

目 录

广东工商职业技术大学关于制定 2020 级本科专业人才培养方案指导性意见.....	1
公共基础课程设置及要求	8

各专业人才培养方案

1. 机械设计制造及其自动化.....	11
2. 工业机器人技术.....	33
3. 汽车服务工程.....	57
4. 网络工程.....	80
5. 软件工程.....	100
6. 数字媒体技术.....	122
7. 工程造价.....	144
8. 物流管理.....	162
9. 电子商务.....	182
10. 商务英语.....	206
11. 会计.....	223
12. 财务管理.....	245
13. 大数据技术与应用.....	265
14. 网络与新媒体.....	289
15. 学前教育.....	309
16. 健康服务与管理.....	329
17. 环境艺术设计.....	346

广东工商职业技术大学关于制定2020级 本科专业人才培养方案指导性意见

人才培养方案是实现人才培养目标、规格以及培养方式、过程的总体设计和实施方案，是学校开展教育教学活动的纲领性文件，是学校办学教育思想和办学理念的集中体现，是安排教学任务、组织教学过程、实施教学管理和进行教学质量监控的依据。为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻落实全国教育大会精神和《国家职业教育改革实施方案》等文件精神，推进《广东工商职业技术大学本科层次职业教育试点改革实施方案》，实现学校培养高层次技术技能型人才培养目标，特制定2020级本科专业人才培养方案指导性意见。

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，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，不断探索高层次技术技能型人才培养体系，创新人才培养模式，全面提高人才培养质量，为粤港澳大湾区经济社会发展培养德智体美劳全面发展的高层次技术技能型人才。

二、基本原则

根据高层次技术技能型人才培养要求，按照学校的人才培养目标定位，制订出体现我校特色的人才培养方案。在制订人才培养方案中主要遵循以下原则：

（一）育人为本原则。坚持立德树人，增强学生可持续发展能力，着力培养学生的科学人文素养、工匠精神、职业道德、职业技能和就业创业能力。构建思政育人、文化育人、专业育人、实践育人“四位一体”的德育体系。

（二）标准引领原则。以《国家职业教育改革实施方案》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，结合《普通高等学校本科专业

类教学质量国家标准》和《高等职业学校专业教学标准》，探索符合本科职业教育特点和要求的教学质量标准，明确各专业学生在知识、能力、素质等各领域的培养规格；构建结构合理有机衔接的课程体系，建立课程与培养要求的对应关系矩阵。健全基于质量持续改进的教学质量保障与监控体系。

（三）个性发展原则。构建由综合素质教育、专业教育、创新创业教育所组成的知识体系，探索学分制、主辅修制，增加选修课比例，设置模块化选修课程，提供多样化培养形式和成才途径，注重学生创新思维和创业意识与能力的培养，建立学分积累与转换制度。

（四）开放创新原则。主动对接经济社会发展需求、岗位需要和学生全面发展需求，充分考虑人才的社会适应性，充分吸收借鉴国内外高水平应用型大学先进经验，积极整合国内外教育资源，大力推进协同创新，建设校企合作平台，构建产教融合生态圈。

（五）特色培养原则。推进“1+X”证书及素质证书人才培养工程，建设覆盖专业（群）的证书考点和职业培训基地，加大过程考核比重，尝试以赛代考、以证代考教学模式，形成鲜明的人才培养特色，打造特色育人品牌。

三、基本路径

（一）按照高层次技术技能型人才培养目标和职业岗位要求，进一步明确本科层次职业教育专业人才所需的知识、能力和素质。

（二）总体设计高层次技术技能型人才培养的课程体系，分析研究专业人才培养的课程设置特色，个性化设计专业人才培养的课程模块。

（三）广泛吸纳行业、企业以及其他专业人员共同参与人才培养方案制订与论证。

（四）通过实施1+X证书制度，加大课程改革，研究教学内容和教学方式，使学生在获得学历证书的同时，取得多类职业技能等级证书，促进书证融通。

四、基本要求

制订人才培养方案应满足以下基本要求：

（一）充分体现本科层次职业教育的基本特点。培养目标明确，培养规格定位准确、具体，表述清晰。

(二) 课程体系设计科学合理。课程体系设计符合职业本科层次改革要求,反映行业新技术、新工艺、新规范和职业岗位或岗位群能力的要求,体现学历教育与职业能力养成的有机结合,有培养学生综合能力、专业能力和创新创业能力的措施。

(三) 突出实践导向,理论与实践并重的特点。强化实践能力的培养,构建“基础实践、专业实践、综合实践”的实践教学模块,形成多层次、模块化、开放式的实践教学体系,科学设置课程实验、课程设计、专业实习、毕业设计等实践教学环节,满足基础性实验、过程性实验和功能性实验的要求,提高综合性、设计性实验比例,鼓励开放实验、自选实验。

(四) 加强基础知识学习与基础技术技能训练。增强学生的社会适应性和学生的终身发展能力,深刻理解专业人才培养的内涵和实质,强化基础知识学习和基础技术技能训练,明确鼓励学生可考取的初级、中级、高级职业技能等级证书,使学生有一个较全面扎实的知识基础和技术技能基本功底。

(五) 强化专业技术技能理论学习。专业技术技能理论课程设置要适应技术进步和生产方式变革以及社会公共服务,适应学生继续深造和终身学习的需求,增加适应社会发展需要和职业能力需要的知识内容,强化专业技术技能理论教学。

(六) 格式规范,内容完整,附件齐全。

五、人才培养方案制订具体意见

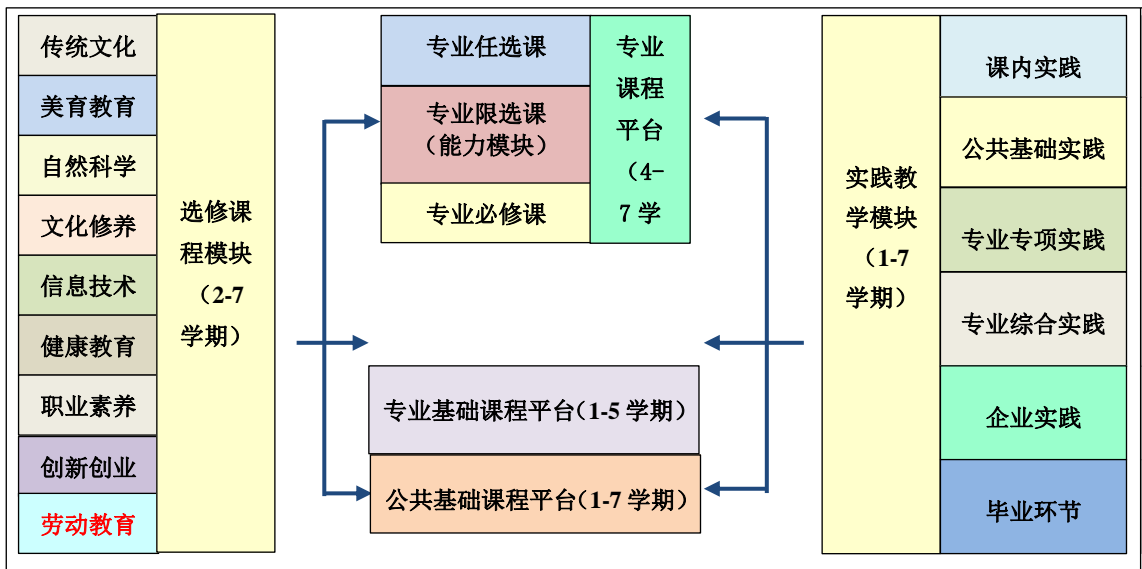
(一) 人才培养方案的基本框架

1. 专业基本信息(包含专业名称、专业代码、入学要求、修业年限); 2. 职业面向; 3. 培养目标与培养规格(包含3个主要职业岗位及职业岗位对应知识、能力、素质结构要求); 4. 课程设置及要求(公共基础课程包括课程名称、课程学分、开设学期、课程目标以及主要教学内容和教学要求;专业核心课程包括课程名称、课程学分、开设学期、课程简介、学习目标、教学条件要求和实践教学环节); 5. 教学进程总体安排(包括教学安排、教学进程和非课程型拓展项目三个部分,其中,教学安排包括教育活动时间、课程体系学时与学分分配;教学进程包括公共基础课程平台、专业基础课程平台、专业课程平台和实践教学平台四个平台的教学进程安排;非课程型拓展项目包括人文素质、体育技能、社会实践、原创性和特色的毕业作品、学科技能竞赛、技术创新开发、发明专利和发表论文等类别包含的项目以及对应的学分和获取学分的条件及说明); 6. 实施保障(包括师资队伍,校内实验实训室和校外实习基地等教学

设施，教学资源，教学方法，学习评价和质量管理）；7. 毕业要求（包括学分要求、职业能力要求和思想道德素质要求，以及毕业项目的要求）。

（二）构建三平台人才培养课程体系

构建公共基础课程平台、专业基础课程平台和专业课程平台；构建与专业人才培养目标相符的教学内容与知识体系。



三平台课程体系逻辑拓扑图

（三）教学安排及课程设置

1. 教学安排

(1) 时间分配。每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

(2) 学分要求。四年制毕业总学分，理工类专业总学分一般控制在 170~175 学分，经管及文学艺术类专业总学分一般控制在 165~170 学分。

(3) 学时安排。教学（含实践）总学时，原则上理工类专业 3200 学时左右，经管文艺类专业 3100 学时左右。周学时一般应控制在 24 学时左右。

(4) 实践教学安排。实践教学累计学时（含课内实践学时）不少于总学时的 50%。

(5) 学分标准。课内教学（含课内实践教学）以 16 学时记 1 学分。体育课在第一、二学年开设，每学期每周 2 学时记 1 学分。实践教学平台 24 学时记 1 学分，校内集中进行的课程设计、综合实训等实践环节 1 周 24 学时记 1 学分；跟岗实习 6 个月按记 8 学分；毕业设计（论文）12 周记 12 学分。学分精确到 0.5。

2. 课程设置

根据各专业人才知识结构和能力需要，以核心课程为主干，构建与职业技能等级证书相融合、实现从能力的培养到整体素质的提高的课程体系。包括公共基础课程、专业基础课程、专业必修课程、专业能力限选模块课程、专业选修课程的理论课程体系；以及由课程实践、公共基础实践、专业课程专项实践、专业综合能力实践、企业实践与毕业环节构成实践课程体系；同时安排一定创新创业活动、社会实践活动和非课程型拓展项目等第二课堂活动。

公共课程分为必修课和选修课，由学校根据不同专业的要求统一安排；专业基础课均为必修课，专业课分必修课、限选课和任选课，由二级学院设置；专业核心课设置为8—10门，专业核心课必须在专业必修课和专业限选课模块中设置。

(1) 理论教学课程。由公共基础课程、专业基础课程、专业课程等组成。

公共基础模块包括公共必修课和公共选修课。

公共必修课程是由学校按照上级教育部门文件精神要求的学分和学时，以及学校培养目标要求统一设置的。包括军事理论、思政类课程、大学英语、大学体育、心理健康教育、就业指导类、高等数学、计算机应用基础。公共基础课程开设学期必须按2020级公共基础课开课安排执行。

公共选修课程是为拓宽学生知识面，培养学生人文素质，以适应时代和社会发展的要求开设的。公共选修课含马克思主义中国化进程与青年学生使命担当、创新创业类、美育教育类、传统文化类、职业素养类、自然科学类、信息技术类、健康教育类、文学修养类，毕业前至少修满10学分，其中马克思主义中国化进程与青年学生使命担当1学分、创新创业类2学分、美育教育类2学分为限定性选修学分。

专业基础课程根据工、管、经、文、艺等学科分类设置。根据学生培养需求，每类专业基础课程数量控制在10—15门左右。

专业课程包括专业必修课和专业选修课（限选课和任选课）。课程及学时以满足职业教育国家教学标准基本遵循。各专业要重新梳理专业知识点，围绕专业核心课程建设，整合优化相关课程，合理分配理论与实践学时，构建更加科学有效的专业课程体系。同时，开设更多的高质量专业选修课程，将新技术、新工艺、新规范等前沿知识纳入教学内容，满足学生在学分制管理模式下个性成长的需要。

在教学内容上强调突出综合实践能力，开展课程与职业技能等级证书相融合的“1+X”证书制度，构建以国家职业技能等级标准为依据、以岗位技术技能要求为导向、以创新创业能力培养为核心，对接生产过程的教学内容体系。

(2) 实践教学课程。由公共基础实践、专业专项实践、专业综合能力实践、企业实践与毕业设计环节等组成。

基础实践包括军事技能、劳动教育与实践、社会实践、素质拓展与创新创业实践。

专业专项实践围绕训练载体或案例系统化设计实践内容，形成专业专项基本技能实践训练，强调理论联系实际、强调学以致用。

专业综合能力实践根据专业能力模块设计综合实践项目，采用项目式课程，围绕项目设计理实一体化课程、学习领域式课程等多种形式，教学内容选取典型的生产实际案例。必修项目为基础，选修项目为专业方向。专业综合能力实践模块应考虑学生获得职业技能等级证书的需要。

企业实践与毕业设计环节包括认识实习、跟岗实习、顶岗实习、毕业设计。其中，认识实习 0.5 学分（1 周）；跟岗实习 2 学分（4-8 周）；顶岗实习 6 学分（24 周）、毕业设计及作品、产品、项目 8 学分。上述实践教学环节及学分要求，各专业可依据专业的设计情况做相应调整。

企业实践四年不断线，各专业可根据实际情况自行安排，企业实践的周数在 30 周左右。设计企业实践环节时，应考虑学生的职业成长规律、企业的生产周期和柔性化的教学管理；从企业认识实习、理论实践交替的跟岗实习，到毕业前企业顶岗实习。在企业实习的基础上，根据企业需求开设企业定制实践，在课程、实践等方面进行有针对性的培养。

毕业设计及作品、产品、项目等一般采用企业中的真实课题，真题真做，为实习企业解决技术上的实际问题。不具备真题实做条件的，也可以采用从生产实际和工程实际提炼出的课题，根据实际情况“真题仿做”。

3. 考试与考核

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位(群)对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和

终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加强课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。

