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，培养具有良好职业道德和人文素质，掌握计算机基本操作与应用、电路识图与绘图、PCB 版图绘制与制作、电子线路的安装与调试、单片机等智能电子产品软硬件开发等知识和技术技能，面向现代电子信息产业，在高科技电子产品和设备的生产、建设、服务、管理的电子产品设计开发、电子产品安装调试与生产管理、技术服务与管理岗位群，从事电子工程技术应用、仪器仪表等产品装配调试、电子产品生产管理与技术服务等领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：

- 全国大学生英语应用能力考试合格
- 计算机操作与应用能力（熟悉常用办公、设计、制图等软件的使用）。
- 基本公作写作能力。

（2）专业知识：

- 常用元器件与材料的功能与性能。
- 常用功能电路的组成原理及性能。

- 电路分析、电子技术和信息系统的基本知识。
- 中小型电路分析设计知识。
- 中小型电路设计、生产、调试知识。
- 小型系统程序软件设计知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：

- 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- 具备正确选择并熟练使用通用电子仪器、仪表及辅助设备的能力；
- 具备使用计算机辅助软件绘制简单电子电路原理图、设计 PCB 版图的能力，初步具
- 备计算机辅助设计能力；
- 具备分析电路功能，并使用专用仪表检测电路参数、调试电路、检修电路故障的能力；
- 具备一般功能的智能电子产品样机开发、硬件电路设计、软件设计能力；
- 具备从事一般电子信息产品的销售和售后服务的能力；
- 具有安全生产、节能环保以及严格遵守操作规程的意识；
- 掌握简单电子产品电路图、安装工艺文件、检测工艺文件的阅读方法，具备按要求操
- 作专用设备进行电子线路的安装与调试、检测的能力；
- 了解常用电子元器件的基本结构和基本特性，具备常用电子元器件的识别和检测能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 140.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 30 学分，专业核心课 46.5 学分，专业拓展课 12 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
电子信息类 6101	应用电子技术 610102	计算机、通信和其他电子设备制业 3569	电子装接工	产品设计/辅助软件编程	中（高）级电子设备装接工职业资格、中（高）级电子产品检验员职业资格
电子信息类 6101	应用电子技术 610102	计算机、通信和其他电子设备制造业 3569	工艺及设备操作工	产品装配、设备操作与维护、现场生产过程与品质管理、指导工	电子设备装接工中级、SMT 职业资格证
电子信息类 6101	应用电子技术 610102	电工机械专用设备制造 3661	电工	智能化设备装配和调试	电工资格证(中级)
电子信息类 6101	应用电子技术 610102	计算机、通信和其他电子设备制造	PCB 绘图	产品样机 PCB 设计	绘图员中级证
电子信息类 6101	应用电子技术 610102	计算机、通信和其他电子设备制造 3569	产品测试	样机制作与测试	电子产品装接职业资格证
电子信息类 6101	应用电子技术 610102	家用电子产品修理 8131	质检技术	不合格产品维修、产品工过程检验、产品检验	家电维修证

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

在对应用电子技术专业相应行业、企业调研的基础上，运用工作分析和教学分析的方法，遵循技能型人才职业能力形成的规律，着眼于学习者知识、技能和情感态度的培养以及专业能力、方法能力、社会能力的形成，按照职业实践的逻辑顺序，构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块式一体化专业课程体系。打破以知识逻辑为主线，通过项目整合知识与实践，重新组织设计教学内容。降低文化基础课程知识难度、深度，按文化过关的基本要求对文化课程内容简化，确保学生达到既满足职业生涯需要，又满足学生终身学习需要的基本文化知识素养。以关键能力为目标，按理论够用的基本要求整合专业基础课程，去除课程中设计类和原理类等知识，增加实用类和操作类知识，构建宽基础专业课程

模块。增加专业技能课程所占的比例，按技能过硬的基本要求，以直接就业（上岗）为主要目标，构建专业技能模块。改变目标单一的以知识传授为主的教学方法，按任务实施、理论实践一体化的目标，逐步形成以任务驱动法为主要特点的教学模式。优化教学环境，加强信息技术与课程教学的整合，利用现代教育技术和网络技术，创设尽可能与工作实境相仿的教学环境；加大对实验、实训和实习基地建设，为学生创造尽可能多的实验、实训和实习机会。研究建立以能力为本位，能全面反映学生的学习效果、学习能力，帮助学生认识自我、建立自信，激发学生学习兴趣的多元评价考核办法。

（二）职业岗位核心能力分析

1. 电子产品设计

- 掌握电子技术基础知识并具有基本工程计算能力；
- 熟练掌握各种电子仪器的使用；
- 具有工程图纸设计能力；
- 具有电子产品硬件设计与调试能力；
- 具有电子产品软件编程与调试能力；
- 具有 PCB 设计能力；
- 能够读懂专业相关的英文资料，包括产品说明书、元器件说明书等；
- 编制包含上述设计资料的文件；
- 具备团结协作、耐心细致的职业素质

2. 质量管理

- 熟练识读电路图；
- 掌握元器件的特性及使用；
- 能分析加工过程中出现的品质问题，并及时提出解决方案；
- 掌握检测设备的使用方法；
- 能编制规范的工艺文件。

3. PCB 设计

- 掌握电子技术基础知识并具有电子技术应用能力；
- 具有计算机基本应用能力；
- 具有电子线路板工程设计能力；
- 掌握产品设计的工艺知识；
- 掌握电磁兼容知识；
- 具有资料收集与整理的能力、文字处理能力；
- 具有敬业爱岗、团结协作精神。

4. 电子产品测试

- 掌握电子技术基础知识；
- 掌握电子测试仪器的使用；
- 具有电子线路图识读能力；
- 具有电子产品硬件调试能力；
- 具有电子产品硬软件联调能力；

- 熟悉电子产品相关技术标准，具有整机测试能力；
- 能够读懂各种英文文档，包括产品说明书、元器件说明书等；
- 编制产品测试文件；
- 具有团结协作、耐心细致的职业素质。

5. 电子产品生产设备维护

- 熟练识读设备电气电路图；
- 熟悉 SMT 生产设备的性能；
- 掌握 SMT 生产设备的结构及工作流程；
- 掌握 SMT 生产设备的操作方法；
- 快速判断设备故障并及时有效解决。

（三）实践教学体系设计

1．电子技术实训

在第二学期进行，时间 2 周，实习地点在校内实训基地。实训内容：熟悉常用电子测量仪器的使用、电子元件测量、电子焊接工艺、简单电子产品（声光控延时开关）安装与调试。实训目的:通过本课程实训使学生掌握各种常见元器件的识别和测量方法及电子电路焊接技术。

2．单片机应用技术实习

在第三学期进行，时间 1 周，实习地点在校内单片机实训室。实训内容：流水灯设计、数码管显示的原理、数码管的动态显示原理及应用实现、独立键盘、矩阵键盘的检测原理及实现、A/D、D/A 的工作原理及实现、运放电路、串口通信原理及操作流程、1602 液晶显示原理及实现、I2C 总线 AT24C02 芯片工作原理、K1-10：利用 51 单片机的定时器设计一个时钟、用 DS12C887 时钟芯片设计一个高精度时钟。实训目的：使学生掌握单片机系统的设计，掌握电子设计的常识和技巧，培养学生的实际动手能力。

3．校外实训基地实习

在第二学期进行，时间 1 周，实习地点在校外实训基地。主要内容：金工实习、电器装配、仪表装配等。实训目的：使学生掌握金属工艺基本知识与技能、电器装配、仪表装配的一般步骤，培养学生的实际动手能力。

4．电子 CAD（课程设计）

在第三学期进行，时间 1 周。设计内容：实际电子产品设计、仿真，原理图与印制版图的绘制、制作。设计目的：使学生掌握利用计算机辅助进行电子线路设计的方法和技巧，具备使用计算机绘制电路原理图与印刷线路板图的能力;能绘制一般的弱点工程系统图及电气工程图。设计方法：通过绘制一个实际产品的原理图、印制板图，具备基本的计算机辅助设计能力。根据要求设计并绘制出一个弱电工程系统图。

5．电子产品安装调试与维修实训

在第三学期进行，时间 1 周，实习地点在校内实训基地。实训目的：使学生掌握电子整机的组装与调试，掌握电子整机的故障检测方法和一般原则。实训内容：熟悉电子整机原理及装调的基本过程，完成整机电子产品的装配与调试。学生通过参加国家信息产业厅和劳动社会保障部组织的理论考试和实践技能考核，获得电子整机装接高级工资格证书。

6．毕业设计

在第六学期进行，时间 3 周，可以在学校或实习单位进行。设计方法：通过一个综合性的设计题目（多课题，多方向，学生可自选课题）来完成相关内容。设计目的：学生通过毕业设计应初步掌握本专业有关设计方面的要领和步骤，能综合运用所学知识进行系统设计；提高调查研究、独立思考、分析和理解问题的能力；培养学生严谨的科学态度；正确的思想方法；认真负责的精神，提高综合素质。

7．顶岗实习

在第六学期进行，时间 17 周，通过学院组织的人才“双选会”到实际的工作岗位顶岗实习，根据企业的生产需求确定岗位，指导教师巡回指导。

（四）专业核心课程描述

1．电子 CAD

本课程为主干专业课。118 学时，1 周实训，6 学分。主要培养学生利用计算机进行辅助电路设计的能力。主要讲授 PORTEL 99SE 的基本操作及使用，纤细讲解电路原理图和印制板图的设计方法、印制板制作工艺，讲解电路仿真、信号分析、电子线路的可靠性设计等。本课程以实践为主，理论为辅，使学生掌握电子设计自动化方面的基本知识，熟悉应用电子系统设计流程，掌握工程图的设计，为学生将电路理论知识应用于实践建立一座桥梁。课程采用印制电路板制作过程进行考核。

2. 单片机应用技术

本课程为专业核心课。146 学时，2 周实训，7 学分。主要培养学生具有单片机控制系统的搭建能力。讲授内容有单片机基本知识概述、MCS-51 系列单片机的结构、MCS-51 系列单片机中的存储器、MCS-51 系列单片机的指令系统、汇编语言程序设计知识、定时器/计数器及应用、A/D 和 D/A 转换及相应单片机应用实例。通过理论与实践相结合的教学方式，使学生了解微机系统软硬件构成原理、接口标准和规范培养学生软硬件系统开发、设计能力，使学生掌握控制系统中应用最广泛的单片机技术的开发和应用、电子设计的常识和技巧，提高学生实践技能及在工作中分析问题、解决问题的能力，增强学生职业素质。课程采用小系统设计搭建以及理论考试相结合的方式进行考核。

3. 电子产品安装调试与维修

本课程为专业核心课。80 学时，1 周实训，3 学分。主要培养学生电路分析，电子产品认知及常用电子仪表工具使用的能力。讲授的主要内容是常用功能电路的组成原理及性能，仪器仪表调试与使用能力，电路分析、电子技术和信息系统的基本知识，中小型电路原理分析设计知识，中小型电路设计、生产、调试知识。使学生熟悉各常用电子元器件的功能、性能、选用方法；能对简单的电子电路进行设计与维修；掌握仪器仪表调试与使用能力；掌握工艺写实编写能力；具有一定的电子产品研发设计能力和电子产品工艺设计能力；质量安全与生产安全管理能力；掌握电子电路调试步骤及基本方法。课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

4. 电子 CAD 技能训练

本课程为专业核心课。60 学时，3 学分。主要培养学生 PCB 版图设计能力。讲授的主要内容是 PCB 版图设计软件的使用，PCB 版图设计方法与过程。能对简单的电子电路进行 PCB 版图设计掌握 PCB 版图设计软件的使用课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

5. 单片机技能训练

本课程为专业核心课。60 学时，3 学分。主包括小型电子产品硬件开发、小型电子产品软件开发 2 个项目。这些项目主要培养学生电子产品设计方案制定、硬件电路设计、软件设计、元器件选型、电子产品装配、软硬件系统调试等小型电子产品开发能力。课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩。

6. 电子产品安装调试与维修技能训练

本课程为专业核心课。80 学时，4 学分。主包括电子产品安装调试、电子产品维修 2 个项目。这些项目主要培养学生电子产品装配、统调试与维修应用能力。课程成绩考核由学生学习过程考核、学生训练的作品考核和理论考试相结合，综合评定课程成绩

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职应用电子技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考查	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考查	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	10	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	11	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	12	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	13	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	14	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	15	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	738	**446**	**292**	**15**	**16**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	电工技术基础	4	80	50	30	6						考试	
		实践课		电工技术实训	1	28		28	1w							
		理实一体课	2	电气控制技术	4	78	34	44				6			考试	
		实践课		电工考证培训	2	56		56				2w				

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	3	电路测试	4	60	30	30			4				考试	
		理实一体课	4	嵌入式系统应用（STM32）	2.5	52	20	32				4			考试	
		理实一体课	5	物联网应用技术	2.5	52	20	32				4			考试	
		理实一体课	6	电子技术基础	5	90	45	45		6					考试	
		实践课		电子技术实训	2	56		56		2w						
		理实一体课	7	C 语言程序设计	3	60	30	30		4					考试	
	小计（修 30 学分）				30	612	229	383	6	10	4	14		0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	单片机应用技术	5	90	45	45			6				考试	
		实践课		单片机应用技术实训	2	56		56			2w					
		理实一体课	2	单片机技能训练	3	60		60					6		考试	
		理实一体课	3	电子 CAD	5	90	45	45			6				考试	
		实践课		电子 CAD 实训	1	28		28			1W					
		理实一体课	4	电子 CAD 技能训练	3	60		60					6		考试	
		理实一体课	5	电子产品安装、调试与维修	2.5	52	20	32				4			考试	
		实践课		电子产品安装调试与维修实训	1	28		28				1w				
		理实一体课	6	电子产品安装调试与维修技能训练	4	80		80					8		考试	
		实践课		毕业设计（论文）及答辩	3	84		84						3 w		
		实践课		顶岗实习	17	476		476						半年		
	小计（修满 46.5 学分）				46.5	1104	110	994	0	0	12	4	20	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	PLC 应用技术	4	78	34	44				6			考试	
		理实一体课		PLC 应用技术实训	1	28		28				1w				
		理实一体课	2	传感器原理与应用	3	60	30	30			4				考试	
		理实一体课	3	电子线路 EDA 技术	3	60	30	30			4				考试	
		实践课		电子线路 EDA 技术实训	1	28		28			1W					
	小计（修满 12 学分）				12	254	94	160	0		8	6		0		
合计（修满 88.5 学分）					88.5	1970	433	1537	6	10	24	24	20	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2							持续发展模块随每学期网络课程进行选课，要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。
		理论课	2	舌尖上的植物学	3	31	31	0		2						
		理论课	3	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0			2					
		理论课	4	现代社交与礼仪	1	10	10	0				2				
		理论课	5	人工智能	1	20	20	0								
		理论课	6	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0					2			
		理论课	7	如何高效学习	1	10	10	0								
		理论课	8	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0								
小计（修满 8 学分）					8	89	89	0	4							
总学分、学时数					140.5	2797	968	1829	25	26	26	26	22			

注：考核方式：考查、考试

表 3　应用电子技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	21	2	16		1					1	1
	2	19		15		2					1	1
二	3	21		15		4					1	1
	4	19		13		4					1	1
三	5	21		16		1	2				1	1
	6	19						6个月	3	1		
合计		120	2	75		12	2	6个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	电工技术实训	1						18
2	电子技术实训		2					16-17
3	电工考证培训				2			16-17
4	电子线路 EDA 技术实训			1				18
5	单片机应用技术实训			2				16-17
6	电子 CAD 实训			1				15
7	电子产品安装调试与维修实训				1			15
8	PLC 应用技术实训				1			14
合计		1	2	4	4			

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6	44	31.3	
专业基础课	7	612	229	383	62.6	30	21.4	
专业核心课	6	1104	110	994	90.0	46.5	33.1	
专业拓展课	3	254	94	160	63	12	8.5	
持续发展课	7	89	89	0	0	8	5.6	
总计	37	2797	968	1829	65.4	140.5	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

现有专业教师 25 人，其中具有硕士及以上学位 8 人，副高及以上职称 11 人，中级职称 10 人，双师型教师 20 人，企业兼职教师 5 人。教师学术水平高，科研能力强，教学经验丰富。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	电子 CAD	电子 CAD 教学	2	能承担《电子 CAD》、《电子线路 EDA 仿真技术》教学，有绘图员考评员资格。	2	能承担《电子 CAD》、《电子线路 EDA 仿真技术》教学
2	单片机应用技术	单片机原理教学	2	能承担《单片机原理》、《DSP 原理与应用》教学，至少有一个加工工种的考评员资格	2	能承担《DSP 原理与应用》、《嵌入式系统》、或《DSP 技术》
3	PCB 版图设计	PCB 版图设计教学	3	能承担《PCB 版图设计》教学，至少 2 人具备绘图员考评员资格	2	能承担 PCB 版图设计实践性教学
4	电子产品安装与调试	应用电子技术教学	4	应电专业大学本科毕业，熟悉电子线路系统，至少能承担一门应用电子技术的教学，如：《电子线路装接》、《空调与制冷技术》等等	2	从事应用电子技术研究两年以上，熟悉电子线路系统，有技师以上资格
5	小型电子产品设计与开发	小型电子产品设计与开发教学	2	应电专业大学本科毕业，熟悉小型电子产品设计与开发流程	2	能承担《小型电子产品设计与开》实践性教学

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	电子装接实训室	160m²；万用表、直流稳压电源、示波器、焊接操作台、尖嘴钳、斜口钳、镊子、电烙铁、旋具等两人 1 套，有授课区、多媒体设备 模拟专用：毫伏表、低频信号源、晶体管图示仪等两人 1 套 数字专用：逻辑笔、数字电子实验箱等两人 1 套	电工电子	模拟电子项目实训 数字电子项目实训
2	软件仿真实训室	160 m2；电脑 40 台、SL-STH01 单片机开发箱 30 套(配置专业 Protel99、EWB 等软件)，有网络教学功能	电子 CAD、机械 CAD、PLC、单片机、工业机器人	电路板制作、电路仿真实训、工业机器人仿真
3	电工实训室（1）	160m²；接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制	继电器控制系统项目实训、中级电工职业

				技能鉴定培训
4	维修电工实训室（2）	160㎡；维修电工技能考核实训装置 40 个工位、接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制	继电器控制系统项目实训，中、高级电工职业技能鉴定培训
5	单片机技术应用中心	160㎡；计算机人均 1 台，多功能网络接口设备两人 1 套，单片机开发板每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	单片机技术与应用	单片机小系统的设计与制作项目实训
6	PLC 技术应用中心	160㎡；计算机人均 1 台， PLC 每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	PLC 原理与应用	PLC 小系统的设计与制作项目实训
7	信号检测实训室	160㎡；双踪示波器、传感器实验仪、万用表等两人 1 套，有授课区、多媒体设备	传感器技术	传感器项目实训
8	工业机器人实训室	100㎡ ，ABB 工业机器人综合应用实训台 2 套，配套有焊接工作站、喷涂工作站、装配工作站、搬运工作站	工业机器人基础	工业机器人硬件连接与调试、工业机器人基础操作等项目实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	沅陵向华电子科技有限公司	PLC 控制的智能电子产品自动化生产线	电工电子、电气控制、PLC 原理与应用、	120	沅陵向华电子科技有限公司
2	广东利扬芯片测试股份有限公司	智能信号检测配套设备、工业 PLC	DSP 应用技术、PLC 原理与应用、	100	广东利扬芯片测试股份有限公司
3	深圳华瀚明光电有限公司	智能信号检测配套设备、工业 PLC	传感器技术、单片机技术与应用	100	深圳华瀚明光电有限公司
4	沅陵奇力电子科技公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	电子线路 CAD 电子装接	120	沅陵奇力电子科 技公司
5	怀化东成电子有限公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	DSP 应用技术、传感器技术、电子线路 CAD	50	怀化东成电子有限公司

6	金升阳电子科技有限公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	电工电子、电气控制、PLC 原理与应用	100	金升阳电子科技有限公司
7	中联重科股份有限公司	PLC 控制的智能电子产品自动化生产线	液压与气动技术应用	100	中联重科股份有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

应用电子技术人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议大一采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

应用电子技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目设计实操考核 ；

3．考核标准：按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职智能控制技术专业

人才培养方案

（专业名称：智能控制技术　专业代码：560304　专业大类：装备制造类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，适应国家及企业信息化、智能化发展的迫切需要，具有良好职业道德和人文素养，掌握现代电子技术、单片机与接口技术、虚拟仪器技术、传感及测控技术、电气控制技术、PLC 应用技术等基本知识，具备智能控制系统安装、调试、维护和技术服务等能力，面向智能产品及系统的生产、维护、营销、技术管理等等领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：

- 全国大学生英语应用能力考试合格
- 计算机操作与应用能力（熟悉常用办公、设计、制图等软件的使用）。
- 基本公作写作能力。

（2）专业知识：

- 常用元器件与材料的功能与性能。
- 常用功能电路的组成原理及性能。

- 电路分析、电子技术和信息系统的基本知识。
- 智能电气设备安装调试维修能力。
- 典型智能化生产设备设计安装与调试。
- 小型系统程序软件设计知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：

- 计算机操作与应用能力；
- 工程计算能力；
- 识图与绘图能力；
- 仪器仪表调试与使用能力；
- 电子通信设备，智能电子和上网本分析与测试能力；
- 智能控制设备调试维护与故障排除能力；
- 电气自动控制系统综合化运行与控制应用能力；
- 智能电子编程应用能力；
- 典型智能化生产设备设计安装与调试能力；
- 生产组织管理能力；
- 质量安全与生产安全管理能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 140 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 32.5 学分，专业核心课 43.5 学分，专业拓展课 12 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
装备制造大类（56）	自动化类（5603）	通用设备制造业（34） 专用设备制造业（35）	电气工程技术人员（2-02-14-01）；可编程序控制系统设计师（2-02-13-10）；设备工程技术人员（2-02-07-04）。	智能制造控制系统的集成应用；智能制造控制系统的装调、维护维修；智能制造控制系统的售前、售后服务	电工 程序员

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

在对应智能控制技术专业相应行业、企业调研的基础上，运用工作分析和教学分析的方法，遵循技能型人才职业能力形成的规律，着眼于学习者知识、技能和情感态度的培养以及专业能力、方法能力、社会能力的形成，按照职业实践的逻辑顺序，构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块式一体化专业课程体系。打破以知识逻辑为主线，通过项目整合知识与实践，重新组织设计教学内容。降低文化基础课程知识难度、深度，按文化过关的基本要求对文化课程内容简化，确保学生达到既满足职业生涯需要，又满足学生终身学习需要的基本文化知识素养。以关键能力为目标，按理论够用的基本要求整合专业基础课程，去除课程中设计类和原理类等知识，增加实用类和操作类知识，构建宽基础专业课程模块。增加专业技能课程所占的比例，按技能过硬的基本要求，以直接就业（上岗）为主要目标，构建专业技能模块。改变目标单一的以知识传授为主的教学方法，按任务实施、理论实践一体化的目标，逐步形成以任务驱动法为主要特点的教学模式。优化教学环境，加强信息技术与课程教学的整合，利用现代教育技术和网络技术，创设尽可能与工作实境相仿的教学环境；加大对实验、实训和实习基地建设，为学生创造尽可能多的实验、实训和实习机会。

研究建立以能力为本位，能全面反映学生的学习效果、学习能力，帮助学生认识自我、建立自信，激发学生学习兴趣的多元评价考核办法。

（二）职业岗位核心能力分析

1. 智能化设备改造

- 掌握电子技术基础知识并具有基本工程计算能力；
- 熟练掌握各种电子仪器的使用；
- 具有工程图纸设计能力；
- 具有智能设备硬件设计与调试能力；
- 具有智能设备软件编程与调试能力；
- 能够读懂专业相关的英文资料，包括产品说明书、元器件说明书等；
- 编制包含上述设计资料的文件；
- 具备团结协作、耐心细致的职业素质。

2. 质量管理

- 熟练识读电路图；
- 掌握元器件的特性及使用；
- 能分析加工过程中出现的品质问题，并及时提出解决方案；
- 掌握检测设备的使用方法；
- 能编制规范的工艺文件。

3. PCB设计

- 掌握电子技术基础知识并具有电子技术应用能力；
- 具有计算机基本应用能力；
- 具有电子线路板工程设计能力；

- 掌握产品设计的工艺知识；
- 掌握电磁兼容知识；
- 具有资料收集与整理的能力、文字处理能力；
- 具有敬业爱岗、团结协作精神。

4. 智能化设备装配和调试

- 掌握电子测试仪器的使用；
- 具有控制线路图识读能力；
- 具有自动控制设备硬件调试能力；
- 具有自动控制设备硬软件联调能力；
- 熟悉自动控制设备相关技术标准，具有整机测试能力；
- 能够读懂各种英文文档，包括产品说明书、元器件说明书等；
- 编制产品测试文件；
- 具有团结协作、耐心细致的职业素质。

5. 智能控制设备维护

- 熟练识读设备电气电路图；
- 熟悉智能控制设备的性能；
- 掌握典型智能控制设备的结构及工作流程；
- 掌握典型智能控制S设备的操作方法；
- 快速判断设备故障并及时有效解决。

（三）实践教学体系设计

1．电子产品制作实训

在第二学期进行，时间 2 周，实习地点在校内实训基地。实训内容：熟悉常用电子测量仪器的使用、电子元件测量、电子焊接工艺、简单电子产品（声光控延时开关）安装与调试。实训目的：通过本课程实训使学生掌握各种常见元器件的识别和测量方法及电子电路焊接技术。

2．单片机应用技术实习

在第三学期进行，时间 2 周，实习地点在校内单片机实训室。实训内容：流水灯设计、数码管显示的原理、数码管的动态显示原理及应用实现、独立键盘、矩阵键盘的检测原理及实现、A/D、D/A 的工作原理及实现、运放电路、串口通信原理及操作流程、1602 液晶显示原理及实现、I2C 总线 AT24C02 芯片工作原理、K1-10：利用 51 单片机的定时器设计一个时钟、用 DS12C887 时钟芯片设计一个高精度时钟。实训目的：使学生掌握单片机系统的设计，掌握电子设计的常识和技巧，培养学生的实际动手能力。

3．电子 CAD 实训

在第三学期进行，时间 1 周。设计内容：实际电子产品设计、仿真，原理图与印制版图的绘制、制作。设计目的：使学生掌握利用计算机辅助进行电子线路设计的方法和技巧，具备使用计算机绘制电路原理图与印刷线路板图的能力；能绘制一般的弱点工程系统图及电气工程图。设计方法：通过绘制一个实际产品的原理图、印制板图，具备基本的计算机辅助设计能力。根据要求设计并绘制出一个弱电工程系统图。

4．小型智能控制系统实训

在第三学期进行，时间 2 周，实习地点在校内实训基地。实训目的：使学生掌握典型智能智能设备安装与调试，掌握典型智能设备故障检测方法和一般原则。

实训内容：熟悉典型智能设备控制原理及装调的基本过程，完成整机的装配与调试。学生通过参加国家信息产业厅和劳动社会保障部组织的理论考试和实践技能考核，获得电子整机装接高级工资格证书。

5．毕业设计

在第六学期进行，时间 3 周，可以在学校或实习单位进行。设计方法：通过一个综合性的设计题目（多课题，多方向，学生可自选课题）来完成相关内容。设计目的：学生通过毕业设计应初步掌握本专业有关设计方面的要领和步骤，能综合运用所学知识进行系统设计；提高调查研究、独立思考、分析和理解问题的能力；培养学生严谨的科学态度；正确的思想方法；认真负责的精神，提高综合素质。

6．顶岗实习

在第六学期进行，时间 17 周，通过学院组织的人才“双选会”到实际的工作岗位顶岗实习，根据企业的生产需求确定岗位，指导教师巡回指导。

（四）专业核心课程描述

1．工业机器人应用

本课程为专业核心课。40 学时， 2 学分。该课程为智能控制技术专业的专业课，机器人技术是集计算机科学与工程、控制工程、电子工程学、人工智能于一体的综合性很强的一门学科。通过该课程的学习，使得学生了解学习机器人技术的基本知识及发展状况，为将来从事智能化系统的设计、制造、研究工作打下基础。

2. 单片机应用技术

本课程为专业核心课。112 学时，1 周实训，5.5 学分。主要培养学生具有单片机控制系统的搭建能力。讲授内容有单片机基本知识概述、MCS-51 系列单片机的结构、MCS-51 系列单片机中的存储器、MCS-51 系列单片机的指令系统、汇编语言程序设计知识、定时器/计数器及应用、A/D 和 D/A 转换及相应单片机应用实例。通过理论与实践相结合的教学方式，使学生了解微机系统软硬件构成原理、接口标准和规范培养学生软硬件系统开发、设计能力，使学生掌握控制系统中应用最广泛的单片机技术的开发和应用、电子设计的常识和技巧，提高学生实践技能及在工作中分析问题、解决问题的能力，增强学生职业素质。课程采用小系统设计搭建以及理论考试相结合的方式进行考核。

3. 智能控制系统应用

本课程为专业核心课。40 学时，2 学分。本课程主要是结合功能集成、综合布线、网络集成、软件界面集成等多种集成技术。进行讲解与学习，在学习过程中，重点把握智能化控制系统理念、软件界面控制等。最终要实现小型集成系统的智能化控制。

4. 电子 CAD

本课程为专业核心课。64 学时，3.5 学分。CAD 技术是现代工程制造技术的重要组成部分，是促进科研成果的开发和转化，促进传统产业和学科的更新与改造，实现设计自动化，增加企业及其产品在市场上的竞争力，加强国民经济的一项关键性高新技术，是目前计算机

在工程中最有影响的应用技术。本课程主要是对软件进行学习，让学生掌握此项设计软件。同时，本课程的开设也是基于“特变”的岗位需求而开设，现实意义重大。

5. PLC 应用技术

本课程为专业核心课。112 学时，5.5 学分。本课程主要掌握各类常用电器及其控制系统的工作原理和设计方法，了解国内外先进技术和研究成果，国内外电器新产品及其发展方向，应具有常用电气控制线路的设计能力。熟悉 PLC 控制器的结构，并能熟练应用 PLC 编程及在生产实际中运用 PLC 解决自动控制的问题，做到会接线、会编程、会操作。

6. 小型电子产品开发

本课程为专业核心课。40 学时，2 学分。本课程主要讲解小型电子产品设计要求、设计原理、硬件电路设计、系统仿真、调试及性能分析等。通过案例教学法，将模拟电子技术、数字电子技术、单片机技术等课程的理论与实践有机地结合，加强学生实践动手能力的综合训练，培养和提高学生的工程设计能力和实际动手能力，让学生了解电子产品的开发过程，激发学习电子技术的兴趣。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职智能控制技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考查	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考查	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	10	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	11	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	12	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	13	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	14	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	15	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	15	16	2	2	2	0		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	电工技术基础	4	72	40	32	4						考试	
		实践课		电工技术实训	1	28	0	28	1w							
		理实一体课	2	电气控制技术	3.5	64	32	32			4				考试	
		实践课		电工考证培训	3	84	0	84			3w					