毕业考核采用毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

(四) 毕业要求

各专业必须根据国家有关规定、专业人才培养培养目标和培养规格，结合学校办学实际，进一步细化、明确学生在毕业时必须达到的职业能力和思想道德素质方面的要求，并根据专业的特点提出毕业设计或项目以及学生毕业时要达到的毕业设计或项目的考核要求。

毕业项目

项目名称	考核评价标准	展示形式	过程管理反馈		学生互评	校、企导师考核意见	
						校方	企业方
			1-2 学年				
			3-4 学年				
			1-2 学年				
			3-4 学年				

注：1. 从第2学期开始布置学生毕业项目选项。毕业项目可以选择发明创造、技术改革、产品开发、创办公司、项目设计（如创业计划书与实施、建筑设计 核算与施工等）、项目管理（如上市公司财务报表分析等）、专题调研、演唱会、摄影展等，或实习企业的项目课题。

2. 要求每生一至二个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超5人。

3. 选派专业老师、企业老师共同指导跟进。

广东工商职业技术大学教务处

2020年6月10日

附件

公共基础课程设置及要求

课程名称	课程学分	开设学期	课程目标	主要教学内容和教学要求
军事理论	2	1	了解和掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。	学习中国国防、军事思想、国际战略环境、军事技术、信息化战争和掌握基本军事技能，培养科学的战争观；了解我军条令条例、武器、战术和相关军事知识。
思想道德修养与法律基础	3	1/2	开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，成为自觉担当民族复兴大任的时代新人。	教育学生领悟人生真谛，坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做忠诚的爱国者，形成正确的道德认知，做到明大德、守公德、严私德；把握社会主义法律的本质、运行和体系，增进法治意识，养成法治思维，做到尊法学法守法用法。
中国近现代史纲要	3	1/2	认识自 1840 年以来，近现代中国社会发展和革命、建设、改革的历史进程及其内在的规律性，了解国史、国情。	学习从鸦片战争到五四运动前夜的近代史；学习从五四运动到新中国成立的近代史；学习从新中国成立到社会主义现代化建设新时期的现代史。
马克思主义基本原理概论	3	3/4	掌握马克思主义的内涵、产生、发展、鲜明特征和当代价值；掌握马克思主义的基本立场、观点、方法分析和解决问题。	学习马克思主义的基本立场、观点、方法；坚持理论联系实际；自觉将马克思主义内化于心、外化于行。
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	3/4	掌握马克思主义中国化的理论成果；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、路线、方略有更加透彻的理解。运用马克思主义的方法分析解决问题。	学习毛泽东思想；学习邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观；学习习近平新时代中国特色社会主义思想。
形势与政策	2	1-6	坚持学以致用和理论联系实际的原则，理性看待当前国内外发生的一系列热点事件，以及由此带来的严峻挑战，坚定在党的	正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实

			领导下走中国特色社会主义道路的理想信念，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性。	地。开设好全面从严治党、经济社会发展、港澳台工作、国际形势等专题。
大学生心理健康教育	2	1/2	培养大学生良好的个性心理品质，帮助学生认识自我、增强自我教育、提升抗御挫折的能力，完善心理素质。	围绕大学生人格成长过程中的问题，如结合自我意识、情绪调节、人际交往、恋爱心理等方面的困扰进行教学。培养学生对自我心理健康的关注度，提升自我教育能力和抗挫能力，完善人格。
大学生职业生涯规划	1	1/2	了解职业在人生发展中的重要地位，关注学生的全面发展和终身发展。通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力。	正确认识自我、了解职业、了解环境、职业发展决策、职业目标和实施方案、评估方法和反馈能力。
大学生就业指导	1	6	通过学习，使学生提高求职技能，增进心理调适、维护个人合法权益的能力，进而有效地管理求职过程，使学生了解学习与工作的差异、学校与职场的区别，引导学生顺利适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。	学会搜集就业信息、简历撰写与面试技巧、掌握心理调适与就业权益保护方法、从学生到职业人的过渡及工作中应注意的因素。
大学英语	9	1-3	培养学生的英语综合应用能力，特别是听说能力；培养学生良好的学习方法和学习习惯，帮助学生打下扎实的语言基础；提高综合素养与跨文化交际素养和水平，能在学习、工作和社会交往中用英语有效地进行交际，同时增强其自主学习能力，以适应我国社会发展和国际交流的需要。	以《全新版大学英语进阶英语》一、二、三册为教学内容，以语言技能为主，注重培养学生的英语听说能力以及读写译等综合应用能力；要充分利用现代信息技术等多种教学资源，创造良好的教学氛围和语言环境，激发学生的学习积极性，实施因材施教。
大学体育	4	1-4	丰富学生的校园生活，增进学生身体健康，培养学生终身锻	主要以游泳、武术、体育舞蹈等项目为主，其它运动项目为辅

			<p>炼习惯，以及掌握基本的运动知识与技能。</p>	<p>的多项目选项形式教学。通过课程学习，让学生掌握选项学习内容的基本运动常识和技能。</p>
高等数学	4~7.5	1-2	<p>通过基础知识、基本理论和基本运算技能学习，为后续课程和进一步深造奠定必要的数学基础。通过各个教学环节逐步培养学生具有抽象概括问题的能力、空间想象能力、逻辑推理能力和自学能力，特别要培养学生具有熟练的运算能力和综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>主要以一元函数微积分、多元函数微积分学、常微分方程、级数等为主要教学内容，使学生了解数学史的相关内容，理解高等数学中各章节的基本概念与基础理论，掌握微积分部分的基本知识与基本运算方法；能够灵活运用理论知识分析与解决实际问题。</p>
大学计算机应用基础	2~3	1/2	<p>掌握计算机基础理论知识、掌握 Windows 操作系统的、常用办公自动化软件、常用工具软件等使用方法。</p>	<p>学习计算机基础理论知识、windows 操作系统、常用办公自动化软件、常用工具软件等使用方法与计算机前沿知识。</p>
应用文写作	2	1-3	<p>通过本课程的学习，使学生了解应用文各文体基础知识，掌握各种文体的写作方式方法，熟练掌握最常用文种的写作技巧，会写作经济类应用文。培养学生写作的兴趣、养成写作的习惯，并最终生成实用写作能力，解决现实生活中碰到的各种写作难题，提升工作效率。</p>	<p>主要教学内容：学习经济类文书商务信函（索赔函及交易磋商函）、经济合同、投标招标书、策划书等应用文体的写作方法。 教学要求：按各种应用文体写作要求完成与教学内容相关的实践训练项目，培养写作技能。</p>

机械设计制造及其自动化专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：机械设计制造及其自动化

专业代码：760101

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
产品设计或开发或技术改进	机械产品三维模型设计 (中、高)级	广州中望龙腾软件股份有限公司
机械零件加工	数控车铣加工(中、高)级	武汉华中数控股份有限公司
维修电工	电工作业证	安全生产监督管理部门相关机构、 人社部门技能鉴定机构

注：实行 1+X 证书制度，即学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业总体培养目标是面向机械制造行业的技术技能岗位群（或技术领域），培养从事机械设计、工艺设计、制造、设备产品售后服务等方面的工作。能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和精益求精的工匠精神，掌握较为系统的基础理论知识；具备一定的技术研发、工艺设计、技术实践能力，能够胜任机械生产加工中技术能力较为高难度技能操作；具有一定的创新能力，较强的就业能力和德才兼备的高层次技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业 岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
数控加工 工艺与编程 岗位	职业岗位知识要求： 1. 具备机械识图、制图知识； 2. 掌握刀具、量具的基本原理和使用方法； 3. 掌握普通机床的操作方法； 4. 掌握数控机床的操作方法； 5. 掌握数控机床工作原理与结构； 6. 掌握安全生产的知识。
	职业岗位能力要求： 1. 能够识读机械图纸； 2. 计算机基本操作能力； 3. 能根据加工要求选用工程材料； 4. 能进行中等复杂零件的手工编程； 5. 熟练操作数控机床； 6. 能选用刀具、量具，控制零件加工质量； 7. 能够对数控机床进行日常维护与保养。
	职业岗位素质要求： 1. 具有爱国主义精神；具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、创新精神和创新能力；具有良好的人际沟通能力。
机床装 调、维修 岗位	职业岗位知识要求： 1. 掌握液压传动的的基本原理，液压传动系统的组成，常用液压元件的基本原理、应用； 2. 掌握电路的基本概念、基本定律及分析方法； 3. 掌握各种电工工具、电器组件工作原理； 4. 掌握机床电气控制技术、系统设计、可编程控制器原理及应用； 5. 掌握数控机床安装调试的方法，掌握数控机床常见故障和排除方法
	职业岗位能力要求： 1. 电路图的识图和绘图能力； 2. 电工工具及仪表使用能力； 3. 电气组件的选择与使用能力； 4. 液压元件的选择与使用能力； 5. PLC 电气控制系统的运行与维护能力； 6. 机床电气系统故障诊断与排除能力； 7. 熟悉机床操作及安全操作规范。

	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质，具有与人合作的团队精神和积极向上的创新精神； 2. 具有良好的学习品德，具有强烈的求知欲、求新欲，热爱学习，能自主学习，有创新精神。
模具设计与制造岗位	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 零件产品造型设计； 2. 零件产品模具设计； 3. 成型设备生产管理。
	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握机械制图、计算机辅助绘图的方法； 2. 掌握机械设计的一般性基础知识和工程材料及其加工的应用技术基础知识； 3. 掌握中望、UG、MasterCAM、solidworks 等软件的应用； 4. 具备从事模具产品和模具生产的质量控制和生产现场管理的初步能力。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有爱国主义精神；具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有良好的职业道德与职业操守，具有较强的组织观念和集体意识。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

机械制图及 CAD、工程力学、机械原理、机械设计、机械制造技术、电气控制与 PLC、数控技术、机械产品三维模型设计。

1. 机械制图及 CAD

课程代码	0922801~0922802	学分	7	总学时	48+64
课程名称	机械制图及 CAD（一）、（二）			讲授学时	26+36
开课学期	第一、二学期			实践学时	22+28
课程简介	<p>机械制图是研究阅读与绘制机械图样的理论及方法的一门学科，是工科院校各专业必修的技术基础课程之一。本课程主要讲授的内容包括：制图的基本知识与技能；正投影理论及投影的画法；机件的表达方法；常用零件的特殊表示法；零件图；装配图；计算机绘图等。通过本课程学习使学生接受工程基础的基本训练，同时培养学生认真负责的精神和一丝不苟的工作作风，为学生今后的专业学习和技术工作打下坚实的知识及技能基础。</p>				
学习目标	<p>通过本课程的学习，使学生理解并正确执行机械制图的国家标准及相关规定；掌握正投影法的基本理论以及机械图样的基本知识和作图方法；能够熟练使用常用制图仪并运用计算机软件绘制机械图样；培养并提高空间想象、空间思维能力，能够识读和绘制中等复杂程度的零件图与装配图。</p>				

教学条件 要求	教学场所要求：多媒体教室，制图室，计算机实训课室。			
实践教学 环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	图样的绘制（平面图形）	5	理解并执行机械制图的国家标准及相关规定，熟悉常用制图工具的使用方法；掌握几何图形的作图方法；能够用常规制图仪绘制平面图形、标注尺寸绘制规范的机械图样（平面图形）
	2	立体三视图的绘制	4	能根据投影规律绘制点、直线、平面的投影及简单形体的三视图；或根据已有视图理解立体的结构形状，补充完善三视图；熟悉各种基本体的视图特征；掌握立体表面取点的画法
	3	立体表面交线的绘制	3	掌握截交线、相贯线的作图方法和步骤；掌握特殊情况相贯线的画法及相贯线的简化画法
	4	组合体视图的绘制与识读	3	掌握组合体视图的画法，能根据轴测图绘制组合体的三视图；或根据已有视图，分析确定组合体的组合形式及结构形状，补画视图及补画漏线
	5	机件表达方法的运用	7	掌握各种机件表达方法的绘制与标注；能根据机件的结构形状特点选择适当的表达方法；能根据已有视图，分析明确机件结构特征，选择适当的剖视图种类及剖切面类型，绘制剖视图并标注
	6	计算机绘图基础训练	12	熟悉 CAD 的基本操作；掌握常用绘图命令、编辑命令及辅助绘图工具的使用；正确设置图层及绘图环境；按要求绘制平面图形、按投影原理绘制立体三视图、抄画机件视图并按指定形式标注尺寸；能根据轴测图及给定的条件，绘制机件的零件图；掌握计算机绘制装配图的方法
	7	常用件、标准件的表示法及其应用	3	强化标准化意识；掌握各种常见标准结构及标准件的表示法；理解各种常见标准结构及标准件的标记，并能根据标记查取其规格尺寸；能够识读和绘制螺纹结构、齿轮、滚动轴承及螺纹紧固件零件图、普通平键联接图
	8	零件图的绘制与识读 (含零件测绘)	6	熟悉零件图的内容，较熟练掌握绘制与识读零件图的方法；能够理解零件图上的技术要求并掌握其标注方法；培养耐心细致的工作作风和工作责任感；初步掌握测绘零件图的技能
9	装配图的绘制与识读	7	加深理解并熟悉装配图的规定画法及特殊表示法；掌握计算机绘制装配图的方法；掌握并提高识读装配图的技能；初步掌握由装配图拆画零件图的方法	

2. 工程力学

课程代码	0922816		学分	4	总学时	64
课程名称	工程力学				讲授学时	48
开课学期	第三学期				实践学时	16
课程简介	工程力学课程是机械类专业的一门技术基础课程。包括静力学基础知识、静力学公理、约束力与反约束力、平面力系的简化与平衡、平面力矩与力偶平衡条件、摩擦、材料力学的基本知识、构件力学应力变形与计算、剪切与挤压、圆轴扭转变形、梁弯曲变形应力、细长压杆稳定。					
学习目标	通过本课程学习让学生掌握金属构件的强度、刚度、塑性、稳定性等；解决机械构件的力学设计问题，安全与经济指标之间的平衡问题；熟悉静力学物体受力与约束力绘图表达方法，并能运用解析分析法及几何计算方法，材料力学变形理及力学平衡公式，解决实际构件力学实验、计算、应用问题。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、材料力学实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	金属材料拉伸实验	2	验证低碳钢、铸铁材料的拉伸力学性能		
	2	金属材料压缩实验	2	验证低碳钢和铸铁材料的压缩力学性能		
	3	金属材料扭转试验	4	验证低碳钢和铸铁材料扭转时力学性能		
	4	纯弯曲梁正应力的分布规律实验	4	测定梁弯曲时的正应力分布值，验证正应力公式		
	5	金属材料冲击实验	2	验证低碳钢、铸铁冲击力值		
	6	压杆稳定实验	2	通过摆锤冲击验证细长杆受压时的失稳力学特性		