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	3	电气安装	2	40	0	40					4		考试	
		理实一体课	4	工程制图	4	72	30	42	4						考试	
		理实一体课	5	C 语言程序设计	3.5	64	30	34		4					考试	
		实践课	6	工业机器人基础	3.5	64	32	32				6			考试	
		理实一体课	7	电子技术基础	5	96	46	50		6					考试	
		实践课		电子技术实训	1	28		28		1w						
		理实一体课	8	电子产品安装与调试	2	40		40					4		考试	
	小计（修满 32.5 学分）				32.5	652	210	442	8	10	4	6	8	0		
	专业核心技能模块	理实一体课	1	单片机应用技术	4.5	84	42	42			6				考试	
		实践课		单片机应用技术实训	1	28		28			1w					
		理实一体课	2	小型电子产品开发	2	40		40					4		考试	
		理实一体课	3	PLC 应用技术	4.5	84	42	42			6				考试	
		实践课		PLC 实训	1	28		28			1w					
		理实一体课	4	可编程控制系统改造与设计	3	60		60					6		考试	
		实践课	5	智能控制系统应用	2	40	20	20				4			考试	
		理实一体课	6	电子 CAD	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	7	工业机器人应用	2	40	20	20					4		考试	
		实践课		毕业设计（论文）及答辩	3	84		84						3 w		
		实践课		顶岗实习	17	476		476						半年		
	小计（修满 43.5 学分）				43.5	1028	156	872	0	0	16	4	14	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	现代电气设备安装与调试	5	96	46	50				6			考试	
		理实一体课	2	液压与气动技术	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	3	传感器原理与应用	3.5	64	32	32			4				考试	
	小计（修满 12 学分）				12	224	110	114	0	0	4	14	0	0		
合计（修满 88 学分）					88	1904	476	1428	8	10	24	20	22	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0								持续发展模块随每学期网络课程进行选课，要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。
		理论课	2	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0								
		理论课	3	现代社交与礼仪	1	10	10	0								
		理论课	4	人工智能	1	20	20	0								
		理论课	5	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0								
		理论课	6	如何高效学习	1	10	10	0								
		理论课	7	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0								
小计（修满 8 学分）					8	98	98									
总学分、学时数					140	2740	1020	1720	23	26	26	26	24			

注：考核方式：考查、考试

表 3 智能控制技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	21	2	16		1					1	1
	2	19		16		1					1	1
二	3	21		14		5					1	1
	4	19		16		1					1	1
三	5	21		17			2				1	1
	6	19						6 个月	3	1		
合计		120	2	79		8	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	电工技术实训	1W						17
2	单片机应用技术实训			1W				14
3	电工考证培训			3W				15-17
4	PLC 应用技术实训			1W				18
5	电子技术实训		1W					16
合计		1	1	4				

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	15	738	446	292	39.57%	44	31.4%	
专业基础课	8	652	210	442	67.79%	32.5	23.2%	
专业核心课	7	1028	156	872	84.82%	43.5	31.1%	
专业拓展课	3	224	110	114	50.89%	12	8.6%	
持续发展课	7	98	98	0	0	8	5.7%	
总计	40	2740	1020	1720	62.77%	140	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

现有专业教师 25 人，其中具有硕士及以上学位 8 人，副高及以上职称 11 人，中级职称 10 人，双师型教师 20 人，企业兼职教师 5 人。教师学术水平高，科研能力强，教学经验丰富。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	CAD 应用技术	电子 CAD 教学	2	能承担《电子 CAD》《电子线路 EDA 仿真技术》教学，有绘图员考评员资格。	2	能承担《电子 CAD》、《电子线路 EDA 仿真技术》教学,有绘图员考评员资格。
2	单片机应用技术	单片机原理教学	2	能承担《单片机原理》《DSP 原理与应用》教学，至少有一个加工工种的考评员资格	2	能承担《DSP 原理与应用》《嵌入式系统》或《DSP 技术》
3	工业机器人	工业机器人的安装与调试教学	3	能承担《工业机器人应用技术》、教学，至少 2 人具备高级维修电工考评员资格	2	能承担工业机器人安装与调试的实践性教学，有技师以上资格证
4	现代智能控制系统原理	现代智能控制系统原理教学	4	能承担《小型智能控制系统》教学	2	从事小型智能控制系统技术研究两年以上，熟悉电子线路系统，有技师以上资格
5	液压与气动技术	液压与气动系统安装与调试教学	2	能承担《液压与气动技术》教学	2	能承担液压与气动工程设备的实践性教学

（二）实践教学条件

本专业有电子装接实训室、电工培训室、制图测绘实训室、PLC 技术实训室、软件仿真实训室、工业机器人实训室、单片机技术实训室、液压与气动实训室、电工电子技术实训室、等 9 个多媒体实训室。配备电子技术仿真软件、单片机仿真软件、PLC 仿真软件、CAD 软件等虚拟仿真工具。满足了专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1、校内实训（实验）条件

校内实训室应按照完成专业课程学习情境教学、每个场地一次可容纳 50 名学生、进行理论实践一体化教学需要进行配置，配置情况见表 7。

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	电子装接实训室	160㎡；万用表、直流稳压电源、示波器、焊接操作台、尖嘴钳、斜口钳、镊子、电烙铁、旋具等两人 1 套，有授课区、多媒体设备 模拟专用：毫伏表、低频信号源、晶体管图示仪等两人 1 套；数字专用：逻辑笔、数字电子实验箱等两人 1 套	电工电子	模拟电子项目实训 数字电子项目实训

2	软件仿真实训室	160 m2；电脑 40 台、SL-STH01 单片机开发箱 30 套（配置专业 Protel99、EWB 等软件），有网络教学功能	电子 CAD、机械 CAD、PLC、单片机、工业机器人	电路板制作、电路仿真实训、工业机器人仿真
3	电工实训室（1）	160m²；接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制	继电器控制系统项目实训、中级电工职业技能鉴定培训
4	电工实训室（2）	160m²；维修电工技能考核实训装置 40 个工位、接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制	继电器控制系统项目实训，中、高级电工职业技能鉴定培训
5	单片机技术应用中心	160m²；计算机人均 1 台，多功能网络接口设备两人 1 套，单片机开发板每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	单片机技术与应用	单片机小系统的设计与制作项目实训
6	PLC 技术应用中心	160m²；计算机人均 1 台， PLC 每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	PLC 原理与应用	PLC 小系统的设计与制作项目实训
7	信号检测实训室	160m²；双踪示波器、传感器实验仪、万用表等两人 1 套，有授课区、多媒体设备	传感器技术	传感器项目实训
8	工业机器人实训室	100m² ，ABB 工业机器人综合应用实训台 2 套，配套有焊接工作站、喷涂工作站、装配工作站、搬运工作站	工业机器人基础	工业机器人硬件连接与调试、工业机器人基础操作等项目实训

2、校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	沅陵向华电子科技有限公司	PLC 控制的智能电子产品自动化生产线	电工电子、电气控制、PLC 原理与应用、	120	沅陵向华电子科技有限公司
2	广东利扬芯片测试股份有限公司	智能信号检测配套设备、工业 PLC	DSP 应用技术、PLC 原理与应用、	100	广东利扬芯片测试股份有限公司
3	深圳华瀚明光电有限公司	智能信号检测配套设备、工业 PLC	传感器技术、单片机技术与应用	100	深圳华瀚明光电有限公司
4	沅陵奇力电子科技公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	电子线路 CAD 电子装接	120	沅陵奇力电子科技公司

5	怀化东成电子有限公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	DSP 应用技术、传感器技术、电子线路 CAD	50	怀化东成电子有限公司
6	金升阳电子科技有限公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	电工电子、电气控制、PLC 原理与应用	100	金升阳电子科技有限公司
7	中联重科股份有限公司	PLC 控制的智能电子产品自动化生产线	液压与气动技术应用	100	中联重科股份有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

智能控制技术人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议大一采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

智能控制技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目设计实操考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职智能产品开发专业
人才培养方案

（专业名称：智能产品开发　专业代码：610104　专业大类：电子信息类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，适应新型工业化生产、服务第一线需要的，具有良好职业道德和人文素养，掌握电子电路技术、软件编程技术等知识，具备智能电子产品的软硬件设计、调试、维护等能力，能从事生产、开发制作、技术服务等领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：

- 全国大学生英语应用能力考试合格
- 计算机操作与应用能力（熟悉常用办公、设计、制图等软件的使用）。
- 基本公作写作能力。

（3）专业知识：

- 常用元器件与材料的功能与性能。
- 电工电子知识；
- 常用功能电路的组成原理及性能。
- 电路分析、电子技术和信息系统的基本知识。

- 中小型电路分析设计知识。
- 智能产品开发基本知识
- 中小型电路设计、生产、调试知识。
- 市场营销和相关法规知识
- 智能设备操作及维修保养知识；
- Android 程序设计和 C 程序设计基本知识；

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：

- 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- 具备正确选择并熟练使用通用电子仪器、仪表及辅助设备的能力；
- 具备使用计算机辅助软件绘制简单电子电路原理图、设计 PCB 版图的能力，
- 具备计算机辅助设计能力；
- 具备分析电路功能，并使用专用仪表检测电路参数、调试电路、检修电路故障的能力；
- 具备一般功能的智能电子产品样机开发、硬件电路设计、软件设计能力；
- 具备从事一般电子信息产品的销售和售后服务的能力；
- 具有安全生产、节能环保以及严格遵守操作规程的意识；
- 掌握简单电子产品电路图、安装工艺文件、检测工艺文件的阅读方法，具备按要求操作专用设备进行电子线路的安装与调试、检测的能力；
- 了解常用电子元器件的基本结构和基本特性，具备常用电子元器件的识别和检测能力。
- 具有智能设备进行日常的维护、检测和维修常见故障的能力。
- 具有简单智能产品开发的能力。
- 具有简单智能设备升级改造能力。
- 具有熟练使用常见的计算机辅助设计软件的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 140.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 31 学分，专业核心课 45.5 学分，专业拓展课 12 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
电子信息类 6101	智能产品开发 610102	计算机、通信和其他电子设备制业 3569	电子装接工	产品设计/辅助软件编程	中（高）级电子设备装接工职业资格、中（高）级电子产品检验员职业资格
电子信息类 6101	智能产品开发 610102	计算机、通信和其他电子设备制造业 3569	工艺及设备操作工	产品装配、设备操作与维护、现场生产过程与品质管理、指导工	电子设备装接工中级、SMT 职业资格证
自动化 5603	智能产品开发 610102	电工机械专用设备制造 3661	电工	智能化设备装配和调试	电工资格证(中级)
电子信息类 6101	智能产品开发 610102	计算机、通信和其他电子设备制造	PCB 绘图	产品样机 PCB 设计	绘图员中级证
电子信息类 6101	智能产品开发 610102	计算机、通信和其他电子设备制 3569	产品测试	样机制作与测试	电子产品装接职业资格证
电子信息类 6101	智能产品开发 610102	家用电子产品修理 8131	质检技术	不合格产品维修、产品工艺过程检验、产品检验	家电维修证

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

在对智能产品开发专业相应行业、企业调研的基础上，运用工作分析和教学分析的方法，遵循技能型人才职业能力形成的规律，着眼于学习者知识、技能和情感态度的培养以及专业能力、方法能力、社会能力的形成，按照职业实践的逻辑顺序，构建以能力为本位、以职业实践为主线、以项目课程为主体的模块式一体化专业课程体系。打破以知识逻辑为主线，通

过项目整合知识与实践，重新组织设计教学内容。降低文化基础课程知识难度、深度，按文化过关的基本要求对文化课程内容简化，确保学生达到既满足职业生涯需要，又满足学生终身学习需要的基本文化知识素养。以关键能力为目标，按理论够用的基本要求整合专业基础课程，去除课程中设计类和原理类等知识，增加实用类和操作类知识，构建宽基础专业课程模块。增加专业技能课程所占的比例，按技能过硬的基本要求，以直接就业（上岗）为主要目标，构建专业技能模块。改变目标单一的以知识传授为主的教学方法，按任务实施、理论实践一体化的目标，逐步形成以任务驱动法为主要特点的教学模式。优化教学环境，加强信息技术与课程教学的整合，利用现代教育技术和网络技术，创设尽可能与工作实境相仿的教学环境；加大对实验、实训和实习基地建设，为学生创造尽可能多的实验、实训和实习机会。研究建立以能力为本位，能全面反映学生的学习效果、学习能力，帮助学生认识自我、建立自信，激发学生学习兴趣的多元评价考核办法。

（二）职业岗位核心能力分析

1. 智能产品开发

- 掌握电子技术基础知识并具有基本工程计算能力；
- 熟练掌握各种电子仪器的使用；
- 具有工程图纸设计能力；
- 具有电子产品硬件设计与调试能力；
- 具有电子产品软件编程与调试能力；
- 具有智能设备进行日常的维护、检测和维修常见故障的能力；
- 具有简单智能产品开发的能力；
- 具有简单智能设备升级改造能力。；
- 具有熟练使用常见的计算机辅助设计软件的能力；
- 具有 PCB 设计能力；
- 能够读懂专业相关的英文资料，包括产品说明书、元器件说明书等；
- 编制包含上述设计资料的文件；
- 具备团结协作、耐心细致的职业素质

2. 质量管理

- 熟练识读电路图；
- 掌握元器件的特性及使用；
- 能分析加工过程中出现的品质问题，并及时提出解决方案；
- 掌握检测设备的使用方法；
- 能编制规范的工艺文件。

3. PCB 设计

- 掌握电子技术基础知识并具有电子技术应用能力；
- 具有计算机基本应用能力；
- 具有电子线路板工程设计能力；
- 掌握产品设计的工艺知识；
- 掌握电磁兼容知识；

- 具有资料收集与整理的能力、文字处理能力；
- 具有敬业爱岗、团结协作精神。

4. 电子产品测试

- 掌握电子技术基础知识；
- 掌握电子测试仪器的使用；
- 具有电子线路图识读能力；
- 具有电子产品硬件调试能力；
- 具有电子产品硬软件联调能力；
- 熟悉电子产品相关技术标准，具有整机测试能力；
- 能够读懂各种英文文档，包括产品说明书、元器件说明书等；
- 编制产品测试文件；
- 具有团结协作、耐心细致的职业素质。

5. 电子产品生产设备维护

- 熟练识读设备电气电路图；
- 熟悉 SMT 生产设备的性能；
- 掌握 SMT 生产设备的结构及工作流程；
- 掌握 SMT 生产设备的操作方法；
- 快速判断设备故障并及时有效解决。

（三）实践教学体系设计

1．电子技术实训

在第二学期进行，时间 2 周，实习地点在校内实训基地。实训内容：熟悉常用电子测量仪器的使用、电子元件测量、电子焊接工艺、简单电子产品（声光控延时开关）安装与调试。实训目的：通过本课程实训使学生掌握各种常见元器件的识别和测量方法及电子电路焊接技术。

2．单片机应用技术实习

在第三学期进行，时间 1 周，实习地点在校内单片机实训室。实训内容：流水灯设计、数码管显示的原理、数码管的动态显示原理及应用实现、独立键盘、矩阵键盘的检测原理及实现、A/D、D/A 的工作原理及实现、运放电路、串口通信原理及操作流程、1602 液晶显示原理及实现、I2C 总线 AT24C02 芯片工作原理、K1-10：利用 51 单片机的定时器设计一个时钟、用 DS12C887 时钟芯片设计一个高精度时钟。实训目的：使学生掌握单片机系统的设计，掌握电子设计的常识和技巧，培养学生的实际动手能力。

3．校外实训基地实习

在第二学期进行，时间 1 周，实习地点在校外实训基地。主要内容：金工实习、电器装配、仪表装配等。实训目的：使学生掌握金属工艺基本知识与技能、电器装配、仪表装配的一般步骤，培养学生的实际动手能力。

4．电子 CAD（课程设计）

在第四学期进行，时间 1 周。设计内容：实际电子产品设计、仿真，原理图与印制版图的绘制、制作。设计目的：使学生掌握利用计算机辅助进行电子线路设计的方法和技巧，

具备使用计算机绘制电路原理图与印刷线路板图的能力;能绘制一般的弱点工程系统图及电气工程图。设计方法：通过绘制一个实际产品的原理图、印制板图，具备基本的计算机辅助设计能力。根据要求设计并绘制出一个弱电工程系统图。

5．电子产品安装与调试实训

在第三学期进行，时间 1 周，实习地点在校内实训基地。实训目的：使学生掌握电子整机的组装与调试，掌握电子整机的故障检测方法和一般原则。实训内容：熟悉电子整机原理及装调的基本过程，完成整机电子产品的装配与调试。学生通过参加国家信息产业厅和劳动社会保障部组织的理论考试和实践技能考核，获得电子整机装接高级工资格证书。

6．毕业设计

在第六学期进行，时间 3 周，可以在学校或实习单位进行。设计方法：通过一个综合性的设计题目（多课题，多方向，学生可自选课题）来完成相关内容。设计目的：学生通过毕业设计应初步掌握本专业有关设计方面的要领和步骤，能综合运用所学知识进行系统设计；提高调查研究、独立思考、分析和理解问题的能力；培养学生严谨的科学态度；正确的思想方法；认真负责的精神，提高综合素质。

7．顶岗实习

在第六学期进行，时间 18 周，通过学院组织的人才“双选会”到实际的工作岗位顶岗实习，根据企业的生产需求确定岗位，指导教师巡回指导。

（四）专业核心课程描述

1．物联网技术

本课程为专业核心课。56 学时， 3 学分。主要内容包括物联网概论、物联网感知层技术、物联网网络层技术、物联网应用层技术、物联网信息安全技术以及物联网在各个领域的典型应用，掌握物联网系统的传感层、传输层和应用层关键设计等专门知识和技能，具有从事 WSN、RFID 系统、局域网、安防监控系统等工程设计、施工、安装、调试、维护等工作的业务能力，为将来的进一步发展奠定坚实的基础。

2．单片机应用技术

本课程为专业核心课。140 学时，2 周实训，6.5 学分。主要培养学生具有单片机控制系统的搭建能力。讲授内容有单片机基本知识概述、MCS-51 系列单片机的结构、MCS-51 系列单片机中的存储器、MCS-51 系列单片机的指令系统、汇编语言程序设计知识、定时器/计数器及应用、A/D 和 D/A 转换及相应单片机应用实例。通过理论与实践相结合的教学方式，使学生了解微机系统软硬件构成原理、接口标准和规范培养学生软硬件系统开发、设计能力，使学生掌握控制系统中应用最广泛的单片机技术的开发和应用、电子设计的常识和技巧，提高学生实践技能及在工作中分析问题、解决问题的能力，增强学生职业素质。课程采用小系统设计搭建以及理论考试相结合的方式进行考核。

3．android 程序设计与开发

本课程为专业核心课。84 学时，1 周实训，4 学分。主要培养学生分析问题、解决问题以及动手编码的能力 。课程主要讲授 Android 基本理论、Activity、基础 UI 编程、高级 UI 编程、Intent、BroadcastReceiver、SQLite 数据存储、ContentProvider 数据共享、Service

服务及网络编程等。通过学习 Android 系统的学习，培养学生具备使用 java 语言设计开发简单智能手机客户应用端程序能力。

4. Java 程序设计

本课程为专业核心课。56 学时， 3 学分。本课程分析讲解了 java 程序结构、语句、函数和程序设计，java 程序仿真调试及其环境构建等内容。通过 java 语言的学习，培养学生 java 编程能力，能够为基于 Android 等操作系统的智能设备编制客户端程序。

5．电子 CAD

本课程为主干专业课。84 学时，1 周实训，4 学分。主要培养学生利用计算机进行辅助电路设计的能力。主要讲授 PORTEL 99SE 的基本操作及使用，纤细讲解电路原理图和印制板图的设计方法、印制板制作工艺，讲解电路仿真、信号分析、电子线路的可靠性设计等。本课程以实践为主，理论为辅，使学生掌握电子设计自动化方面的基本知识，熟悉应用电子系统设计流程，掌握工程图的设计，为学生将电路理论知识应用于实践建立一座桥梁。课程采用印制电路板制作过程进行考核。

6. 小型电子产品开发

本课程为专业核心课。60 学时，3 学分。本课程主要讲解小型电子产品设计要求、设计原理、硬件电路设计、系统仿真、调试及性能分析等。通过案例教学法，将模拟电子技术、数字电子技术、单片机技术等课程的理论与实践有机地结合，加强学生实践动手能力的综合训练，培养和提高学生的工程设计能力和实际动手能力，让学生了解电子产品的开发过程，激发学习电子技术的兴趣。

7. PCB 版图绘制

本课程为专业核心课。4 学时，2 学分。本课程以电子企业电路板设计项目为背景，主要包括单面 PCB 版图设计、双面 PCB 版图设计 2 个项目。培养学生运用电子 CAD 设计软件 （推荐 AltiumDesigner 2013 版本及以上），绘制符合国际国内标准 GB/T 4728、GB/T 6988 的电路原理图，按照 PCB 可制造工艺要求及装配使用需求工艺要求，符合标准 GB/T 4588 和 IPC-2221A，设计 PCB 版图，要求学生掌握电子 CAD 设计软件的操作技能、应用技巧，以及在工程设计中的综合设计与分析能力。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职智能产品开发专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考查	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考查	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	10	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	11	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	12	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	13	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	14	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	15	毕业教育	1	24	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	15	16	2	2	2	0		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	电工技术基础	3.5	70	35	35	6						考试	
		实践课		电工技术实训	1	28		28	1w							
		理实一体课	2	电气控制技术	3	56	28	28				4			考试	
		实践课		电工考证培训	2	56		56				2w				
		理实一体课	3	电子线路 EDA 技术	3	56	20	36			4				考试	
		实践课		电子线路 EDA 技术实训	1	28		28			1W					
		理实一体课	4	电子线路分析与装接	4.5	84	42	42			6				考试	
		实践课		电子线路分析与装接实训	1	28		28			1w					
		实践课	5	电子产品安装与调试	2	40		40					4		考试	
		实践课	6	小型电子产品（电路）维修	2	40		40					4		考试	
		理实一体课	7	电子技术基础	3.5	70	35	35		6					考试	
		实践课		电子技术实训	1	28		28		1w						
		理实一体课	8	C 语言程序设计	3.5	64	32	32		4					考试	
	小计（修满 31 学分）				31	648	192	456	6	10	10	4	8	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	单片机应用技术	4.5	84	42	42			6				考试	
		实践课		单片机应用技术实训	2	56		56			2w					
		实践课	2	小型电子产品开发	3	60		60					6		考试	
		理实一体课	3	物联网应用技术	3	56	20	36				4			考试	
		理实一体课	4	Java 程序设计	3	56	20	36			4					
		理实一体课	5	android 程序设计与开发	3	56	20	36				4				
		实践课		android 程序设计与开发实训	1	28		28					1W			
		理实一体课	6	电子 CAD	3	56	20	36			4				考试	
		实践课		电子 CAD 实训	1	28		28			1w					
		实践课	7	PCB 版图绘制	2	40		40					4			
		实践课		毕业设计（论文）及答辩	3	84		84						3 w		
		实践课		顶岗实习	17	476		476						半年		
	小计（修满 45.5 学分）				45.5	1080	122	958	0		14	8	10	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	PLC 应用技术	4	72	30	42					6		考试	
		实践课		PLC 应用技术实训	1	28		28					1w			
		理实一体课	2	传感器原理与应用	3	56	28	28				4			考试	
		理实一体课	3	嵌入式系统原理与应用	3	56	20	36				4			考试	
		实践课		嵌入式系统原理与应用实训	1	28		28				1W				
	小计（修满 12 学分）				12	240	78	162	0		0	8	6	0		

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
合计（修满 88.5 学分）					88.5	1968	392	1576	6	10	24	20	24	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	中华诗词之美	2	28	28	0	2							持续发展模块随每学期网络课程进行选课，要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。
		理论课	2	舌尖上的植物学	3	31	31	0			2					
		理论课	3	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10	0								
		理论课	4	现代社交与礼仪	1	10	10	0								
		理论课	5	人工智能	1	20	20	0				2				
		理论课	6	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0					2			
		理论课	7	如何高效学习	1	10	10	0								
		理论课	8	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0		2						
小计（修满 8 学分）					8	89	89	0	2							
总学分、学时数					140.5	2795	927	1868	23	26	26	22	26			

注：考核方式：考查、考试

表 3　智能产品开发专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	21	2	16		1					1	1
	2	19		16		1					1	1
二	3	21		14		5					1	1
	4	19		14		3					1	1
三	5	21		15		2	2				1	1
	6	19						6 个月	3	1		
合计		120	2	75		12	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	电工技术实训	1						18
2	电子技术实训		1					17
3	电工考证培训				2			16-17
4	电子线路 EDA 技术实训			1				19
5	单片机应用技术实训			2				17-18
6	电子 CAD 实训			1				16
7	电子电路分析与装接实训			1				15
8	PLC 应用技术实训					1		18
9	android 程序设计与开发实训					1		17
10	嵌入式系统原理与应用实训				1			15
合计		1	1	5	3	2		

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	65.5%	44	31.3%	
专业基础课	8	648	192	456	70.4%	31	22%	
专业核心课	7	1080	122	958	88.7%	45.5	32.4%	
专业拓展课	3	240	78	162	6.8%	12	8.5%	
持续发展课	4	89	89	0	0	8	5.7%	
总计	36	2795	927	1868	66.83%	140.5	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

现有专业教师 25 人，其中具有硕士及以上学位 8 人，副高及以上职称 11 人，中级职称 10 人，双师型教师 20 人，企业兼职教师 5 人。教师学术水平高，科研能力强，教学经验丰富。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	电子 CAD	电子 CAD 教学	2	能承担《电子 CAD》、《电子线路 EDA 仿真技术》教学，有绘图员考评员资格。	2	能承担《电子 CAD》、《电子线路 EDA 仿真技术》教学
2	单片机应用技术	单片机原理教学	2	能承担《单片机原理》、《DSP 原理与应用》教学，至少有一个加工工种的考评员资格	2	能承担《DSP 原理与应用》、《嵌入式系统》、或《DSP 技术》
3	嵌入式系统原理与应用	嵌入式系统原理教学	3	能承担《嵌入式系统原理与应用》教学，至少 2 人具备程序员考评员资格	2	能承担嵌入式系统原理与应用实践性教学
4	android 程序设计与开发	android 程序设计与开发教学	4	能承担《android 程序设计与开发》教学至少 2 人具备程序员考评员资格	2	从事智能产品开发研究两年以上，熟悉电子线路系统，有技师以上资格
5	小型电子产品设计与开发	小型电子产品设计与开发教学	2	应电专业大学本科毕业，熟悉小型电子产品设计与开发流程	2	能承担《小型电子产品设计与开》实践性教学，

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	电子装接实训室	160m²；万用表、直流稳压电源、示波器、焊接操作台、尖嘴钳、斜口钳、镊子、电烙铁、旋具等两人 1 套，有授课区、多媒体设备 模拟专用：毫伏表、低频信号源、晶体管图示仪等两人 1 套 数字专用：逻辑笔、数字电子实验箱等两人 1 套	电工电子	模拟电子项目实训 数字电子项目实训
2	软件仿真实训室	160 m2；电脑 40 台、SL-STH01 单片机开发箱 30 套（配置专业 Protel99、EWB 等软件），有网络教学功能	电子 CAD、机械 CAD、PLC、单片机、工业机器人	电路板制作、电路仿真实训、工业机器人仿真
3	电工实训室（1）	160m²；接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制	继电器控制系统项目实训、中级电工职业技能鉴定培训
4	维修电工实训室（2）	160m²；维修电工技能考核实训装置 40 个工位、接触器、时间继电器、按钮、熔断器、转换开关、端子排、行程开关、中间继电器各 40 套	电气控制	继电器控制系统项目实训，中、高级电工职业技能鉴定培训
5	单片机技术应用中心	160m²；计算机人均 1 台，多功能网络接口设备两人 1 套，单片机开发板每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	单片机技术与应用	单片机小系统的设计与制作项目实训
6	PLC 技术应用中心	160m²；计算机人均 1 台， PLC 每人 1 套，焊接工具、示波器、万用表等测试仪表两人 1 套，有网络教学功能，有制作区、测试区	PLC 原理与应用	PLC 小系统的设计与制作项目实训
7	信号检测实训室	160m²；双踪示波器、传感器实验仪、万用表等两人 1 套，有授课区、多媒体设备	传感器技术	传感器项目实训
8	工业机器人实训室	100m² ，ABB 工业机器人综合应用实训台 2 套，配套有焊接工作站、喷涂工作站、装配工作站、搬运工作站	工业机器人基础	工业机器人硬件连接与调试、工业机器人基础操作等项目实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	沅陵向华电子科技有限公司	PLC 控制的智能电子产品自动化生产线	电工电子、电气控制、PLC 原理与应用、	120	沅陵向华电子科技有限公司
2	广东利扬芯片测试股份有限公司	智能信号检测配套设备、工业 PLC	DSP 应用技术、PLC 原理与应用、	100	广东利扬芯片测试股份有限公司
3	深圳华瀚明光电有限公司	智能信号检测配套设备、工业 PLC	传感器技术、单片机技术与应用	100	深圳华瀚明光电有限公司
4	沅陵奇力电子科技公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	电子线路 CAD 电子装接	120	沅陵奇力电子科 技公司
5	怀化东成电子有限公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	DSP 应用技术、传感器技术、电子线路 CAD	50	怀化东成电子有限公司
6	金升阳电子科技有限公司	智能电子产品自动化生产线、电子产品检测设备	电工电子、电气控制、PLC 原理与应用	100	金升阳电子科技有限公司
7	中联重科股份有限公司	PLC 控制的智能电子产品自动化生产线	液压与气动技术应用	100	中联重科股份有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

智能产品开发人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议大一采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

智能产品开发专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多

种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目设计实操考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职计算机应用技术专业人才培养方案

（专业名称：计算机应用技术　专业代码：610201　专业大类：电子信息类）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应互联网软件开发、网络维护、云计算服务运维等核心产业从事网络程序设计员、信息系统项目工程师、电子商务师以及从事计算机初级教育等方面的工作需要，具有良好职业道德、团队合作精神和较强实践能力的专业素质，掌握计算机软件开发、中小型网络建设、云计算服务运维知识，熟练掌握计算机系统基本理论、软件开发等知识和技术技能，面向移动互联、云计算、大数据领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：高等技术应用型人才必备的文化基础知识，包括汉语、数学、外语、体育及人文等方面的知识。

（2）专业知识：掌握计算机系统的基本理论，基本技能，数据库维护、软件开发、网络组建的基本方法。具有一定规模网络组建的能力、项目软件分析与开发的能力、云平台运维能力、大数据应用开发能力。具有较强的市场调研及公关沟通能力。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，

信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有 Web 开发、移动 app 开发、大数据分析的能力；使用与维护计算机及常用外设的能力、企业网络信息系统集成的能力、云平台运维能力；熟练使用常用软件及阅读本专业英语资料的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 164.5 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 32 学分，专业核心课 54.5 学分，专业拓展课 14 学分，持续发展拓展课 20 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障部职业专项能力考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业一种职业资格证书或技能等级证书：web 前端开发(中级)、网络管理员。

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向及要求

表 1　　计算机应用技术职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
计算机应用技术 610201	计算机应用技术 610201	软件开发 651	计算机软件技术人员 2-03-13-02	Web 前端设计	Web 前端开发中级
计算机应用技术 610201	计算机应用技术 610201	软件开发 651	计算机网络技术人员 2-03-13-03	网络管理员	网络管理员认证（或网络工程师、网络规划师认证）
计算机应用技术 610201	计算机应用技术 610201	职业技能培训 8391	计算机软件技术人员 2-03-13-02	大数据工程师 爬虫工程师	华为大数据认证工程师 HCNA

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

1.采取“1＋X”的培养模式，根据高职“以服务为宗旨，就业为导向，走产、学、研、创发展的道路”的办学方向，结合本专业的培养目标和要求，按照人才的基本素质、专业素质和职业素质的相结合思路，对人才所必须的知识、能力和素质进行培养。使学生既具备必需的理论水平,又具有较强的创新能力、动手操作能力、解决实际问题的能力。

2.落实以计算机应用技术应用能力和基本素质培养为主线建立专业人才的知识、能力和素质结构，根据计算机应用技术专业的培养目标和人才规格，确定本专业毕业生应具备的基本知识、能力和素质。

（二）职业岗位核心能力分析

核心课程主要根据本专业教学计划及专业培养目标而确定，应充分体现本专业的职业特点及必备的岗位能力，其内容应反映专业发展的新技术。通过核心课程的学习，学生应具备从事本专业的各项技能，缩短使用周期。根据教学计划认真分析计算机应用技术专业毕业生应具备的岗位技能，经过市场调研和专业指导委员会专家、老师认真讨论，确定计算机应用技术专业的核心课程如下：《Android移动应用开发》、《Java EE项目开发》和《Python基础与爬虫应用实战》等。

（三）实践教学体系设计

本专业重视实践教学，首先在构建体系上加以明确，注重能力的锻炼。主干课程实践教学大纲是指导整个计算机应用技术专业的纲领性文件，在大纲的编写过程中应遵循以下原则和编制要求：

1.突出本专业的教学特点，以体现复合应用型专门人才为主线，构筑各课程的教学体系，重视专业技能的培养。

2.体系完整，观点创新。用最新颖、最前沿的理论知识充实和更新教材的内容，力求与行业接轨。

3.注重内容的内在联系，难度、深度适宜，教学章节、内容、课时分配等科学合理。

4.把实践性、经验性环节提高到较高的地位。要求每门课程要有明确安排实训的章节、次数及实训的内容。

（四）专业核心课程描述

1. Java EE项目开发

参考学分: 7; 参考学时: 128; 开设学期: 4

课程目标：数据库技术、网络编程；利用java语言开发WEB程序；理解并掌握java语言的数据库编程和网络编程常用方法。

主要教学内容：了解Java软件开发工作流程，建立起应用程序的概念，最终能够掌握Java软件开发的基本方法、基本技能，培养利用Eclipse常用工具软件进行Java应用软件产品的分析、设计、编码、测试的综合应用能力，培养科学的思维方法，灵活运用知识的能力，实验操作能力，使学生具有较强的发现问题、分析问题、解决问题的能力，具有毕业后的直接上岗能力（或经短期培训后上岗）。

课程考核方式：平时成绩、理论考试、项目评审等方式进行综合考核。

2. Android移动应用开发

参考学分:7; 参考学时: 128; 开设学期:4

课程目标：1. Android移动应用开发的基础知识 2、Android移动应用软件的开发和设计。能熟练运用Android开发移动应用软件。了解并掌握Android开发移动应用软件设计思想和方法。

主要教学内容：构建Android应用开发环境、简单应用程序开发、图形用户界面应用程序开发、后台服务应用程序开发、数据存储应用程序开发、多媒体应用程序开发、网络应用程序开发、移动通信应用程序开发、传感器应用程序开发等内容。

课程考核方式：平时成绩、理论考试、项目评审等方式进行综合考核。

3. Python基础与爬虫应用实战

参考学分：7；参考学时：128；开设学期:3、4

课程目标：如何用 Python 抓取、清理、储存网络数据，透过实际案例示范，传授如何定义数据产品、从网络萃取与清理数据、数据库储存、并进行初步数据分析的基础方法，让大数据分析不再只是纸上谈兵。

主要教学内容：基本程序设计概念，控制流如选择语句、循环和函数；脚本编写,面向对象程序设计和 GUI 编程，结合 Python 实战项目开发，编写爬虫程序，自动爬取网页文章链接。为未来在数据分析和机器学习领域的深入学习打下扎实基础，并且具备使用 Python 解决实际问题的能力。

课程考核方式：平时成绩、理论考试、项目评审等方式进行综合考核。

4.JavaScript开发

参考学分:3.5；参考学时：64；开设学期:3

课程目标：实现客户端表单验证;制作网页特效;搭建客户端网页商城;会使用JavaScript美化网页;会使用jQuery美化网页;实现客户端表单校验;会使用JavaScript设置网页动画效果；会使用JavaScript设置网页验证效果；会使用JavaScript设置表单特效。

主要教学内容：本课程涉及javascript语言基础、javascript 与CSs交互、DOM编程、表单验证、javascript 动画效果等内容，通过本课程的学习，学生能掌握JavaScript语言的基本编程思想，并能熟练利用JavaScript控制WEB页面各级元素，实现WEB前端的验证、动态展示等任务。

课程考核方式：平时成绩、理论考试、项目评审等方式进行综合考核。

5. MySQL关系型数据库

参考学分:3.5；参考学时：64；开设学期:3

课程目标：是面向计算机相关专业的一门专业基础课，涉及数据库基础知识、MySQL 数据库的安装和配置、数据库和表的操作、事务管理、存储过程管理、视图管理、数据库的高级操作等内容，通过本课程的学习，学生能够了解数据库的基础知识，掌握MySQL的开发和管理技术。

主要教学内容：数据库入门、数据库和表的基本操作、添加、更新与删除数据、单表查询、我表操作、事务和存储过程、视图、数据库管理等。

课程考核方式：平时成绩、理论考试、项目评审等方式进行综合考核。

6. 大数据可视化技术

参考学分:3.5；参考学时：64；开设学期:5

课程目标：了解大数据的基本概念、大数据分析的技术与方法、及可视化技术的分析，通过这部分的学习，学习者可以对大数据可视化设计有一个全面的概念。只有正确理解、分析和归纳出庞杂数据间的内在联系与统计特征，才能设计出好的可视化设计。

主要教学内容：多种可视化工具的使用，包括EXCEL工具、在线可视化工具、基于WEB的可视化工具、数据库的可视化工具以及基于Python编程的可视化工具的使用，通过丰富的案例与实操，结合各工具的特色和亮点，以不同的角度全面地介绍了大数据可视化的方法与技术。最后通过一个综合的可视化案例，以项目实战的方式贯通串联所有知识点。

课程考核方式：平时成绩、理论考试、项目评审等方式进行综合考核。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职计算机应用技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	高新技术考证
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w	考查	
小计（修满 44 学分）					44	738	446	292	19	12	2	2	2	0		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	JAVA 语言程序设计与数据采集	10.5	192	96	96	4	4	4				考试	
		实践课	2	Java 程序设计实习	1	28		28		1w					考查	
		理实一体课	3	Html5 网页开发	3.5	64	32	32		4					考试	
		实践课	4	Html5 网页制作实习	1	28		28		1w					考查	
		理实一体课	5	微信小程序开发	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	6	软件工程	7	128	64	64					8		考试	
		理实一体课	7	软件工程实习	1	28		28					1w		考查	
		理实一体课	8	虚拟化与云计算	3.5	64	32	32			4				考试	
		实践课	9	虚拟化与云计算实习	1	28		28			1w				考查	
	小计（修满 32 学分）				32	624	256	368	4	8	8	4	8	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	Android 应用开发	7	128	64	64				8			考试	
		理实一体课	2	Python 基础与爬虫应用实战	7	128	64	64			4	4			考试	
		理实一体课	3	JavaScript 开发	3.5	64	32	32			4				考试	
		实践课	4	JavaScript 开发实习	1	28		28			1w				考查	
		理实一体课	5	JavaEE 项目开发	7	128	64	64				8			考试	
		实践课	6	JavaEE 开发实习	1	28		28				1w			考查	
		理实一体课	7	大数据可视化技术	3.5	64	32	32					4		考试	
		理实一体课	6	关系型数据库 MySQL	3.5	64	32	32			4				考试	
		实践课	7	数据库开发实习	1	28		28			1w				考查	
		实践课	8	毕业设计及答辩	3	84		84						3 w	考查	
		实践课	9	顶岗实习	17	476		476						17w	考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	小计（修满 54.5 学分）				54.5	1220	288	932	0	0	12	20	4	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	Photoshop 图像处理	3.5	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	2	Bootstrap 前端框架开发	3.5	64	32	32			4				考查	
		理实一体课	3	Linux 网络系统	3.5	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	4	大数据开发技术 Hadoop	3.5	64	32	32					4		考试	
	小计（修满 14 学分）				14	256	128	128	4	4	4	0	4	0		
合计（修满 100.5 学分）					100.5	2100	672	1428	8	12	24	24	16	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理实一体	1	电子商务项目运作	3.5	64	32	32					4		考试	持续发展模块随每学期网络课程进行选课，要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。
		理论课	2	excel 财务应用	3.5	64	32	32					4		考查	
		理论课	3	中国传统文化（网络课程）	2	30	30								考查	
		理论课	4	3C 教育（创业体验、创业实践、创业实战）	2	40		40	8h	8h	8h	8h	8h		考查	
		理论课	5	社会心理学	2	30										
		理论课	6	社会关系学	2	30										
		理论课	7	社会管理学	2	30										
		理论课	8	社交礼仪	2	30										
		网络选修	9	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10			10h							
		网络选修	10	人工智能	1	20			20h							
		网络选修	11	移动互联网时代的信息安全与防护	1	18				18h						
		网络选修	12	汽车行走的艺术	1	15				15h						
		网络选修	13	人人学点营销学	1	12					12h					
		网络选修	14	走近中华优秀传统文化	1	10					10h					
		网络选修	15	情绪管理	1	10					10h					
		网络选修	16	如何高效学习	1	10						10h				
		网络选修	17	现代社交与礼仪	1	10						10h				
小计（修满 20 学分）					20	313	209	104	0	0	0	0	8			
总学分、学时数					164.5	3151	1327	1824	27	24	26	26	26	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　计算机应用技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	17							1	1
	2	20		15		2					1	1
二	3	20		17		2					1	1
	4	20		15		2					1	1
三	5	20		18		1					1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	82	0	7	0	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	JAVA 语言程序设计与数据采集实习		1					
2	HTML5 网页制作实习		1					
3	数据库系统开发实习			1				
4	软件工程实习					1		
5	虚拟化与云计算实习			1				
6	Java EE 项目开发实习				1			
7	JavaScript 开发实习			1				
合计		0	2	3	1	0	0	

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	446	292	39.6%	44	27.5%	
专业基础课	8	624	256	368	59.0%	32	27.8%	
专业核心课	11	1220	288	932	76.4%	54.5	26.9%	
专业拓展课	4	256	128	128	50.0%	14	10.9%	
持续发展课	17	313	209	104	33.2%	20	6.9%	
总计	54	3151	1327	1824	57.9%	164.5		

六、实施保障

（一）师资队伍

1、副高以上职称，博士或硕士并具有 5 年以上本专业教学工作经验；

2、基础理论扎实、人文素养厚实、实践教学能力突出，具有较高的管理能力和学术水平，具有较强的沟通、组织和领导能力；

3、具备双师资格；

4、专业带头人近三年内应培养青年教师 1 名，完成教学工作 200 课时以上，发表省级论文 1 篇，与企业合作开发项目 1 项。

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	Java EE 项目开发	程序设计，网络数据库构建、web 软件开发	3	有软件设计师、系统分析师证书或相关行业企业工作三年以上	1	企业能手
2	Android 移动应用开发	程序设计，网络数据库构建、移动互联软件开发	2	有软件设计师、系统分析师证书或相关行业企业工作三年以上	1	企业能手

3	Python 语言程序设计	程序设计，网络数据库构建、数据分析软件开发	2	有软件设计师、系统分析师证书或相关行业企业工作三年以上	1	企业能手

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	软件工程实训室	进行软件项目开发:计算机 50 台：CPU Intel 酷睿 i5 2300 2.8G/内存 8.0G/硬盘 500G	JAVA 语言程序设计与数据采集、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP 语言程序设计、微信小程序设计等	JAVA语言程序设计与数据采集、MySQL 数据库、Python、Android 移动应用开发、PHP 语言程序设计、微信小程序设计等
2	大数据实训室	高性能服务器 3 台，CPUE5-2620V4 8C/16T 2.1G，内存：≥ 96GB；普通计算机 50 台	大数据可视化、大数据开发术 Hadoop、虚拟化与云计算、JAVA 语言程序设计与数据采集等	大数据可视化技术、大数据开发技术 Hadoop、虚拟化与云计算实习、JAVA 语言程序设计与数据采集等

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	计算机软硬件维护	市场主流 IT 硬件产品、常用软件	计算机维护、网络技术基础		怀化时运电脑科技有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

计算机应用技术专业人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以项目团队模式进行课程建设，围绕项目订单开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖 N 的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

计算机应用技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目

设计、作品设计、方案设计、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1、成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2、考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3、考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4、成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职数字媒体应用技术专业人才培养方案

（专业名称： 数字媒体应用技术 专业代码：610210 专业大类：电子信息大类）

一、学制与招生对象

1. 学制：三年

2. 招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应各类数字媒体艺术设计与应用专项岗位与业务需要，具有较扎实的数字媒体设计方面的基本理论与知识、技术和技能，具有诚信守纪、吃苦耐劳、敬业爱岗、团结进取、良好职业道德和实践能力等较全面的职业素质，掌握平面设计基础知识、视频的编辑与剪辑、文案的编写与策划、新媒体的应用和计算机等知识和技术技能，立足武陵山片区，面向全省及沿海发达地区的数字媒体行业、平面设计与新媒体行业、影视后期编辑行业集群的设计助理及设计师、新媒体营销策划等领域的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2. 知识要求：

（1）公共基础知识：高等技术应用型人才必备的文化基础知识，包括汉语、数学、外语、体育、计算机及人文等方面的知识,是保障符合数字媒体设计人才培养的文化素质与身体素质基础。

（2）专业知识：

专业基础知识：美术基础、三大构成、设计概论、新媒体理论与技术、Illustrator、Photoshop 等专业基础课程作为艺术设计类人才的铺垫课程必须掌握。

专业知识：平面图像处理、广告影视制作、平面设计、H5 设计与制作、字体设计、版式设计等专业基础和专业核心课程是对应市场职业能力要求。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：有目的的、符合数字媒体设计专业要求的、按照一定方法独立完成任务、解决问题和评价结果的能力。

1）掌握数字媒体企业的产品策划、设计、制作、能力。

2）具有扎实的美术功底，有较强的表现能力。

3）有较强的设计分析能力，能快速准确地根据设计规范与要求，从设计构思到成品制作的独立实践能力，并能熟练运用计算机进行辅助设计。

4）具有较高的综合素质，文学修养、艺术修养和审美能力。

5）能深入实际进行调查研究，获取最新信息，吸收信息，并能及时获取第一手设计资料，并进行资料整合的能力。

6）具有从事数字媒体行业企业管理的能力

7）具有设计行业市场营销的能力

8）具有熟练地使用计算机办公软件的能力、具有一定的英语听、说、读、写的能力。

三、毕业标准

(一)获得本专业要求的 150 总学分。公共基础课 44 学分，专业基础课 42 学分，专业核心课 39 学分，专业拓展课 17 学分，公共拓展课 8 学分；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格；

四、职业面向

表 1　　数字媒体应用技术类职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
61	610201	6513	2-03-13-02	新媒体运营师	数字媒体交互设计职业技能等级证书（中级）

61	610201	C6513	6-19-01-01	影视设计制作员	影视编辑工程师认证
61	610201	C6513	6-19-01-03	平面设计制作员	界面设计职业技能等级证书（中级）

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

1.采取“学历＋证书”的培养模式，即“1+X 证书”。根据高职“以服务为宗旨，就业为导向，走产、学、研、创发展的道路”的办学方向，结合本专业的培养目标和要求，按照人才的基本素质、专业素质和职业素质的相结合思路，对人才所必须的知识、能力和素质进行培养。使学生既具备必需的理论水平,又具有较强的创新能力、动手操作能力、解决实际问题的能力。

2.落实以数字媒体应用技术专业能力和基本素质培养为主线建立专业人才的知识、能力和素质结构，根据数字媒体应用技术专业的培养目标和人才规格，确定本专业毕业生应具备的基本知识、能力和素质。

（二）职业岗位核心能力分析

数字媒体企业岗位群的工作主要有平面设计、包装设计、视频编辑与应用、新媒体策划与营运等。想要胜任岗位工作必须具备以下能力：

一 是平面设计能力，能够进行市场信息的收集，根据根据客户的需求和产品特点运用手绘和电脑软件进行平面设计开发；

二 是视频编辑与应用的能力，可熟练运用视频编辑软件，根据视频设计的要求合理地进行编辑采样设计，制出合格的视频作品；

三 是新媒体策划与运营的能力，能够合理的运用新媒体的技术与手段，能够根据行业特点与客户沟通制定比较合理的新媒体运营方案，并付诸实施；

（三）实践教学体系设计

实践教学内容主要有两个方面：一是课程实践教学，即与课程教学内容结合、与课程理论学习同步进行实践活动，如课堂知识点单项训练、综合练习、模拟训练、课程实训等；二是独立设置的集中实践教学也叫综合性实践教学,即需要综合运用课程知识集中进行的实践活动，包括课程设计、毕业设计、毕业论文、项目教学、生产实习、顶岗实习、技能大赛、大学生社会实践活动等。

针对我院的数字媒体专业现状和学院教学管理现状,提出以下几点关于实践教学体系的设计思路：

1、制定专业人才培养方案：根据市场岗位实际需求变动，合理规划三年制高职人才培养方向与进度。

2、加强实践教学管理制度建设：目前制度的建设包括课程设计管理办法、毕业设计管理办法、项目教学管理办法、生产实习管理办法、顶岗实习管理办法、技能大赛管理办法、大学生社会实践活动管理办法、实训室管理制度等。

3、抓好实训基地的建设：更新现有实训基地设备软硬件，加深校企合作力度。

4、加强师资队伍的建设：双师教师队伍建设，高学历教师团队构造。

（四）专业核心课程描述

1、课程名称：字体设计

课程类型：专业核心课

学时学分：72课时-4学分

课程目标：通过本课程的教学，应使学生比较全面系统地掌握字体设计的基本理论、基本知识和基本技能方法。培养和提高 熟练掌握字体设计基础知识实践能力，熟练运用软件进行字体的修整与处理，以使学生能够较好地适应平面设计工作实践的需要，更好地服务于国家创新体系建设和社会主义市场经济建设。

主要教学内容：掌握字体的基本形态、组成结构，以及字体创意设计的方法与设计原理。通过设计训练，使学生掌握字体设计的方法，能够独立的完成不同字体的创意设计，并为后期的设计课程打好基础。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，期中占 30%，平时成绩占 30%

2、课程名称：平面设计

课程类型：专业核心课

学时学分：64课时-3.5学分

课程目标：通过本课程的教学，使学生具备一定的分析问题、解决问题的能力和动手实践能力，熟练掌握绘图环境的设置、图形属性的设置、图形的绘制与编辑、尺寸的标注；能熟练运用平面设计软件，运用图形、文字、色彩等元素结合版式进行平面创意设计并通过一定的实践教学，培养学生在设计思维在具体案例中的应用能力。

主要教学内容：版式与构图知识；色彩知识；文字设计；公益广告设计；商业类广告设计；海报设计

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，期中占 30%，平时成绩占 30%

3、课程名称：字体设计实训

课程类型：专业核心课

学时学分：28课时-1.5学分

课程目标：通过本课程的教学，使学生具备一定的分析问题、解决问题的能力和动手实践能力，熟练掌握绘图环境的设置、图形属性的设置、图形的绘制与编辑、尺寸的标注；能熟练运用平面设计软件，运用图形、文字、色彩等元素结合版式进行平面创意设计并通过一定的实践教学，培养学生在设计思维在具体案例中的应用能力。

主要教学内容：版式与构图知识；色彩知识；文字设计；公益广告设计；商业类广告设计；海报设计

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，期中占 30%，平时成绩占 30%

4、课程名称：广告影视制作

课程类型：专业核心课

学时学分：96课时-5学分

课程目标：通过本课程的教学，在掌握常用视频编辑软件的基础上，设计并实现丰富的影视动画效果，并掌握制作符合影视动画规范的方法；并通过一定的实践教学，培养学生在新媒体宣传及影视后期制作的应用能力。

主要教学内容：视频编辑与视频剪辑软件的熟练使用，视频与图像的采集能力，了解影视动画的制作规范，设计并实现丰富的影视动画效果。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，期中占 30%，平时成绩占 30%

5、课程名称：After effects

课程类型：专业核心课

学时学分：72课时-4学分

课程目标：通过本课程的教学，掌握影视后期编辑软件，设计并实现丰富的影视动画效果，并掌握制作符合影视动画规范的方法；并通过一定的实践教学，培养学生在新媒体宣传及影视后期制作的应用能力。

主要教学内容：视频编辑与视频剪辑软件的熟练使用，视频与图像的采集能力，了解影视动画的制作规范，设计并实现丰富的影视动画效果。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，期中占 30%，平时成绩占 30%

6、课程名称：数字互动媒体设计（H5）

课程类型：专业核心课

学时学分：72课时-4学分

课程目标：通过本课程的教学，掌握新媒体的设计与传播软件，能够根据行业特点设计并实现丰富的移动端动画效果，并掌握制作符合移动传播设计规范的方法；并通过一定的实践教学，培养学生在新媒体制作宣传及文案策划的应用能力。

主要教学内容：H5 软件的熟练使用，了解移动端的制作规范，根据行业设计要求设计并实现丰富的移动端互动效果。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，期中占 30%，平时成绩占 30%

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职数字媒体应用技术专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考试	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						课余时间安排	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次						课余时间安排	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						课余时	
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w	考查	
建议：数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满 44 学分）					44	646	446	292	19	12	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体	1	素描/色彩	4	72	12	60	4						考查	
		理实一体	2	设计概论	4	72	36	36		4					考试	
		理论课	3	设计构成(平面、色彩、立体)	4	72	36	36		4					考查	
		理实一体	4	新媒体理论与技术	2	36	36	0				2			考试	
		理实一体	5	平面图像处理	4	72	36	36		4					考试	
		实践课	6	平面图像处理实训	1.5	28	0	28		1W					考试	
		理实一体	7	Illustrator	4	72	36	36			4					
		实践课	8	Illustrator 实训	1.5	28	0	28			1W				考查	
		理实一体	9	数字摄影摄像	4	72	36	36			4				考查	
		实践课	10	数字摄影摄像实训	1.5	28	0	28			1W				考查	
		理实一体	11	图形创意	4	72	36	36			4				考试	
		理实一体	12	InDesign	4	72	36	36				4			考查	
		实践课	13	InDesign 实训	1.5	28		28				1W			考查	
		理实一体	14	UI 设计	2	36	18	18				2			考查	
	小计（修满 40 学分）				42	724	318	346	4	12	12	8				
	职业核心能力模块	理实一体	1	字体设计	4	72	36	36			4				考查	
		实践课	2	字体设计实训	1.5	28		28			1W				考查	
		理实一体	3	广告影视制作	4	72	36	36					6		考查	
		实践课	4	广告影视制作实训	1.5	28	0	28					1W		考查	
		理实一体	5	平面设计	4	72	36	36					4		考试	
		理实一体	6	After effects	4	72	36	36				4			考查	
		实践课		毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课		顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 42 学分）				39	904	144	724	0	0	4	4	10	0		

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	职业领域拓展模块	理实一体	1	数字互动媒体设计（H5）	2	36	18	18					4		考试	
		实践课	2	数字互动媒体设计（H5）实训	1	28	0	28					1W		考查	
		理实一体	3	非线性编辑（premiere）	3.5	68	32	32				4			考查	
		理论课	4	新媒体策划与创意	3.5	68	32	32					4		考试	
		理实一体	5	品牌形象系统设计	3.5	68	32	32					4		考查	
		理实一体	6	新媒体版式设计	3.5	68	32	32				4			考查	
	注释：本模块课程应具有明确的职业发展方向。选修 12 学分 小计（修满 23 学分）				17	336	146	174	0	0	0	8	12			
合计（修满 99.5 学分）					98	1964	608	1244	4	12	16	20	22			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0			1				考查	持续发展模块随每学期网络课程进行选课，要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。
		理论课	2	人人学点营销学	1	10	10	0				1			考查	
		理论课	3	形象设计	1	12	12	0					1		考查	
		理论课	4	如何高效学习	1	10	10	0	1						考查	
		理论课	5	书法	2	30	30	0		2					考查	
		理论课	6	3C 教育（创业体验、创业实践、创业实战）实训	2	40		40	8h	8h	8h	8h	8h		课余时间安排	
		注释：本模块包含文化艺术、素质拓展、创新创业、社会科学等方面的课程，学生根据个人兴趣和实际需要选择的扩大知识面，提高适应能力的课程，本模块课程要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。（各系部自行选择）														
小计（修满 10 学分）					8	112	72	40	1	2	1	1	1			
总学分、学时数					150	2722	1126	1576	24	24	22	23	25			

注：考核方式：考查、考试

表 3　数字媒体应用技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	17		0					1	1
	2	20		16		1					1	1
二	3	20		16		2					1	1
	4	20		13		2					1	1
三	5	20		14		1	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	80	7	0	2	15	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	平面图像处理实训（1）		1					15
2	平面图像处理实训（2）			1				15
3	Illustrator 实训			1				16
4	数字摄影摄像实训			1				17
5	字体设计实训			1				18
6	InDesign 实训				1			16
7	广告影视制作实训					1		16
8	数字互动媒体设计（H5）实训					1		16
合计		0	1	4	1	2	0	

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实 践课时	实践课时比例（%）	学分	比例(%)	
人文素质课	14	646	446	292	45.2%	44	29.1%	
专业基础课	14	724	318	346	47.7%	42	20.2%	
专业核心课	6	904	144	724	8%	39	27.3%	
专业拓展课	6	336	146	174	51%	17	12.3%	
持续发展课	6	112	72	40	35.7%	8	0.0%	
总计	46	2710	1126	1576	58%	150		

六、实施

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

1）副高以上职称，博士或硕士并具有 5 年以上本专业教学工作经验；

2）具有较高的管理能力和学术水平，具有较强的沟通、组织和领导能力；

3）具备双师资格；

4）具备计算机图形图像处理主要应用技术和较强应用实践能力，从事平面设计、广告设计、视频图像处理、多媒体应用系统开发等相关职业。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	平面设计	构图和运用色彩的	2	对本专业教学	1	平面设计师

		能力； 位图图像处理软件和矢量绘图软件的使用能力； 版式设计与作品输出的能力； 平面设计能力；		内容有 2 年以上经验，且有企业实践案例过程		
2	After effects	运用视频软件的能力； 运用广告设计知识的能力； 影视后期的制作能力； 商业营销能力；	1	对本专业教学内容有 2 年以上经验，且有企业实践案例过程	1	视频编辑工程师
3	平面图像处理	系统全面的掌握平面图像处理的基本理论和基础知识； 熟练运用 Photoshop 软件； 了解平面矢量图与像素图之间的区别与联系；能够利用 PS 软件处理项目案例流程；	2	1、从事平面设计类工作 1 年以上 2、专业对口的大学本科学历以上 2、专业技能熟练 3、具备一定的教学能力和教学实践经验 4、具备人社局颁发的专业对口高级技师证书	1	平面设计师
4	广告影视制作	熟练运用视频编辑软件与视频剪辑软件的能力； 图像的采集能力； 了解影视动画的制作规范；	2	对本专业教学内容有 2 年以上经验，且有企业实践案例过程	1	影视后期编辑工程师
5	数字互动媒体设计（H5）	熟练掌握新媒体的制作软件； 了解新媒体的制作规范； 新媒体的策划与运营能力；	2	对本专业教学内容有 2 年以上经验，且有企业实践案例过程	1	1、新媒体设计技能熟练 2、具备一定的教学能力与教学实践经验 3、企业相关岗位任职

（二）实践教学条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	图形图像实训室	进行软件项目开发: 计算机 50 台：CPU Intel 酷睿 i5 2300 2.8G/内存 8.0G/硬盘 500G	平面图像处理， Illustrator， coreldraw	进行室内平面图与效果图的设计制作
2	视频编辑实训室	Pentium®Dual-Core E53002.6Hz 2.59Hz 内存：2.0G 显卡：NVIDIA GeForce 9500GT 硬盘：300G	AE UI 设计	进行视频编辑作品设计与制作
3	理论实践一体化教室	3 间，80M2，投影仪 计算机 50 台 CPU：Pentium®Dual-Core E53002.6Hz 2.59Hz	各门专业课程的实习实训	理实一体化教学

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	E5E 网络	高性能电脑 30 台以上，视频采集与图像采集高性能机器 5 台	移动互联，电商网站开发	15	E5E 网络
2	九鼎传媒（湖南）	高性能电脑 30 台以上，视频采集与图像采集高性能机器 5 台	移动互联，电商网站开发	15	九鼎传媒（湖南）
3	万卷文化	高性能电脑 30 台以上，视频采集与图像采集高性能机器 5 台	移动互联，新媒体开发	20	万卷文化

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

数字媒体应用技术人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以夯实设计基础，企业真实项目引领模式进行课程建设，围绕市场订单开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

数字媒体应用技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，由学习通平台、学生、教师和企业导师 4 方参与完成，学生个人评价与教师评价相结合。全面评价教师教学活动的效果。

方式上使用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由形成性、终结性和综合素质评价三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=形成性评价（30%）+终结性评价（60%）+综合素质评价（10%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核+平时出勤评价 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（10%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩或最终完成作品情况（60%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，建立质量管理机制，尽量消除影响人才培养质量的各种不利因素。

1. 根据高职院校特点，以学生就业为导向，建立校企合作反馈机制。把合作企业是否能满足学生专业的条件，满足学生实习的需要纳入常规质量管理当中去。

2. 建立课程反馈机制，考量课程体系，课程结构与人才培养目标之间的关联度，根据数字媒体专业的情况，及时淘汰落后的理论课程与实训课程，紧紧跟上行业发展的趋势。

3. 建立学生课程预警机制，把学生毕业跟毕业设计，毕业技能抽查，平时课程表现情况结合起来，对不符合毕业条件的学生提前发出预警，一学年当中累计 6 门功课不及格的要建立留级制度。调动学生的学习积极性，实现学校与学生之间的联动。

2019 级三年制高职室内艺术设计专业
人才培养方案

（专业名称：室内艺术设计　专业代码：650109 专业大类：文化艺术大类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应室内建筑装饰行业需要，具有良好的职业素质，掌握室内居住环境设计、室内公共空间设计、装饰工程管理等知识和技术技能，面向家装设计、工装设计、软装设计领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：具有较强的思想道德修养和马列主义理论基础，政治敏锐力较强、具有较强的文化素质修养和良好的合作精神。

（2）专业知识：掌握艺术设计的基本理论和基础知识，懂得设计美学基础知识；熟练掌握室内设计软件的操作，熟练掌握造型方法；熟练掌握手绘效果图表现方法；具有空间设计创意方法；室内陈设与软装饰设计知识；室内家具设计知识；工程管理与预算知识；装饰材料与施工工艺知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：设计识图绘图能力；手绘效果图能力；熟练使用室内设计软件的

能力；空间设计能力；室内陈设与软装饰设计能力；熟练运用装饰材料与施工工艺的能力；项目监管能力；室内家具设计能力；工程预算能力；与业主沟通、协调的工作能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 152 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 34 学分，专业核心课 50 学分，专业拓展课 13 学分，持续发展拓展课 11 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
文化艺术大类 (65)	艺术设计类 (6501)	公共建筑装饰和装修 5011	2-10-07-06	室内装饰设计人员	助理室内装饰设计师
文化艺术大类 (65)	艺术设计类 (6501)	住宅装饰和装修 5012	2-10-07-06	室内装饰设计人员	助理室内装饰设计师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

根据室内装饰设计专业相关岗位的职业能力要求，结合国家职业资格、行业职业资格要求，结合专业技能抽查标准进行课程开发。

（二）职业岗位核心能力分析

本专业主要对应室内设计师、室内施工管理员等职业岗位，这些岗位需要从业者具备施工图、效果图的绘制能力；室内装饰创意设计能力。

（三）实践教学体系设计

基础实践主要包括入学教育、外语应用能力训练、计算机应用能力训练、毕业教育等。

专业实践主要包括各专业实验实训、见习实习、专业考察、专业技能训练、科技创新活动（学科竞赛）等。

综合实践主要包括以毕业论文（设计）为核心的科研综合训练、毕业见习实习、社会实践等。

（四）专业核心课程描述

1、AutoCAD

职业核心能力课程，共56学时，3学分，在第3学期开设。

本课程旨在培养学生的分析问题、解决问题的能力和动手实践能力。使学生能够熟练设置绘图环境；熟练快速进行图形的绘制与编辑；熟练进行尺寸的标注；图形组织和管理。

课程主要学习绘图软件常用命令的使用，以室内设计图的二维平面绘图为主，整个课程中穿插工程制图方法和制图标准的内容，使学生能按照国家标准正确而快速绘图。学习和掌握AutoCAD绘图环境设置，基本绘图命令，编辑图形，精确制图，工程图形标注，图形组织和管理，培养学生认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风。

课程考核方式为考试。

2、室内效果图制作

职业核心能力课程，共84学时，4.5学分，在第3学期开设。

本课程旨在培养学生的分析问题、解决问题的能力和动手实践能力。使学生能够熟练VRay渲染插件的使用，掌握室内效果图的制作方法与技巧，能熟练地对室内空间进行模型的创建、光效的设置、材质的设置、渲染出图并对渲染图进行后期处理。