3. 机械制造工艺

课程代码	0923802		学分	3	总学时	48
课程名称	机械制造工艺				讲授学时	30
开课学期	第6学期				实践学时	18
课程简介	通过本课程的学习，使学生了解金属切削过程中的基本原理；掌握金属切削加工方法及加工特点；了解加工的定位及安装；掌握机械加工工艺规程的基础知识及基本理论；具备合理选择加方法(机床、刀具、切削用量、切削液)的初步能力，具备编制机械加工工艺规程的基本能力。					
学习目标	使学生熟悉金属切削过程中的四大基本规律，掌握刀具几何参数、切削用量的选择。熟悉各种切削加工方法的加工特点；熟悉机床定位及装夹；使学生掌握零件制造过程中的主要工艺技术问题。使学生掌握机械加工工艺的基本原理，具备编制机械加工工艺规程的基本技能。培养学生独立查阅工艺手册及技术资料的基本能力。为后续课程和未来从事的工程技术工作打下良好的基础。					

教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、工程训练中心。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	刀具角度测量实验	2	学会使用刀角测量仪
	2	加工误差综合分析实验	4	对加工零件进行检测、掌握测量技术
	3	车床的组成及保养及操作	4	掌握车床的组成保养及操作
	4	铣床的组成及保养及操作	4	掌握铣床的组成及保养及操作
	5	磨床的组成及保养及操作	4	掌握磨床的组成及保养及操作

4. 液压气动

课程代码	0122812	学分	3	总学时	48
课程名称	液压气动			讲授学时	30
开课学期	第四学期			实践学时	18
课程简介	液压与气动技术是机械类专业一门专业必修课，具有实践性较强产实际联系紧密的特点。本课程的任务是：使在学习液压与气动基本原理的基础上，掌握常用液压与气动元件的功用、组成原理和图形符号、应用和选用方法；熟悉各类基本回路和典型设备液压与气压传动系统的组成、工作原理和应用场合；了解国内外先进技术成果在机械设备中的应用。				
学习目标	能较好的掌握各类液压与气压元件的功用、组成、工作原理和应用；具有阅读并分析典型液压与气压传动系统组成、工作原理及特点的能力；根据设备要求,合理选用液压元件和气压元件,并进行简单液压与气压传动装置验算；具有初步的液压与气压传动系统调试和排故的能力。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、液压气动实验室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	液压元件认知与拆装	4	对基本液压元件认知与拆装	
	2	单向节流调速回路	2	掌握单向节流调速回路原理	
	3	压力继电器控制的卸荷回路	2	掌握压力继电器控制的卸荷回路原理	
	4	行程阀控制的气动往复动作回路	2	掌握行程阀控制的气动往复回路原理	
	5	参观液压气动专业展览或专业工厂	8	掌握液压气动实际应用，并书写报告	

5. 数控技术

课程代码	0923804		学分	2	总学时	32
课程名称	数控技术				讲授学时	16
开课学期	第六学期				实践学时	16
课程简介	本课程是是一门实践性很强的面向生产现场的实用型专业课程。其任务是介绍数控，特别是计算机数控的基本原理及数控机床的体系结构，数控加工编程的基本知识，着重讲解数控程序的编制及数控程序的上机调试过程，让学生充分熟悉数控车床、数控铣床的有关操作，并具备加工中心机床操作、编程的一般知识。					
学习目标	通过该课程的学习，学生应了解与数控加工技术相关的基本概念，了解数控机床的基本结构与布局及数控机床的基本工作原理，了解常用数控编程命令及数控程序的结构；能够对简单轴类零件进行车削工艺分析并进行手工编写程序；能够对简单的铣削类零件进行铣削工艺分析进行手工编写程序。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、数控加工设备。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	现场教学	4	数控机床整体和各组成环节的实物认识		
	2	编程、操作实验	10	对给定的零件进行手工编程，包括加工程序编制和校验，直至最终加工好零件		
	3	机床精度快速检测	2	对机床精度快速检测，并实施补偿		

6. 机械原理

课程代码	0922010		学分	4	总学时	64
课程名称	机械原理 B				讲授学时	48
开课学期	第四学期				实践学时	16
课程简介	机械原理是一门培养学生具有机械创新设计能力与创新思维能力的技术基础课，本课程的主要任务是通过课程教学与实验、实践环节培养学生基本的机械系统方案设计能力；对于机械工程问题进行分析求解和论证的能力；初步掌握并使用各种现代化技术、技能与设计工具的能力；培养学生机械创新设计能力与创新思维能力。其主要内容是：机构的结构分析、运动分析和动力分析、机械的平衡、平面连杆机构及其设计、凸轮机构及其设计、齿轮机构及其设计、齿轮系及其设计、其它常用机构和组合机构、机械的运转及其速度波动的调节、机构传动系统的方案设计。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生能系统掌握机构学和机器动力学的基本理论、基本知识和基本技能，培养学生发现问题，解决问题的能力；熟悉常用基本机构的基本特性、设计原理、设计方法，注重创新思维的培养，具有分析、选用及设计常用基本机构的能力；掌握进行机械系统运动方案分析和设计机构的初步能力；本课程不仅负有培养机械类高级工程技术人才的机械技术工作能力和开发创新能力的任务，并为学生学习相关学科基础课程和专业课程起到承上启下的桥梁作用，而且为学生今后从事机械设计、机械电子、汽车服务及相关领域的设计制造、研究和开发创新奠定必要的理论基础。					

教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、机械原理实验室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	机构的认知(实验)	2	了解各种机构的类型、机构的组成、机构的功能、组合机构的运用的概念、方法、思路系统
	2	机构分析与机构运动简图测绘(实验)	2	从实际机构系统及简单机械中绘制机构系统及简单机械运动简图；机构自由度的计算，运动链的运动是否确定的判别方法；各基本机构的组成、工作原理及各种机构之间的演变关系
	3	机构创意设计(一、二)(实训)	4	根据给定运动要求，设计各种机构来实现；要求所设计的机构能够达到预定要求，并按给定曲柄速度对连杆机构进行运动分析
	4	机构创意设计与拼装(一、二)(实验)	4	机械系统方案的构思创新、试凑选型等机械设计过程,将机械设计方案按比例组装成实物模型，并接上电源，模拟真实工况，动态演示观察机构的运动情况和传动性能，通过直观调整布局、连接方式及尺寸以及更改电路来验证和改进设计，设计和组装融为一体等，直到该模型机构灵活、可靠地按设计要求运动到位、最终使学生用实验方法自行确定切实可行，性能较优的机械设计方案和参数的全过程
	5	平面连杆机构特性分析(实验)	2	铰链四杆机构的三个运动特性，压力角 α 、传动角 γ 、摇杆摆角 ψ 的度量方法，机架尺寸变化对铰链四杆机构类型的影响
	6	齿轮机构特性分析实验(实验)	2	齿轮机构几何尺寸的计算及重合度的计算，中心距变化对节圆直径变化和重合度变化的影响

7. 机械设计

课程代码	0922814	学分	3	总学时	48
课程名称	机械设计			讲授学时	30
开课学期	第五学期			实践学时	18
课程简介	机械设计是机械设计制造及自动化专业学生必学的专业基础课,其主要内容是:机械设计概论、机械零件的强度、摩擦磨损及润滑、各种机械传动类型的设计计算、轴系类零件的设计计算、各种机械联接类型的设计计算、常用零部件设计时所需的相关标准及知识。				

学习目标	通过本课程的学习，要求学生系统掌握通用机械零、部件的设计原理、方法和机械设计的一般规律，具有设计机械传动装置和简单机械的能力；树立正确的设计思想，了解国家当前的有关技术经济政策；具有运用手册、图册、标准、规范和查阅有关技术资料的能力。本课程不仅负有培养机械类高级工程技术人才的机械技术工作能力和开发创新能力的任务，并为学生学习相关学科基础课程和专业课程起到承上启下的桥梁作用，而且为学生今后从事机械设计及相关领域的设计制造、研究和开发创新奠定必要的理论基础。			
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、机械设计实验室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	机械零件的认 知：（实验）	2	了解各种典型零件的功能、类型、失效形式、结构特点及设计要点；机械功能设计和创意的概念、方法与思路
	2	带传动设计训 练：（实训）	4	了解带传动的主要失效形式；熟悉带传动设计的基本过程。主要包括：1. 确定设计功率；2. 选定带型；3. 选择带轮的基准直径；4. 确定中心距和带长；5. 验算小带轮包角；6. 确定带的根数；7. 确定带的初拉力；8. 计算带轮作用在轴上的力
	3	齿轮传动设计： （实训）	4	熟悉齿轮传动的设计过程；在设计过程中，能够进行各参数的准确选用与计算
	4	轴的设计：（实 训）	4	能够进行简单的阶梯轴设计，熟悉轴的结构设计方法，熟悉轴的强度计算方法
	5	轴系结构装拆实 验	2	了解常用的轴系零件；了解轴系零件的装配方案；了解轴系零件的固定方法；了解轴承的安装、固定及间隙调整；画出轴系零件的装配图
	6	减速器结构分析 实验	2	通过拆装，了解减速器铸造箱体的结构以及轴和齿轮的结构；了解减速器轴上零件的固定方法；轴承的安装和调整方法；各附属零件的作用、构造和安装位置；熟悉减速器的拆装和调整的方法

8. 电气控制技术与 PLC B

课程代码	0923998	学分	3	总学时	48
课程名称	电气控制技术与 PLC B			讲授学时	24
开课学期	第六学期			实践学时	24

课程简介	<p>电气控制技术与 PLC 是机械设计制造及其自动化专业实用性很强，也是最重要的专业课程之一。它实质上是由“低压电气控制技术”和“可编程序控制器原理及应用”两门课程合并而成。本课程从工程实际出发，首先介绍了常用低压电器元件的结构和工作原理、电气控制基本线路、典型生产机械电气控制线路、电气控制系统的设计方法，然后以西门子 S7-200 产品为主线，详细介绍了可编程序控制器的结构、原理、指令系统、编程及相关配套设备的使用方法，系统地阐述了电气控制和可编程序控制器系统分析与设计的一般方法。同时配以适当的实验教学，将两者结合起来，既能够对原有的继电器-接触器控制电路进行 PLC 技术改造，又能够根据用户提出的工艺流程进行 PLC 程序设计，提高学生解决实际问题的能力，以满足社会对人才的需求。</p>			
学习目标	<p>通过该课程的学习，应使学生掌握电气控制技术与 PLC 的基本工作原理、编程设计方法，并初步具有用可编程序控制器进行工业控制系统设计的能力，培养学生分析、处理、解决工程实际问题的能力。</p>			
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：电气控制技术与 PLC 实训室。 2. 教学仪器设备要求：计算机、SX-801B 实训台。</p>			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	step-7 安装及基本操作的熟悉、电机直接启动	3	掌握 step-7 基本操作、用 PLC 控制电机直接启动
	2	电机控制	3	用 PLC 控制电机正、反转和实现 Y- Δ 启动
	3	抢答器实验	3	掌握用 PLC 构成抢答器系统
	4	发射型灯光控制	3	用 PLC 进行各种闪烁灯光的控制
	5	红绿灯自动控制	3	用 PLC 构成交通信号灯自动控制系统
	6	三种液体自动混合控制	3	用 PLC 控制多种液体自动混合系统
	7	带计数自动送料装车控制	3	用 PLC 控制自动送料装车系统
	8	机械手控制系统	3	用 PLC 控制机械手系统

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 10 周，主要包括金工实习、电子产品设计与制作、机械原理课程设计、机械设计课程设计、机械产品测量实训。

2. 专业综合能力实践：主要包括零件数控加工综合实训 2 周、三维设计软件综合训练 2 周和模具综合设计训练 2 周。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习：主要包括认知实习 1 周、顶岗实习 24 周。认知实习主要包括装备制造业相关的企业见习；顶岗实习主要是针对机械设计与制造类企业进行岗位实习，以机械产品设计与加工为主，以设备的安装与调试为辅，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，选择

指导老师布置的课题或实习企业的实际课题完成毕业设计。

4. 毕业设计：毕业设计在专业实践前完成开题报告，第八学期回校 12 周完成毕业设计（或设计说明书等）并答辩。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

(1) 毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的数控加工零件、机床工夹具设计、机床设备维修与改造、机械零件生产工艺等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	14	4	2		
	六	20	10	8	2		

四	七	20	8	12			
	八	20		18			2
合计		160	94	48	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六										◎	◎	◎	◎	◎	◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七								::	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——专业实践；▲——毕业设计；:: 复习考试周

2. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	960	628	332	29.6
专业基础课程平台	864	582	282	26.6
专业课程平台	448	294	154	13.8
实践教学平台	972		972	30.0
总计	3244	1504	1740	100

理论学时:实践学时 = 46.4%:53.6%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	56	39	17	31.4
专业基础课程平台	54	36	18	30.3
专业课程平台	28	18	10	15.7
实践教学平台	40.5		40.5	22.6
总计	178.5	93	85.5	100.0

理论学分:实践学分=52.1%:47.9%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2								查
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分								查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12									试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8					查
	1321005	高等数学 A（一）	4	64	64			5*13									试
	1321006	高等数学 A（二）	4	64	64				4								试
	0321002	大学计算机应用基础 B	2	32		32		4*8									试
		小计		45	780	488	212	80	19	13	7	6		2			
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查	
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分、劳动教育类1学分及创新创业类2学分为必选学分。								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查	
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查	
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查	
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查	
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查	
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查	
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查	
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0											
		小计		11	180	140	40										
合计			56	960	628	252	80	19	15	9	8	2	4				