课程主要学习室内框架模型的创建，常用家具、装饰品、灯具模型的创建、VRay渲染插件、摄像机的创建、灯光的创建与调整、材质的创建与调整、渲染出图并对渲染图进行后期处理。

课程考核方式为考试。

3、手绘效果图表现技法

职业核心能力课程，共56学时，3学分，在第4学期开设。

本课程目标是，手绘表现技法的种类；掌握各种表现工具的性能；熟悉不同材料质感的表现技巧；掌握手绘效果图的制作步骤。有较强的手绘空间效果图的能力；掌握透视的原理；能用各种技法表现效果图。

课程主要学习室内设计效果图的各种表现技法，学习通过对构图与透视技巧、空间表达、色彩关系等的表现来忠实地表达设计意图。

课程考核方式为考试。

4、居住空间设计

职业核心能力课程，共84学时，4.5学分，在第4学期开设。

本课程目标是熟悉室内设计的意义，内容；重点掌握室内设计的方法，依据和程序；掌握住宅空间设计中平面功能划分依据，照明、色彩、家具设计、材料的选择技巧，居住空间的设计风格和设计程序；熟悉住宅空间设计的步骤、设计方法。培养学生的空间组织设计能力和设计表达能力。

课程通过典型任务训练，学习居住空间各功能空间的组织设计，并制作出完整的设计方案包括平面功能布局图、各立面图、透视效果图。

课程考核方式为考试。

5、公共空间设计

职业核心能力课程，共96学时，6分，在第5期开设。

本课程目标是把握各种不同类型公共空间的特征与设计要素，掌握公共空间设计的基本

技能。培养学生的空间组织设计能力和设计表达能力。

课程以装饰企业常见的公共空间项目为主进行学习，讲授公共空间格局与规划、设计原则、设计程序、设计方法；通过典型任务训练，学习各种公共空间的组织设计，并制作出完整的设计方案包括平面功能布局图、各立面图、透视效果图。

课程考核方式为考试。

6、室内陈设设计

职业核心能力课程，共96学时，5分，在第5期开设。

本课程目标是系统学习室内陈设品布置的设计特点、范围及典型案例。学习室内陈设和室内空间的整体协调关系及常用的设计方法。

课程以学生空间设计能力和家具造型设计能力的形成，采用工学结合、校企合作、教室与实训场所一体化、将课内教学与现场实践相结合，融教学做为一体的模式，进行课程开发与设计。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职室内艺术设计专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语(1)(2)	8	128	128	0	4	4					考试	A 级
		实践课	8	体育与健康(1)(2)(3)(4)	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						考查	
		理论课	12	安全教育(讲座)	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						考查	

	理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计(修满 44 学分)				44	738	446	292	19	12	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	实践课	15	素描/色彩	3.5	64	10	54	4						考查	
		理论课	16	室内设计原理	3.5	64	60	4	4						考试	
		理实一体课	17	设计构成(平面、色彩、立体)	3.5	64	12	52		4					考查	
		理论课	18	人体工程学应用	1.5	32	24	8		2					考试	
		实践课	19	创业基础实训（SYB 培训）	1	28	0	28		1w					考查	课余时间完成
		理实一体课	20	3DS MAX	5	96	32	64		6					考试	
				3DS MAX 实训	1	28	0	28		1w						
		实践课	21	环境实体写生	3	56	10	46			4				考试	
				环境实体写生实训	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	22	工程制图与识图	3	56	28	28				4			考试	
				工程制图与识图实训	1	28	0	28				1w				
		理论课	23	设计构思与方案表达	3.5	64	40	24					4		考查	
		理论课	24	装饰工程概预算	3.5	64	64	0					4		考试	
	小计(修满 34 学分)				34	672	280	392	8	12	4	4	8	0	0	
	职业核心能力模块	理实一体课	25	AutoCAD	3	56	28	28			4				考试	
				AutoCAD 实训	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	26	室内效果图制作	4.5	84	28	56			6				考试	
				室内效果图制作实训	1	28	0	28			1w					
		实践课	27	手绘效果图表现技法	3	56	0	56				4			考试	
				手绘效果图表现技法实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	28	居住空间设计	4.5	84	28	56				6			考试	
				居住空间设计实训	1	28	0	28				1w				室内装饰设计员

		理实一体课	29	公共空间设计	5	96	32	64					6		考试	
				公共空间设计实训	1	28	0	28					1w			
		理实一体课	30	室内陈设设计	5	96	32	64					6		考试	
		实践课	31	毕业设计(论文)及答辩	3	84	0	84						3w		
		实践课	32	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计(修满 50 学分)				50	1172	148	1024	0	0	10	10	12	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	33	室内图像处理	3	56	28	28			4				考试	
				室内图像处理实训	1	28	0	28			1w					高新技术考证
		理论课	34	家具设计	3	56	48	8			4				考查	
		实践课	35	3C 教育(创业业体验、创业实践、创业实战)	1	8	0	8				8h			考查	课余时间完成
		理论课	36	装饰材料与施工工艺	3	56	46	10				4			考试	
				装饰材料市场调查	1	28	0	28				1w				
				工程管理实训	1	28	0	28					1w			
	注释：本模块课程应具有明确的职业发展方向小计(修满 13 学分)				13	252	122	130	0	0	8	4	0	0	0	
小计(修满 97 学分)					97	2096	550	1546	8	12	22	18	20	0	0	
	持续发展模块	理论课	37	室内照明与灯具设计	3	56	48	8				4			考查	
		网络课程	38	中华诗词之美	2	28	28	0							考查	
		网络课程	39	人人学点营销学	1	12	12	0							考查	
		网络课程	40	走近中华优秀传统文化	1	10	10	0							考查	
		网络课程	41	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0							考查	
		网络课程	42	舌尖上的植物学	3	31	31	0							考查	
小计(修满 11 学分)					11	147	139	8	0	0	0	4	0	0		
总学分、学时数					152	2981	1135	1846	27	24	24	24	22	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　室内艺术设计专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	20	2	16							1	1
	2	20		16	1	1					1	1
二	3	20		14		4					1	1
	4	20		14	1	1	2				1	1
三	5	20		16	1	1					1	1
	6	20		0				6 个月	3	1		
合计		120	2	76	3	7	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间
		一	二	三	四	五	六	（周次）
1	入学教育、军事训练与国防教育	2						1-2
2	3DSMAX 实训		1					16
3	创业基础实训（SYB 培训）		1					17
4	环境实体写生实训			1				14
5	室内效果图制作实训			1				15
6	AutoCAD 实训			1				16
7	室内图像处理实训			1				17
8	工程制图与识图实训				1			14
9	手绘效果图表现技法实训				1			15
10	装饰材料市场调查				1			17
11	居住空间设计实训				1			16
12	商业空间设计实训					1		15
13	工程管理实训					1		16
14	毕业（论文）设计及答辩						3	16-18
15	顶岗实习						六个月	1-6 月
合计		2	2	4	4	2	3	17

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例(%)	
人文素质课	14	738	446	292	39.6%	44	28.9%	
专业基础课	10	672	280	392	58.3%	34	22.4%	
专业核心课	5	1172	148	1024	87.4%	50	32.9%	
专业拓展课	3	252	122	130	51.6%	13	8.6%	
持续发展课	6	147	139—	8	5.4%	11	7.2%	
总计	38	2981	1135	1846	61.9%	152		

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	AutoCAD	能根据尺寸与绘图要求，快速做出平面图和各种施工图	3	双师素质	1	绘图员
2	手绘效果图表现技法	能根据户型特点与客户要求，进行居室装修方案设计，手绘效果图	3	双师素质	1	工艺美术师
3	室内陈设设计	能根据户型特点与客户需求，进行室内陈设方案设计，实现业主的功能性需求和装饰性需求	2	双师素质	1	软装设计师
4	居住空间设计	能根据户型特点与客户要求，进行居室装修方案设计，绘制平面施工图与效果图，进行工程预算	2	双师素质	2	室内设计师
5	公共空间设计	能根据户型特点与客户要求，进行公共空间装修方案设计，绘制平面施工图与效果图，进行工程预算	2	双师素质	2	室内设计师

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	室内设计实训室	计算机 60 台， CPU：Intel 酷睿 i5 7500 3.4G 内存：16G 显卡： GTX1050Ti 4G 硬盘：1TB	家居空间设计	室内空间实训
2	模型实训室	木工工具 30 套，手动封面压痕机 1 台、冷裱机 1 台、手扶电木工设备 2 套、曲线锯 2 个、展示架 5 个	室内家具与陈设设计	模型设计与制作实训
3	装饰材料实训室	计算机 1 台；投影仪 1 台；水电材料、木工材料、油漆材料、水泥黄沙、地板地砖、皮锤、水平仪、抹子、瓦刀、地砖切割机；水电、防水工艺展区；瓦工、木工吊顶展区；木工制作、木工油漆展区；沙灰墙乳胶漆工艺展区；大白墙乳胶漆工艺展区等	装饰材料与施工工艺	装饰材料施工工艺实训
4	室内设计样板实训室	计算机 60 台， CPU：Intel 酷睿 i5 7500 3.4G 内存：16G 显卡： GTX1050Ti 4G 硬盘：1TB	家居空间设计、公共空间设计	室内空间实训

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	德天建材市场	常用建筑装饰材料	装饰材料市场调查	40	
2	“家视界”室内装饰设计公司	装饰设计公司常规配置	施工管理、家居空间设计、量房	20	“家视界”室内装饰设计公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，理论课采用讲授法、

讨论法、分小组教学法等；材料与施工工艺、工程管理等采用现场教学法；综合设计类课程采取任务驱动法、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职会计专业人才培养方案

（专业名称：会计　　专业代码： 630302　　专业大类： 财经商贸大类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，提高工作亲和力和针对性，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，着力培养担当民族复兴大任的时代新人。熟悉企业会计核算、纳税申报、财务管理、年报审计等业务处理的基本知识与操作技能，熟练掌握会计、税务、财务、审计等业务知识，具会计核算、财务分析、财务管理、财会文秘、仓储管理等能力，主要在中小型企业、金融行业及会计师事务所等基层单位，从事会计核算、纳税申报与筹划、财务管理、审计等方面的工作，具备良好职业道德、团队合作精神和和实践能力的复合型技术技能人才，推动实现知识教育与价值塑造、能力培养有机结合。

（二）培养规格

1.素质要求：

（1）思想道德素质：热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线方针，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,拥有正确的世界观、人生观、价值观，有较高的思想道德修养，文明礼貌、遵纪守法、克己奉公。

（2）专业素质：有高度的责任感，有严谨、细致、认真的工作作风；具有团队精神和合作意识，具有协调工作的能力和组织管理能力；秉持敬业爱岗、熟悉法律、依法办事、客观公正、搞好服务、保守秘密的原则，坚持诚信为本，操守为重、不做假账，树立会计从业人员光辉形象，把专业特色和优势有效转化为培养社会主义建设者和接班人的能力。

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：思想政治理论知识、法律知识、计算机应用知识、数学知识、英语知识等。

（2）专业基础知识：管理学知识、会计学知识、金融证券知识、统计学知识等

（3）专业知识：会计核算、纳税申报、财务分析、审计等会计学知识；税法、经济法等法律知识；纳税筹划、财务管理等管理学知识。

3.能力要求：

（1）社会能力：人际交流能力、公共关系处理能力、劳动组织能力、集体意识和社会责任心、服务于区域经济发展能力。

（2）方法能力：职业生涯规划能力、独立学习能力、获取新知识能力、决策能力。

（3）专业技术能力：会计业务核算能力；税务业务处理能力；资本运营管理能力；统计调查分析能力；审计能力；财务软件运用能力；财务分析与管理能力。

三、毕业标准

1.获得本专业要求的142.5总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课19.5学分，专业核心课54学分，专业拓展课17学分，持续发展拓展课8学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

2.参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

3.参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

4.获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

5.参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

6.完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

通过市场、企业调研，确定本专业主要对应会计核算、管理会计、纳税申报、财务管理、内部审计等职业岗位，同时要求具备可持续发展能力，每个岗位的主要工作任务及相应的职业能力，详见下表：

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
财经大类63	会计630302	财会（74）	基础财务(11-31)	会计 税务会计岗 银企互联 财会文秘 仓储会计等	初级会计师资格证 助理经济师资格证 期货从业资格证 秘书资格证 人力资源资格证 助理物流师资格证
财经大类63	会计630302	财会（74）	业务财务(11-31)	成本管理 投融资管理 营运管理 信息分析与预测 管理会计 审计管理等	初级会计师资格证 助理经济师资格证 会计师资格证 审计师资格证
财经大类63	会计630302	财会（74）	战略财务(11-31)	全面预算管理 价值链管理 风险管理 资本运营 决策管理等	会计师资格证 高级会计师证 注册税务师 注册税务师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

会计专业课程体系的建立，要在充分对市场、企业调研的基础上，进行职业岗位分析和工作任务分析，再考虑专业技术职称考试对课程的要求，坚持以育人为导向，推动知识传授、

能力培养与理想信念、价值理念、道德观念教育的有机结合，形成既满足岗位需求又适应专业技术职称考试所需要的理论与实践相结合的课程体系。同时，根据会计专业特点，对各门课程的知识结构、资源属性和运行平台功能等进行整合和设计，将课程体系设计与教学诊改相互融合，结合职业标准，体现岗位技能要求，按岗位培养专业技能。

1. 建设服务诊改的智能化信息管理平台

在会计教学诊改信息化建设中，引进引进用友公司网中网教学平台，税务系统金税三报税业务平台和蓝墨云班课等会计电算化教学平台，形成“互联网＋教学诊改”视域下高职会计专业课程体系与教学模式。

2. 建立高职会计专业诊改标准

以高职会计课堂教学为载体，在学生层面，建立会计专业学生发展标准，基于就会计专业人才培养定位形成“学业发展、职业发展、个人发展、社会能力发展”4 个维度学生发展标准总框架。

3. “诊改”会计教学资源 提高会计教学水平

会计专业资源库建设思路为“碎片化资源、结构化课程、系统化设计”，要将这些资源应用到日常学习实际中去。会计资源库建设要多级联动，建设高职教学、网络教育多层次多类型的课程教学资源，共建共享，优化结构，面向学习者充分开放学习资源。更要紧跟职业教育改革发展，规范数字化资源形式，按需建设、更新资源库信息，实现资源布局与运行平台功能的一体化发展。

（二）职业岗位核心能力分析

1.出纳、资产会计、存货会计、成本会计、税务会计等各类会计岗位

要求具备会计核算、审计能力、执行能力、学习能力、归纳能力，完成企业设立、初始建账、日常会计业务核算、期末处理、报表管理、税费计算与申报、财务分析、预算、决算与资金管理等工作。

2.会计信息化主管、会计信息化管理员等岗位

要求具备财务信息化系统管理能力，综合运用能力、管理能力、沟通协调能力，完成企业ERP系统的建立、财税系统的建立、实施、供产销财务、税务业务一体化的核算、报表管理、财务分析等工作。

3.财务主管、内部审计主管、财务总监等各类财务管理岗位

要求具备规划能力、决策能力、领导能力，根据公司中、长期经营计划，组织编制年度综合财务计划和控制标准；建立健全财务管理体系，对公司年度预算、资金运作等进行总体控制；对公司税收进行整体的筹划和管理，按时完成税务申报及年度审计工作；能精确监控和预测现金流量，确定和监控公司负债和资本的合理结构，统筹管理和运作资金并对其进行有效的风险控制等工作。

（三）实践教学体系设计

1.基本技能训练

点钞、珠算、英语、计算机基础、专业社会实践等。

2.专业技能训练

基础会计实训、财务会计实训、成本会计实训、校外实习等。

3.专业综合技能训练

手工会计综合模拟实训、会计信息化实训、出纳实务实训、税法实训、社交沟通礼仪实训、毕业设计、企业顶岗实习等。

（四）专业核心课程描述

1.课程名称：财务会计（1）、（2）

课程类型：专业核心课

学时学分 128 课时，7 学分

课程目标：

（1）知识目标：通过本课程的学习使学生在基础会计学课程中所掌握的会计基本理论和基本技能，在专业会计领域中得到运用和提高。

（2）能力目标：能执行《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定；具备从事工业、商业、服务业等各行业各所有制类型企业的会计核算的实际能力，能够熟练运用相关方法和技能，准确进行以出纳岗位、往来结算岗位、存货核算岗位、固定资产核算岗位、职工薪酬核算岗位、筹资核算岗位、财务成果核算岗位和总账报表岗位等会计工作岗位所涉及的业务核算和账务处理，为学生将来在社会上从事会计核算工作、投资与理财工作奠定坚实的基础。

（3）素质目标：养成独立、客观、公正、热情真诚、诚实守信的品格；具有一定的沟通能力和组织协调能力；具有实事求是的作风和创新意识、创新精神；具有社会责任感和良好的职业道德；热爱生活，充满自信，有较强的求职欲和毅力；有团结协作精神，勇于批评和自我批评。

主要教学内容：资产、负债、所有者权益、收入、费用、利润的核算；财务报告的编制。

课程考核：课程的考核采取理论考试与实践操作相结合的方式，理论部分实行相对灵活的课堂考试制度，实践部分实行“操作验收”制度，期末该课程考核成绩的各部分分值比重为：平时成绩占总成绩的 30%；期末闭卷考试占总成绩的 40%；实践操作 30%。

2.课程名称：会计信息化

课程类型：专业核心课

学时学分：90 课时，5 学分

课程目标：

（1）知识目标：掌握会计信息化工作流程、财务软件初始化方法与技巧、各常用模块初始化设计方法与技巧　、掌握财务软件各常用模块日常业务类型处理办法、掌握财务软件期末处理的原则与流程、会计电算化项目实施的准备条件及考虑因素、各种报表及报告的生成方法与技巧。

（2）能力目标：能够根据企业具体情况进行财务软件以及模块的选择、管理制度建立、账套的管理、会计角色定义、角色权限分配、明细科目设定、初始信息整理筛选并形成初始化设置等企业会计电算化项目实施准备工作。能够运用用友 U872 财务软件模块完成企业日常业务凭证的生成、账簿的登记；完成企业期末业务凭证的生成、账簿的登记以及对账、结账工作；能够根据已形成的数据编制三大对外报表（资产负债表、利润表、现金流量表）以

及报表附注的编写并能够编制成本分析、资金规划、投资可行性分析等方面的建议报告。具备计算机文字、图表、表格等方面的处理能力。

（3）素质目标：具备会计工作的准则意识、法律意识、安全意识、诚信意识；具备脚踏实地、务真求实、严谨认真的良好习惯；　具备独立思维能力和自主学习能力；具备合作意识、良好的团队精神；具备分析问题解决问题的能力。

主要教学内容：总账子系统、工资核算子系统、固定资产核算子系统、存货核算子系统、成本核算子系统　、销售核算子系统、应收、应付账款子系统、报表子系统、财务分析子系统。

课程考核：过程考核方式。过程考核要求：按小组完成的方法，以每次的学习成果展示：计划书、设计的流程图、账套文件、报表文件等为考核依据。

3.课程名称：税法

课程类型：专业核心课

学时学分：90 课时，5 学分

课程目标：

（1）知识目标：了解我国现行税制概况、理解主要税种的含义及征税范围、掌握主要税种应纳税金的计算方法及纳税申报的操作技能、熟悉税务会计处理中会计科目的核算内容和账簿的登记方法、了解相关法规规定及有关金融知识。

（2）能力目标：会办理企业税务登记、发票领购工作、能根据企业的类型和业务种类判断应纳的税种、能正确计算相关税费应纳金额并进行相关的会计处理、会使用各类发票、填制涉税文书、进行网上申报、会组织数据的汇总与分析，开展简单的纳税筹划工作、会与税务、工商、外汇、银行等机构协商，处理一般的税务事项。

（3）素质目标：具有团队精神和协作精神、依法节税的意识、严谨、诚信的职业品质和良好的职业道德。

主要教学内容：税法基本原理、增值税法、消费税法、关税法、企业所得税法、个人所得税法、资源类税法、财产和行为类税法、税收征收管理法等。

课程考核：本课程的考核分为知识鉴定成绩和能力鉴定成绩两部分，其中知识鉴定成绩和能力鉴定成绩各占 50%，主要考核评价学生对税收法规的理解、对各税种计算、申报和会计核算技能的掌握。

4.课程名称：基础会计

课程类型：专业核心课

学时学分：60 课时，3 学分

课程目标：

（1）知识目标：了解会计的含义、会计六要素、会计恒等式概念，掌握借贷记账法在企业中的运用；会计凭证的填制及审核方法；会计账薄的种类、登记方法；对账、结账方法；错账的更正方法；财产清查的方法及结果的处理；会计报表的编制；账务处理程序等知识。

（2）能力目标：能够规划的开展的会计工作，识别、填制与审核各种类型的原始凭证；根据企业发生的经济业务编制并审核各类型的记账凭证；能登记现金日记账、银行存款日记账、及各类型的明细账；能编制科目汇总表；能根据记账凭证或科目汇总表登记总账；能进

行对账、结账和错账更正；能对财产清查的结果做出相应的会计处理；能够编制资产负债表和利润表；能够对中小型企业进行全套账务处理等技能知识。

（3）素质目标：爱岗敬业、诚实守信、客观公正的职业道德；坚持准则、廉洁自律、严谨规范的法律意识；分要明确、职责明晰、协同高效的岗位意识，团队合作、沟通协调的工作能力等。

主要教学内容：会计核算的基本程序和基本方法、基本技能；设计了四个学习情境：1 建账、2 日常业务处理、3 期末业务处理 4 编制会计报表；课程突出了以培养学生职业能力为重点设计课程，理论必须够用，由简单到复杂为原则和基于工作过程导向的理念进行课程教学内容的设计和安排。

课程考核：本课程的考核分为知识鉴定成绩和技能能力鉴定成绩、平时成绩三部分，其中知识鉴定成绩 40%和技能能力鉴定成绩占 30%，平时成绩占 30%，主要考核评价学生对理论知识的理解、对会计凭证、会计账薄登记、会计报表编制技能的掌握。

5.课程名称：成本会计

课程类型：专业核心课

学时学分:64 课时，3.5 学分

课程目标：

（1）知识目标：理解成本核算的原则，熟悉费用的分类，掌握成本核算的程序；掌握要素费用和成本项目的确定，熟练掌握各项要素费用的日常核算工作；理解基本生产和辅助生产核算对象的划分，掌握产品成本核算的各种方法；掌握成本费用相关的各项定额的制定及调整；5 掌握各种成本会计报表的编制和分析方法。

（2）能力目标：根据企业生产特点进行成本核算程序的设计；能进行要素费用和综合费用的归集与分配，编制各种分配表；能够根据企业生产实际，选择相应的成本计算方法，并正确核算产品成本；能够制定成本费用的各项定额，配合管理部门进行生产绩效考核；能够编制主要成本报表，并进行相关分析 ，参与管理部门的成本决策。

（3）素质目标：具有良好的职业道德；具有爱岗敬业和团队协作精神；具有严谨的工作作风以及创新意识。

主要教学内容：成本核算的一般程序；要素费用的核算：材料费用的归集与分配，外购费用的归集与分配，薪酬费用的归集与分配，固定资产折旧费的归集与分配等知识内容。综合费用的核算：辅助生产费用的归集和分配，制造费用的归集和分配，废品损失的确认、归集和分配，停工损失的确认、归集和分配等知识内容。生产费用在完工产品与在产品之间的分配；成本计算的基本方法。成本计算的辅助方法。7 成本报表的编制和分析等教学内容。

课程考核：本课程的考核分为知识鉴定成绩和技能能力鉴定成绩、平时成绩三部分，其中知识鉴定成绩 40%和技能能力鉴定成绩占 30%，平时成绩占 30%，主要考核评价学生对理论知识的理解，技能操作的掌握。

6.课程名称：管理会计

课程类型：专业核心课

学时学分: 64 课时，3.5 学分

课程目标：

（1）知识目标：通过本课程的教学，使学生了解管理会计的特点及与财务会计的关系；掌握成本性态分类及变动成本法原理；熟悉本量利原理及运用；熟练掌握短期经营预测的具体方法；会计算长期经营决策指标；熟悉标准成本控制方法；熟悉责任中心划分、责任评价的方法及内部转移价格的制定。

（2）能力目标：能具备一定的分析和运用会计信息进行评价的能力；具有更新知识、继续学习深造的能力和适应会计改革发展需要的能力；能对财务成本进行预算，提出决策分析数据；能进行财务成控制，开展价值分析；能正确评价经营业绩，考核责任单位实绩与成果。

（3）素质目标：养成独立、客观、公正、热情真诚、诚实守信的品格；具有一定的沟通能力和组织协调能力；具有实事求是的作风和创新意识、创新精神；具有社会责任感和良好的职业道德；热爱生活，充满自信，有较强的求职欲和毅力；有团结协作精神，勇于批评和自我批评。

主要教学内容成本性态分析、变动成本法、本量利分析、预测分析、短期经营决策分析、长期投资决策分析、标准成本控制、全面预算体系。

课程考核：课程的考核根据学生在平时上课中完成每项工作任务的正确性老师给予日常评分，过程性考核成绩占总成绩比例：40%、学生出勤学习态度占总成绩比例：30%、学生课后作业占总成绩比例：30%。

（五） 专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职会计专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	18	18	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						考查	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次							

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						考查	
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
建议：数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**428**	**310**	19	12	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	会计基本技能	2	36	18	18	1						考试	
		理论课	2	财经法规与会计职业道德	3.5	64	64	0		4					考试	
		理实一体课	3	统计基础	3.5	64	32	32			4				考查	
		理实一体课	4	财务管理	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	5	审计实务	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	6	行业综合会计	3.5	64	32	32					4		考试	
	小计（修满 19.5 学分）				**19.5**	**356**	**210**	**146**	**1**	**4**	**4**	**8**	**4**			
	职业核心能力模块	理实一体课	1	基础会计	3	60	30	30	6						考试	
		理实一体课	2	财务会计 1	7	64	32	32		4					考试	
				财务会计 2		64	32	32			4					
		理实一体课	3	会计信息化	5	90	45	45		6					考试	
		理实一体课	4	税法	5	90	45	45				6			考试	
		理实一体课	5	管理会计	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	6	成本会计	3.5	64	32	32			4				考试	
		实践课	7	基础会计实训	1	28	0	28	1w						考试	
		实践课	8	财务会计 1 实训（含 0.5 周云上实训平台实习）	2	28	0	28		1w					考试	
				财务会计 2 实训		28		28			1w				考试	
		实践课	9	会计信息化	1	28	0	28		1w					考试	
		实践课	10	税法	1	28	0	28				1w			考试	
		实践课	11	管理会计实训	1	28	0	28			1w				考试	
		实践课	12	成本会计	1	28	0	28			1w				考试	
		实践课	13	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	14	顶岗实习	17	476	0	476						17 w		

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	小计（修满 54 学分）				54	1252	248	1004	6	10	12	6				
	职业领域拓展模块	理论课	1	财务会计报表分析	3.5	64	32	32				4			考查	
		理论课	2	经济法基础	3.5	64	64	0					4		考查	
		理实一体课	3	EXCEL 在财务报表中的应用	3.5	64	32	32					4		考试	
		理论课	4	小企业会计实务	3.5	64	38	26					4		考试	
		理论课	5	证券投资	1.5	32	16	16			2				考查	
		理论课	6	政府会计	1.5	32	16	16					2		考试	
	注释：本模块课程应具有明确的职业发展方向。选修 12 学分 小计（修满 17 学分）				17	320	198	122	0	0	2	4	14			
合计（修满 134.5 学分）					134.5	2666	1084	1582	26	26	20	20	20			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	商务礼仪	1.5	30	20	10				2			考查	
		实践课	2	大学生舞蹈	3.5	70	0	70					4		考查	
		理论课	3	会计学原理	3	34	24	10			2				考查	
		注释：本模块包含文化艺术、素质拓展、创新创业、社会科学等方面的课程，学生根据个人兴趣和实际需要选择的扩大知识面，提高适应能力的课程，本模块课程要求每名学生选修至少 8 个学分的课程。（各系部自行选择）														
小计（修满 8 学分）					8	134	44	90	0	0	2	2	4			
总学分、学时数					142.5	2800	1128	1672	26	26	22	22	24			

注：考核方式：考查、考试

表 3　会计专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业设计及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		17		1					1	1
三	5	20		17			1				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	80		7	1	6 个月	3	1	5	5

表 4　集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	基础会计实训	1						第 17 周
2	财务会计实训		1	1				第 16 周
3	会计信息化实训		1					第 17 周
4	成本会计实训			1				第 17 周
5	税法实训				1			第 17 周
6	管理会计实训(云上实训平台)			1				第 18 周

合计	1	2	3	1			7

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	428	310	42.01	44	30.88	
专业基础课	6	356	210	146	41.01	19.5	13.68	
专业核心课	14	1252	248	1004	80.19	54	37.89	
专业拓展课	6	320	198	122	38.13	17	11.93	
持续发展课	3	134	44	90	67.16	8	5.62	
总计	**43**	**2800**	**1128**	**1672**	**59.71**	**142.5**	**100.00**	

六、实施保障

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	1 基础会计 2 财务会计 3 税法 4 管理会计 5 成本会计	（1）具备经济类、信息类、管理类专业大学本科以上学历，通过培训获得教师职业资格证书，具备教学能力；（2）具备会计类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质；(3)具备会计分析与实践能力，能独立承担1-2门专业平台课程;(4)具有指导学生参加会计类创新和技能大赛的能力。	8	会计类专业大学本科以上学历、高等学校教师资格证。	5	会计类专业大学本科以上学历，会计师以上职称。
2	6 会计信息化	熟练掌握常用会计软件的使用，具有会计分析与会计实践能力。	5	会计类专业大学本科以上学历、高等学校教师资格证。		

（二）实践教学条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验 实训室	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	手工会计 实训室	**实验室面积为 60 平方米一间，基本配置如下：** 大 3P 立式空调 1 台 **教师用：**组合式教师示教桌一台，活动转椅一把；电脑一台；双门高柜一个用于放置账册凭证等之类用品；双门低立柜一个用于放置装订机用具等之类;折叠式 QS-1 型高亮度书写投影仪一台；投影薄膜一盒；银幕一幅；装订机四台；人民币伪钞鉴别仪(点验钞机)一台；激光教鞭一只；打印机一台；计算器一个；订书机一个；U 盘 2 个；外币票样图集、人民币票样、票据法及支付结算汇编、算盘(铝合金)、国家统一新企业科目章(企业会计制度)、双色自动印台、多功能笔筒、财会模拟实验专用凭证、帐册、单据各一套。 **学生用：**(1)：学生实验桌 20 张，单面座(一张为 3 座，规格 204×60×80cm，用磨砂玻璃靠桌背边安装，玻璃中间并由固定柱固定，每三人为一组)；学生凳 60 张；算盘 60 把(铝合金)；双色自动印台 60 套；多功能笔筒 60 套；国家统一新企业科目章(企业会计制度)20 盒；座位号一套；财会模拟银行业务受理章 20 枚；财会模拟单位财务章 20 枚； 票据法及支付结算汇编(新版)60 本； 海棉缸、大头针、回形针、尺子；美工刀、胶水、橡皮擦各 60 套； 点钞纸 60 刀(每刀 100 张)；铅笔、红笔、签字笔各 60 支；外币票样图集 20 本；计算器 6 0 个；订书机 2 0 个；会计模拟专用凭证、账册、单据 60 套。各色挂图桌椅、装订机、投影仪、电教设备等	《基础会计》 《财务会计》 《会计基本技能》 《成本会计》 《出纳实务》	珠算、点钞、原始单据的填制审核、记账凭证处理、账薄设置与登记、成本计算、凭证装订与整理、报表编制、纳税申报等。
2	会计信息化 实训室	60㎡；大 3P 立式空调 1 台 计算机人均 1 台（按 60 人一间），用友财务软件，纳税申报软件，办公软件，ERP 软件，有网络教学功能；云上实训平台网中网软件	《会计信息化》 《管理会计》 《税法》 《财务会计 1》 《财务会计 2》	会计信息化工作流程、财务软件初始化方法与技巧、各常用模块初始化设计方法与技巧 、 掌握财务软件各常用模块日常业务类型处理办法、掌握财务软件期末处理的原则与流程、会计信息化项目实施的准备条件及考虑因素、、各种报表及报告的生成方法与技巧等。