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周				
周学时																	
必修课	0922801	机械制图及CAD（一）	3	48	26	22	4*12										试
	0922802	机械制图及CAD（二）	4	64	36	28		4									试
	1321024	大学物理	4	64	64			4									试
	1321025	大学物理实验	2	32	0	32			2								查
	1321014	线性代数B	2	32	32			2									查
	1321027	概率论与数理统计	2.5	40	40				3								查
	0321006	C语言程序设计	3.5	56	32	24			4*14								试
	0922999	电工电子技术A	5	80	40	40			5								试
	0922994	传感器与检测技术B	3	48	24	24				3							试
	0922810	单片机原理与应用	3	48	32	16					4						试
	0922811	工程材料	3	48	32	16					4						查
	0922812	液压气动	3	48	32	16					4						查
	0922813	机械原理	4	64	48	16				4							试
	0922814	机械设计B	3	48	30	18					4						试
	0922815	互换性与技术测量	2	32	24	8				2							试
	0922006	工程力学	4	64	48	16			4								试
0922817	机械专业英语	3	48	42	6				3							查	
合计			54	864	582	282	4	10	15	15	16						

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周				
周学时																	
必修课	0923801	机械制造基础	3.5	56	40	16					4						试
	0923802	机械制造工艺	3	48	30	18						5					试
	0923998	电气控制与PLC B	3	48	24	24						5					试
	0923804	数控技术■	2	32	16	16					3						查
	0923805	机械产品三维模型设计	3.5	56	40	16						6					试
	小计			15	240	150	90					7	16				

课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周			
周学时																	
限选课	0923806	数控加工与编程能力模块	数控机床故障诊断与维修■	3	48	32	16							7		试	
	0923807		多轴数控编程与加工▲	3	48	32	16							7		试	
	0923808		高速切削技术▲	3	48	32	16					5				查	
	小计				9	144	96	48						5	14		
	0923809	模具	3D打印技术	3	48	32	16						5			查	
	0923810	设计能力	塑料成型工艺与模具设计▲	3	48	32	16							7		试	
	0923811	模块	模具制造工艺学	3	48	32	16							7		试	
	小计				9	144	96	48						5	14		
学生限选1个能力模块，限选合计				9	144	96	48							5	14		
任选课	0923812	机电一体化系统设计		2	32	24	8							5		查	
	0923813	机床夹具设计		2	32	24	8							5		查	
	0923814	质量管理		2	32	24	8							5		查	
	0923815	人工智能概论		2	32	24	8							5		查	
	0923816	工业机器人技术基础		2	32	24	8							5		查	
	0923817	冲压工艺与模具设计■		2	32	24	8							5		查	
	0923818	Matlab应用		2	32	24	8							5		查	
	0923819	先进制造技术■		2	32	24	8							5		查	
	0923820	压铸工艺及设备		2	32	24	8							5		查	
	0923821	机电专业英语		2	32	24	8							5		查	
	0923822	solidworks		2	32	24	8							5		查	
	0923823	逆向工程		2	32	24	8							5		查	
	0923824	工程经济与管理		2	32	24	8							5		查	
	0923825	文献检索		2	32	24	8							5		查	
	小计（至少修满4学分）				4	64	48	16							10		
合计				28	448	294	154					7	21	24			
课内教学总计				138	2272	1504	768	23	25	24	23	25	25	24			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期, 修满6学分								查	
专业课程集中实验课程设计	0925801	金工实习 A	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0925801	金工实习 A	2	48	2			2							
	0925803	电子产品设计与制作	1	24	1				1						
	0925804	机械原理课程设计	1	24	1				1						
	0925805	机械设计课程设计	2	48	2					2					
	0925806	机械产品测量实训	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0925807	零件数控加工综合实训	2	48	2						2				
	0925808	三维设计软件综合训练	2	48	2						2				
	0925809	模具综合设计训练	2	48	2							2			
实习与毕业环节	0925810	认知实习	1	24	(1)										查
	0925812	顶岗实习	8	192	20						4	10+(4)	6	查	
	0925813	毕业设计或项目	12	288	12								12	查	
合计			40.5	972	50	2	2	2	2	4	8	12	18		

注 1. 顶岗实习为：4 周（第六学期）+10 周（第七学期）+4 周（寒假）+6 周（第八学期）=24 周；

2. 第八学期回校 12 周，完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。毕业设计的要求见主要实践教学环节。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次 0.5 分，获三等奖以上 1 分，最多 1.5 分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，学院认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

1. 师资队伍数量和结构要求

专任教师数量和结构满足专业教学需要，本专业至少应有20名专任教师，专业

生师比不高于 20:1。校外兼职教师占教师总数的比例应不高于 25%。专任教师中具有硕士、博士学位的比例应不低于 50%。专任教师中具有高级职称的比例应不低于 30%。

2. 教师背景和水平要求

从事各专业教学工作的教师，其本科、研究生学历中，至少有一个学历为机械类专业或相关理工基础类专业。专任教师中具有企业或相关工程实践经验的比例应不低于 20%，从事过工程设计和研究背景的比例应不低于 30%。“双师型”教师（同时具备理论教学和实践教学能力的教师）占专业课教师总数超过一半。教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训，落实教师 5 年一周期的全员轮训制度。

3. 教师发展环境

建立基层教学组织，健全教学研讨、老教师传帮带、集体备课和重点研讨教学难点等机制。应为教师提供良好的工作环境和条件。有合理可行的师资队伍建设规划，为教师进修、从事学术交流活动提供支持，促进教师专业发展，包括对青年教师的指导和培养。应拥有良好的相应学科基础，为教师从事科学研究与工程实践提供基本的条件、环境和氛围。鼓励和支持教师开展教学研究与改革，指导学生开展学术研究与交流、工程设计与开发、社会服务等。使教师明确其在教学质量提升过程中的责任，不断改进工作，满足专业教育不断发展的要求。

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (M ²)	功能
1	大学物理实验室(一)	116	长度的测量、固体密度的测定、单摆测重力加速度、杨氏模量的测量等
2	大学物理实验室(二)	116	液体表面张力系数的测定、落球法测定液体粘滞系数、用稳态法测量导热系数、金属线膨胀系数测量实验
3	大学物理实验室(三)	60	用惠斯通电桥测电阻、用模拟法测绘静电场、电磁感应法测量螺线管磁场、用电位差计测电动势、牛顿环干涉实验
4	大学物理实验室(四)	60	用分光计测量光谱线的波长、分光计实验、光的等厚干涉、光电效应
5	材料力学实验室	115	拉伸试验、压缩试验、弯曲试验、扭转试验、剪切试验、冲击试验等
6	机械制造基础实验室	150	钢的热处理实验、金属材料显微试件制作
7	公差与测量实验室	90	尺寸测量、形位误差的测量、表面粗糙度的测量、螺纹的测量、齿轮的测量

8	机械零件实验室	120	机械零件认知实验、机构认知实验、轴系结构认知实验、带传动特性实验、减速器拆装实验等
9	模具拆装实验室	90	模具的结构关系、工作原理及模具拆装的方法和顺序等
10	液压气动实验室	115	液压、气动传动基本回路实验：溢流阀的二级调压回路、顺序动作回路等
11	机械设计实验室	90	机构运动创新设计方案、带传动效率分析、机械原理语音陈列柜加深机械原理认知等
12	数字电子技术实验室	90	与非门、与门功能验证、逻辑函数的应用、触发器功能验证等
13	模拟电子技术实验室	120	直流电路电位与电压测量、基尔霍夫定律验证、叠加定律验证、戴维南定理验证、二极管伏安特性、三极管的曲线特性的测量、放大电路的安装与检测、整流滤波稳压电路等
14	PLC 实验实训室	142	学生掌握常用电气控制系统原理与接线方式、可编程序控制器（PLC）的编程方式与使用、开发方法
15	电工电子技术实验实训室	116	让学生掌握常用电路原理与特性、电子器件特性与电子线路构成原理和应用
16	金工实训中心	1680	开展钳工、车工、铣工、焊接和数控加工等工种的基本知识和技能训练
17	数控模拟实训室	115	数控车仿真、数控铣仿真、加工中心仿真等各个方面进行仿真实践教学
18	3D 打印技术中心	1440	三维数据采集技术、三维数字化建模技术、快速成型技术等产品设计流程
19	工业机器人教学工厂	3840	工业机器人技术有关课程的实验实训教学任务

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	事必达精密制造有限公司	60	数控加工、模具设计
2	广东三向智能科技股份有限公司	60	工业机器人技术、设备维护、数控加工
3	中山登盈精密注塑有限公司	60	数控加工、模具设计、三维设计
4	广东玛西尔电动科技有限公司	60	机械装配、冲压加工
5	中山崇高玩具有限公司	60	注塑模具设计、数控加工

（三）教学资源

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育

类教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，具备AR增强现实技术的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，积极引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。根据课程特点，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标

准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

本专业学生修满专业课程教学要求的 178.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；并达到以下的职业能力和思想道德素质要求准予毕业。

（一）职业能力要求

1. 获取知识的能力

具有综合应用各种手段查阅文献或其他资料、获取信息、拓展知识领域、继续学习并提高业务。

2. 运用知识的能力

具有编制、实施机械制造工艺规程、从事工艺工装设计、制造工作的能力；具有从事数控机床、加工中心等高智能设备的编程及操作工作、从事机械 CAD/CAM 技术应用的能力；具有从事机械设计与制造的现场技术管理工作、应用计算机进行辅助设计、辅助管理的初步能；具有应用计算机处理文字、图表、数据和信息，设计机械和电气图样的能力；具有从事机电产品的销售和服务工作的能力；具有一般机械工程项目规划或策划的初步能力；了解装备制造业的前沿动态和发展趋势，具有较强的适应本行业发展需要的自主学习能力；具有较高的外语水平和外语应用能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法，能够较熟练地翻译与查阅本专业的英文资料，具备较强的信息获取和应用能力。

3. 创新能力

具有从事本专业领域科学研究和应用开发的初步创新能力。

4. 交流能力和社会适应能力

具有应用语言、文字、图形进行工程表达和交流的基本能力具有良好的团队协作精神,掌握基本的沟通技巧,具有较强交流能力和社会适应能力,能够适应与工程项目设计、施工、管理等工作相关的组织管理工作。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格,较高的道德修养、职业道德及社会责任感,爱岗敬业、团结协作,德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国,拥护共产党的领导,具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质;

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

工业机器人技术专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：工业机器人技术

专业代码：760304

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
工业机器人销售技术支持、工业机器人及系统集成单元维修等岗位；其他机械设备及自动化设备的维修岗位	电工作业证	安全生产监督管理部门相关机构、人社部门技能鉴定机构
工业机器人单元和生产线操作编程、安装调试、运行维护、系统集成以及营销与服务等岗位；工业机器人技术推广、实验实训和机器人科普人员	工业机器人应用编程/ 中级、高级	教育部
本体制造企业的技术销售、技术服务、电气调试等岗位的从业人员；系统集成企业的工业机器人安装、调试、技术销售、技术服务、电气调试等岗位的从业人员；应用企业的操作、维护、电气工程、设备管理、项目管理等岗位的从业人员	工业机器人操作与运维/ 初、中级、高级	教育部
本体制造企业安装技师、售后服务技师、调试技师；系统集成企业安装技师、调试技师、售后服务技师等岗位；应用企业操作技师、维护技师、设备管理员、项目管理师等岗位	工业机器人装调/ 初、中级、高级	教育部
/	全国计算机等级考试 二级合格证书	教育部

注：实行 1+X 证书制度，即学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时可获得表中的技能等级证书。工业机器人应用编程或工业机器人操作与运维高级证书等同于两个证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德智体美劳全面发展，适应粤港澳大湾区经济社会发展，具有较强工程实践能力和创新意识，掌握机械工程、电子或电气工程、控制工程、计算机及信息技术等知识和技术技能，面向工业机器人领域（工业自动化领域）的系统集成、安装调试、运行维护、销售技术支持等职业群相关的技术应用，德技并修的高素质劳动者和高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应就业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	就业岗位对应知识、能力、素质结构
工业机器人应用编程相关岗位	职业岗位知识要求： 1. 工业机器人电气及控制结构； 2. 电气自动化与 PLC 技术； 3. 现场总线及机器人接口技术； 4. 工业机器人现场编程。
	职业岗位能力要求： 1. 掌握职业必需的制图、设计、计算、测试、调研、查阅文献、实验和基本工艺操作等基本技能；具备综合分析和解决工程实际问题的能力； 2. 具备对机电工程问题进行系统表达、模型建立、分析求解、论证优化的初步能力；掌握科学的思维方法，具备制定实验方案、完成实验、处理和分析数据的能力； 3. 具备对工业机器人及工作站系统设计开发、安装、调试能力； 4. 掌握信息检索、资料查询及运用现代化信息技术获取信息的基本方法； 5. 具备一定的外语综合应用能力，能阅读本专业的外文技术文献，及时了解世界科技发展动态，有效地参与国际交流与竞争。
	职业岗位素质要求： 1. 吃苦耐劳、耐心、细致、规范； 2. 较强的社会责任感和良好的工程职业道德与素养； 3. 具备较强的创新意识和一定的创业能力。
工业机器人操作与运维相关岗位	职业岗位知识要求： 1. 工业机器人机械结构； 2. 工业机器人电气及控制结构； 3. 工业机器人装调与维护技术； 4. 电子、传感器与检测技术相关知识。

	<p>职业岗位要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握职业必需的制图、设计、计算、测试、调研、查阅文献、实验和基本工艺操作等基本技能；具备综合分析和解决工程实际问题的能力； 2. 具备对工业机器人应用问题进行系统表达、分析求解、论证优化的初步能力；掌握科学的思维方法，具备制定安装调试方案的能力； 3. 具备工业机器人安装调试、运行维护能力； 4. 掌握信息检索、资料查询及运用现代化信息技术获取信息的基本方法； 5. 具备一定的外语综合应用能力，能阅读本专业的外文技术文献，及时了解世界科技发展动态，有效地参与国际交流与竞争。 <p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 吃苦耐劳、耐心、细致、规范； 2. 较强的社会责任感和良好的工程职业道德与素养； 3. 具备较强的创新意识和一定的创业能力。
工业机器人销售技术支持相关岗位	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工业机器人机械结构； 2. 工业机器人电气及控制结构； 3. 工业机器人现场编程。 <p>职业岗位要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握职业必需的制图、设计、计算、测试、调研、查阅文献、实验和基本工艺操作等基本技能；具备综合分析和解决工程实际问题的能力； 2. 具备对工业机器人应用问题进行系统表达、分析求解、论证优化的初步能力；掌握科学的思维方法，具备制定工业机器人应用方案的能力。具备对工业机器人应用系统设计开发能力； 3. 具备较好的沟通能力； 4. 掌握信息检索、资料查询及运用现代化信息技术获取信息的基本方法； 5. 具备一定的外语综合应用能力，能阅读本专业的外文技术文献，及时了解世界科技发展动态，有效地参与国际交流与竞争。 <p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 吃苦耐劳、耐心、细致、规范； 2. 较强的社会责任感和良好的工程职业道德与素养； 3. 具备较强的创新意识和一定的创业能力。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

电工电子技术 A、工业机器人技术基础、电机与拖动、机械设计、工业机器人应用系统建模、电气控制技术与 PLC、工业机器人装调、工业机器人现场编程、工业机

器人离线编程与仿真。

1. 电工电子技术 A

课程代码	0922999	学分	5	总学时	80
课程名称	电工电子技术 A			讲授学时	40
开课学期	第二学期			实践学时	40
课程简介	电工电子技术是一门涉及电工技术和电子技术的课程。其所涉及的内容是工科非电类专业学生应该掌握的相关的电工技术和电子技术的理论知识和实践技能，是一门理论性和实践性很强的专业基础课程。				
学习目标	通过本课程的学习使学生熟练掌握电路（包括直流电路和交流电路）的基础理论知识和稳态电路分析方法；熟练掌握模拟电子技术数字电子技术的基础理论以及相关技术的实际应用技能；掌握电工电子测量仪表的使用方法；为学生学习后续专业课程打下坚实的理论基础以及形成今后开展电气工程或电子工程工作的实际技能。				
教学条件要求	1. 教学场所要求：多媒体教室。 2. 教学仪器设备要求：电工电子实训设备。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求	
	1	常用电工仪表的使用实训	4	了解万用表等常用电工仪表的结构与原理；学会正确使用万用表测量电学原理；了解数字万用表的使用方法	
	2	基尔霍夫定律的验证实验	4	验证基尔霍夫定律的正确性，加深对基尔霍夫定律的理解；学会用电流插头、插座测量各支路电流的方法	
	3	电压源与电流源的等效变换	4	掌握电压源与电流源的使用；掌握电源外特性的测试方法，验证电压源与电流源等效变换条件	
	4	三相交流电路电压、电流的测量	4	掌握三相负载星形联接、三角形联接方法，验证两种接法下线、相电压，线、相电流之间关系；充分理解三相四线供电系统中中线作用。	
	5	三相电路功率的测试	4	掌握功率表的使用；掌握一瓦特表法测量三相电路的有功功率	
	6	二极管、三极管、稳压管特性测试	4	了解晶体管图示仪的基本工作原理，掌握使用图示仪测量二极管、三极管、稳压管的特性和主要参数；掌握用万用表判断二极管、三极管的电极和性能的方法	
	7	晶体管共射极单管放大器	4	学会放大器静态调试方法，分析静态工作点对放大器性能影响；掌握放大器电压放大倍数、输入电阻、输出电阻及最大不失真输出电压测试方法；熟悉常用电子仪器及设备使用方法	

	8	集成运算放大器的基本应用	4	了解运算放大器主要指标的测试方法；掌握比例运算放大器的设计及使用
	9	直流稳压电源调试	4	加深对直流稳压电源工作原理的了解；建立输出负反馈的概念
	10	组合逻辑电路的设计与测试	4	掌握组合逻辑电路的分析方法与测试方法；掌握组合逻辑电路的设计与测试方法

2. 工业机器人技术基础

课程代码	0923997		学分	2	总学时	32
课程名称	工业机器人技术基础				讲授学时	20
开课学期	第四学期				实践学时	12
课程简介	工业机器人技术基础是一门引导学生进入工业机器人技术领域的基础课，本课程的主要任务是通过课程教学与实验、实践环节培养学生对常见的工业机器人的基本认识；了解工业机器人的主要分类、了解工业机器人主要技术参数、六轴工业机器人的主要组成部分及功能；了解工业机器人的主要工业应用。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握：工业机器人发展历史及现状、工业机器人基本分类及应用、工业机器人基本技术参数、工业机器人坐标系、工业机器人机构表示；工业机器人机构：末端执行器、手腕、手臂、基座；工业机器人的驱动与传动，谐波减速机、RV 减速机；工业机器人传感器技术，光电编码器、力矩传感器、加速度传感器、视觉传感器；工业机器人的基本编程；工业机器人应用举例。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、工业机器人基础教学工作站。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	工业机器人机械结构的认知	2	了解六轴工业机器人机械机构的组成、机构的功能、机构的相互关系		
	2	工业机器人电气结构的认知	2	了解六轴工业机器人电气、控制及伺服系统的组成、功能及相互关系		
	3	工业机器人手动操作	4	应用示教器按不同方式熟练操作六轴工业机器人，了解各轴的运动与机器人整体运动的规律		
	4	工业机器人简单编程	4	掌握工业机器人的基本指令和编程方法，可以通过编程使得机器人完成走直线、圆弧、三角形等；了解工业机器人的输入、输出指令使用方法		

3. 电机与拖动

课程代码			学分	4	总学时	64
课程名称	电机与拖动				讲授学时	32
开课学期	第四学期				实践学时	32

课程简介	电机与拖动是工业机器人专业实用性很强，也是最重要的专业课程之一。课程介绍常见各类电机和变压器的原理与结构特点、工作方式、电磁与机械能量关系。着重分析直流电机、变压器、交流异步电机、伺服电动机和步进电机的机械特性以及起动、调速和制动的原理、方法及相关计算，简要介绍电动机容量选择的基本知识和方法。在教学内容上，以任务为导向，强调知识与信息相结合，提高学生的学习兴趣。在教学过程中结合实验实训，加强学生对课本基础知识的理解 and 应用，培养学生的动手能力和对电机及拖动的选择和应用能力，使学生能从专业知识上解决实际问题，满足社会对人才的需求。			
学习目标	通过该课程的学习，使得学生掌握几种常见的电机的结构、原理及控制方法，能针对电机各种电路进行选择、应用和设计，培养学生解决问题、分析实际工程问题的能力。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：多媒体教室。 2. 教学仪器设备要求：电机、电机控制试验台。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	直流他励电动机的认知实训	2	学习电机实训的基本要求与安全操作注意事项；认识在直流电机实训中所用的电机、仪表、变阻器等组件及使用方法；熟悉他励电动机(即并励电动机按他励方式)的接线、启动、改变电机转向与调速的方法
	2	他励直流电动机在各种运转状态下的机械特性	4	了解和测定他励直流电动机在各种运转状态下的机械特性
	3	单相变压器的工作特性	4	通过空载和短路实训测定变压器的变比和参数
	4	三相鼠笼异步电动机的工作特性	2	掌握三相异步电动机的空载、堵转和负载试验的方法
	5	双速电机调速控制电路实训	2	进一步理解双速电机变极调速的理论基础；学习常用的变极调速的控制电路和接线方法
	6	三相异步电动机点动和自锁控制电路	2	通过实训进一步加深理解点动控制和自锁控制的特点以及在机床控制中的应用
	7	三相异步电动机的正反转控制电路	2	通过对三相异步电动机正反转控制电路的接线，掌握由电路原理图接成实际操作电路的方法；掌握三相异步电动机正反转的原理和方法
8	三相鼠笼式异步电动机的降压启动控制电路	4	通过对三相异步电动机降压启动的接线，进一步掌握降压启动在机床控制中的应用；了解不同降压启动控制方式时电流和启动转矩的差别	

	9	三相异步电动机的制动控制电路	4	通过各种制动的实际接线，了解不同制动的特点和适用的范围；充分掌握各种制动的原理
	10	单相电容启动异步电动机的正反转控制方式设计	4	进一步理解单相电机的起动原理；学会单相电机正反转不同控制电路的设计
	注：根据具体情况选做相应的实验。			

4. 机械设计

课程代码	0922814		学分	3	总学时	48
课程名称	机械设计				讲授学时	30
开课学期	第五学期				实践学时	18
课程简介	<p>机械设计是机械设计制造及自动化专业学生必学的专业基础课，其主要内容是：机械设计概论、机械零件的强度、摩擦磨损及润滑、各种机械传动类型的设计计算、轴系类零件的设计计算、各种机械联接类型的设计计算、常用零部件设计时所需的相关标准及知识。</p>					
学习目标	<p>通过本课程的学习，要求学生系统掌握通用机械零、部件的设计原理、方法和机械设计的一般规律，具有设计机械传动装置和简单机械的能力；树立正确的设计思想，了解国家当前的有关技术经济政策；具有运用手册、图册、标准、规范和查阅有关技术资料的能力。本课程不仅负有培养机械类高级工程技术人才的机械技术工作能力和开发创新能力的任务，并为学生学习相关学科基础课程和专业课程起到承上启下的桥梁作用，而且为学生今后从事机械设计及相关领域的设计制造、研究和开发创新奠定必要的理论基础。</p>					
教学条件要求	<p>教学场所要求：多媒体课室、机械设计实验室。</p>					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	机械零件的认知： (实验)	2	了初步了解各种常用零件的结构、类型、特点及应用实例。增强学生对机构与机器的感性认识。了解各种标准零件的结构形式及相关的国家标准；了解各种传动的特点及应用；了解各种常用的润滑剂及相关的国家标准		
	2	带传动设计计算实训	4	掌握机械传动系统的设计计算步骤、掌握带传动设计理论、设计计算过程，以及在设计过程中主要参数选择应该注意的问题等		
	3	齿轮传动设计计算实训	2	掌握齿轮传动设计计算过程；掌握齿轮传动设计参数的选择原则		
	4	滚动轴承设计计算实训	2	了解滚动轴承的类型及结构；对滚动轴承进行寿命计算		

	5	轴系结构装拆实验	4	轴、轴承、轴上零件的结构形式与功用、工艺要求及尺寸装配关系, 轴承类型、布置、安装调整方式, 轴和轴上零件的定位和固定方式、润滑和密封结构等, 轴系结构的装配图
	6	减速器结构分析实验	4	减速器或简单机械传动装置的结构, 减速器或简单机械传动装置中各零件作用、结构形状及装配关系, 轴系部件结构, 减速器或简单机械传动装置装配的基本要求

5. 工业机器人应用系统建模

课程代码	0923989		学分	3	总学时	48
课程名称	工业机器人应用系统建模				讲授学时	36
开课学期	第五学期				实践学时	12
课程简介	随着生产技术的发展, 对机械产品设计中的计算提出更快、更高、更准确的要求。Solidworks 就是适应这种要求的、人机结合的设计软件, 使用该软件可以辅助完成工业机器人本体设计中的建模、装配、结构分析和工程图生成工作。					
学习目标	培养学生了解计算机辅助设计在工业机器人产品设计中的应用; 了解 Solidworks 软件的发展历程及趋势; 熟练应用 Solidworks 软件进行工业机器人零件的设计、装配及工程图的生成。					
教学条件要求	1. 教学场所要求: 多媒体教室、计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求: 每个学生一台计算机, 计算机安装 SolidWorks 2018。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	初识 SolidWorks 2018	2	熟悉并掌握 SolidWorks 2018 界面、工具箱及使用方法		
	2	工业机器人零部件二维草图设计	2	基本草图绘制、等距实体图形绘制、草图镜像图形绘制、草图阵列图形绘制、草图倒角图形绘制		
	3	工业机器人零部件造型设计	4	工业机器人轴类零部件造型、工业机器人法兰类零部件造型、工业机器人齿轮类零部件造型、工业机器人标准零部件造型、工业机器人叉架零部件造型、工业机器人零部件三维曲面造型		
	4	工业机器人零部件装配仿真*	4	掌握学习零部件装配方法		
	5	工业机器人零部件工程图设计	4	掌握工业机器人零部件工程图设计方法		
	6	工业产品三维逆向建模设计*	2	掌握工业产品三维逆向建模设计方法		
注: *标注为选做项目						

6. 电气控制技术与 PLC A

课程代码	0923999		学分	4.5	总学时	72
课程名称	电气控制技术与 PLC A				讲授学时	36
开课学期	第五学期				实践学时	36
课程简介	<p>电气控制技术与 PLC 是工业机器人专业实用性很强，也是最重要的专业课程之一。它实质上是由“低压电气控制技术”和“可编程序控制器原理及应用”两门课程合并而成。本课程从工程实际出发，首先介绍了常用低压电器元件的结构和工作原理、电气控制基本线路、典型生产机械电气控制线路、电气控制系统的设计方法，然后以西门子 S7-200 产品为主线，详细介绍了可编程序控制器的结构、原理、指令系统、编程及相关配套设备的使用方法，系统地阐述了电气控制和可编程序控制器系统分析与设计的一般方法。同时配以适当的实验教学，将两者结合起来，既能够对原有的继电器-接触器控制电路进行 PLC 技术改造，又能够根据用户提出的工艺流程进行 PLC 程序设计，提高学生解决实际问题的能力，以满足社会对人才的需求。</p>					
学习目标	<p>通过该课程的学习，应使学生掌握电气控制技术与 PLC 的基本工作原理、编程设计方法，并初步具有用可编程序控制器进行工业控制系统设计的能力，培养学生分析、处理、解决工程实际问题的能力。</p>					
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：电气控制技术与 PLC 实训室。 2. 教学仪器设备要求：计算机、SX-801B 实训台。</p>					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	软件安装及基本操作的熟悉电机直接启动	2	掌握常用基本指令的使用方法；学会用基本逻辑与或非等指令实现基本逻辑组合电路的编程；熟悉编译调试软件的使用		
	2	电机控制	2	掌握常用定时器指令的使用方法，用 PLC 控制交流电机可逆启动控制电路及星/三角启动电路		
	3	抢答器实验	3	了解和熟悉 S7—200PLC 的结构和外部接线方法，编程实现四组抢答器控制		
	4	发射型灯光控制	3	掌握移位指令的使用方法；对定时器的使用进行练习，学会如何来控制灯光的循环点亮和闪烁频率控制		
	5	红绿灯自动控制	4	掌握比较指令使用方法；掌握用 PLC 控制交通灯的方法		
	6	三种液体自动混合控制	4	掌握功能指令使用方法；了解多种液体自动混合系统的工作原理；学会顺序控制编程思想；会画出顺序功能图；能够编写多种液体自动混合控制 PLC 梯形图		
	7	带计数自动送料装车控制	4	掌握计数器指令的使用；掌握定时器计数器内部的时基脉冲参数的设置；编写自动送料装车控制程序		