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南鼎新会计师事务所	专业老师、专家	顶岗	110	65 家
2	富强会计咨询有限公司	专业老师、专家	顶岗	160	70 家

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职会计专业（实验班）人才培养方案

（专业名称：会计　　专业代码：630302　　专业大类：财经贸易大类　）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，提高工作亲和力和针对性，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，着力培养担当民族复兴大任的时代新人。熟悉企业会计核算、纳税申报、财务管理、年报审计等业务处理的基本知识与操作技能，熟练掌握会计、税务、财务、审计等业务知识，具会计核算、财务分析、财务管理、财会文秘、仓储管理等能力，主要在中小型企业、金融行业及会计师事务所等基层单位，从事会计核算、纳税申报与筹划、财务管理、审计等方面的工作，具备良好职业道德、团队合作精神和和实践能力的复合型技术技能人才，推动实现知识教育与价值塑造、能力培养有机结合。

（二）培养规格

1.素质要求：

（1）思想道德素质：思想道德素质：热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线方针，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,拥有正确的世界观、人生观、价值观，有较高的思想道德修养，文明礼貌、遵纪守法、克己奉公。

（2）专业素质：有高度的责任感，有严谨、细致、认真的工作作风；具有团队精神和合作意识，具有协调工作的能力和组织管理能力；秉持敬业爱岗、熟悉法律、依法办事、客观公正、搞好服务、保守秘密的原则，坚持诚信为本，操守为重、不做假账，树立会计从业人员光辉形象，把专业特色和优势有效转化为培养社会主义建设者和接班人的能力。

（3）身心素质：健康的体魄；健康的心理和逆境承受能力。

2.知识要求：

（1）基础文化知识：思想政治理论知识、法律知识、计算机应用知识、数学知识、英语知识等。

（2）专业基础知识：管理学知识、会计学知识、金融证券知识、统计学知识等

（3）专业知识：会计核算、纳税申报、财务分析、审计等会计学知识；税法、经济法等法律知识；纳税筹划、财务管理等管理学知识。

3.能力要求：

（1）社会能力：人际交流能力、公共关系处理能力、劳动组织能力、集体意识和社会责任心、服务于区域经济发展能力。

（2）方法能力：职业生涯规划能力、独立学习能力、获取新知识能力、决策能力。

（3）专业技术能力：会计业务核算能力；税务业务处理能力；资本运营管理能力；统计调查分析能力；审计能力；财务软件运用能力；财务分析与管理能力。

三、毕业标准

1.获得本专业要求的142.5总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课19.5学分，专业核心课54学分，专业拓展课17学分，持续发展拓展课8学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

2.参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

3.参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

4.获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

5.参加半年以上的顶岗实习并成绩合格；

6.完成毕业设计及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

通过市场、企业调研，确定本专业主要对应会计核算、管理会计、纳税申报、财务管理、内部审计等职业岗位，同时要求具备可持续发展能力，每个岗位的主要工作任务及相应的职业能力，详见下表：

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
财经商贸大类 63	财务会计类 6303	财会（74）	会计专业人员（2-06-03-00）	会计 税务会计岗 银企互联 财会文秘 仓储会计等	初级会计师资格证 助理经济师资格证 期货从业资格证 秘书资格证 人力资源资格证 助理物流师资格证
财经商贸大类 63	财务会计类 6303	财会（74）	会计专业人员（2-06-03-00）	成本管理 投融资管理 营运管理 信息分析与预测 管理会计 审计管理等	初级会计师资格证 助理经济师资格证 会计师资格证 审计师资格证
财经商贸大类 63	财务会计类 6303	财会（74）	会计专业人员（2-06-03-00）	全面预算管理 价值链管理 风险管理 资本运营 决策管理等	会计师资格证 高级会计师证 注册税务师 注册税务师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

会计专业课程体系的建立，要在充分对市场、企业调研的基础上，进行职业岗位分析和工作任务分析，再考虑专业技术职称考试对课程的要求，坚持以育人为导向，推动知识传授、能力培养与理想信念、价值理念、道德观念教育的有机结合，形成既满足岗位需求又适应专业技术职称考试所需要的理论与实践相结合的课程体系。同时，根据会计专业特点，对各门课程的知识结构、资源属性和运行平台功能等进行整合和设计，将课程体系设计与教学诊改

相互融合，结合职业标准，体现岗位技能要求，按岗位培养专业技能。

1. 建设服务诊改的智能化信息管理平台

在会计教学诊改信息化建设中，引进引进用友公司网中网教学平台，税务系统金税三报税业务平台和蓝墨云班课等会计电算化教学平台，形成“互联网＋教学诊改”视域下高职会计专业课程体系与教学模式。

2. 建立高职会计专业诊改标准

以高职会计课堂教学为载体，在学生层面，建立会计专业学生发展标准，基于就会计专业人才培养定位形成“学业发展、职业发展、个人发展、社会能力发展”4 个维度学生发展标准总框架。

3. “诊改”会计教学资源 提高会计教学水平

会计专业资源库建设思路为“碎片化资源、结构化课程、系统化设计”，要将这些资源应用到日常学习实际中去。会计资源库建设要多级联动，建设高职教学、网络教育多层次多类型的课程教学资源，共建共享，优化结构，面向学习者充分开放学习资源。更要紧跟职业教育改革发展，规范数字化资源形式，按需建设、更新资源库信息，实现资源布局与运行平台功能的一体化发展。

（二）职业岗位核心能力分析

1.出纳、资产会计、存货会计、成本会计、税务会计等各类会计岗位

要求具备会计核算、审计能力，完成企业设立、初始建账、日常会计业务核算、期末处理、报表管理、税费计算与申报、财务分析、预算、决算与资金管理等工作。

2.会计信息化主管、会计信息化管理员等岗位

要求具备财务信息化系统管理能力，完成企业ERP系统的建立、财税系统的建立、实施、供产销财务、税务业务一体化的核算、报表管理、财务分析等工作。

3.财务主管、内部审计主管、财务总监等各类财务管理岗位

要求具备根据公司中、长期经营计划，组织编制年度综合财务计划和控制标准；建立健全财务管理体系，对公司年度预算、资金运作等进行总体控制；对公司税收进行整体的筹划和管理，按时完成税务申报及年度审计工作；能精确监控和预测现金流量，确定和监控公司负债和资本的合理结构，统筹管理和运作资金并对其进行有效的风险控制等工作。

（三）实践教学体系设计

1.基本技能训练：点钞、英语、计算机基础、专业社会实践等。

2.专业技能训练：基础会计实训、财务会计实训、成本会计实训、校外实习等。

3.专业综合技能训练：手工会计综合模拟实训、会计信息化实训、出纳实务实训、税费计算与申报实训、社交礼仪实训、毕业设计（论文）、顶岗实习等。

（四）专业核心课程描述

1.课程名称：财务会计（1）、（2）

课程类型：专业核心课

学时学分 128 课时，7 学分

课程目标：

（4）知识目标：通过本课程的学习使学生在基础会计学课程中所掌握的会计基本理论

和基本技能，在专业会计领域中得到运用和提高。

（5）能力目标：能执行《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定；具备从事工业、商业、服务业等各行业各所有制类型企业的会计核算的实际能力，能够熟练运用相关方法和技能，准确进行以出纳岗位、往来结算岗位、存货核算岗位、固定资产核算岗位、职工薪酬核算岗位、筹资核算岗位、财务成果核算岗位和总账报表岗位等会计工作岗位所涉及的业务核算和账务处理，为学生将来在社会上从事会计核算工作、投资与理财工作奠定坚实的基础。

（6）素质目标：养成独立、客观、公正、热情真诚、诚实守信的品格；具有一定的沟通能力和组织协调能力；具有实事求是的作风和创新意识、创新精神；具有社会责任感和良好的职业道德；热爱生活，充满自信，有较强的求职欲和毅力；有团结协作精神，勇于批评和自我批评。

主要教学内容：资产、负债、所有者权益、收入、费用、利润的核算；财务报告的编制。

课程考核：课程的考核采取理论考试与实践操作相结合的方式，理论部分实行相对灵活的课堂考试制度，实践部分实行“操作验收”制度，期末该课程考核成绩的各部分分值比重为：平时成绩占总成绩的 30%；期末闭卷考试占总成绩的 40%；实践操作 30%。

2.课程名称：会计信息化

课程类型：专业核心课

学时学分：90 课时，5 学分

课程目标：

（1）知识目标：掌握会计信息化工作流程、财务软件初始化方法与技巧、各常用模块初始化设计方法与技巧　、掌握财务软件各常用模块日常业务类型处理办法、掌握财务软件期末处理的原则与流程、会计电算化项目实施的准备条件及考虑因素、各种报表及报告的生成方法与技巧。

（2）能力目标：能够根据企业具体情况进行财务软件以及模块的选择、管理制度建立、账套的管理、会计角色定义、角色权限分配、明细科目设定、初始信息整理筛选并形成初始化设置等企业会计电算化项目实施准备工作。能够运用用友 U872 财务软件模块完成企业日常业务凭证的生成、账簿的登记；完成企业期末业务凭证的生成、账簿的登记以及对账、结账工作；能够根据已形成的数据编制三大对外报表（资产负债表、利润表、现金流量表）以及报表附注的编写并能够编制成本分析、资金规划、投资可行性分析等方面的建议报告。具备计算机文字、图表、表格等方面的处理能力。

（3）素质目标：具备会计工作的准则意识、法律意识、安全意识、诚信意识；具备脚踏实地、务真求实、严谨认真的良好习惯；　具备独立思维能力和自主学习能力；具备合作意识、良好的团队精神；具备分析问题解决问题的能力。

主要教学内容：总账子系统、工资核算子系统、固定资产核算子系统、存货核算子系统、成本核算子系统　、销售核算子系统、应收、应付账款子系统、报表子系统、财务分析子系统。

课程考核：过程考核方式。过程考核要求：按小组完成的方法，以每次的学习成果展示：计划书、设计的流程图、账套文件、报表文件等为考核依据。

3.课程名称：税法

课程类型：专业核心课

学时学分：90 课时，5 学分

课程目标：

（1）知识目标：了解我国现行税制概况、理解主要税种的含义及征税范围、掌握主要税种应纳税金的计算方法及纳税申报的操作技能、熟悉税务会计处理中会计科目的核算内容和账簿的登记方法、了解相关法规规定及有关金融知识。

（2）能力目标：会办理企业税务登记、发票领购工作、能根据企业的类型和业务种类判断应纳的税种、能正确计算相关税费应纳金额并进行相关的会计处理、会使用各类发票、填制涉税文书、进行网上申报、会组织数据的汇总与分析，开展简单的纳税筹划工作、会与税务、工商、外汇、银行等机构协商，处理一般的税务事项。

（3）素质目标：具有团队精神和协作精神、依法节税的意识、严谨、诚信的职业品质和良好的职业道德。

主要教学内容：税法基本原理、增值税法、消费税法、关税法、企业所得税法、个人所得税法、资源类税法、财产和行为类税法、税收征收管理法等。

课程考核：本课程的考核分为知识鉴定成绩和能力鉴定成绩两部分，其中知识鉴定成绩和能力鉴定成绩各占 50%，主要考核评价学生对税收法规的理解、对各税种计算、申报和会计核算技能的掌握。

4.课程名称：基础会计

课程类型：专业核心课

学时学分：60 课时，3 学分

课程目标：

（1）知识目标：了解会计的含义、会计六要素、会计恒等式概念，掌握借贷记账法在企业中的运用；会计凭证的填制及审核方法；会计账薄的种类、登记方法；对账、结账方法；错账的更正方法；财产清查的方法及结果的处理；会计报表的编制；账务处理程序等知识。

（2）能力目标：能够规划的开展的会计工作，识别、填制与审核各种类型的原始凭证；根据企业发生的经济业务编制并审核各类型的记账凭证；能登记现金日记账、银行存款日记账、及各类型的明细账；能编制科目汇总表；能根据记账凭证或科目汇总表登记总账；能进行对账、结账和错账更正；能对财产清查的结果做出相应的会计处理；能够编制资产负债表和利润表；能够对中小型企业进行全套账务处理等技能知识。

（3）素质目标：爱岗敬业、诚实守信、客观公正的职业道德；坚持准则、廉洁自律、严谨规范的法律意识；分要明确、职责明晰、协同高效的岗位意识，团队合作、沟通协调的工作能力等。

主要教学内容：会计核算的基本程序和基本方法、基本技能；设计了四个学习情境：1 建账、2 日常业务处理、3 期末业务处理 4 编制会计报表；课程突出了以培养学生职业能力为重点设计课程，理论必须够用，由简单到复杂为原则和基于工作过程导向的理念进行课程教学内容的设计和安排。

课程考核：本课程的考核分为知识鉴定成绩和技能能力鉴定成绩、平时成绩三部分，其中知识鉴定成绩 40%和技能能力鉴定成绩占 30%，平时成绩占 30%，主要考核评价学生对理

论知识的理解、对会计凭证、会计账薄登记、会计报表编制技能的掌握。

5.课程名称：成本会计

课程类型：专业核心课

学时学分:64 课时，3.5 学分

课程目标：

（1）知识目标：理解成本核算的原则，熟悉费用的分类，掌握成本核算的程序；掌握要素费用和成本项目的确定，熟练掌握各项要素费用的日常核算工作；理解基本生产和辅助生产核算对象的划分，掌握产品成本核算的各种方法；掌握成本费用相关的各项定额的制定及调整；5 掌握各种成本会计报表的编制和分析方法。

（2）能力目标：根据企业生产特点进行成本核算程序的设计；能进行要素费用和综合费用的归集与分配，编制各种分配表；能够根据企业生产实际，选择相应的成本计算方法，并正确核算产品成本；能够制定成本费用的各项定额，配合管理部门进行生产绩效考核；能够编制主要成本报表，并进行相关分析 ，参与管理部门的成本决策。

（3）素质目标：具有良好的职业道德；具有爱岗敬业和团队协作精神；具有严谨的工作作风以及创新意识。

主要教学内容：成本核算的一般程序；要素费用的核算：材料费用的归集与分配，外购费用的归集与分配，薪酬费用的归集与分配，固定资产折旧费的归集与分配等知识内容。综合费用的核算：辅助生产费用的归集和分配，制造费用的归集和分配，废品损失的确认、归集和分配，停工损失的确认、归集和分配等知识内容。生产费用在完工产品与在产品之间的分配；成本计算的基本方法。成本计算的辅助方法。7 成本报表的编制和分析等教学内容。

课程考核：本课程的考核分为知识鉴定成绩和技能能力鉴定成绩、平时成绩三部分，其中知识鉴定成绩 40%和技能能力鉴定成绩占 30%，平时成绩占 30%，主要考核评价学生对理论知识的理解，技能操作的掌握。

6.课程名称：管理会计

课程类型：专业核心课

学时学分: 64 课时，3.5 学分

课程目标：

（1）知识目标：通过本课程的教学，使学生了解管理会计的特点及与财务会计的关系；掌握成本性态分类及变动成本法原理；熟悉本量利原理及运用；熟练掌握短期经营预测的具体方法；会计算长期经营决策指标；熟悉标准成本控制方法；熟悉责任中心划分、责任评价的方法及内部转移价格的制定。

（2）能力目标：能具备一定的分析和运用会计信息进行评价的能力；具有更新知识、继续学习深造的能力和适应会计改革发展需要的能力；能对财务成本进行预算，提出决策分析数据；能进行财务成控制，开展价值分析；能正确评价经营业绩，考核责任单位实绩与成果。

（3）素质目标：养成独立、客观、公正、热情真诚、诚实守信的品格；具有一定的沟通能力和组织协调能力；具有实事求是的作风和创新意识、创新精神；具有社会责任感和良好的职业道德；热爱生活，充满自信，有较强的求职欲和毅力；有团结协作精神，勇于批评

和自我批评。

主要教学内容成本性态分析、变动成本法、本量利分析、预测分析、短期经营决策分析、长期投资决策分析、标准成本控制、全面预算体系。

课程考核：课程的考核根据学生在平时上课中完成每项工作任务的正确性老师给予日常评分，过程性考核成绩占总成绩比例：40%、学生出勤学习态度占总成绩比例：30%、学生课后作业占总成绩比例：30%。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职会计专业实验班教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16				4			考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	18	18	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32					4		考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12			2				考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						考查	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						考查	
		理论课	14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					44	738	428	310	15	6	4	6	6	0		
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	会计基本技能	2	36	18	18			2				考试	
		理论课	2	财经法规与会计职业道德	3.5	64	64	0	4						考试	
		理论课	3	统计基础	3.5	64	32	32			2				考查	
		理实一体课	4	财务管理	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	5	审计实务	3.5	64	32	32				4			考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	6	行业综合会计	3.5	64	32	32				4			考试	
	小计（修满 19.5 学分）				19.5	356	210	146	4	0	8	8	0	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	基础会计	3	60	30	30	6						考试	
		理实一体课	2	财务会计	7	128	64	64		4	4				考试	
		理实一体课	3	会计信息化	5	90	45	45				6			考试	
		理实一体课	4	成本会计	3.5	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	5	管理会计	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	6	税法	5	90	45	45		6					考试	
		实践课	7	基础会计实训	1	28		28	1w						考试	
		实践课	8	财务会计实训（含 0.5 周技能抽考实习）	2	56	0	56		1w	1w				考试	
		实践课	9	会计信息化实训	1	28	0	28				1w			考试	
		实践课	10	成本会计实训	1	28	0	28		1w					考试	
		实践课	11	管理会计实训	1	28	0	28			1w				考试	
		实践课	12	税法实训	1	28	0	28		1w					考试	
		实践课	13	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	14	顶岗实习	17	476	0	476						17 w		
	小计（修满 54 学分）				54	1252	248	1004	6	10	12	6				
	职业领域拓展模块	理论课	1	财务会计报表分析	3.5	64	32	32					6		考查	
		理论课	2	经济法基础	3.5	64	64	0		2					考查	
		理实一体课	3	EXCEL 在财务报表中的应用	3.5	64	32	32			4				考查	
		理论课	4	小企业会计实务	3.5	64	38	26					4		考试	
		理论课	5	证券投资	1.5	32	16	16		2					考查	
		理论课	6	政府会计	1.5	32	16	16					2		考试	
	小计（修满 17 学分）				17	320	198	122	0	4	4	0	12			
合计（修满 134.5 学分）					134.5	2666	1084	1582	25	26	22	20	18			
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	商务礼仪	1.5	30	20	10				2			考查	
		实践课	2	大学生舞蹈	3.5	70	0	70					4		考查	
		理论课	3	会计学原理	3	34	24	10			2				考查	
小计（修满 8 学分）					8	134	44	90	0	0	2	2	4			
总学分、学时数					142.5	2800	1128	1672	25	26	24	22	22			

注：考核方式：考查、考试

表 3　会计专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业设计及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	20	2	15		1					1	1
	2	20		15		3					1	1
二	3	20		16		2					1	1
	4	20		17		1					1	1
三	5	20		17			1				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	80	0	7	1	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						安排时间（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	基础会计实训	1						第 17 周
2	财务会计实训		1	1				第 16 周
3	会计信息化实训				1			第 17 周
4	成本会计实训		1					第 17 周
5	税法实训		1					第 18 周
6	管理会计			1				第 17 周
合计		1	3	2	1			7

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	428	310	42.01	44	30.88	
专业基础课	6	356	210	146	41.01	19.5	13.68	
专业核心课	14	1252	248	1004	80.19	54	37.89	
专业拓展课	6	320	198	122	38.13	17	11.93	
持续发展课	3	134	44	90	67.16	8	5.62	
总计	43	2800	1128	1672	59.71	142.5	100.00	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	基础会计 财务会计 税法 管理会计 成本会计	（1）具备经济类、信息类、管理类专业大学本科以上学历，通过培训获得教师职业资格证书，具备教学能力；（2）具备会计类职业资格证书或相关企业技术工作经历，具有双师素质；（3）具备会计分析与实践能力，能独立承担 1-2 门专业平台课程；（4）具有指导学生参加会计类创新和技能大赛的能力。	8	会计类专业大学本科以上学历、高等学校教师资格证。	5	会计类专业大学本科以上学历，会计师以上职称。
2	会计信息化	熟练掌握常用会计软件的使用，具有会计分析与会计实践能力。	3	会计类专业大学本科以上学历、高等学校教师资格证。		

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	手工会计实训室	**实验室面积为 60 平方米一间，基本配置如下：** **大 3P 立式空调 1 台** **教师用：**组合式教师示教桌一台，活动转椅一把；电脑一台；双门高柜一个用于放置账册凭证等之类用品；双门低立柜一个用于放置装订机用具等之类；折叠式 QS-1 型高亮度书写投影仪一台；投影薄膜一盒；银幕一幅；装订机四台；人民币伪钞鉴别仪(点验钞机)一台；激光教鞭一只;打印机一台；计算器一个；订书机一个；U 盘 2 个；外币票样图集、人民币票样、票据法及支付结算汇编、算盘(铝合金)、国家统一新企业科目章(企业会计制度)、双色自动印台、多功能笔筒、财会模拟实验专用凭证、帐册、单据各一套。 **学生用：**(1)：学生实验桌 20 张，单	《基础会计》、《财务会计》、《会计基本技能》、《成本会计》、《出纳实务》	珠算、点钞、原始单据的填制审核、记账凭证处理、账薄设置与登记、成本计算、凭证装订与整理、报表编制、纳税申报等。

		面座(一张为 3 座，规格 204×60×80cm，用磨砂玻璃靠桌背边安装，玻璃中间并由固定柱固定，每三人为一组)；学生凳 60 张；算盘 60 把(铝合金)；双色自动印台 60 套；多功能笔筒 60 套；国家统一新企业科目章(企业会计制度)20 盒；座位号一套；财会模拟银行业务受理章 20 枚；财会模拟单位财务章 20 枚； 票据法及支付结算汇编(新版)60 本； 海棉缸、大头针、回形针、尺子；美工刀、胶水、橡皮擦各 60 套； 点钞纸 60 刀(每刀 100 张)；铅笔、红笔、签字笔各 60 支;外币票样图集 20 本；计算器 6 0 个；订书机 2 0 个；会计模拟专用凭证、账册、单据 60 套。各色挂图桌椅、装订机、投影仪、电教设备等		
2	会计信息化实训室	60㎡；大 3P 立式空调 1 台 计算机人均 1 台（按 60 人一间），用友财务软件，纳税申报软件，办公软件，ERP 软件，有网络教学功能	《会计信息化》《综合会计实训》《税法》	会计信息化工作流程、财务软件初始化方法与技巧、各常用模块初始化设计方法与技巧 、 掌握财务软件各常用模块日常业务类型处理办法、掌握财务软件期末处理的原则与流程、会计信息化项目实施的准备条件及考虑因素、、各种报表及报告的生成方法与技巧等。

2.校外实训、实习基地

表 8 校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南鼎新会计师事务所	专业老师、专家	顶岗	110	65 家
2	富强会计咨询有限公司	专业老师、专家	顶岗	160	70 家

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职物流信息技术专业

人才培养方案

（专业名称：物流信息技术　专业代码：630902　专业大类：财经贸易大类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应物流企业、生产企业、现代物流园区或其他企、事单位的信息管理部门、物流部门、行政管理等部门一线岗位需要，具有德、智、体、美等方面全面发展，身心健康，爱岗敬业，具有较高综合素质和良好职业素质，掌握物流行业相应岗位必备的基本理论知识和必备信息技术管理专业等知识和技术技能，面向物流信息技术服务行业的信息技术应用领域、物流信息技术规划领域和供应链信息处理领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：高等技术应用型人才必备的文化基础知识，包括汉语、数学、外语、体育、计算机及人文等方面的知识。

（2）专业知识：具有现代物流供应链理念，了解现代物流的各个环节及各环节之间的关系。掌握物流信息技术的各种应用，会制作条码标签，识别条码标签，条码技术在物流行业中的应用，会使用 GIS 系统，了解 GIS 系统在物流行业中的应用，懂得电子标签，射频技术在物流行业中的应用。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具备分析并适应社会环境的能力，具备一定的物流实操能力、物流管理能力和物流信息处理基本能力；掌握相关的软件开发能力等。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的143总学分（其中人文素质课44学分，专业基础课26学分，专业核心课56学分，专业拓展课8学分，持续发展拓展课9学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
管理工程技术类（20230）	物流信息技术（630902）	商务服务业（72）	交通运输、仓储和邮政业服务人员（4-02）	园区管理服务（各类物流园区的管理活动）	助理物流师 初级会计师 助理经济师 秘书资格证 助理人力资源师
管理工程技术类（20230）	物流信息技术（630902）	商务服务业（72）	交通运输、仓储和邮政业服务人员（4-02）	供应链管理服务（物流管理、资金融通、数据管理、贸易商务、结算等）	助理物流师 初级会计师 助理经济师 秘书资格证 助理人力资源师
管理工程技术类（20230）	物流信息技术（630902）	商务服务业（72）	交通运输、仓储和邮政业服务人员（4-02）	商业综合体管理服务（商业零售、餐饮、休闲健身、娱乐、文化等多项活动的管理与运作）	助理物流师 初级会计师 助理经济师 秘书资格证 助理人力资源 助理电子商务师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

本专业课程体系以物流管理专业课程体系为基础，在物流管理专业核心课程的基础上，加以信息技术的相关课程，从而形成我们物流信息技术专业的课程体系结构。

（二）职业岗位核心能力分析

1.具备自我学习能力，良好的沟通能力，团队合作能力，创新创业能力，信息技术应用

能力，动手实践能力以及独立分析问题的能力；

2.具备计算机基本操作维护能力、信息安全、数据备份能力；

3.具备物流信息技术专业英语读、写、交流能力；

4.具备条码制作能力，电子标签读写及数据结构分析能力；

5.能利用条码、RFID、EDI 等信息技术，独立完成采购、运输、仓储与配送业务流程的设计；

6.具备较强的物流信息管理系统实践操作能力；

7.具备利用仓储管理信息系统处理仓库管理业务的能力；

8.具备运输管理信息系统处理运送管理的业务的能力；

9.具备物流数据分析能力，能够以供应链为出发点为物流企业或企业物流部门开展一体化物流信息建设；

10.具备物流信息管理系统开发与维护的能力，能够应用数据库、JAVA 等计算机信息技术进行物流信息系统运行后台服务与支持维护工作。

（三）实践教学体系设计

1.基本技能训练

英语、计算机基础、专业社会实践等。

2.专业综合技能训练

社交礼仪综合实训、物流服务与营销综合实训、数据库技术与应用综合实训、Java 程序设计综合实训、仓储与配送管理实训、电子商务与物流综合实训等。

3.毕业顶岗实习

组织学生到对口岗位进行顶岗实习，通过进入实习单位，在企事业单位人员指导下，进行实际的市场分析与跟踪，数据收集分析与处理、物流运输与管理、网站建设与维护、物流营销策划等并尽量能够让学生更多的具有独立处理的机会，学生能独立地分析市场，了解客户，开展物流管理活动与物流信息技术的运营活动，并结合实习撰写毕业设计。

（四）专业核心课程描述

1.课程名称：物流信息系统管理

课程类型：专业核心课

学时学分：64 课时，3.5 学分

课程目标：学生熟练掌握物流信息管理系统应用与操作项目。

主要教学内容：学生能够根据物流企业的实际需要进行物流信息的管理与维护，能熟练操作物流信息系统软件；能使用物流信息管理系统去处理对应的物流业务；能对物流信息管理系统的数据进行分析和决策。对物流信息技术专业人才的培养和专业课程体系中其它课程的教学都至关重要。

课程考核：实践考核为主，理论考核为辅。实践操作占 60%，理论考核占 40%。

2.课程名称：RFID 技术与应用

课程类型：专业核心课

学时学分：82 课时，4.5 学分

课程目标： 学生能对 RFID 技术进行理解并能熟练应用于实践操作。

主要教学内容:RFID 技术物流业务数据采集模块包括 RFID 工作环境搭建与配置、RFID 物流业务数据采集、RFID 数据分析三个项目。学生能够根据物流企业的实际情况需要进行 RFID 系统的建设与维护，能够进行 RFID 读写系统硬件环境的物理搭建、能根据实际需要选择 RFID 与计算机连接的方式、能正确选择配置读写器 IP 地址、能正确选择读写器工作模式；能使用 RFID 读写器读写 RFID 标签数据；能对读取的 RFID 数据进分有效分析等技能。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

3.课程名称：GIS 技术与应用

课程类型：专业核心课

学时学分：64 课时，3.5 学分

课程目标：主要用来检验学生是否掌握地理信息系统的基本技能，能否应用 GIS 专用软件对空间对象的地理数据进行采集、存储、管理、运算、分析及显示等操作。

主要教学内容：地理信息系统应用包括地理信息的采集与存储、地理信息的绘制、地理信息的查询、地理信息的分析及应用 4 个典型教学项目。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

4.课程名称：条形码技术与应用

课程类型：专业核心课

学时学分：64 课时，3.5 学分

课程目标:检验学生是否掌握面向所有岗位或岗位群工作的基于条码技术的物流业务数据采集技能。包括条码软硬件的安装、条码标签的设计与制作、条码标签的打印与存档、条码类型的选择与运用等考核点,要求学生能够根据需要设计和制作不同类型和不同应用场合的条码标签，并能熟练相关的软件硬件的基本维护和操作。

主要教学内容：条形码技术与应用是一种自动识别技术，在商品包装、物流过程中发挥着巨大的作用。而包装防伪技术则是针对目前造假猖獗而利用商品的包装物达到防伪目的的技术手段。本门课程力求覆盖商品包装及物流中使用到的自动识别技术和防伪手段,反映包装防伪和自动识别领域的新进展，通过课程学习，让同学能掌握条码应用系统设计，熟悉条码的编制、条码数据管理。课程中将使学生能掌握通过JAVA实现条码编码、条码管理等信息系统的设计与开发。

课程考核：上机考试，期末考试占40%，技能占30%，平时成绩占30%。

5.课程名称：Java 程序设计

课程类型：专业核心课

学时学分:92 课时，4.5 学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生具备使用 Java 设计系统的能力。

主要教学内容：Java 是完全面向对象的，具有诸多传统语言无可比拟的特点，且比 C++更容易学习，程序的可读性也更强。本课程在全面准确讲述基本语法和面向对象技术等理论内容的同时，将实用性强的应用程序穿插在理论叙述中，以多个示例体现和巩固理论基础知识。本课程注重基本知识的理解与基本技能的培养，在实验课中培养学生养成良好的程序设计习惯，在教学中每章安排有习题、上机操作实习。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

6.课程名称：智能仓储与配送管理

课程类型：专业核心课

学时学分：92 课时，4.5 学分

课程目标：通过本课程的学习，使学生具备使用智能仓储管理与配送的能力。

主要教学内容：物流业在我国已经成为发展最快的产业之一，物流活动主要分为运输、配送、仓储、流通加工、信息管理、采购等几部分，仓储管理在其中起着重要的承启作用，而智能仓储与配送管理系统利用 RFID、条形码、物联网等先进技术和系统，实现物流仓储与配送的智能化管理和高效率管理。本课程是掌握现代物流活动精髓的关键所在。本课程注重基本知识的理解与基本技能的培养，在实验课中培养学生养成良好的习惯，在教学中安排有实训、操作实习。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职物流信息技术专业教学进程安排表（1）