	8	机械手控制系统	4	掌握 PLC 功能指令的使用方法；掌握 PLC 对机械手步进控制程序的设计
	9	温度自动控制	4	掌握 S7—200PLC 中 PID 调节指令的使用及编程，并初步学会 PID 参数设定方法，了解 AI 和 AO 使用方法
	10	综合实训	6	用 PLC 控制小型生产线或与工业机器人联动

7. 工业机器人装调

课程代码	0923984		学分	3	总学时	48
课程名称	工业机器人装调				讲授学时	24
开课学期	第五学期				实践学时	24
课程简介	本课程为工业机器人技术专业的职业核心课程，课程内容概括了工业机器人机械部件结构与安装要求，工业机器人机械工作原理，工业机器人电气工作原理，装配机器人电气元件的工作原理及其安装工艺，工业机器人电气控制原理等，课程内容具备完成工业机器人的装配和调试的基本知识体系。					
学习目标	使得学生熟练掌握工业机器人的模块化组装、调试、控制与维护的基本方法，能学会用工业机器人的编程语言，编写较简单的调试程序。具体包括：掌握编写适用于不同工作任务的工业机器人调试程序；能够使用工业机器人安装与调试常用的机械工具，电子工具和相关仪器仪表；能够及时详细地记录工业机器人安装与调试过程的工作日记、总结工作经验以供日后的使用；掌握机器人的模块化组装、调试、控制与维护方法；掌握处理工业机器人的各种故障，并作相应检查维修工作记录。					
教学条件要求	1. 教学场所要求：多媒体教室。 2. 教学仪器设备要求：整机机器人的组成部件，每 5 人 1 套。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	工业机器人机械工作原理	4	掌握机器人的机构		
	2	工业机器人减速机原理与安装	4	掌握机器人关键部件的安装		
	3	工业机器人机械装配	4	机器人的整体装配的顺序及要求、技能		
	4	工业机器人电气工作系统认识	4	掌握工业机器人的组成和工作原理		
	5	工业机器人的电气装配工艺	4	掌握机器人电气元件的选用及安装工艺		
	6	工业机器人常见电气故障分析	4	机器人系统与驱动故障的处理方法		

8. 工业机器人现场编程

课程代码	0923988		学分	4	总学时	64
课程名称	工业机器人现场编程				讲授学时	30
开课学期	第六学期				实践学时	34

课程简介	<p>工业机器人现场编程是工业机器人应用相关专业的一门核心专业课程。本课程在“工业机器人技术基础”“电气控制技术”等前续课程的基础上，针对工业机器人系统设计、示教编程等岗位对工业机器人编程能力的要求开展教学。</p> <p>课程以 KUKA 和 ABB 品牌工业机器人主流机型为学习对象，充分运用现代信息技术，使用实操、动画、PPT 课件、自测题、延伸阅读资料、实物图等多种形式的学习资源来构建整门课程。课程以码垛、搬运等典型工作站系统为载体，讲授工业机器人操作编程工作中的基本指令、坐标系设定、程序编辑与管理等知识，培养工业机器人操作、编程、调试等能力。</p>			
学习目标	<p>通过学习本课程，学生能对机器人系统进行手动调整，能对典型搬运、码垛工作站进行操作编程；应掌握工业机器人基本操作、工业机器人编程方法、典型工作站系统的操作编程应用等方面的技能。</p>			
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：工业机器人基础实训工作站。</p> <p>2. 教学仪器设备要求：KUKA 机器人实训工作站、ABB 机器人实训工作站。</p>			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	ABB 机器人工具坐标的标定	4	掌握工具坐标系的标定方法
	2	ABB 机器人工件坐标的标定	2	掌握确定工具坐标系统的原点的方法
	3	ABB 机器人画图轨迹示教	4	掌握机器人运动指令的使用
	4	IO 通信指令的设定	2	掌握机器人 IO 通信配置
	5	机器人搬运工件	4	掌握机器人偏移指令、控制指令掌握
	6	循环搬运程序编写	4	熟悉并掌握机器人高级指令和吸盘指令的控制
	7	氩弧焊应用案例	4	掌握机器人氩弧焊数据和指令应用
	8	库卡机器人的操作与基坐标的测定	2	定义工具坐标、工件坐标
	9	库卡机器人简单编程	4	掌握 SPTP、SLIN、SCIRC 和 SPL 运动编程
	10	3D 工作台轨迹运动	2	含有精确停止点和轨迹逼近的轨迹路线运动编程
11	库卡机器人物料搬运	2	库卡机器人控制指令的应用	

9. 工业机器人离线编程与仿真

课程代码	0923986	学分	3	总学时	48
课程名称	工业机器人离线编程与仿真			讲授学时	24
开课学期	第六学期			实践学时	24
课程简介	<p>本课程为专业课，旨在了解工业机器人工程应用虚拟仿真的基础知识、机器人虚拟仿真的基本工作原理；掌握机器人工作站构建、RobotStudio 中的建模功能、机器人离线轨迹编程、Smart 组件的应用、带轨道或变位机的机器人系统创建于应用，以及 RobotStudio 的在线功能，具备使用 RobotStudio 仿真软件的能力和针对不同的机器人应用设计机器人方案的能力。</p>				

学习目标	本课程旨在提高学生在机器人方面的综合素质，着重使学生掌握从事机器人加工类企业中机器人工作所必备的知识 and 基本技能，初步形成处理实际问题的能力。培养其分析问题和解决问题的学习能力，具备继续学习专业技术的能力；在本课程的学习中渗透思想道德和职业素养等方面的教育，使学生形成认真负责的工作态度和严谨的工作作风，为后续课程学习和职业生涯的发展奠定基础。			
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、离线编程实训室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	工业机器人工作站构	2	掌握机器人的工作站布局及系统建立
	2	激光切割仿真	4	掌握机器人轨迹曲线设计，掌握辅助工具的使用
	3	搬运机器人仿真	4	掌握机器人 IO 板及 IO 信号设置等
	4	smart 组件的使用	2	用 Smart 组件创建动态夹具 SC_Gripper 工作站逻辑设定
	5	带导轨和变位机的机器人系统创建与应用实训	2	创建带导轨的机器人系统
	6			创建带变位机的机器人系统
	7	RobotStudio 软件在线功能	2	掌握软件的在线功能
	8	油盆喷涂轨迹设计	4	掌握机器人轨迹生成
9	弧形板打磨轨迹设计与优化	4	掌握机器人的轨迹优化	

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 4 周，主要包括金工实训二周、电子技术综合实训二周。
2. 专业课实训，电气控制技术与 PLC 综合实训二周，电动机及其驱动技术应用实训二周。
3. 专业综合能力实践 6 周：分为专业方向综合实训和专业拓展综合实训，分别第 6 学期和第 7 学期进行。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和职业竞赛项目为载体，突出学生自主学习。
4. 实习：主要包括认识实习 1 周、顶岗实习 24 周。认识实习主要包括装备制造企业相关的企业见习；顶岗实习主要是针对工业机器人技术应用型企业进行岗位实习，以工业机器人技术应用安装与调试为主，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育；针对工业机器人技术应用开发型企业进行岗位实习，以工业机器人工作站系统集成应用开发为主，以设备的生产和加工工艺为辅，部分学生可以从事工业机器人销售（售前与售后）技术支持岗位，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习。

5. 毕业设计：毕业设计报告完成及答辩 12 周。毕业设计课题在第六学期开始布置（确定题目及指导教师）并逐步完成，根据学生以及教学进程的具体情况，毕业设计课题可以提前布置。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于企业实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，课题可以是指导老师布置的工业机器人工作站系统、电气自动化系统、自动化生产系改造、自动控制系统设计等实习企业的实际课题。毕业设计课题不得完全以论文、实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生至少一个课题，独立完成，需要多位学生合作研究的课题，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，课题组一般不超 3 人；

（3）选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

（4）毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	10	7	2		1
四	七	20	6	13	1		
	八	20		18			2
合计		160	94	46	13	2	5

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
一	/	/	★	★															::	::	寒假	
二																	◆	◆	::	::	暑假	
三																	◆	◆	::	::	暑假	
四																	◆	◆	::	::	暑假	
五																	◆	◆	::	::	寒假	
六											::	::	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	/	暑假
七							::	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	暑假
八	◆	◆	◆	◆	◆	◆	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	976	644	332	30.10
专业基础课程平台	544	350	194	17.13
专业课程平台	752	432	320	23.68
实践教学平台	828		828	29.09
总计	3196	1426	1770	100.00

理论学时:实践学时 = 44.62%:55.38%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	57	40	17	31.91
专业基础课程平台	34	22	12	19.37
专业课程平台	47	27	20	26.78
实践教学平台	34.5	0	34.5	21.94
总计	176.5	89	87.5	100.00

理论学分:实践学分=50.42%:49.58%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	16周	10周	6周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2								查
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期, 修满2学分								查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*14									试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8					查
	1321005	高等数学 A（一）	4	64	64			5*13									试
	1321006	高等数学 A（二）	4	64	64				4								试
0321001	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32		4*12									试	
	小计		46	796	504	212	80	19	13	7	6		2				
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完, 限制性选修课								查	
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求, 毕业前至少修满10学分, 其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查	
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查	
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查	
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查	
	0024601	健康教育类	2	32	24	8										查	
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查	
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查	
		小计		11	180	140	40										
合计			57	976	644	252	80	19	13	9	10	2	4				

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	10周	6周			
周学时																
必修课	0922002	机械制图	3.5	56	38	18	4									试
	1321024	大学物理	4	64	64	0		4								试
	1321014	线性代数 B	2	32	32	0		2								查
	0922999	电工电子技术 A	5	80	40	40		5								试
	1321025	大学物理实验	2	32	0	32			2							查
	0922006	工程力学	4	64	48	16			4							试
	0922010	机械原理	4	64	48	16			4							试
	0922994	传感器与检测技术 B	3	48	24	24			3							查
	0321006	C 语言程序设计	3.5	56	32	24			4*14							查
	0922990	单片机技术	3	48	24	24				3						查
合 计			34	544	350	194	4	11	17	3						

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	10周	6周			
周学时																
必修课	0923030	电机与拖动	4	64	32	32				4						试
	0923002	机械设计 B	3	48	30	18			3							查
	0923957	电力电子技术	3	48	24	24				3						查
	0923958	组态软件及应用	2.5	40	16	24				3						查
	0923997	工业机器人技术基础	2	32	20	12			2							试
	0923999	电气控制技术与 PLC A	4.5	72	36	36				5						试
	0923005	液压气动	3	48	32	16				3						查
	0923986	工业机器人离线编程与仿真	3	48	24	24					5					查
	0923989	工业机器人应用系统建模	3	48	36	12				3						试
	0923988	工业机器人现场编程	4	64	30	34				4						试
	0923984	工业机器人装调	3	48	24	24					5					试
	0923983	机器人专业英语	2	32	32	0						6				查
	小计			37	592	336	256				9	21	10	6		

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	10周	6周			
周学时																
限选课	0923987	应用开	机器视觉技术及应用	3	48	24	24						5			查
	0923985	发能力 模块※	工业机器人应用系统 集成■	3	48	24	24						5			查
	小计			6	96	48	48						10			
	0923985	装调能	工业机器人应用系统 集成■	3	48	24	24						5			查
	0923982	力模块	工业机器人质量检验 ▲	3	48	24	24						5			查
	小计			6	96	48	48						10			
	0923987	销售支 持能力	机器视觉技术及应用	3	48	24	24						5			查
	1321004	模块	沟通心理学	3	48	24	24						5			查
	小计			6	96	48	48						10			
	学生限选以上一个模块，限选合计			6	96	48	48						10			
任选课	0923960	质量管理		2	32	32	0						6		查	
	0923959	现场总线技术		2	32	16	16						6		查	
	0923961	工业企业管理		2	32	32							6		查	
	0923956	AutoCAD		2	32	32							6		查	
	0923955	先进制造技术		2	32	32							6		查	
	0923954	市场营销		2	32	32							6		查	
	0923953	软件工程基础		2	32	20	12						6		查	
	0923952	3D 打印技术		2	32	16	16						6		查	
	小计（至少修满 4 学分）			4	64	48	16						12			
合计			47	752	432	320			9	21	20	18				
课内教学总计表			137	2172	1406	766	23	24	25	22	23	24	18			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第 1-8 学期, 修满 6 学分									
专业基础实践	0925821	金工实习 B	2	48	2		2							技能、实操、项目等考核	
	0925999	电子技术综合实训	2	48	2			2							
专业课程专项实训	0925996	电机与拖动综合实训	2	48	2				2						
	0925998	电气控制技术与 PLC 应用实训	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0925995	工业机器人应用系统运行	3	72	3						3				
	0925994	证书考试强化训练	3	72	3							3			
实习与毕业环节	0925930	认识实习	1	24	(1)									查	
	0925932	顶岗实习	8	192	20						4	10+(6)	6	查	
	0223037	毕业设计或项目	12	288	12								12	查	
合计			38.5	924	48	2	2	2	2	2	7	13	18		

注 1. 顶岗实习为：4 周（第六学期）+10 周（第七学期）+6 周（寒假）+ 6 周（第八学期）=24 周；

2. 第八学期回校 12 周，完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。毕业设计的要求见主要实践教学环节。

(三) 非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加学校或二级学院举办的各种学术、科技专题讲座*	2.0	每次 0.5 分，最多 2.0 分，系、二级学院、教务处证明
	参加学校或二级学院、专业举办的各种其他专题讲座	1.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，系、二级学院证明
	参加系、二级学院专题演讲成绩良好	0.5	参加系、二级学院组织的专题比赛。系、二级学院证明。
	参加全校性专题演讲三等奖以上	1.0	参加全校性专题演讲比赛。教务处证明。
	出席音乐欣赏会 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动。教务处证明。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能其中一项成绩良好	0.5	获得相关体育技能成绩优秀，。体育与健康学院证明。
	校内体育比赛三等奖以上	0.5	获奖证书
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前 2 名
	志愿者、社会公益活动 2 次以上	1.0	学生处证明
原创性和特色的毕业作品	电子、机械设计作品、项目策划、产品设计等其中一项成绩优秀	1.0	系、二级学院证明
职业竞赛	省级或以上工业机器人技能、机电一体化技能大赛、智能小车竞赛等 3 等奖及以上	2.0	获奖证明
	市级或以上工业机器人技能、机电一体化技能大赛、智能小车竞赛等 3 等奖及以上	1.0	获奖证明
	二级学院级或以上工业机器人技能、机电一体化技能大赛、智能小车竞赛等 3 等奖及以上	0.5	参赛证明
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者
		1.0	一般期刊含第二、三名作者