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台	理论课		1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
	理论课		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
	理论课		3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
	理论课		4	大学生心理健康教育	2	36	30	6	2						考查	
	理实一体课		5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
	理实一体课		6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
	理论课		7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
	实践课		8	体育与健康（1）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
	理实一体课		9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
	理实一体课		10	入学教育、军事训	2	2w	8	40	2w						考查	
	理论课		11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
	理论课		12	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
	理实一体课		13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
	理论课		14	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
小计(修满 44 学分)					44	738	440	298	19	12	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技	理实一体	1	物流信息技术与	3.5	64	32	32	4						考试	
		理实一体	2	物流设施与设备	2	40	20	20		4					考查	
		理实一体	3	物流服务与营销	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体	4	冷链物流	3.5	64	32	32				4			考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体	5	数据库技术与应	3.5	64	32	32		4					考试	
		实践课	6	数据库技术与应用—课程实训	1	28	0	28		1w					考查	
		理实一体	7	现代物流概论	2	36	20	16	2						考查	
		理实一体	8	物流会计	3	54	26	28		4					考试	
		理实一体	9	电商物流运营实	3	54	26	28			4WWW				考试	
		实践课	10	电商物流运营实	1	28	0	28			1w				考查	
	小计(修满 26 学分)				26	496	220	276	6	12	8	4	0	0		
职业领域课程平台	职业核心能力模块	理实一体课	1	条码技术与应用	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	2	Java 程序设计	3.5	64	32	32			4				考试	
		实践课	3	Java 程序设计-课程实训	1	28	0	28			1w				考查	
		理实一体课	4	智能仓储与配送管理	3.5	64	50	14				4			考试	
		实践课	5	智能仓储与配送管理-课程实训	1	28	0	28				1w			考查	
		理实一体课	6	RFID 技术与应用	4.5	82	40	42				6			考试	
		理实一体课	7	供应链管理	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	8	快递运营操作实务	3.5	64	32	32					4		考试	
		理实一体课	9	物流信息系统管理	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	10	物流运输管理实务	4	72	30	42					6		考试	
		理实一体课	11	GIS 技术与应用	3.5	64	20	44					4		考查	
		实践课	12	毕业设计及答辩	3	84		84						3 w		
		实践课	13	顶岗实习	18	504		504						18 w		
	小计(修满 56 学分)				**56**	**1246**	**300**	**946**	**0**	**0**	**12**	**14**	**14**	**0**		
	职业	理实一体课	1	物联网应用基础	2	44	22	22					4		考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	领域拓展模块	理实一体课	2	国际货运代理	2	36	18	18					2		考查	
		理实一体课	3	物流企业管理实务	2	36	18	18			2				考查	
		理实一体课	4	智能物流	2	36	18	18				2			考查	
	小计(修满 8 学分)				8	152	76	76	0	0	2	2	6	0		
合计(修满 132 学分)					**134**	**2634**	**1024**	**1608**	**25**	**22**	**24**	**22**	**26**	**0**		
持续发展课程平台	持续发展模块	理实一体课	1	社交礼仪	2	36	18	18		2					考查	
		理实一体课	2	专业文献检索	1.5	32	16	16					2		考查	
		理论课	3	国际贸易实务	2	32	28	4				2			考查	
		理论课	4	物流技术创新创业	2	36	18	18				2			考查	
		理论课	5	中国传统文化	1.5	28	28	0			2				考查	
小计(修满 8 学分)					9	164	108	56	0	0	2	6	2			
总学分、学时数					143	2796	1144	1652	25	24	26	28	24	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　物流信息技术专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	20	2	17	0	0			0		1	1
	2	20		15	0	2					1	1
二	3	20		17	0	2					1	1
	4	20		16	0	1					1	1
三	5	20		17	0	0	2				1	1
	6	20						6 个月	3	1		
合计		120	2	82	0	5	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	数据库技术与应用—课程实训		1					16
2	社交礼仪		1					17
3	Java 程序设计-课程实训			1				15
4	电商物流运营实务-课程实训			1				16
5	智能仓储与配送管理-课程实训				1			16
合计			2	2	1			

表 5 课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	440	298	40.38%	44	31%	
专业基础课	10	496	220	276	55.65%	26	18%	
专业核心课	13	1246	300	946	75.92%	56	39%	
专业拓展课	4	152	76	76	50%	8	6%	
持续发展课	5	164	108	56	34.15%	9	6%	
总计	46	2796	1144	1652	59.08%	143	100	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	物流信息技术与应用	让学生对物流信息技术专业有一整体掌握，并为后续深入学习条码技术、射频技术等物流企业应用的某一门专门技术的铺垫，对物流信息技术专业人才的培养和专业课程体系中其它课程的教学都至关重要。	1	具有一定的物流基础以及计算机信息方面的专业知识，对物流信息技术有比较深的了解，而且对于新的信息技术有一定的掌握	1	具有一定的物流基础以及计算机信息方面的专业知识
2	电商物流运营实务	培养学生掌握电商运营和物流线下对接服务实践能	1	掌握电商物流运营的模式和服务要求	1	具有一定的物流基础以及电

		力。				子商务方面的专业知识
3	物流服务与营销	培养学生企业物流服务与营销的实践能力，具备物流服务与营销的完整实用的技能。	1	对物流行业和服务具有非常深刻的认知	1	具有一定的物流基础以及计算机信息方面的专业知识
4	数据库基础与应用	通过这两种数据库管理系统的学习使学生具备物流系统数据库的分析、设计能力。该课程为后续程序设计、条码技术、射频技术、GIS 技术等课程的先导课程。	1	对两种数据库的应用得心应手，具有非常扎实的数据库专业知识	1	具有计算机应用专业毕业，具有中级职称以上
5	条形码技术与应用	课程中将使学生能掌握通过 VB.Net 实现条码编码、条码管理等信息系统的设计与开发。该课程中的大作业将配合数据库课程、VB.Net 程序设计知识共同完成。	1	具有一定的编程开发能力，能够带领学生完成大型的综合实训	1	具有一定的编程开发能力，具有中级职称以上
6	Jave 程序设计	本课程注重基本知识的理解与基本技能的培养，在实验课中培养学生养成良好的程序设计习惯，在教学中每章安排有习题、上机操作实习。	1	计算机类相关专业毕业，并且具有一定的编程开发能力，能够带领学生完成大型的综合实训	1	具有一定的编程开发能力，具有中级职称以上

（二）实践教学条件

1. 校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	专业机房	计算机硬件要求符合当下软硬件的要求	商务网站开发以及物流信息系统开发，条码技术与应用，Java 程序设计，数据库基础与应用，	Java Web 程序设计——课程实训；网页制作——课程实训；计算机网络技术与应用——课程实训

			Adroin 系统开发，计算机网络与应用	
2	物流信息技术实训室	主要硬件设备：手持终端、条码打印机、POS 软硬件系统、电子拣货系统、重力货架、液压堆垛车、标准托盘、收银台等。主要软件系统：仓储管理系统、运输管理系统、考试中心系统办公软件系统等。	基础实训：仓储管理与配送、数据采集、条码识别技术的掌握、电子标签作业；RFID 技术 岗位分组轮训：采购入库流程分岗演练、销售出库流程分岗演练、拣货出库流程分岗演练仓储、运输软件实训	智能仓储与配送——课程实训；物流运输管理实务；物流信息系统管理；智能物流实训
3	移动商务综合实训室	供应链系统，电商与物流运营操作奥派系统等。	基于射频技术的信息采集，GIS,GPS, 智能仓储与配送	电商物流运营；供应链管理——课程实训；RFID

2. 校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化佳惠集团	现代物流城的配置	物流仓储的运输	80	怀化佳惠集团
2	龙源药业	智能仓储配置	智能仓储与配送	40	龙源药业
3	怀化华中物流	物流设置配置齐全	物流设施装备的运用	40	怀化华中物流
4	怀化电化运输	RFID,二维码	RFID	40	怀化电化运输
5	湖南千年湘西	特殊产品运输	产品运输流程	40	湖南千年湘西
6	怀化铁通	大型仓储运输管理	仓储进出货	50	怀化铁通
7	韵达物流	快递行业流程	快递中的货物运输定位等	30	韵达物流
8	红心美凯龙公司	市场实体	物流服务与营销、市场调查与预测	80	红心美凯龙公司
9	京东产教融合	电商物流平台	电商物流运营	80	京东产教融合学院

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

物流信息技术人才培养的是适应市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强；建议培养方式以市场为导向进行课程建设，围绕市场需求开展弹性教学，倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式教学。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

物流信息技术专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，采用灵活多样的考核方式，如口试、闭卷或开卷笔试、闭卷或开卷机试、实践操作（如方案设计、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强教学过程性质量监控与考核，重在考察学生的能力与素质。

1、成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2、考核方式：课堂过程考核＋方案设计考核；

3、考核标准：按照课程技能达标要求考试。

4、成绩评定：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

三年制高职旅游管理专业人才培养方案

专 业 代 码：　　640101

适 用 年 级：　　2019 级

专业负责人：　　刘慧

制 订 时 间：　　2019 年 6 月 15 日

系部审批人：

系部审批时间：　　年　　月　　日

学校审批人：

学校审批时间：　　年　　月　　日

怀化职业技术学院教务处制

2019 年 3 月

2019 级三年制高职旅游管理专业

人才培养方案

（专业名称：旅游管理　专业代码：640101　　专业大类：　旅游　）

一、学制与招生对象

1. 学制：三年

2. 招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应现代旅游发展需要，具有导游从业人员的思想道德素质、身心素质、职业素质和人文素质，掌握我国旅游业发展方针、政策和法规知识、旅游业基础知识和旅行社运行与操作等知识和技术技能，面向旅行社、旅游景区、酒店、旅游行政管理部门等核心产业领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2. 知识要求：

（1）公共基础知识：计算机应用的基础知识；基本的语言文化知识；基本的英语听说读写知识；基本的政治政策知识。

（2）专业知识：广博的旅游文化知识；旅游法规知识；导游服务规程；旅游礼仪知识；旅游心理知识；旅游美学知识；导游服务技能及规范知识；旅行社经营与管理的专业知识；旅游产品设计与营销的专业知识；酒店服务与管理的基本知识。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具有从事导游服务能力；具有从事酒店前厅和客房管理的基本能力；具有从事旅行社经营与管理的基本能力；具有从事旅游产品营销的基本能力；具有良好的管理和沟通协调的基本技能；具备相应的计算机网络管理、获取信息及处理信息的能力；

具有良好的语言表达能力和公关能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的143总学分（其中人文素质课42学分，专业基础课34学分，专业核心课46学分，专业拓展课21学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试A级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加6个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表1　　职业岗位面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
旅游大类	旅游管理	服务业	导游	旅行社及旅游景区	导游资格证书
旅游大类	旅游管理	服务业	计调员	旅行社	旅游计调职业证书
旅游大类	旅游管理	服务业	景区讲解员	旅游景区	导游资格证书
旅游大类	旅游管理	服务业	酒店服务人员	高星级酒店	前厅（餐厅、客房）服务员资格证
旅游大类	旅游管理	服务业	茶艺师	茶楼、公务接待	茶艺师证

所属专业大类及所属专业类应依据现行专业目录；对应行业参照现行的《国民经济行业分类》；主要职业类别参照现行的《国家职业分类大典》；根据行业企业调研，明确主要岗位类别（或技术领域）；根据实际情况举例职业资格证书或技能等级证书。

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

课程体系构建：遵循“工学结合，分层递进”的原则，从基础能力、岗位职业能力到综合职业能力，按年级递增开设相应的课程，充分利用暑假的时间安排企业体验和生产实习和顶岗实习。主要培养导游服务、酒店服务、酒店管理、旅行社管理、景区经营与管理、旅游项目策划等岗位人才。

（二）职业岗位核心能力分析

1. 导游

根据客户特点和要求，设计游程、确定路线；做好旅行服务；做好游览讲解；做好沟通协调，具有较强的带团和组织能力；具有较强的文字和口头能力；具有一定的礼仪和社交能力；熟悉导游工作特点和操作方法。

2. 旅游营销

能科学进行旅游市场调查研究，科学设计旅游产品；能用正确有效的方法进行旅游商品销售；具有良好的语言表达能力；具有一定的礼仪和社交能力；具有较强的沟通协调能力；熟悉办公室事务工作特点；熟悉会务工作特点及程序。

3. 计调员

能从事旅行社产品设计与开发、旅行社产品采购；具有旅行社日常服务工作能力、旅游产品成本核算和市场营销能力、客户关系管理能力。

4. 旅行社管理

能对旅行社进行现代化管理；能设计和销售旅游线路产品；能够对旅行社人力资源进行合理科学的调配与管理；具有较强的市场调研能力；具有较强的产品开发能力；具有良好的谈判能力；具有良好的沟通协调能力。

5. 酒店服务人员

能完成酒店前厅、客房、餐饮相关服务管理工作；具有酒店前厅、餐饮、客房服务与管理相关知识和操作技能；具有公共关系及公关礼仪知识；具有良好的口头表达能力和沟通协调能力。

（三）实践教学体系设计

以实际应用能力的培养为主线构建实践教学体系。与理论教学体系相对应，导游专业建立了与职业技能与能力相适应的、相对独立的实践教学体系。专业实践教学体系框架可以概括为：一条主线、两大平台、三种基本能力、五个实践环节、多种教学方式结合。

一条主线：以培养职业能力为基础的课程体系建设；两大平台：校内、校外两大实训基地共同培养实践能力；三种基本能力：行业基本素质、行业基本技能、综合运用能力；五个实践环节：导游专业的实践教学体系由教学实习（课堂实践）、生产实习、毕业实习、技能训练、毕业设计等组成；多种教学方法：采用头脑风暴法、任务教学法、现场演示法、多媒体教学、现场教学法、调查研究等多种教学方法培养学生全面发展。

旅游管理专业实践教学体系能力结构一览表

能力结构	序号	能力项目	能力支撑的技能项目	主要课程
主要基本能力	1	计算机基础能力	湖南省高等学校计算机等级考试一级证书	计算机基础
	2	英语基础能力	高等学校英语应用能力考试A级证书	英语
	3	普通话基础能力	普通话二级甲等证书	普通话
专	4	旅游文化	导游员资格证	《导游基础》

业核心能力	5	导游带团技能		《导游业务》
	6	旅游法规知识		《旅游政策法规》
	7	导游讲解技能		《导游服务能力》
	8	旅行社管理技能	旅行社经理资格证	《旅行社经营实务》
	9	计调操作技能		《计调操作实务》
	10	旅游营销技能	高级营销师	《旅游市场营销》
	11	酒店管理技能	酒店管理师	《酒店管理》、《前厅与客房管理与实务》
综合能力	12	毕业实习（顶岗实习）		
		毕业论文（设计）		

（四）课程分析

1. 专业基础课程分析表

课程名称	课程目标	课程内容	课程类别	组织形式与教学方法	参考学时
全国导游基础	知识目标： 1.熟悉中国历史文化小常识；了解中国各民族的组成分布、汉族的传统节日等基本情况；掌握主要少数民族的民居、服饰、饮食、节庆、禁忌等民风民俗。 2.了解中国四大宗教的起源、发展简况、基本教义；掌握尊奉的主要对象、宗教经典、特殊称谓、宗教建筑、宗教著名景观等知识。 3.熟悉中国主要的自然景观和人文景观的构成、分布及其特点。熟悉中国风景名胜区地理分布，掌握我国世界遗产及主要景区景点。 4.了解中国古代建筑的发展历程。掌握古建筑的主要构成部分、等级、分类、主要特点、著名古建筑代表。 5.了解中国古典园林的发展历史，掌握中国古典园林的分类、构景要素与常见的构景手段、著名园林代表；理解天人合一，人与自然融合的造园观念。 6.了解中国烹饪的发展简况，熟悉中国烹饪的主要流派以及各主要风味流派的特点、代表作品。 7.掌握中国最具特色的名茶、名酒、名贵中药、	1.历史文化常识 2.中国民族民俗 3.四大宗教 4.中国古代建筑 5.中国古代园林 6.中国主要菜系 7.中国风物特产	必修	1.课堂讲授法——多媒体授课 2.案例分析法——利用教师、学生的带团经历或网上教学资源进行案例分析。 3.分组演示法——学生分小组进行表演，示范。 4.操作示范法——教师运用丰富的专业经验进行示范演示。 5.实地观摩与训练——条件允许的情况下可以适时安排在景区内进行现场实地观摩与训练。	64

	丝织刺绣品、陶瓷制品、文房四宝以及各类著名的工艺品的基本常识。 能力目标： 1.能够熟悉掌握中国历史文化和民族民俗，并能进行导游讲解。 2.能够熟知佛、道宗教建筑基本布局的平面图，能够辨别佛教、道教供奉的主要对象的名称和位置，并运用相关知识进行导游讲解。 3.能够运用古代建筑知识去辨别古建筑的等级、种类、主要部分的构成、特点。 4.能够运用中国古代园林知识去赏析旅游园林的组成要素、构景手段。 5.能够运用调查、搜集资料的方法，编写美食文化、风物特产和旅游资源专辑。 6.能够运用旅游文学的基本知识，去分析、鉴赏、介绍旅游风景名胜的诗词、楹联、游记。 素质目标： 1.激发学生对旅游事业的热爱和爱国热情。 2.培养学生良好的旅游意识和服务意识。 3.具有高尚的审美情趣。 4.具有创新意识和创新精神				
旅游英语	知识目标： 1.熟悉国际旅游接待常见的语言沟通场景，熟练掌握上述场景中涉及的基本句型与关联词汇。 2.了解国际旅游企业各项涉外业务类型，掌握涉外业务操作环节中所常用的英语表达模式与词汇。 3.了解入境旅游接待的要点，能够运用基础英语与游客日常沟通。 能力目标： 1.培养英语口语表达能力，克服听说心理障碍，完成从语言输入到输出的进步。 2.逐步训练跨文化沟通的意识 ，以及问题导向和有效交流的思维方式。	英语与中国旅游行业，出境领兼地应用英语，跨境旅游企业日常操作业务应用英语，酒店民宿业接待服务基础英语，英语表达与文化沟通	必修	语言知识讲授（案例教学法、合作学习教学法、视频教学法）与工作情境模拟训练（分组课题、角色扮演）并重。	48
旅游学概论	总体目标： 本课程是旅游管理专业的一门基础课和必修课，是该专业学生学习和掌握旅游管理专业知识的入门课程。其总体目标是，通过教学，使学生初步掌握有关旅游学的基本理论和基础知识，帮助学生形成对旅游的总体认识，能运用所学知识分析旅游活动中的各种简单的经济文化现象，能分	1.社会经济发展与旅游活动的关系； 2.旅游活动的发展历程； 3.旅游活动的内容、种类和表现	必修	讲授法、情景教学法、案例教学法、小组讨论法	64

	析旅游业发展规律和趋势，为进一步学习其他专业知识，以及毕业后从事旅游相关工作奠定基础。 知识目标： 1.了解社会经济发展与旅游活动的关系； 2.了解旅游活动的发展历程； 3.明确旅游活动的内容、种类和表现形式； 4.掌握现代旅游活动的三要素及各要素之间的关系； 5.掌握旅游产品的开发与组合； 6.了解旅游市场基本规律； 7.了解旅游活动对经济、社会文化及环境的影响； 8.了解旅游业的行业管理情况； 9.了解旅游和旅游业的发展趋势。 能力目标: 1.能结合旅游者需求分析旅游市场的开发； 2.能运用旅游资源开发与保护的知识深入分析旅游资源应如何开发； 3.能运用旅游业发展对旅游目的地带来的系列影响分析如何引导旅游业实现有效可持续发展； 4.能用旅游学基础知识分析某地旅游业的发展状况。 素质目标: 1.通过全面认识我国丰富的旅游资源，激发学生的爱国热情与民族自豪感、自信心，从而激励学生为祖国的昌盛和旅游业的发展更加勤奋学习。 2.通过认识旅游活动与旅游资源、环境保护的关系，使学生树立科学发展观，自觉做保护资源、保护环境的有环保意识的公民，促使旅游资源永续利用、旅游业可持续发展。 3.通过让学生在我国自然风光与人文胜迹的文字和图象中旅游，从中陶冶情操，培养学生积极乐观的生活情趣，使学生从中完善自身修养，提高综合素质。 4.通过收集旅游新闻，培养学生自主收集信息、查阅资料的能力； 5.通过小组研讨，培养学生养成认真倾听他人发言、不随意插嘴打断别人说话的习惯，体现出尊重他人、文明礼貌的素质；同时也要培养学生的独立思考能力，沟通表达能力；	形式； 4.现代旅游活动的三要素及各要素之间的关系； 5.旅游产品的开发与组合； 6.旅游市场基本规律； 7.旅游活动对经济、社会文化及环境的影响； 8.旅游业的行业管理情况； 9.旅游和旅游业的发展趋势。			

	6.通过考核评价，培养学生实事求是地进行自我评价和评价他人，体现客观公正的评价原则。				
地方导游基础	知识目标: 1.了解各省、自治区、直辖市的基本概况及行政区划图； 2.掌握各省、自治区、直辖市的旅游资源分布图及旅游资源特色； 3.熟悉各省、自治区、直辖市所辖的中国历史文化名城、国家5A级旅游区、全国重点文物保护单位、历史街区、国家级旅游度假区、世界遗产地等； 4.掌握湖南省中国历史文化名城的主要特色； 5.熟悉各省、自治区、直辖市的民俗风情旅游资源，掌握代表性民族的地理分布、文化特点与习俗风情； 6.熟悉各省、自治区、直辖市的主要历史事件和特色艺术； 7.掌握各省、自治区、直辖市代表性的文学艺术、作品和表现形式； 8.熟悉各省、自治区、直辖市的饮食特点与主要美食，掌握中国“八大菜系”的形成、特点及代表性菜品和地方名点小吃。 9.掌握各省、自治区、直辖市的主要风物特产及购物街区。 能力目标: 1.能识别各省、自治区、直辖市的行政区划图并讲解基本概况。 2.能收集各省、自治区、直辖市所辖范围内的国家历史文化名城、国家5A级旅游区、国家级旅游度假区、世界遗产地等相关素材并准确描述其主要特色； 3.能识别各省、自治区、直辖市的主要旅游景区景点分布图并恰当地进行推介； 4.能搜集各省、自治区、直辖市的历史文化、美食、风物特产、民俗风情等素材并进行讲解。 5.能分析特定区域旅游线路中所含的各项旅游元素并进行推介 6.能正确编写接待计划，进行主题旅游线路设计、开发旅游新产品。 素质目标: 1.培养学生运用信息获取知识及自主探究的良	模块一：各省、自治区、直辖市基本概况讲解 模块二：各省、自治区、直辖市特色旅游元素识别 模块三：各省、自治区、直辖市主要旅游景区点推介 模块四：特定区域旅游线路解析 模块五：设计各省、自治区、直辖市的主题旅游线路	必修	讲授法、讨论法、实践讲授法、多媒体教学法、案例教学法	64

	好习惯； 2.培养学生基本旅游文化素质； 3.培养学生识别旅游地图与收集旅游素材的能力，讲解与推介旅游资源的能力，设计旅游线路与开发旅游新产品的能力 4.培养学生创新精神和团结协作的能力； 5.培养学生对祖国传统文化和旅游事业的热爱，养成积极进取、勇于创新、认真负责、精益求精的职业精神。 6.养成旅游从业人员应具有的审美、语言表达、礼仪等综合素质。				
旅游政策与法规	职业能力目标: 培养学生理论联系实际的能力，帮助学生在旅游管理专业领域中自觉运用党和国家政策、旅游法律法规分析和解决旅游业发展过程中面临的各种问题的能力，特别是独立处理各旅游法律纠纷和旅游突发事件的能力。具体包括： 1.了解我国及国际的旅游政策、法律法规知识，能够分析和解决旅游接待中出现的实际问题和投诉； 2.熟悉旅游团队及散客导游服务程序与服务质量，能够预防及处理旅游接待中的各种问题和事故，特别是突发事件的应急处理； 3.能够在真实的旅游接待活动中灵活运用旅游政策法规相关知识及导游服务技能，依法正确处理各种社会关系，在带团中实现人际关系的和谐，并获得实际带团操作的能力，使旅游政策法规专业知识与实际旅游接待业务相结合。 职业知识目标: 通过本课程的教学，要求学生了解并领会党和国家的各项政策，特别是民族政策、环境保护政策、宗教政策和发展旅游的有关政策，掌握旅游政策法规的基本理论、基本规范。 职业素质目标: 培养学生未来的职业活动中严谨、守法的工作态度和良好的法律意识，端正学生在导游讲解等职业活动的政治立场，自觉维护党和国家的政策法规。	模块一：宪法和旅游法概述 模块二：合同法律制度 模块三：旅游者、消费者权益保护法和侵权法律制度 模块四：旅行社和导游管理法规制度 模块五：旅游安全与旅游保险、旅游出入境与交通法律制度 模块六：旅游住宿、娱乐、食品安全管理法律制度 模块七：旅游资源管理法律制度 模块八：解决旅游纠纷的法律制度	必修	讲授法、案例研讨法、引导自学法、视频教学法，案例分析训练法、情境训练法，角色扮演法、模拟情境法等教学方法。	64
酒店管理	职业知识目标: 要求学生比较全面了解了解和掌握酒店经营服务的基础理论和基本工作流程，熟悉现代酒店业	酒店发展史与酒店发展趋势、酒店管理基础理	必修	讲授法、讨论法、实践讲授法、多媒体教学法、案例教	64

	的经营理念和独特的产品特色、经营手法和企业形态，为进一步的酒店专业技能学习提供意识形态指导，并为未来的酒店经营、服务和管理工作打下扎实的理论基础。 职业能力目标: 1.能够说明筹建酒店或者管理酒店所必须具备的条件。 2.掌握酒店的组织、控制、管理等基本原则和运作规律，了解酒店发展业的发展历史和未来酒店业的发展态势，了解酒店与社会各个方面的联系，明了处理和各方面关系对于酒店发展的重要性，分析和判断某一社会联系的性质和对酒店的影响程度，并给出处理的方法。 3.能够运用酒店管理知识对当前酒店中发生的各种问题做出分析和判断，并能提出大致的解决方案。能够对某个酒店的决策提出自己的分析和判断。 4.熟悉酒店服务质量管理体系，学会制度的订立和执行的程序，熟悉酒店有效的服务质量管理方法。 职业素质目标: 1.培养学生养成良好的酒店服务礼仪习惯。 2.使学生具有服务精神和基层管理能力。 3.培养学生良好语言表达能力、沟通能力、协调能力，初识管理艺术。	论、酒店组织计划管理、酒店经营理念与战略、酒店营销管理、酒店服务质量管理、酒店人力资源管理、酒店财务管理、酒店设备和安全管理		学法	
旅游礼仪	1.知识目标： 通过旅游礼仪课程的学习，使学生掌握社交礼仪和旅游服务礼仪的基础知识、相关理论知识； 2.技能目标： 立足于适应21世纪对旅游管理人才培养的需要、市场的需要，突出对学生的市场意识、服务意识、道德意识、竞争意识、创新意识、实践意识的培养，提高他们运用旅游服务相关课程的基本理论、基本原理、基本方法去发现问题、提出问题、分析问题和解决问题的能力；提高学生运用该学科的知识解决旅游工作中实际问题的能力； 3.素质目标： 培养学生良好的基本礼仪素质；修塑学生高贵、纤美的身体形态；提高审美情趣；提高学生的个人修养和文明程度；培养学生与人沟通的能力、团队合作能力、组织能力及应变能力。	1.礼仪基础知识（礼仪的起源与发展） 2.旅游接待人员礼仪行为规范 3.旅游服务行业员工的形象塑造（仪容、仪表、仪态） 4.旅游服务人员社会交往礼仪 5.旅游从业人员的语言修养 6.旅游接待与服务礼仪 7.我国少数民族	必修	“任务驱动”教学模式，采用启发引导、情境模拟、角色扮演、案例分析教学法	32

		礼仪 8.涉外礼仪			
旅游会计基础	1.让学生掌握旅游会计的基本理论,基本方法以及基本账务处理的操作技能, 2.通过会计技能实训,培养学生正确分析和解决旅游企业会计核算的能力, 3.让学生更深刻了解旅游服务行业的特点,掌握旅游服务行业会计的相关工作。	旅游会计概述、旅游会计要素与记账方法、旅游企业会计循环、旅游企业资产核算、旅游企业负债核算、旅游企业所有者权益核算、旅行社经营业务核算、饭店经营业务核算、旅游景区经营业务核算、旅游企业利润核算、旅游企业财务报告编制	必修	讲授法、讨论法、实践讲授法、多媒体教学法、案例教学法	76

2. 专业核心课程分析表

课程名称	课程目标	课程内容	课程类别	组织形式与教学方法	参考学时
导游实务	1.职业能力目标 通过系统学习导游服务规程及导游带团知识，要求学生能灵活运用导游服务的理论知识,按照导游服务原则和服务规程科学处理带团过程中常见特殊问题和旅游视事故的处理，全面培养学生的导游讲解技能、组织技施、交际技能、协作技能和促销技能，具备与旅游团队、导游服务团队的沟通能力，基本能处理带团中各种常见特殊问题及事故的应急处理能力。能根据不同的导游身份和不同接待计划灵活完成带团活动。 2.职业知识目标 认知导游服务的性质及特点:理解导游服务的地位和作用；掌握导游服务的原则；熟悉并掌握导游服务规程；掌握导游服务过程中常见特殊问题及事故的预防与处理方法和流程。	导游服务基础、导游服务规程、应变能力、带团技能、语言技能、导游服务相关知识。	必修	“任务驱动”教学模式，采用启发引导、情境模拟、角色扮演、案例分析教学法	64

	3.职业素质目标 学习体验课堂理论知识在实际项目中的应用，积累项目实战经验；培养良好职业进德，做具有工作热情、吃苦耐劳、责任感强的优秀导游员；培养学生自主学习能力、交流沟通能力、基本的组织协调能力、创新能力；培养学生团队协作情神、责任心和服从意识。				
地方导游服务	1.知识目标：熟悉导游服务程序及服务规范；熟悉旅行生活常识；掌握导游文化基础知识；了解典型旅游客源地和目的地的基本知识。 2.能力目标：能按照导游服务程序完成旅游接待计划；能根据服务对象提供导游讲解服务；能为游客提供恰当的购物、餐饮、娱乐服务；能合理应对旅游者个别要求；能妥善处理各类突发事件。 3.素质目标：具备真诚公道，信誉第一的职业道德；具备热情友好，宾客至上的工作态度；具备团结协作、顾全大局的职业素养；具备身心健康、积极向上的精神状态。	模块一：导游服务技能 1.接团服务 2.参观游览服务 3.购物餐饮娱乐服务 4.旅游者个别要求的处理 5.旅游事故的处理 6.送团服务 模块二：导游讲解技能 1.导游人员职业基本要求 2.导游语言表达基本要求 3.导游讲解基本方法 4.导游服务能力考试要素、流程及注意事项 模块三：导游讲解内容 1.岳麓书院 2.马王堆汉墓陈列 3.刘少奇同志故里 4.毛泽东同志故居 5.南岳衡山 6.岳阳楼 7.崀山 8.东江湖 9.凤凰古城 10.天门山	必修	充分利用现代化教学手段，辅以音频和视频素材制作课件；交替运用案例分析、情景模拟，角色扮演等方法，提高学生的积极性；以导游职业岗位要求为导向安排教学项目，密切课程教学与职业能力之间的关系，使教学更贴近实际，建立起网上交流平台，方便课堂之外的师生沟通。	60

		11.天子山 12.老司城			
旅行社经营与管理	职业能力目标 培养学生理论联系实际的能力，帮助学生在旅游管理专业领域中自觉运用党和国家政策、旅游法律法规分析和解决旅游业发展过程中面临的各种问题的能力，特别是独立处理各旅游法律纠纷和旅游突发事件的能力。具体包括： 1.能够进行外联旅游线路设计及外联业务洽谈； 2.能够对外联市场进行细分并确定不同营销对象的外联营销策略； 3.有较强语言表达能力和娴熟导游语言技巧，按照行程计划独立完成导游接待服务； 4.能够进行旅游服务项目采购，具有发团和接团的实际运作能力； 5.能够运用销售促成技巧进行门市接待服务，建立良好的客户关系； 6.能够进行旅行社投资管理、会计核算、财务预算及分析。 职业知识目标: 1.熟悉旅行社接待服务的心理学和基本礼仪知识； 2.掌握旅行社工作的基本沟通技巧； 3.熟悉旅行社外联部、导游部、计调部及财务部基本业务知识和工作流程； 4.熟悉旅游接待过程中突发事件处理方法和技巧。 职业素质目标: 通过本课程的学习，使学生具有良好的礼节礼貌和旅游职业道德，较强的语言表达能力、服务意识、团队精神，沟通能力，良好的思想道德素质，健康的身心素质，过硬的职业素质和人文素质。	模块一：认识旅行社 模块二：旅行社设立 模块三：旅行社接待业务 模块四：旅行社服务网点运营 模块五：旅行社人力资源业务 模块六：旅行财务管理业务	必修	项目导向教学法的运用 讨论法 启发引导教学法 案例教学法 角色扮演和情境模拟 社会实践教学法	64
计调操作实务	1.职业能力目标 通过系统学习旅行社计调知识，要求学生能能够熟练操作办公软件，具有较强的学习能力，能够熟练操作计调操作系统，在团队的游览过程中遇到突发事件具有优秀的应变能力，能够科学快速地对事件做出	模块一：计调工作认知 模块二：国内组团计调操作流程 模块三：国内接待计调操作流程	必修	讲授法、讨论法、案例教学法、项目教学法、任务驱动法、角色扮演法、小组合作法	76

	反应和应对策略，全面培养学生的销售能力、谈判能力、语言表达能力、沟通技巧以及文案写作能力，具备较强的执行能力、决策能力和组织管理能力。 2.职业知识目标 熟悉旅行社计调管理的工作流程，掌握旅游线路的编制、创新、对外报价等专业知识，掌握与合作客户谈判相关的旅游营销知识、旅游法律法规、与合作商合同签订的知识，熟悉旅行社财务报账制度。 3.职业素质目标 学习体验课堂理论知识在实际项目中的应用，积累项目实战经验；培养良好职业进德，做具有工作热情、吃苦耐劳、责任感强的优秀计调员；培养学生自主学习能力、交流沟通能力、基本的组织协调能力、创新能力；培养学生团队协作情神、责任心和服从意识。	模块四：出入境计调操作流程 模块五：计调采购工作流程 模块六：旅行社信息系统计调操作流程 模块七：计调工作必备知识			
前厅客房服务与管理	1.职业知识目标 掌握前厅部、客房部、对客关系、前厅接待业务、日常服务、客房清洁，客房设备用品管理等前厅服务与客房服务与管理的基本理论知识，初步具备酒店从业操作技能与基本职业素质，能够在承担酒店服务等环节的工作任务中，遵守饭店监管部门规章、行业自律组织规范等法律规章。形成以下的事业能力和素养，为今后职业能力的发展奠定良好的基础与更快更好地进入岗位角色。 2.职业能力目标 本课程培养能够从事饭店前厅接待员、总机接线员、中西餐饮服务员、酒吧服务员、行李员、大堂副理、预订员、饭店业务员、客房服务员、饭店办公文员等工作，德、智、体、美全面发展，具有职业生涯发展基础的高素质技术应用型型专门人才。具备酒店从业操作技能与基本职业素质，能够在承担酒店服务等环节的工作任务中，遵守饭店监管部门规章、行业自律组织规范等法律规章，能够勤勉尽责，忠诚服务，正确处理从业中的利益冲突，能够诚信守	模块一：前厅部与客房部概述 模块二：客房预订 模块三：前厅礼宾服务 模块四：入住登记服务 模块五：前台应求服务 模块六：前厅总机工作服务 模块七：客房服务与质量管理 模块八：客房物资管理与控制 模块九：离店结账服务	必修	讲授法、讨论法、案例教学法、项目教学法、合作学习教学法、任务驱动法、角色扮演法、小组合作法、观点评论法、媒体展示法、引导教学法	64

	约，能够不断创新，为宾客提供优质产品与服务，能够不断提高业务能力技巧，做到专业水准，敬岗爱业，能够在与宾客交往中优雅从容，彬彬有礼，文明礼貌，沟通自如，为今后职业能力的发展奠定良好的基础与更快更好地进入岗位角色。				

3. 专业拓展课程分析表

课程名称	课程目标	课程内容	课程类别	组织形式与教学方法	参考学时
旅游项目策划	理论目标：理解旅游策划的相关内容，掌握旅游策划的原则与技巧，熟悉旅游策划的主要方面内容。 技能目标： 1.通过理论学习和实践训练，具备旅游策划者的必备素质。 2.通过不同类型的案例分析与讲解，了解各类策划方法与技巧，增强学生的旅游创意能力，掌握基本的旅游策划技能。 情感目标：通过反复的实践和训练，启发创造性思维，培养旅游策划的意识，培养团队合作精神。	旅游策划、旅游策划的概念、特征与类型、旅游策划的原则与技巧、旅游战略策划、旅游形象策划、旅游产品策划、旅游商品策划、旅游节事策划、旅游营销策划、旅游企业策划、旅游新型业态策划	必修	讲授法、讨论法、案例教学法、项目教学法、合作学习教学法、观察教学法、理论—实践融合教学法、任务驱动法、角色扮演法、小组合作法、观点评论法、现场辩论法、头脑风暴教学法、媒体展示法、引导教学法、作业设计法	24
茶文化与茶艺	理论目标：理解旅游策划的相关内容，掌握旅游策划的原则与技巧，熟悉旅游策划的主要方面内容。 技能目标： 1.通过理论学习和实践训练，具备旅游策划者的必备素质。 2.通过不同类型的案例分析与讲解，了解各类策划方法与技巧，增强学生的旅游创意能力，掌握基本的旅游策划技能。 情感目标：通过反复的实践和训练，启发创造性思维，培养旅游策划的意识，培养团队合作精神。	旅游策划、旅游策划的概念、特征与类型、旅游策划的原则与技巧、旅游战略策划、旅游形象策划、旅游产品策划、旅游商品策划、旅游节事策划、旅游营销策划、旅游企业策划、旅游新型业态策划	必修	讲授法、讨论法、案例教学法、项目教学法、合作学习教学法、观察教学法、理论—实践融合教学法、任务驱动法、角色扮演法、小组合作法、观点评论法、现场辩论法、头脑风暴教学法、媒体展示法、引导教学法、作业设计法	64
旅游景区服务与管理	职业知识目标: 1.掌握旅游景区中基层服务与管理业务一些基本概念。	旅游景区概述 旅游景区营销服务 旅游景区入门接待	必修	项目驱动教学、案例法、直观教学法、视频教学法、	64

	2.了解旅游景区中基层服务与管理活动的内容，掌握其基本支持理论。 3.掌握景区服务各环节的基本流程。 4.了解景区经营管理的现状及存在的问题。 5.掌握景区管理的基本方法和内容。 职业能力目标: 1.能初步运用所学知识承担旅游景区现场服务与管理。 2.能够从事大中型旅游景区的基层与中层服务和管理等实际工作。 3.具备一定的景区讲解、策划规划能力。 4.具备进行安全维护、环境布置等能力。 职业素质目标: 1.培养在细心、周密、热情的服务意识。 2.培养团结、协作、宽容的合作意识。 3.培养灵活、克制、诚信的职业意识。	服务与管理 旅游景区解说服务 旅游景区商业服务与管理 旅游景区安全服务与管理 旅游景区人力资源管理 旅游景区环境与资源管理		情景模拟法	
乡村休闲旅游	知识目标： 1.理解乡村休闲旅游的概念，掌握不同乡村之间的旅游特色和成因。 2.向学生讲授与乡村有关的游购娱活动、营销策略、乡村旅游接待礼仪与规范以及与乡村旅游有关的设施配备等知识。 能力目标：提高学生的专业素养，开阔学生的视野，拓宽学生的知识面，为以后的旅游工作打下一定的人文基础。	乡村休闲旅游的概念，形式特点，人文环境，经营模式及现状。国外乡村休闲旅游的发展及国内外乡村休闲旅游的对比	必修	讲授法、讨论法、对比分析法、视频教学法、任务教学法、现场模拟展示法	64
旅游信息化应用	知识目标: 1.掌握旅游信息化领域相关概念和技术。 2.对信息化技术在旅游领域的应用有所了解。 3.具备用信息化的观点来分析旅游企业现状的能力。 能力目标： 1.具备一定信息化应用能力 2.能应用H5、微信公众号等信息化传播工具帮助旅游企业进行业务拓展。 3.能熟练了解数字景区的主要业务和流程 情感目标: 1.帮助学生养成科学的创新意识。 2.帮助学生对新技术、新科技产生积极的兴趣。	1.旅游信息化技术 2.旅游信息化服务 3.旅游信息化传播 4.旅游信息化管理 5.旅游企业信息化建设 6.未来信息化趋势	必修	讲授法、讨论法、任务教学法、项目驱动教学法、多媒体教学法	64

旅游企业人力资源管理	1.能力目标：通过课程学习，学生应具备旅游业管理人员所需的人力资源管理意识、基本技能 2.知识目标：通过课程学习，学生应充分理解旅游业的人力资源管理工作，以期在此管理框架下获得自己职业生涯的成功。 3.素质目标：通过课程学习，树立经营自身人力资源（人本）意识。	1.旅游人力资源管理概要 2.旅游人力资源规划与岗位分析 3.员工招聘与录用 4.员工培训与职业生涯规划 5.员工绩效与激励 6.劳动关系管理	必修	项目驱动教学、案例法、直观教学法、视频教学法、情景模拟法	24
民族舞蹈	1.通过民族舞蹈教学，为学生提供一个色彩斑斓的民族艺术世界，使学生充分感受中国传统舞蹈艺术的魅力，激发学生对中国民族舞蹈的兴趣，提高他们主动参与舞蹈表演的热情。 2.培养学生的兴趣、爱好，发展个性特长，拓展学生的知识领域，陶冶情操、增进身心健康，全面提高学生的素质。 3.通过民族舞蹈教学，提升学生作为导游的整体形象和内在美，在以后的导游生涯中能够更好的展示自己，提升导游在游客心中的整体印象。 4.把学生培养成德、智、体、美全面发展的新一代导游。	1.初级形体训练 2.不同舞蹈手指发运用，节拍练习。 3.手位运用训练 4.脚位训练 5.地面形练训练 6.中间形体训练 7.组合舞练习 8.学跳2-3个舞蹈	必修	讨论式、启发式，重度训练型教学，分组训练法，榜样教学法，循序渐进训练法	32
民歌与曲艺	1.知识目标:开拓学生的音乐文化背景，使他们喜爱音乐、感受音乐、乐在音乐，通过对音乐的学习提高自己的艺术修养，提高审美境界，拓展知识结构，陶冶情操，活跃思维、发展想象力和创造力。 2.能力目标:注重音乐理论的学习，包括乐理知识、曲式结构分析、音乐体裁、作曲家的历史背景、时代特征、音乐的风格流派。 3.情感目标:注重情感欣赏，让学生能够充分享受音乐创造的美，让学生可以在一种美的环境中提高自己的艺术修养和综合素质，从而逐步完善其人格品质，达到个性全面健康发展的目的	1.我国古代戏曲音乐学唱 2.传统古曲学唱 3.热门旅游地区民歌学唱 4.学会举一反三，了解各大民歌色彩区风格	必修	模仿式、启发式、发声训练、小组练习、表演唱练习	32

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职旅游管理专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会	4	64	48	16		4					考查	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	24	16	8					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	32	32		2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	2	32	16	16	2						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	32	20	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教育	2	48	8	40	2w							
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时						课余时间安排	
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	20	10	10	1-5 学期，每期一次						课余时间安排	
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次						课余时间	
		理论课	14	毕业教育	1	24	20	4						1w		
建议： 数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满 42 学分）					42	692	418	274	17	12	2	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理论课	1	旅游学概论	3.5	64	64	0	4						考试	
		理实一体课	2	旅游礼仪	2	32	16	16	2						考查	
		理实一体课	3	全国导游基础	3.5	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	4	酒店英语	3.5	64	32	32				4			考查	
		理论课	5	旅游政策与法规	3.5	64	64	0			4				考试	
		理论课	6	地方导游基础	3.5	64	64	0			4				考试	
		理实一体课	7	地方导游服务	3	60	32	28		2					考试	实训 1 周
		理实一体课	8	酒店管理	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	9	旅游英语	2.5	48	24	24					4		考查	
		理论课	10	旅游心理学	1	24	24	0					2		考查	
		理实一体课	11	旅游会计基础	3.5	76	48	28					4		考查	实训 1 周

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
	小计（修满 34 学分）				34	624	432	192	6	6	8	8	10	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	导游实务	3.5	64	32	32			4				考试	
		理实一体课	2	导游服务能力	4.5	92	64	28			4				考试	实训 1 周
		理实一体课	3	旅行社经营与管理	3.5	64	64	0				4			考试	
		理实一体课	4	计调操作实务	3.5	76	48	28					4		考试	实训 1 周
		理实一体课	5	旅游市场营销	3.5	64	64	0			4				考查	
		理实一体课	6	前厅客房服务与管理	3.5	64	32	32		4					考查	
		实践课	7	综合技能实训	4	112	0	112					4 w		考查	
		实践课	8	毕业设计（论文）及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	9	顶岗实习	17	476	0	476						半年		
	小计（修满 46 学分）				46	1096	304	792	0	4	12	4	4	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	茶文化与茶艺	3.5	64	36	28			4				考查	实训 1 周
		理论课	2	旅游企业人力资源管理	1.5	24	24	0					2		考查	
		理论课	3	乡村休闲旅游	3.5	64	64	0				4			考试	
		理实一体课	4	旅游项目策划	1.5	24	24	0					2		考试	
		理实一体课	5	旅游景区服务与管理	3.5	64	36	28				4			考试	实训 1 周
		理实一体课	6	旅游信息化应用	3.5	64	32	32				4			考查	
		理实一体课	7	民族舞蹈	1.5	32	0	32		2					考查	
		理实一体课	8	民歌与曲艺	1.5	32	0	32	2						考查	
		理实一体课	9	研学旅行（讲座）	1	16	8	8	第四学期 16-17 周企业导师授课						课余时间安排	
	注释：本模块课程应具有明确的职业发展方向。选修 12 学分 小计（修满 21 学分）				21	384	224	160	2	2	4	12	4	0		
合计（修满 143 学分）					143	2796	1378	1418	25	24	26	26	20	0		
持续发	持续发	理论课	1	中华诗词之美	1	10	10	0							考查	
		理论课	2	中国传统文化	1	32	32	0		2					考查	
		理论课	3	中外建筑艺术赏析	1	32	32	0			2				考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
展课程平台	展模块	理论课	4	实用摄影技巧	1	32	32	0				2			考查	
		理论课	5	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0							考查	
		理论课	6	形象设计	1	10	10								考查	
		理论课	7	生态文明——撑起美丽中国梦	1	10	10								考查	
		理论课	8	情绪管理	1	10	10								考查	
		理论课	9	园林花卉文化与鉴赏	1	12	12								考查	
		注释：本模块包含文化艺术、素质拓展、创新创业、社会科学等方面的课程，学生根据个人兴趣和实际需要选择的扩大知识面，提高适应能力的课程，本模块课程要求每名学生选修不低于 8 个学分的课程。（各系部自行选择）														
小计（修满 9 学分）					9	158	158	0	0	2	2	2	0	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　旅游管理专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	16							1	1
	2	20		16		2					1	1
二	3	20		16		2					1	1
	4	20		16		2					1	1
三	5	20		12		6					1	1
	6	28						6 个月	3	1		
合计		128	2	92		12		6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	前厅客房服务与管理		1					16
2	地方导游服务		1					17
3	导游服务能力			1				16
4	茶文化与茶艺			1				17
5	旅行社经营与管理				1			17
6	旅游景区服务与管理				1			15
7	计调实务					1		14
8	旅游会计基础					1		15
9	综合技能实训					4		1-4
合计		1	1	2	2	6		

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	692	418	274	39.6	42	29.4	
专业基础课	11	624	432	192	30.8	34	23.8	
专业核心课	9	1096	304	792	72.3	46	32.2	
专业拓展课	9	384	384	224	58.3	21	14.7	
持续发展课	9	158	158	0	0.0	9	0.0	不计入总课时
总计	52	2796	1378	1418	50.7	143		

六、实施保障

（一）师资队伍

包括专任教师和兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1（不含公共课）。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	旅游学概论	对旅游行业熟悉	1	旅游专业理论功底扎实，教学水平较高	1	旅游专业理论功底扎实，教学水平较高
2	酒店管理	酒店服务与管理技能	2	旅游管理专业本科以上学历，具有酒店管理相关理论知识，具有高星级酒店工作经验，熟悉前厅、客房、餐饮操作流程与技能。	2	担任酒店中高层管理，熟练的酒店服务操作技能
3	导游业务模拟导游	导游服务技能	1	旅游管理本科以上学历，持有全国导游证、有导游工作经验，拥有导游服务理论知识	2	持有全国导游证、有 2 年以上导游工作经验
4	旅行社经营与管理	旅行社管理技能	1	旅游管理本科以上学历，持有旅行社经理证，有旅行社工作经验。	2	持有旅行社经理证，有旅行社工作经验
5	旅游市场营销	财务管理技能、营销技能	2	财务和营销相关专业本科以上学历，持有相关职业证书和工作经验。	2	企业营销管理人员，有旅游企业工作经历 2 年以上。

（二）实践教学条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国

家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	形体实训室	50㎡；壁镜一面；电视机 1 台；录音机 1 台；凳子 30 张；	旅游礼仪	公关礼仪实训、形体训练、舞蹈排练
2	模拟导游实训室	投影仪 1 台；打印机 1 台；复印机 1 台；扫描仪 1 台；刻录机 1 台；摄像机 1 台；照相机 1 台；多媒体 1 套。	模拟导游	导游实务实训 导游考证培训
3	计算机实训中心	50㎡；计算机人均 1 台（配置办公软件），有网络教学功能。	旅游产品设计 计调实务	网页制作、电子商务教学，办公软件操作实训
4	模拟酒店前厅实训室	60 ㎡；模拟前台、计算机、酒店管理系统、打印机等。	前厅与客房服务与管理	酒店前厅接待与管理训练
5	酒店客房实训室	标准商务间 1 间 36 ㎡及配套设施设备。	前厅与客房服务与管理	客房服务技能操作
6	酒店餐饮实训室	中餐厅 30 ㎡ 1 间及配套设施和物品；西餐厅 30 ㎡ 1 间及配套设施和物品。	餐饮服务与管理	餐饮服务技能训练

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	酒店实训基地	五星饭店配置	前厅与客房、中西餐摆台实训	50	北京好苑建国酒店
2	旅行社实训基地	国际旅行社	计调、带团、研学旅游	50	宝中旅游国际旅行社有限责任公司
3	旅游景区实训基地	AAA 级景区	景区讲解、导游实训	50	湖南雪峰山生态文化旅游有限责任公司
4	旅游景区实训基地	AAAA 级景区	景区讲解、导游实训	30	湖南洪江古商城文化旅游产业投资股份有限公司
5	旅游景区实训基地	AAA 级景区	景区讲解、导游实训	30	中国人民抗战胜利受降纪念馆
6	茶文化与茶艺实训基地	高档茶楼 茶艺培训学校	茶事服务与茶艺实训	30	方城茶业

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

公共基础课：主要以理论教学为主,以教师为中心的引导式教学模式

专业基础课：主要以项目教学法为主，辅之以多媒体、教师引导为主的教学模式，运用合理的教学方法和理念，根据教学计划和教授相应的专业课程的教学大纲进行教学工作准备。

专业课：行动导向教学法为主，辅之以多媒体，教师引导为主，学生锻炼为辅的教学模式，强调学生的实践技能。

（五）教学评价

评价内容：应结合平时学习情况，突出课程考试中的知识、技能、态度的考核。

评价方式：行业企业和社会有关方面老师的评价，课程任课教师评价，学生小组评价；课程考核也可以采取考查方式，即理论考核与实践考核相结合，学生作品的评价与知识点以及能力的考核相结合，可采取在实际工作环境中对学生技能进行考核。

评价标准：课程学习的评价标准应该明确，如每个知识点及能力考核所占的比例；学生的每个阶段学习成果在本课程中所占的比例等。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职移动商务专业

人才培养方案

（专业名称：物流信息技术　专业代码：630802　专业大类：财经贸易大类 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应企事业单位经营、管理需要，具有良好职业道德、团队合作精神和实践能力素质，掌握计算机及网络技术和经济管理、网站运营管理、电子商务交易及结算、营销、物流、谈判、管理、电子商务等知识和技术技能，面向中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴、百度等企事业单位网络营销与策划、移动商务应用推广、移动商务网站开发与管理、移动业务管理与客户服务等领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：高等技术应用型人才必备的文化基础知识，包括汉语、数学、外语、体育、计算机及人文等方面的知识。

（2）专业知识：营销、物流、谈判、管理、电子商务、网站运营管理、电子商务交易知识，计算机技术的各种应用，会制作网页，开展网络营销推广，能够创建并运营网上商店和网上商城，能够进行企业国际网络贸易的业务操作，组建并维护小型办公网络，进行企业信息化建设、运营与管理，能够利用网络营销工具实现企业网络营销的应用。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：具备一定的移动商务业务实操能力、营销管理能力和互联网营销处理基本能力；掌握相关的网站建设和推广能力等。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 144 总学分（其中人文素质课 44 学分，专业基础课 20.5 学分，专业核心课 57.5 学分，专业拓展课 13 学分，持续发展拓展课 9 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
财经商贸大类（63）	电子商务类（6308）	互联网和相关服务（64）零售业（52）批发业（51）	网络营销专业人员（2-06-07-02）	市场调研、产品开发与策划等	助理电子商务师初级会计师 助理物流师
财经商贸大类（63）	移动商务（630802）	互联网和相关服务（64）零售业（52）批发业（51）	商务策划专业人员（2-06-07-02）	商务活动目标定位、设计、论证、实施、评估等	助理电子商务师助理经济师 助理物流师 初级会计师
财经商贸大类（63）	移动商务（630802）	互联网和相关服务（64）零售业（52）批发业（51）	计算机网络工程人员（2-02-10-04）	计算机技术、研究网络安全、网络支付等	助理电子商务师助理经济师 助理物流师 助理人力资源师

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

移动商务专业课程体系的建立，要在充分对市场、企业调研的基础上，进行职业岗位分析和工作任务分析，再考虑专业技术职业资格考试对课程的要求，形成既满足岗位需求又适应专业技术职业资格考试所需要的理论与实践相结合的课程体系。

（二）职业岗位核心能力分析

1. 网络营销能力

具备市场调查设计；市场调查执行；商情分析；营销策划；产品推销；网上信息检索；网上信息发布能力；

2. 互联网交易能力

具备网上开店；网络交流工具使用；网上采购；商务谈判；电子合同签订；网上订单的处理；网上银行业务申请；网络支付工具使用的能力；

3. 网站运营管理

具备域名申请；网页设计制作；动画制作；图像处理；商务信息写作；商务信息更新；网站互换连接；防病毒软件使用；网站常见故障排除的能力；

4. 电商物流运营与服务

具备电商物流方案制定；物流服务信息处理；物流配送执行的能力；

5. 电子商务客户服务

具备客户资源管理；客户接待；纠纷处理的能力。

（三）实践教学体系设计

1.基本技能训练

英语、计算机基础、专业社会实践等。

2.专业技能训练

礼仪实训、新媒体运营实训、网络营销实训等。

3.专业综合技能训练

电子商务运营管理、电子商务安全管理等。

4. 毕业顶岗实习

组织学生到对口岗位进行顶岗实习，通过进入实习单位，在企事业单位移动商务与营销人员指导下，进行实际的市场调查，数据收集分析与处理、网站建设与维护、营销策划等并尽量能够让学生更多的具有独立处理的机会，学生能独立地分析市场，了解客户，开展产品移动商务活动与市场营销活动，制定适宜的广告与宣传策略与移动商务策化，并结合实习撰写毕业设计。

（四）专业核心课程描述

1、课程名称：新媒体运营实战技能

学时学分：64学时，3.5学分

课程目标:通过本课程的教学,应使学生比较全面系统地掌握新媒体营销学的基本理论、基本知识、基本技能和方法。培养和提高正确分析和解决媒体营销管理问题的实践能力，以使学生能够较好地适应媒体营销管理工作实践的需要,更好地服务于国家创新体系建设和社会主义市场经济建设。

主要教学内容：认识新媒体及其构成，分析市场营销环境、研究市场购买行为、制定新媒体营销组合策略、组织和控制新媒体营销活动的基本程序和方法。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

2、课程名称：电子商务运营实务

课程类型：专业核心课

学时学分：64学时，3.5学分

课程目标：本课程是高职高专移动商务专业的一门将技术与商务融合将传统与网络对接的实务性课程。它是移动商务专业核心主干课程之一，它突出移动商务专业学生职业核心技能的培养，着力打造学生的企业电子商务部门运作能力和电子商务交易能力。同时也是市场营销、物流管理、国际贸易专业的重要拓展课程。

主要教学内容： 电子商务模拟试验 B2B、 电子商务模拟试验 B2C、电子商务模拟试验 C2C。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

3、课程名称：网页编辑与美化

课程类型：专业核心课

学时学分：56课时，3学分

课程目标：使学生通过本课程的学习，掌握Dreamweaver CS3的使用方法，学会使用Dreamweaver CS3制作Web网页的技术。本课程学习结束后，学生应能根据实际需要自行设计静态网页，建立网站。故应使学生通过本课程的学习，熟练掌握网页的基本制作方法和技巧，并最终设计一个具有实用意义的网站，并上传到学习用的服务器（或互联网）上。

主要教学内容：网页制作基础知识、制作基本页面、创建超链接、使用表格布局网页、使用CSS样式表美化网页、模板与库的应用、制作表单、行为的应用、网站测试与上传。

课程考核：上机考试，期末考试占40%，期中占30%，平时成绩占30%。

4、课程名称：网络营销

学时学分：64学时，3.5学分

课程目标：通过本课程学习使学生能够准确的进行网络信息收集、发布与分析处理。能够开展网络市场调查与预测分析，撰写网络市场调研报告，提出合理的市场决策建议。能够进行企业网络营销总体方案策划和产品网络促销策划。

主要教学内容：认识网络营销、设计网络营销组织、熟悉网络营销工具、网络调研专员岗位实务、网络营销专员岗位实务、网络促销专员岗位实务和基于第三方网络平台的创业。

课程考核：上机考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

5、课程名称：PS图片处理

学时学分：64课时，3.5学分

课程目标：让学生对 PS 进行商品图片的修改整理美化，并形成坚实的专业技能。

本课程学习结束后，学生应能掌握 PS 的基本操作、图像和色调控制、工具等主要内容，能够独立完成商品图片的美化。

主要教学内容：PS 的基本应用、文字的编辑与修饰路径的应用技巧、使用图层通道与蒙版、滤镜的应用与技巧和使用自动化处理功能等内容。

课程考核：考试，期末考试占 40%，技能占 30%，平时成绩占 30%。

6、课程名称：商务网站建设

学时学分：64课时，3.5学分

课程目标：商务网站建设要求学生能达到未来工作岗位的相关技能需要，同时提升个人生活实践水平。

主要教学内容：本课程以商务网站工作任务流程为主线，依托企业应用案例串联起每一步的具体操作。教师通过讲述或演示案例的同时可以将工作步骤逐一表现，在教材内容的支撑之外，充分利用教学资源（案例、图片、视频、动画）等配合课堂教学，展现商务网站建设的各个方面。

课程考核：考试，期末考试占40%，技能占30%，平时成绩占30%。

（五）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职移动商务专业教学进程安排表（1）

课程平台	课程模块	课程类型	序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	30	6	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	7	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	8	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	9	计算机应用基础	4	64	32	32	4						考查	
		理实一体课	10	入学教育、军事训练与国防教	2	2w	8	40	2W						考查	
		理论课	11	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	12	安全教育（讲座）	1	1W	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	13	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	14	毕业教育	1	1W	20	4						1w		
小计（修满 44 学分）					**44**	**738**	**440**	**298**	**19**	**12**	**2**	**2**	**2**			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	移动商务基础	3	54	27	27	4						考试	
		理实一体课	2	广告原理及实务	3	54	27	27				4			考试	
		理实一体课	3	计算机网络技术	2	40	20	20	2						考查	
		理实一体课	4	市场调查与预测	3	62	30	32			4				考试	
		理实一体课	5	计算机组装与维护	3	54	27	27			4				考试	
		理实一体课	6	商品摄影技术	2.5	45	45	0			2				考查	
		实践课	7	商品摄影技术实训一周	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	8	移动商务安全	3	54	27	27		4					考试	
	小计（修满 20.5 分）				**20.5**	**391**	**203**	**188**	**6**	**4**	**10**	**4**				
	职业	理实一体课	1	网页编辑与美化	3	54	0	54			4				考试	

课程平台	课程模块	课程类型	序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
职业领域课程平台	核心能力模块	理实一体课	2	新媒体运营实战技能	3.5	64	32	32				4			考试	
		实践课	3	新媒体运营实战技能—课程实训	1	28	0	28				1w			考查	
		理实一体课	4	电子商务运营实务	3.5	64	32	32				4			考试	
		实践课	5	电子商务运营实务-课程实训	1	28	0	28				1w			考查	
		理实一体课	6	PS 图片处理	3.5	64	32	32			4				考查	
		理实一体课	7	PR 视频剪辑	3.5	64	64	0			4				考查	
		理实一体课	8	电商物流运营实务	3.5	64	32	32				2			考查	
		理实一体课	9	网络营销	3.5	64	32	32				4			考试	
		理实一体课	10	营销文案设计	3.5	64	32	32					4		考试	
		理实一体课	11	商务网站建设	3.5	64	32	32					4		考试	
		理实一体课	12	移动商务综合技能	3.5	60	30	30					4		考试	
		实践课	13	毕业设计及答辩	3	84	0	84						3 w		
		实践课	14	顶岗实习	18	504	0	504						18 w		
	小计（修满 57.5 分）				**57.5**	**1270**	**318**	**952**			**12**	**14**	**12**			
	职业拓展能力模块	理实一体课	1	电商考证	3	56	28	28				4			考查	
		理实一体课	2	客户服务	2	36	18	18		2					考查	
		理实一体课	3	供应链管理	3.5	64	32	32		4					考试	
		理实一体课	4	智慧物流	2	36	18	18				2			考查	
		理实一体课	5	小程序开发	2.5	50	25	25					4		考查	
	小计（修满 13 学分）				**13**	**242**	**121**	**121**		**6**	**0**	**6**	**4**			
合计（修满 135 学分）					**135**	**2641**	**1082**	**1559**	**25**	**22**	**24**	**26**	**16**			
持续发展课程平台	持续发展模块	理实一体课	1	中华诗词之美	2	28	28	0					2		考查	
		理实一体课	2	园林花卉文化与鉴赏	1	12	12	0					1			
		理实一体课	3	形象设计	1	10	10	0					1			
		理实一体课	4	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0					1		考查	
		理实一体课	5	移动互联网时代的信息安全与防护	1	18	18	0					1		考查	
		理实一体课	6	社交礼仪	1.5	28	10	18		2					考查	
		理实一体课	7	专业文献检索	1.5	28	10	18					2		考查	
小计（修满 9 学分）					**9**	**134**	**98**	**36**	**0**	**2**	**0**	**0**	**8**			
总学分、学时数					**144**	**2775**	**1180**	**1595**	**25**	**24**	**24**	**26**	**24**			

表 3　移动商务专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	复习考试	机动
一	1	21	2	17	0	0	0	0	0	0	1	1
	2	19		15	0	2	0	0	0	0	1	1
二	3	21		17	0	2	0	0	0	0	1	1
	4	19		16	0	2	0	0	0	0	1	1
三	5	21		17	0		2	0	0	0	1	1
	6	19						6 个月	3	1		
合计		120	2	77	0	6	2	6 个月	3	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	网店商品图片与视频拍摄处理—课程实训		1					15
2	社交礼仪		1					16
2	微信营销与运营—课程实训			1				15
3	电子商务服务与营销—课程实训			1				16
4	电子商务运营实务-课程实训				1			15
5	新媒体运营实战技能—课程实训				1			16
合计			2	2	2			