注：1. 非课程型项目学科竞赛、技术创新开发，由各专业教研室根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况补充；

2. 各种学术、科技专题讲座，指参加关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养及科学素养方面的专题讲座；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
18	1	8	9	9	9	1	5	12	5	3	2

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (m ²)	功能
1	机器人教学工厂 (实验实训室)	3840	内含 KUKA 工业机器人基础教学工作站 6 个, 可以完成 TCP 测定、轨迹行走等基础教学, ABB 工业机器人教学工作 6 个, 可以完成 TCP 测定、搬运、码垛等实验实训教学, 还有数控加工、焊接、3D 扫描、去毛刺等工作站
2	电机与拖动 实验室	120	常用交流异步电动机、直流电动机、直流发电机、步进电机的工作原理、使用及特性和参数测试方法
3	传感器实验室	115	熟悉常用传感器电路原理(电桥、放大器)掌握常用传感器器件(温度、霍尔、应变电阻)的特性与测试
4	电工电子实验室	116	让学生掌握常用电路原理与特性、电子器件特性与电子线路构成原理和应用
5	数字电子实验室	90	与非门、与门功能验证、逻辑函数的应用、触发器功能、寄存器应用等
6	模拟电子实验室	120	直流电路电位与电压测量、基尔霍夫定律验证、叠加定律验证、戴维南定理验证、二极管伏安特性、三极管的曲线特性的测量、放大电路的安装与检测、整流滤波稳压电路等
7	电力电子实验室	116	掌握常用电力电子技术相应线路工作原理与特性和使用方法, 如移相触发器、单相整流、三相整流、升压变流器、降压变流器、逆变器等
8	PLC 实验(训)室	140	让学生掌握常用电气控制系统原理与接线方式、可编程序控制器(PLC)的梯形图编程方式与使用, I/O 口实验, 红绿灯控制线路、八段数码管、电机正反转、降压启动等程序开发开发方法
9	机械制造基础综合实验一室	60	钢的热处理实验、金属材料显微试件制作

10	机械制造基础综合实验二室	90	金属材料的硬度、金相显微分析基础知识、铁碳合金平衡组织观察
11	机械制造实验室	150	各种车刀角度测量实验、铁碳合金相图及晶体结构模拟实验、砂型铸造生产过程模拟实验、自由锻造结构工艺模拟实验、挤压及冲压工艺和焊接工艺模拟实验等
12	模具拆装实验室	90	模具拆装操作、模具结构设计、塑料成型工艺与模具设计、冲压工艺与模具设计、课程设计等
13	机械设计实验室	90	创意组合机械实验台、机构运动设计实验台、带传动效率测试
14	机械零件实验室	120	机械零件认知实验、机构认知实验、轴系结构认知实验、带传动特性实验、减速器拆装实验、螺栓连接实验、渐开线齿轮参数测量实验、渐开线齿轮范成实验、机构运动简图的绘制等
15	公差与测量实验室	90	尺寸测量、形位误差的测量、表面粗糙度的测量、螺纹的测量、齿轮的测量
16	液压与气动实验室	115	液压、气动传动基本回路实验：溢流阀的二级调压回路、顺序动作回路等
17	材料力学实验室	115	拉伸试验、压缩试验、弯曲试验、扭转试验、剪切试验、冲击试验等
18	大学物理实验一（力学）室	116	长度的测量、固体密度的测定、单摆测重力加速度、落球法测重力加速度、钢丝杨氏模量的测量、刚体转动定律、三线摆测量刚体的转动惯量
19	大学物理实验二（热力学）室	116	液体表面张力系数的测定、落球法测定液体粘滞系数、用稳态法测量导热系数、金属线膨胀系数测量实验
20	大学物理实验三（电学）室	60	用惠斯通电桥测电阻、用模拟法测绘静电场、电磁感应法测量螺线管磁场、用电位差计测电动势、牛顿环干涉实验
21	大学物理实验四（光学）室	60	用分光计测量光谱线的波长、分光计实验、光的等厚干涉、光电效应
22	数字仿真实验（训）一、二室	115	数控车仿真、数控铣仿真、加工中心仿真等各个方面进行仿真实践教学，培养学生数控机床、数控铣床的基本操作技能和编程技术等各方面的能力
23	3D 打印实验（训）室	150	三维数据采集技术、三维数字化建模技术、快速成型技术等整个工业产品设计流程
24	金工实训中心	1680	开展钳工、车工、铣工、焊接和数控加工等工种的基本知识和技能训练

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	广东三向智能科技股份有限公司	40	学生实习、师资培养、项目合作。
2	佛山华数机器人有限公司	40	学生实习、师资培养。
3	肇庆小鹏汽车制造有限公司	100	学生实习、师资培养、项目合作。
4	肇庆冠宇电气自动化设备有限公司	60	学生实习、师资培养、项目合作。

（三）教学资源

依托先进装备制造产业学院、机器人应用技术公共服务平台、广东省机器人与机械自动化工程研究中心，为学生提供良好的实习环境。位于肇庆市大旺国家高新技术产业开发区，便于深入产教融合、校企合作，提高人才培养质量。

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，具备 AR 增强现实技术的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，积极引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。根据课程特点，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

本专业学生修满专业课程教学要求的 176.5 学分；获得非课程型拓展项目 5 学分；毕业设计或毕业代表作经审核（答辩）合格；并达到以下的职业能力和思想道德素质要求准予毕业。

（一）职业能力要求

1. 初步具备运用数学与物理知识以及工程学基本知识解释工业机器人应用领域的工程问题、识别并绘制机械和电气原理图、建立数学模型并进行求解的基本能力；具备良好的交流能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有综合运用计算机、机械、电子等多学科知识、技术和现代工程工具，分析解决工业机器人应用领域工程实际应用问题的能力；能够设计针对机器人在制造业中应用问题的解决方案，设计满足特定需求的工业机器人工作站或者电气自动化系统或智能电子设备，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；具备综合运用经济、工程管理及政策法规等知识和方法，完成项目组织及工程管理能力。

3. 具备细致、耐心和规范的工程师素质以及良好的沟通交流能力，具有较强的创新意识，特别是工程系统中的协调、管理、竞争与合作能力，能够在多学科背景下的工业机器人应用工程项目团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；能够跟踪本领域最新技术发展趋势，具备收集、分析、判断、选择国内外相关技术信息的能力。

（二）思想道德素质、身体素质和心理素质要求

1. 具备正确的人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质；

4. 具有浓厚的职业兴趣和明确的职业理想以及职业科学思维。

5. 具备乐观开朗、积极向上的工作心态。

汽车服务工程专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：汽车服务工程专业

专业代码：760702

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
新能源汽车检测与维修岗位	智能新能源汽车职业技能等级证书（中级或高级）	北京中车行职业技能培训评价中心, 汽车专业领域职业技能等级标准专家委员会
汽车检测与维修	汽车运用与维修职业技能等级证书（中级或高级）	北京中车行职业技能培训评价中心, 汽车专业领域职业技能等级标准专家委员会
汽车营销与服务岗位	中级营销资格证书	人社部
汽车保险岗位	保险员代理资格证书	中国保险监督会
汽车检测与维修	中级汽修资格证书	人社部

注：实行 1+2 证书制度，即学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具备较高的人文素养、理论素养、创新意识、工匠精神、就业创业能力、自学能力和持续发展的社会主义事业的建设者和接班人。专业围绕粤港澳大湾区汽车产业需求，培养具有“懂技术、擅服务、会管理”的综合素质，具有扎实的汽车产品及技术基础，必要的汽车市场营销、汽车维修、维护与保养、汽车保险与理赔、二手车评估，管理基础的理论知识与较强的实践能力；具有一定的现代信息技术和外语运用能力；能够

适应汽车产品的售后服务、汽车销售；并具有未来成长为汽车服务领域职业经理人发展前景的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
汽车营销与服务岗位	职业岗位知识要求： 1. 掌握汽车构造方面的知识； 2. 掌握汽车营销理论与实务方面的知识； 3. 掌握汽车使用与技术管理方面的知识； 4. 掌握汽车配件管理与营销方面的知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具有汽车使用与技术管理的能力； 2. 具有汽车服务礼仪与销售的能力； 3. 具有汽车检测与故障诊断的能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的思想品德，爱国爱人民，具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、有良好的人际沟通能力； 3. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质； 4. 具有良好的学习品德，具有良好的职业素质。
汽车保险岗位	职业岗位知识要求： 1. 掌握汽车构造方面的知识； 2. 掌握汽车保险实务方面的知识； 3. 掌握汽车车身结构与修复技术方面的知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具有处理汽车保险与理赔的能力； 2. 具有能做好事故车查勘定损相关工作的能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的思想品德，爱国爱人民，具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、有良好的人际沟通能力； 3. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质； 4. 具有良好的学习品德，具有良好的职业素质。
二手车鉴定与评估岗位	职业岗位知识要求： 1. 掌握汽车构造方面的知识； 2. 掌握汽车检测技术及设备资产评估方面的知识； 3. 掌握车辆技术评估与检测方面的知识； 4. 掌握二手车鉴定评估实用技术方面的知识。

	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有汽车质量情况的鉴定方法的能力； 2. 具有二手车鉴定与评估的服务工作能力； 3. 具有汽车检测及设备使用的能力。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的思想品德，爱国爱人民，具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、有良好的人际沟通能力； 3. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质； 4. 具有良好的学习品德，具有良好的职业素质。
<p>新能源汽车检测与维修岗位</p>	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握新能源汽车构造方面的知识； 2. 掌握新能源汽车电力电子技术方面的知识； 3. 掌握新能源动力电池管理及维护技术方面的知识； 4. 掌握识读工程图及 CAD 作图方面的知识。
<p>新能源汽车检测与维修岗位</p>	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有新能源汽车检测与维护的能力； 2. 具有新能源汽车故障诊断与排除的能力； 3. 具有新能源汽车综合故障诊断与维修的能力。
<p>新能源汽车检测与维修岗位</p>	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的思想品德，爱国爱人民，具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、有良好的人际沟通能力； 3. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质； 4. 具有良好的学习品德，具有良好的职业素质。
<p>汽车改装与美容方向岗位</p>	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握汽车构造方面的知识； 2. 掌握钣金修复工艺方面的知识； 3. 掌握汽车装饰施工技术方面的知识； 4. 掌握汽车改装与美容方面的知识。
<p>汽车改装与美容方向岗位</p>	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有汽车钣金修复的能力； 2. 具有汽车改装与美容的工作能力。
<p>汽车改装与美容方向岗位</p>	<p>职业岗位素质要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的思想品德，爱国爱人民，具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、有良好的人际沟通能力； 3. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质； 4. 具有良好的学习品德，具有良好的职业素质。

汽车检测 与维修岗 位	职业岗位知识要求： 1. 掌握汽车构造方面的知识； 2. 掌握电喷发动机技术方面的知识； 3. 掌握新能源汽车技术方面的知识； 4. 掌握汽车检测与诊断技术方面的知识； 5. 掌握识读工程图及 CAD 作图方面的知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具有汽车检测与维护的能力； 2. 具有汽车故障诊断与排除的能力； 3. 具有汽车综合故障诊断与维修的能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的思想品德，爱国爱人民，具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、有良好的人际沟通能力； 3. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质； 4. 具有良好的学习品德，具有良好的职业素质。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

本专业的核心课程包括：汽车发动机构造与维修、汽车理论、汽车市场营销、汽车检测与维修、汽车电工电子技术、汽车保险与理赔、汽车单片机技术、汽车电子控制技术等。

1. 汽车发动机构造与维修

课程代码	0923001	学分	4	总学时	64
课程名称	汽车发动机构造与维修			讲授学时	40
开课学期	第三学期			实践学时	24
课程简介	本课程的目的是通过理论教学和实践环节，让学生掌握汽车发动机的构造及原理，学会相应的分析方法，初步具备动手拆装发动机各主要总成的技能，了解汽车发展的趋势及动向，为后续专业课的学习奠定基础。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生系统掌握汽车整车的基本构成和各部总成之间的联系及各自的功能和典型结构，使学生汽车方面的基本概念和基本理论以及基本结构，具备汽车构成和调试的基本专业知识和技能，为学习后继课程和进一步获得相关知识奠定必要的理论基础，汽车发动机构造在汽车服务工程专业知识体系中起着举足轻重的作用，学好汽车发动机构造这门课有利于学生在汽车行业领域更好的开展相关工作。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体教室、汽车实验实训中心。				

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	汽车总体结构实训	1	结合实物了解汽车的四大组成部分；了解汽车各部分的功能和基本类型；熟悉各主要总成的名称和相互位置；了解常见主要拆装工具的使用方法及其注意事项
	2	机体与动力机构实训	4	了解曲柄连杆机构与配气机构的工作过程、各主要零件的结构特点，并分析它们的工作环境及受力情况
	3	燃料供给系统实训	8	了解汽油机与柴油机的燃油供给系统的组成；观察燃油泵的结构与工作过程；观察燃油供给系统各主要部件的结构与工作原理
	4	冷却与润滑系统实训	5	了解内燃机冷却与润滑系统的组成、结构与工作原理；了解润滑油路和冷却水路的布置方式及检测方法
	5	点火与启动系统实训	6	了解汽油机点火系统与内燃机启动系统的组成、各部件的结构与工作原理

2. 汽车理论

课程代码	0923003	学分	4	总学时	64
课程名称	汽车理论			讲授学时	52
开课学期	第五学期			实践学时	12
课程简介	本课程的任务是使学生获得汽车运行的基本技术性能知识，掌握汽车的动力性、经济性、制动性以及行驶安全性等性能指标，了解汽车的主要排放指标，了解汽车在不同气候和道路条件下行驶使用性能的变化，为学生做好毕业设计以及毕业后从事汽车技术使用和管理打下坚实的基础。				
学习目标	通过本课程的学习，培养学生分析、解决问题的能力，为学习后继课程（汽车检测与诊断技术）从事工程技术工作、进行科学研究、以及开拓新技术，打下坚实的基础。通过理论和实践教学，使学生掌握：汽车动力性、经济性、制动性、操纵稳定性、行驶平顺性和通过性的基本概念、评价指标、计算方法。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、汽车实验实训中心。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	汽车动力性实验	3	测试汽车最高车速、加速时间及爬坡度等参数	
	2	汽车制动性实验	3	测试汽车制动减速度、制动距离等参数	
	3	汽车燃油经济性实验	3	测试汽车等速行使百公里燃油消耗量等参数	
	4	汽车操纵稳定性实验	3	测试汽车转向轻便性实验，自动回正稳态回转向响应	