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	14	738	440	298	40.4%	44	30.6%	
专业基础课	8	391	203	188	48.1%	20.5	14.2%	
专业核心课	14	1270	318	952	75.0%	57.5	39.9%	
专业拓展课	5	242	121	121	50.0%	13	9.0%	
持续发展课	7	134	98	36	26.9%	9	6.2%	
总计	49	2775	1180	1595	57.5%	144	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6 师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
2	电商物流运营实务	培养学生掌握电商运营和物流线下对接服务实践能力。	1	掌握电商物流运营的模式和服务要求	1	具有一定的物流基础以及电子商务方面的专业知识
2	电子商务运营实务	它突出电子商务专业学生职业核心技能的培养，着力打造学生企业电子商务部门运作能力。	1	对于电子商务专业知识具有较深认识，对电子商务业务操作熟练。	1	具有电子商务师证书
3	新媒体运营实战技能	使学生能够较好地适应媒体营销管理工作实践的需要，更好地服务于国家创新体系建设和社会主义市场经济建设。	1	具有较强的新媒体运营实战技能。	1	电子商务师证
4	网络营销	能够准确的进行网络信息收集、发布与分析处理。能够开展网络市场调查与预测分析，撰写网络市场调研报告，提出合理的市场决策建议。能够进行企业网络营销总体方案策划和产品网络促销策划。	1	管理类相关专业毕业，并且具有一定网络营销推广能力	1	具有中级以上的职称或具有营销师或经济师证

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	专业机房	计算机硬件要求符合当下软硬件的要求	计算机网络基础与应用，网上银行与电子支付，电子商务运营实务课程等	计算机网络基础与应用课程实训，网上银行与电子支付，电子商务运营实务课程实践教学等
2	物流管理实训室	主要硬件设备：手持终端、条码打印机、POS 软硬件系统、电子拣货系统、重力货	电商物流运营实务，电子商务与智慧物流，供应链管	电商物流运营实务，电子商务与智慧物流，供应链管理实践教学等

		架、液压托盘车、液压堆垛车、标准托盘、周转笼。主要软件系统：电子商务智能仓储管理系统	理等	
3	移动商务综合实训室	移动商务、奥派教学与实训软件	微信营销与运营，新媒体运营实战技能，电子商务服务与营销，网络营销-推广与策划	微信营销与运营实训，新媒体运营实战技能实训，电子商务服务与营销实训，网络营销-推广与策划的实践教学等

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化佳惠配送中心	现代物流城的配置	仓储与配送	80	怀化佳惠集团
2	怀化网通公司	智能电子商务	电子商务	40	怀化网通公司
3	阿里巴巴怀化服务中心	网络营销策划	网络营销	40	阿里巴巴
4	怀化佳惠现代物流信息技术中心	特殊产品配送	产品信息化配送	80	湖南千年湘西
5	苏宁易购怀化分公司	互联网商务平台	网络营销策划	40	苏宁易购
6	红心美凯龙公司	市场实体	市场营销、市场调查与预测	80	红心美凯龙公司
7	京东产教融合	电商平台	电商运营	100	京东产教融合学院

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（四）教学方法

移动电子商务人才培养的是适应市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强；建议培养方式以市场为导向进行课程建设，围绕市场需求开展弹性教学，倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式教学。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

移动电子商务专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多

样的评价体系，采用灵活多样的考核方式，如口试、闭卷或开卷笔试、闭卷或开卷机试、实践操作（如方案设计、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强教学过程性质量监控与考核，重在考察学生的能力与素质。

1、成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2、考核方式：课堂过程考核＋方案设计考核；

3、考核标准：按照课程技能达标要求考试。

4、成绩评定：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5、考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

2019 级三年制高职服装与服饰设计专业人才培养方案

（专业名称：服装与服饰设计　　专业代码：650108　　专业大类：65 ）

一、学制与招生对象

1.学制：三年

2.招生对象：普通高中毕业生和同等学力者

二、培养目标及规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应各类服装企业各类专项岗位与业务需要，具有较扎实的服装与服饰设计技术方面的基本理论与知识、技术和技能，具有诚信守纪、吃苦耐劳、敬业爱岗、团结进取、良好职业道德和实践能力等较全面的职业素质，掌握服装款式设计、图样设计、服装样衣制作、运营管理与产品开发助理、工艺制作和应用计算机等知识和技术技能，面向广深和珠江三角洲的服装加工服装集群、浙江的服装集群、绍兴面辅料服装类集群的设计助理及设计师、工艺师、制版师、服装营销策划等领域的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求：

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

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

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

2.知识要求：

（1）公共基础知识：高等技术应用型人才必备的文化基础知识，包括汉语、数学、外语、体育、计算机及人文等方面的知识,是保障符合服装设计人才培养的文化素质与身体素质基础。

（2）专业知识：

专业基础知识：美术基础、三大构成、中外服装史\服装概论、服装市场营销、舞台影视化妆等专业基础课程作为艺术类人才的铺垫课程必须掌握。

专业知识：服装缝制工艺、服装平面结构设计、服装立体裁剪、服装设计、服装款式图和时装效果图的绘制、服装电脑专业设计、服装 CAD 等专业基础和专业核心课程是对应市场职业能力要求。

3.能力要求：

（1）通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

（2）专业技术能力：有目的的、符合服装设计专业要求的、按照一定方法独立完成任务、解决问题和评价结果的能力。

1）能准确地了解国内外服装流行信息和发展趋势掌握服装企业的产品策划、设计、研发、制作、能力。

2）具有扎实的美术功底，有较强的表现能力。

3）有较强的结构分析能力，能快速准确地根据设计制板，从设计构思到成衣制作的独立实践能力，并能熟练运用计算机进行服装辅助设计。

4）有较强的动手缝制工艺能力，能独立将设计制作成衣。

5）具有较高的综合素质，文学修养、艺术修养和审美能力。

6）能深入实际进行调查研究，获取最新信息，吸收信息，并能及时获取第一手设计资料，并进行资料整合的能力。

7）具有独立开店的能力。

8）具有从事服装企业管理的能力

9）具有服装市场营销的能力

10）具有熟练地使用计算机办公软件的能力、具有一定的英语听、说、读、写的能力。

三、毕业标准

（一）获得本专业要求的 150.5 总学分（其中人文素质课 46 学分，专业基础课 12 学分，专业核心课 72 学分，专业拓展课 12 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体达到毕业要求；

（二）参加国家劳动社会保障厅计算机高新技术考试合格；

（三）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试，达到学校规定分数；

（四）获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（五）参加 6 个月的顶岗实习并成绩合格；

（六）完成毕业设计（论文）及答辩，参加湖南省教育厅学生职业技能抽查，成绩合格。

四、职业面向

表 1　　职业岗位面向

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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
65	6501	C18181 C18182 C18183	2-10-07-05	工艺美术与创意设计专业人员	服装设计定制工（中级），服装设计工程师（CAXC）

65	6501	C18181 C18182 C18183	2-02-27-99	纺织服装工程技术人员	服装设计定制工（中级），服装缝制工(中级）
65	6501	C18181 C18182 C18183	2-02-27-99	纺织品和服装剪裁缝纫人员	服装缝制工（初级、中级，初级到中级有年限要求，一般是 2

五、专业课程体系

（一）课程体系设计思路

围绕“互联网+”、产教融合、工匠精神、“中国制造 2025”、一带一路等新背景，坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，坚持产教融合，深化校企合作、工学结合的人才培养模式改革，按照“对接产业（行业）、工学结合、提升质量，促进职业教育链深度融入产业链，有效服务经济社会发展”的职业教育发展思路，围绕技术技能型人才的培养目标，以校企合作为切入点，以培养职业能力为核心，以项目教学为主要手段，积极探索教学方法与成绩评价方法的创新，保证课程目标的实现。

1、以校企合作为切入点的课程开发。通过邀请行业企业专家来校指导，从企业一线生产开发人员了解工作任务与工作流程、毕业生反馈交流等形式，进行岗位职业分析与课程内容选取，通过企业老总来校举办讲座或行业企业骨干直接参与课程教学、教材编写，教师服务企业、学生顶岗实习等形式深度合作开发课程，以充分体现课程的职业性、实践性和开放性。

2、以职业能力培养为核心的课程设计。在重视学生专业能力培养的同时，重视方法能力与社会能力的培养。学生通过课程学习掌握服装设计与制作、服装周边产品开发、服装营销等多方面服装设计和管理开拓能力。由课堂学习发展到网络学习，使课程学习具有开放性，通过合作学习以及对企业实际问题的讨论提升学生的团队合作能力与创新能力。

3、以工作任务为教学为中心的课程实施。一是教学组织项目化，把每门课程内容设计为几大模块，模块分各项小项目，教学要求具体并可操作；二是教学方法的运用上强调启发引导法、合作学习法、真实体验法、循序渐进法等多种方法的灵活运用；三是考核体系是由教师、学生、企业共同参与的多元考核、鼓励学生不断追求完善的动态考核、重视平时学习过程的随机考核构成。

4、以企业真实的工作过程开模拟展教学设计。

（二）职业岗位核心能力分析

服装企业岗位群的工作主要有服装设计、制版、生产管理、跟单、质量检验等。想要胜任岗位工作必须具备以下能力：

一是服装设计能力，能够进行市场信息的收集，根据流行的趋势熟练运用手绘和电脑软件进行服装设计开发；

二是服装制版能力，可熟练运用平面和立体裁剪方法，根据效果图或样衣合理地进行纸样设计，制出工业样板；

三是服装工艺设计和工艺标准制定能力，能够选择最佳的工艺手段进行成衣的组合，能够编制指导生产的工艺技术文件；

四是成衣流水线的组织和管理能力，能够合理设计，能够胜任生产管理工作；

五是成衣质量标准控制能力，能够按照国内和国际质量标准规定进行服装质量检验和品质控制；

六是企业跟单能力，掌握必备的专业外语，通晓面辅料、工艺技术和质量管理等。

（三）实践教学体系设计

实践教学内容主要有两个方面：一是课程实践教学，即与课程教学内容结合、与课程理论学习同步进行实践活动，如课堂知识点单项训练、综合练习、模拟训练、课程实训等；二是独立设置的集中实践教学也叫综合性实践教学，即需要综合运用课程知识集中进行的实践活动，包括课程设计、毕业设计、毕业论文、项目教学、生产实习、顶岗实习、技能大赛、大学生社会实践活动等。

针对我院的服装设计专业现状和学院教学管理现状，提出以下几点关于实践教学体系的设计思路：

1、制定专业人才培养方案：根据市场岗位实际需求变动，合理规划五年制与三年制高职人才培养方向与进度。

2、加强实践教学管理制度建设：目前制度的建设包括课程设计管理办法、毕业设计管理办法、项目教学管理办法、生产实习管理办法、顶岗实习管理办法、技能大赛管理办法、社会实践活动管理办法、实训室管理制度等。

3、抓好实训基地的建设：更新现有实训基地设备软硬件，加深校企合作力度。

4、加强师资队伍的建设：双师教师队伍建设，高学历教师团队构造。

（四）专业核心课程描述

1、课程名称：《服装设计》

课程类型：理实一体课

学时/学分：94/5

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解服装设计的基本概念、基本原理和方法；掌握服装面辅料的设计与运用；掌握服装设计技能，培养学生的服装设计开发能力，使其具备岗位所需职业素质、掌握一定专业能力和知识的企业应用型设计师人才。

主要教学内容：

模块一：以女装、童装、男装为载体，依据服装设计形式美法则原理，运用造型设计、色彩设计、面料设计手法进行男装、女装和童装款式设计和时装画表现；

模块二：以系列服装为载体，依据服装设计形式美法则运用造型设计、色彩设计、面料设计手法进行服装系列设计，结合当前的流行趋势完成系列单元项目设计任务；

模块三：以系列男、女、童装设计为载体，依据品牌企业年度要求，制作品牌季度企划书，并依据服装设计形式美法则原理表现成衣款式图。

课程考核：平时出勤与学习态度占30%，平时课程技能30%（以企业专题设计—项目式综合训练，不按次数分作业次数），期末40%（技能抽查题库限时考核）。

2、课程名称：《时装画技法》

课程类型：理实一体课

学时/学分：86/4

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握时装设计中人体、造型、色彩、面料的表现能力，清楚服装画的流程和技巧，并了解各类常见服装风格特征，能以多样性手法表现写实或夸张的服装时装画，具备企业的设计师岗位职业能力。

主要教学内容：

模块一：人体画基础与服装人体着装画组合表现

模块二：系列服装着装人体画设计（与省技能抽查题库对接）

课程考核：出勤与学习态度占30%，平时课程技能占30%（以技能抽查题库内容进行训练），期末40%（技能抽查题库限时考核）。

3、课程名称：《服装平面结构设计》

课程类型：理实一体课

学时/学分：160/7

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解人体与服装结构的关系，掌握服装外轮廓造型和内部省道、褶裥、分割线及服装部件、细节的变化技巧，能在充分了解款式设计意图的同时针对不同款式进行纸样设计，同时具备纸样设计师岗位职业素养能力；

主要教学内容：了解并掌握服装外轮廓造型和内部省道、褶裥、分割线及服装部件、细节的变化规律和在服装上的应用；较好地掌握基本款式变化和常规服装的制板及推档。

模块一：原型的学习与纸样制作（含裙、裤、上衣）；

模块二：原型基础上裙、裤、上衣的款式变化及工业纸样制作（工业纸样含净样、生产纸样、工艺纸样与放码）；

模块三：实践型成衣男、女、童装工业纸样制作与放码。

课程考核：平时出勤与学习态度占30%，平时课程技能30%（以模拟企业岗位能力，纸样一体化，结合缝制课程出成品——综合训练，阶段性作业），期末40%（技能抽查题库限时考核）。

4、课程名称：《服装缝制工艺》

课程类型：理实一体课

学时/学分：324/14.5

课程目标：通过女时装工艺的学习，要求学生认识服装工艺的原理、方法，掌握服装人体工学、人体测量等实际运用，以及制作技巧。使学生了解服装制作工艺的内在规律，要求学生具有独立完成服装的制作的能力，对服装工艺与造型、材质、相互关系有一个全面的认识,对企业对应岗位技能掌握有清楚的认识。

主要教学内容：掌握女时装的量体、裁剪、缝制工艺理论及其缝制方法，灵活应用女时装的缝制操作中的变化工艺，以及对企业中相应岗位的工作能力掌握。

模块一:服装零部件的制作（含工艺流程）

模块二:下装的制作（含工艺流程，结合纸样课程）

模块三：上装的制作（含工艺流程）

模块四：时装的制作（含工艺流程）

课程考核：出勤与学习态度占30%，平时课程技能占30%（以企业岗位技能为标准，结合纸样课程纸样，制成成衣—阶段训练，设置阶段性作业），期末40%（综合考核，建议以综

合成品为考核对象）。

5、课程名称：《服装立体裁剪》

课程类型：理实一体课

学时/学分：172/8

课程目标：通过对立裁课程的学习，要求学生理解省道的形成原理以及省与褶裥、分割线之间的等效互换性，各种领形的结构设计原理，加深对前导各学习领域的理解，能独立准确地进行裙装类、衬衫类、西服类、大衣类、礼服类等典型服装品种的款式分析，进行人台的标示线设计，掌握立体裁剪的基本方法和操作技巧，对企业对应岗位能力有一定的理解与操作能力，能独立完成各类成衣的立裁。

模块一:立体裁剪成衣类设计与制作

模块二:立体裁剪礼服类设计与制作

课程考核：出勤与学习态度占30%，平时课程技能占30%（以企业岗位技能为标准，结合设计课程、纸样课程纸样，制成成衣一阶段训练，设置阶段性作业），期末40%（综合考核，建议以综合成品为考核对象）。

6、课程名称：《电脑辅助设计》

课程类型：理实一体课

学时/学分：176/8.5

课程目标：通过对电脑绘图课程的学习，要求学生认识基本绘图软件CorelDraw、Photoshop的工具使用，熟练其各类功能运用，了解各种款式造型结构的设计原理与绘制技巧，加深对前导及关联学习领域的理解，能独立运用绘图软件针对案例进行工业款式图和时装效果图及企业VI产品图进行设计与表现，对企业对应岗位能力有一定的理解与操作能力。

模块一:CorelDraw软件服装VI和款式图的设计与绘图表达

模块二:CorelDraw软件服装设计表达综合实训

模块三:Photoshop软件服装设计与绘图表达

模块四:Photoshop软件服装设计表达综合实训

模块五：服装综合设计表现

课程考核：出勤与学习态度占30%，平时课程技能占30%（以企业设计研发岗位技能为标准，结合设计课程、纸样课程纸样，制成成衣的阶段训练，设置阶段性作业），期末40%（综合考核，建议以综合成品或限时成品为考核对象）。

（四）专业教学进程安排

表 2　2019 级三年制高职服装与服饰设计专业教学进程安排表

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
人文素质课程平台		理论课	1	思想道德修养与法律基础	3	48	40	8	3						考查	
		理论课	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4					考试	
		理论课	3	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10					2		考查	
		理论课	4	大学生心理健康教育	2	36	36	0	2						考查	
		理实一体课	5	应用文写作	4	64	32	32	4						考试	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
		理实一体课	6	演讲与口才	2	36	24	12			2				考查	
		理实一体课	7	文学欣赏	2	36	24	12		2					考查	
		理论课	8	大学英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					考试	
		实践课	9	体育与健康（1）（2）（3）（4）	8	128	16	112	2	2	2	2			考查	
		理实一体课	10	计算机应用基础	4	64	32	32		4					考查	
		理实一体课	11	入学教育、军事训练与国防教育	2	2w	8	40	2w							
		理论课	12	形势与政策（讲座）	1	16	16	0	1-5 学期，每期 8 课时							
		理论课	13	安全教育（讲座）	1	1w	10	10	1-5 学期，每期一次							
		理实一体课	14	创业基础（讲座）	2	32	16	16	1-5 学期，每期三次							
		理论课	15	毕业教育	1	1w	20	4						1w		
建议：数学根据各专业需要自行开设																
小计（修满 44 学分）					46	774	470	304	15	16	4	2	2			
职业领域课程平台	专业基础技能模块	理实一体课	1	美术设计基础（1）	2	39	15	24	3						考查	
			2	美术设计基础实训（1）	1	28	0	28	1w							
		理实一体课	3	美术设计基础（2）	2.5	52	20	32			4				考查	
			4	美术设计基础实训（2）	1	28	0	28			1w					
		理论课	5	中外服装史	1.5	28	28	0				2			考试	
		理实一体课	6	地方服饰工艺	2	36	16	20					4		考查	
		理实一体课	7	服装配饰设计	2	36	10	26					4		考试	
	小计（修满 12 学分）				12	247	89	158	3	0	4	2	8	0		
	职业核心能力模块	理实一体课	1	服装设计（1）	1.5	30	30	0			2				考查	
		理实一体课	2	服装设计（2）	1.5	30	20	10				2			考查	
		理实一体课	3	服装设计（3）	2	36	16	20					4		考查	
		理实一体课	4	时装画技法（1）	1.5	28	13	15		2					考试	
			5	时装画技法（1）实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	6	时装画技法（2）	1.5	30	15	15			2				考试	
		理实一体课	7	电脑辅助设计（1）	3	60	30	30			4				考试	机考
		理实一体课	8	电脑辅助设计（2）	3	56	26	30				4			考试	机考
			9	电脑辅助设计（2）实训	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	10	电脑辅助设计（3）	1.5	32	10	22					4		考试	机考
		理实一体课	11	服装平面结构设计（1）	2.5	52	22	20	4							
			12	服装平面结构设计（1）实训	1	28	0	28	1w							
		理实一体课	13	服装平面结构设计（2）	2.5	52	22	30		4						
			14	服装平面结构设计（2）实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	15	服装立体裁剪（1）	3	60	30	30			4				考查	
			16	服装立体裁剪实训（1）	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	17	服装立体裁剪（2）	3	56	20	36				4			考查	
			18	服装立体裁剪实训（2）	1	28	0	28				1w				
		理实一体课	19	服装缝制工艺（1）	2.5	52	22	30	4						考查	

课程平台	课程模块	课程类型	课程序号	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	备注
						总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6		
			20	服装缝制工艺（1）实训	1	28	0	28	1w							
		理实一体课	21	服装缝制工艺（2）	2.5	52	20	32		4					考查	
			22	服装缝制工艺（2）实训	1	28	0	28		1w						
		理实一体课	23	服装缝制工艺（3）	2.5	52	20	32			4				考查	
			24	服装缝制工艺（3）实训	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	25	服装缝制工艺（4）	3	56	20	36				4			考查	考证
			26	服装缝制工艺（4）实训	1	28	0	28				1w				
		实践课	27	毕业设计(论文)及答辩	8	224	50	174					8w			
		实践课	28	顶岗实习	17	476	0	476						17w		
	小计（修满 72 学分）				72	1704	386	1318	8	10	16	14	8	0		
	职业领域拓展模块	理实一体课	1	服装 CAD（1）	1.5	30	15	15			2				考试	机考
		理实一体课	2	服装 CAD（1）实训	1	28	0	28			1w					
		理实一体课	3	服装 CAD（2）	5	90	30	60				6			考试	考证
		理实一体课	4	服装图案设计（1）	3	56	26	30				4			考试	
		理实一体课	5	服装图案设计（2）	2	36	16	20					4		考试	
	小计（修满 12 学分）				12.5	240	87	153	0	0	2	10	4	0		
合计（修满 100 学分）					100	2245	580	1665	11	10	24	24	20	0		
持续发展课程平台	持续发展模块	理论课	1	如何高效学习	1	10	10	0	1							三选二
		理论课	3	形象设计	1	10	10	0					1			
		理论课	4	大学生创新创业降龙十八讲	1	10	10	0				1				
		理实一体课	5	湘西民族非遗项目-刺绣基础	3	56	20	36		4						
		理实一体课	6	湘西民族非遗项目-刺绣进阶	3	56	20	36			4					
小计（修满 8 学分）					8	132	60	72	1	4	4	1	1	0		
总学分、学时数					150.5	3107	1092	2005	26	26	26	28	22	0		

注：考核方式：考查、考试

表 3　2019 级三年制高职服装与服饰设计专业教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	顶岗实习	毕业论文（设计）及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	13		3					1	1
	2	20		14		4					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		15		3					1	1
三	5	20		9			1		8		1	1
	6	20		0				6 个月		1		
合计		120	2	66	0	13	1	6 个月	8	1	5	5

表 4 集中实践教学安排表

序号	教学内容	各学期安排周数						时间安排（周次）
		一	二	三	四	五	六	
1	美术设计基础实训（1）	1w						15
2	服装缝制工艺实训（1）	1w						17
3	服装平面结构设计实训（1）	1w						16
	美术设计基础实训（1）		1w					15
4	时装画技法实训（1）		1w					16
5	服装缝制工艺实训（2）		1w					17
6	服装平面结构设计实训（2）		1w					18
7	服装缝制工艺实训（3）			1w				17
8	服装立体裁剪实训（1）			1w				16
9	服装 CAD 实训(1)			1w				18
10	电脑辅助设计实训（2）				1w			17
11	服装立体裁剪实训（2）				1w			18
12	服装缝制工艺实训（4）				1w			19
13	毕业设计					8w		12-19
14	顶岗实习						17w	2-18
合计		3w	4w	3w	3w	8w	17w	

表 5　课时与学分分配表

课程类型	课程门数	课时分配				学分分配		备 注
		合计	理论课时	实践课时	实践课时比例（%）	学分	比例（%）	
人文素质课	15	774	470	304	39.3%	46	30.6%	
专业基础课	6	247	89	158	64%	12	8%	
专业核心课	6	1704	386	1318	77.4%	72	47.8%	
专业拓展课	2	240	87	153	63.8%	12.5	8.3%	
持续发展课	5	132	60	72	54.6%	8	5.3%	
总计	33	3097	1092	2005	64.7%	150.5	100%	

六、实施保障

（一）师资队伍

表 6　师资配置与要求

序号	专业核心课程名称	能力结构要求	专任教师		企业兼职教师	
			数量	要求	数量	要求
1	服装设计	1、具备针对性市场信息的收集能力； 2、具有根据流行的趋势熟练运用手绘和电脑软件进行服装设计开发能力； 3、具备一定的教学理论知识和教学实践经验； 4、具有企业设计总监的统筹能力	1	1、服装专业对口的本科以上学历 2、同类专业社会工作 2-3 年以上 3、具备一定的教学理论知识和教学实践经验 4、熟练相关电脑操作 5、责任感强	1	1、服装专业对口的本科以上学历 2、专业知识理论丰富并具备一定的教学实践经验，了解相关服装操作软件。 3、责任感强 4、企业相关岗位任职
2	服装平面结构设计	1、可熟练运用平面和立体裁剪方法，根据效果图或样衣合理地进行纸样设计，制出工业样板 2、具备服装 CAD 纸样制版能力 3、能与立体裁剪教学融合教学	2	1、从事服装制版类工作 1 年以上 2、专业对口的大学本科学历以上 2、结构制版技能熟练 3、具备一定的教学能力和教学实践经验 4、具备人社局颁发的专业对口高级技师证书	1	1、专业对口的大学本科以上学历 2、服装平面与立体结构设计技能熟练 3、具备一定的教学能力与教学实践经验 4、企业相关岗位任职
3	立体裁剪	1、可熟练运用平面和立体裁剪方法，根据效果图或样衣合理地进行纸样设计，制出工业样板 2、能结合完成后的成衣重新修正立裁效果 3、能独立完成各类上下装及礼服的立体裁剪制作	1	1、从事服装立裁裁剪类工作 1 年以上 2、专业对口的大学本科学历以上 2、立裁技能熟练 3、具备一定的教学能力和教学实践经验 4、具备人社局颁发的专业对口高级技师证书	1（与服装平面结构设计的企业专业为同一人）	1、专业对口的大学本科以上学历 2、服装平面与立体结构设计技能熟练 3、具备一定的教学能力与教学实践经验 4、企业相关岗位任职

4	时装画技法	1、具有根据流行的趋势熟练运用手绘和电脑软件进行服装设计开发能力 2、具有手绘和电脑多种手段完成时装画的能力 3、时装画效果表现优良，能独立完成各类作品	1	1、专业对口大学本科以上学历 2、时装画技能娴熟，擅长多种绘图工具，能灵活使用手绘和电脑绘图 3、具备一定的教学实践经验，能很好的传达教学思想	0	1、专业对口大学本科以上学历 2、时装画技能娴熟，擅长多种绘图工具，能灵活使用手绘和电脑绘图 3、具备一定的教学实践经验，能很好的传达教学思想 4、企业相关岗位任职
5	服装缝制工艺	1、能够选择最佳的工艺手段进行成衣的组合，能够编制指导生产的工艺技术文件 2、通晓面辅料、工艺技术和质量管理 3、能够合理设计，能够胜任生产管理工作	2	1、服装工艺技能熟练 2、技工证中级以上 3、能具备一定的服装定制工技能 4、具备一定的教学实践经验，能很好的传达教学思想 5、具备人社局颁发的专业对口高级技师证书	2	1、服装工艺技能熟练 2、技工证中级以上 3、能具备一定的服装定制工技能 4、具备一定的教学实践经验，能很好的传达教学思想 5、企业相关岗位任职 6、能够肩负顶岗实习教学能力

（二）实践教学条件

1.校内实训（实验）条件

表 7　校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	课程	实践教学项目
1	服装制版室	三间，单间 45 工位实训室	《平面结构与设计》 《毕业设计》 《技能抽查》 《技能竞赛》	1、裙型的纸样设计与推板制作 2、裤装的纸样设计与推板制作 3、上衣的纸样设计与推板制作 4、外套的纸样设计与推板制作 5、连衣裙的纸样设计与推板制作

2	服装缝制工艺室	三间，单间 40 工学实训室	《服装缝制工艺》 《毕业设计》 《技能抽查》 《技能竞赛》	1、 零部件的缝制与熨烫 2、 裙子的缝制与熨烫 3、 裤子的缝制与熨烫 4、 上衣的缝制与熨烫 5、 连衣裙的缝制与熨烫
3	服装 CAD 机房	一间，单间 45 人机位的实训室	《服装 CAD》 《电脑辅助设计》 《计算机应用》 《服装设计》 《技能抽查》 《技能竞赛》	1、 上装的 CAD 纸样设计与制作 2、 下装的 CAD 纸样设计与制作 3、 连衣裙的 CAD 纸样设计与制作 4、 单款款式图的表现与设计 5、 系列款式图的表现与设计 6、 人体时装画的表现与设计 7、 面料的表现与设计
4	服装立体裁剪实验室	一间，单间 50 工位实训室	《立体裁剪》 《毕业设计》 《技能抽查》 《技能竞赛》	1、 原型的立裁制作 2、 裙的立裁制作 3、 礼服的立裁制作 4、上衣的立裁制作
5	服装工艺绘图室	一间，单间 45 人工位实训室	《美术基础》 《时装画技法》 《地方服饰工艺》 《服装设计》 《舞台影视化妆》 《三大构成》	1、素描与色彩的表现 2、三大构成的表现 3、女装、男装、童装设计与表现 4、时装画设计与表现 5、民族工艺制作与表现 6、舞台化妆设计与表现

2.校外实训、实习基地

表 8　校外实训、实习基地条件教学条件配置与要求

序号	实训实习基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	怀化职业技术学院服装专业东蒙基地	满足 70 人操作的车间一间，配备有 70 台以上的电动平缝，熨烫 2-5 套，后道处理 2 位，锁扣眼机 12 台，高密度锁边机 12 台。	1、男装的零部件加工 2、男装上下装的成衣缝制 3、服装的熨烫 4、服装的后道处理 5、男士西服、外套、衬衣等服装的纸样设计	70 人	温州东蒙服饰有限公司

2	怀化职业技术学院服装专业宝鸟基地	满足50人操作的车间一间，配备有50台以上的电动平缝，熨烫2-5套，后道处理2位，锁扣眼机5台，高密度锁边机3台。	1、服装的零部件加工 2、服装上下装的成衣缝制 3、服装的熨烫 4、服装的后道处理 5、男士西服、外套、衬衣等服装的纸样设计	30人	上海宝鸟服饰有限公司
3	怀化职业技术学院附中专业曼妮芬基地	满足50人操作的车间一间，配备有50台以上的电动平缝，熨烫2-5套，后道处理2位，专机7台，高密度锁边机5台。	1、女士内衣零部件加工 2、女士内衣套装的成品缝制 3、内衣套装的熨烫定型 4、服装的后道处理 5、女士内衣等纸样设计	40人	江西曼妮芬服装有限公司

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

由于教学资源的质量良莠不齐，人文基础教材的选用参考基础课教师意见，建议跟上信息化时代要求，主打趣味化和多媒体教案。

服装与服饰设计专业课程建议涉及市场变化较大的专业教材每3年更换一次，保持与市场的活性接轨。技能抽查技能要求方向的教材建议教师自行组织编撰。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

服装与服饰设计人才培养的是针对市场岗位的高素质劳动者和技术技能人才，实践性强，岗位目的性强；建议培养方式以模拟工作室模式进行课程建设，围绕市场订单开展弹性教学。大一建议采用理实一体化教学、案例教学方式来进行基础技能锻炼。大二课程以项目式教学、岗位模拟教学等方式，让强的学生更强，以点带面的形式来进行一拖N的方式调动学生学习情绪。大三以技能抽查和毕业设计为学生自主性学习为主要方向，要求教师全程跟带，以技能抽查过关为基本标准，毕业设计为技能综合熟练度为主。

（五）教学评价

服装与服饰设计专业的课程考核为体现能力本位的指导思想，积极实施多元参与、方式多样的评价体系，估采用灵活多样的考核方式，如闭卷笔试、闭卷机试、实践操作（如项目设计、作品设计、方案设计、产品制作、作品展示、调研报告、社会调查、多媒体汇报）等多种方式，加强过程性考核，重在考察学生的能力与素质。

1．成绩组成：由日常考勤、平时技能操作成绩和期末综合考试成绩三个部分核定成绩。

总成绩（100%）=出勤（30%）+平时作业（30%）+考试（40%）；

2．考核方式：课堂过程考核＋项目命题设计考核 ；

3．考核标准： 按照课程技能达标要求考试。

4．成绩组成：

（1）出勤情况（30%）：有旷课、迟到、早退的按照具体情况扣分，扣完为止 ；

（2）平时课程类型要求的作业形式：以作业数量及质量为模型（按次数累计）（30%）：根据平时项目式设计的技能型作业完成的认真程度及作业质量加减分；

（3）期末考试成绩（40%）。

5.考核加分：积极参加各类专业技能竞赛、创业创新大赛等并获奖者自动评定优秀。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。