3. 汽车市场营销

课程代码	0922011	学分	3	总学时	48
课程名称	市场营销			讲授学时	32
开课学期	第六学期			实践学时	16
课程简介	汽车市场营销是汽车运用工程、车辆工程、汽车服务工程等本科专业的必修课。本课程旨在既熟悉汽车产品，又掌握汽车营销理论，能综合运用专业知识解决实际问题，具有人际交往、良性营销的能力的应用型高级汽车营销管理人才。				
学习目标	通过本课程的学习，是学生了解市场营销学的基本原理，学会市场细分和确定目标市场的方法，掌握汽车的产品、定价、销售渠道、促销等策略，培养汽车营销策划的能力。通过本课程的教学，了解市场营销的概念、一般原理、基本内容；了解企业战略规划的内容和编制程序，基本掌握其制定方法。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、汽车实验实训中心。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	展厅接待	4	了解仪容仪表的含义，正确理解仪容仪表修饰的原则；掌握运用肢体语言的标准，认识肢体语言在汽车销售工作中的重要性；掌握汽车销售展厅接待的商务礼仪；掌握来店顾客的心理分析方法	
	2	汽车销售策略选择	4	掌握汽车营销策略；了解汽车市场的细分理论及建立目标市场；掌握汽车商品调查问卷，进行汽车市场调研、预测	
	3	汽车销售实施	4	掌握汽车接待、咨询、展示、绕车介绍等汽车销售环节的步骤；掌握签订汽车销售协议的步骤；掌握售后、回访的步骤，掌握验车、缴费等销售服务工作的流程	
	4	汽车销售综合实训	4	熟练掌握汽车销售的流程；判断客户类型，设计销售方案；进行需求分析，商品说明，试乘试驾，尝试签约	

4. 汽车检测与维修

课程代码	0923009	学分	3	总学时	48
课程名称	汽车检测与维修			讲授学时	32
开课学期	第五学期			实践学时	16
课程简介	学生通过本课程的学习，接受基础的基本训练，从而掌握汽车检测与维修技术的基础知识，具有汽车检测与维修技术的能力的同时，培养学生认真负责的精神和一丝不苟的工作作风。课程对于培养学生综合技术素质具有重要的作用。				

学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握汽车诊断的基本思路，掌握汽车检测与诊断相关标准，掌握汽车检测与诊断仪器和设备的基本结构、工作原理和使用方法，使学生具有较强的汽车检测与诊断的独立工作能力，为学生从事汽车检测与诊断工作打下坚实的基础。			
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、汽车实验实训中心。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	发动机的二级维护	2	发动机的二级维护的方法和注意事项
	2	电控发动机电控系统的认知	2	电控发动机电控系统的构造和原理
	3	电子燃油系统的检测	2	电子燃油系统的检测的方法和注意事项
	4	电控发动机真空度的测试	2	电控发动机真空度的测试的方法和注意事项
	5	冷却液温度传感器的检测	2	冷却液温度传感器的检测的方法和注意事项
	6	电控发动机氧传感器加热线圈的检测	2	电控发动机氧传感器加热线圈的检测的方法和注意事项
	7	电控发动机氧传感器信号波形的检测	2	电控发动机氧传感器信号波形的检测的方法和注意事项
8	汽车点火系统的诊断与检修	2	汽车点火系统的诊断与检修的方法和注意事项	

5. 汽车电工电子技术

课程代码	0922003	学分	4	总学时	64
课程名称	汽车电工电子技术			讲授学时	50
开课学期	第四学期			实践学时	14
课程简介	本课程是汽车服务工程专业的一门重要专业理论课，包括电工技术、电子技术的基本知识，同时介绍了与汽车技术有关的直流电路、交流电路、电磁学、交流发电机与电动机、低压电器与控制电路等电工技术和模拟电子技术、数字电子技术等基本知识。为学习汽车电子控制技术奠定良好基础。				
学习目标	通过本课程的学习，使学生掌握必需的直流电路、正弦交流电路的理论知识和运算基础，掌握磁路和电磁理论的知识，熟悉并掌握汽车常用仪器仪表的使用，能掌握基本半导体元件的特点，了解三极管放大电路、开关电路的特点及在汽车上的应用，了解逻辑代数和运算，掌握数字电路的基础知识等。通过课程教学，要让学生树立理论联系实际的观点，培养学生的电路分析和计算能力、实践能力，为后续专业课的学习打下必要的理论与实践基础。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、汽车电工电子实验室。				

	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	基尔霍夫定律的验证	2	验证基尔霍夫定律的正确性，加深对基尔霍夫定律普遍性的理解；2. 进一步学会使用电压表、电流表
	2	汽车用数字万用表的使用	2	学习使用汽车用数字万用表测量电阻的方法
	3	汽车照明电路的装接与测量	4	了解汽车前照灯电路的工作原理；进一步提高电气线路的阅读能力
	4	继电器的检测	2	为了保证继电保护装置的正确工作，继电器在现场运行后应定期进行检查试验
	5	三相电路中电压和电流的测量	2	了解三相负载的星形及三角形接线方法；加深理解线电压和相电压、线电流和相电流之间的关系
	6	判别二极管的极性	2	加深巩固对元器件特性和参数的理解

6. 汽车保险与理赔

课程代码	0923007	学分	3	总学时	48
课程名称	汽车保险与理赔			讲授学时	38
开课学期	第七学期			实践学时	10
课程简介	本课程的任务是使学生让学生获得汽车保险、汽车保险合同、投保、承保、核保、查勘、定损、理赔和保险发展等方面的基本知识；使学生掌握汽车保险投保、承保、核保、事故现场查勘定损及理赔的基本技能。初步具备汽车保险投保、承保、核保、事故现场查勘定损及理赔的能力。为学生今后从事汽车后市场的保险与理赔等各项技术管理工作，以及适应汽车工业的发展提供所需的继续学习的能力。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生获得汽车保险、汽车保险合同、投保、承保、核保、查勘、定损、理赔和保险发展等方面的基本知识；使学生掌握汽车保险投保、承保、核保、事故现场查勘定损及理赔的基本技能。初步具备汽车保险投保、承保、核保、事故现场查勘定损及理赔的能力。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、汽车实验实训中心。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	汽车保险展业	2	了解汽车保险的必要性；熟悉目前机动车辆保险市场主体及主要产品；并能够开展保险宣传；掌握汽车保险的展业的方法和途径	
	2	汽车保险的投保与承保实务	2	了解客户投保的方式；掌握交强险和商业险的承保要求和承保实务规程；熟悉保险单成交的流程；了解核保、续保的相关知识	

	3	汽车保险的现场查勘实务	2	了解汽车事故车辆现场查勘的主要内容和要求，掌握车辆事故发生后的报案以及出险后查勘的流程
	4	汽车保险索赔与理赔实务	2	了解交通事故强制责任保险和商业保险的索赔手续及赔款计算方法。熟悉交强险分项赔偿限额，交强险各分项下的赔偿项目，交强险索赔的必要单证
	5	汽车保险欺诈风险控制实务	2	了解汽车保险欺诈的特征与方式，熟悉常见的骗保手段，具备识别骗保的基本技巧，以期有效识别

7. 汽车单片机技术

课程代码	0923006		学分	4	总学时	64
课程名称	汽车单片机技术				讲授学时	40
开课学期	第六学期				实践学时	24
课程简介	汽车单片机是汽车服务工程专业中的一门专业核心课程。单片机是汽车电子应用系统的基石，汽车电子涵盖的范围相当广，举凡动力控制、底盘电子、辅助驾驶、安全舒适及娱乐系统等等皆是，其重要性更随着新能源汽车的普及和自动驾驶技术的发展与日俱增。本课程主要讲述单片机的硬件结构、C 语言控制程序设计、定时器/计数器、串行口、中断系统、A/D、D/A、接口电路设计以及使用单片机开发平台 Keil 及 Proteus 软件进行单片机工程应用开发的知识。使学生了解单片机技术及其在汽车电子系统中的应用，并能有效拓展学生在汽车服务工程专业的实作能力。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生了解单片机的基本原理及使用 Keil、Proteus 等软件进行单片机开发工作的相关知识。掌握单片机开发应用技能，熟悉常见的工程应用案例，培养学生综合运用单片机知识及解决实际工程问题的能力。					
教学条件要求	教学场所要求：仿真实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	应用软件操作	4	熟悉 KeilC51 及 Proteus 软件的功能及使用界面的操作		
	2	LED 灯控制	4	了解单片机驱动 LED 闪烁及使用键盘控制 LED 动作的方法		
	3	数码管控制	4	了解单片机驱动 1, 2, 4 位数码管的方法		
	4	60s 倒计时控制	4	掌握定时器的使用技术		
	5	交通信号灯模拟控制	4	理解单片机外部中断功能的控制方式		
	6	RS232 串口通信实验	4	了解串口通信的原理及实作方法		

8. 汽车电子控制技术

课程代码	0923005		学分	4	总学时	64
课程名称	汽车电子控制技术				讲授学时	40
开课学期	第 3 学期				实践学时	24
课程简介	汽车电器与电控技术是研究汽车常规电器与电控技术基本原理的科学。主要内容包括铅蓄电池、交流发电机充电系统、起动机、点火系统、照明、信号和仪表等常规汽车电器的基本构造、基本线路和工作原理，还有电控汽油喷射系统、自动变速器、防抱死制动、汽车卫星定位自动导航、电控巡航系统、电控防滑转系统、电控空气悬架系统和安全气囊等电控新技术的基本原理。					
学习目标	理论知识方面：使学生掌握铅蓄电池、交流发电机充电系统、起动机、点火系统、照明、信号和仪表等常规汽车电器的基本构造、基本线路和工作原理，同时还要了解电控汽油喷射系统、自动变速器、防抱死制动、汽车卫星定位自动导航、电控巡航系统、电控防滑转系统、电控空气悬架系统和安全气囊等电控新技术的基本原理。实验技能方面：能对上述常规汽车电器和电控系统进行正确使用与维护，并具有对上述常规汽车电器和电控系统的常见故障进行正确诊断与排除的能力。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室、汽车电器实验实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	蓄电池的结构拆装与调试	3	掌握蓄电池的结构拆装和充电方法与步骤；熟悉故障诊断与排除的方法		
	2	交流发电机及其调节器的结构拆装与调试，故障诊断与排除	5	掌握发电机的结构拆装和调试方法与步骤；熟悉发电机和蓄电池充电系统故障诊断与排除的方法		
	3	起动机拆、装、性能测试与故障诊断	2	掌握起动机的结构拆装和调试方法与步骤；熟悉起动系统故障诊断与排除的方法		
	4	点火系结构认识（传统电火系和电子点火系）	6	掌握点火系的结构拆装和调试方法与步骤；熟悉点火系系统起动系统故障诊断与排除的方法		
	5	汽油喷射电控系统与照明、信号、仪表等系统拆装	8	掌握汽油喷射电控系统拆装的结构拆装和调试方法与步骤；熟悉汽油喷射电控系统和点火系统故障诊断与排除的方法；掌握照明、信号、仪表等系统的结构拆装和调试方法与步骤		

(二) 主要实践教学环节

1. 专业基础实践，采取集中实训，主要是金工实习，其实习时间在第二学期进行。

2. 专业课程实训，采取理实一体化模式教学，随堂实训和专周实训相结合，专周实训有发动机拆装实、定点车系实训，发动机拆装在第三学期，定点系列车型实训在第 5 学期进行。

3. 专业综合能力实训，采取综合实训，主要是新能源汽车检测实训、汽车故障检测实训、新能源汽车在第四学期，汽车故障检测安排在第 6 学期进行。

4. 企业实践：主要包括认知实习 1 周、汽车后市场岗位实践、企业实习 22 周（分别在第一学年和第三学年开始布置并逐步完成）。认识实习主要是汽车 4S 店、大中型汽车维修企业、汽车制造企业见习；企业实习主要是到相关汽车企业进行岗位实习，可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择实习单位，以汽车维修企业为主，以汽车制造企业和相关行业为辅，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。

5. 毕业设计：毕业设计报告完成及答辩 12 周，毕业设计项目在第二学年或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置设计项目，可以是汽车销售方案设计、汽车维修企业管理方案设计、汽车检测维修技术方案设计或汽车实习企业的实际技改及管理方面的课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

（3）聘请专业对口生产企业具有一定技术工作经验的高级工程师来校共同参与毕业设计指导工作；

（4）毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	12	6	2		
四	七	20	6	12			2
	八	20		18			2
合计		160	96	44	12	2	6

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六										◎	◎	◎	◎	◎	◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七								::	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——专业实践；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	960	628	332	30.6
专业基础课程平台	472	330	142	15.0
专业课程平台	736	502	234	23.4
实践教学平台	972		972	31.0
总计	3140	1460	1680	100

理论学时：实践学时 = 46.5%:53.5%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	46	39	17	27.0
专业基础课程平台	29.5	19	10.5	17.4
专业课程平台	56	30	16	33.0
实践教学平台	38.5	—	38.5	22.6
总计	170	88	82	100

理论学分：实践学分=51.8%：48.2%

(二) 课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
								14周	16周	16周	16周	16周	13周	6周				
周学时																		
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32			2										查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11										试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2									查
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2								试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14							试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分									查	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
								14周	16周	16周	16周	16周	13周	6周				
周学时																		
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12										试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3									试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3								试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2										查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2									查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2								查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2							查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2									查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1										查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8					查
	1321005	高等数学 A（一）	4	64	64			5										试
	1321006	高等数学 A（二）	4	64	64				4									试
	0321002	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32		4*12										试
小计			45	780	488	212	80	19	13	7	6		2					
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完								查		
	0024001	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分。										
	0024002	信息技术类	2	32	24	8										查		
	0024003	健康教育类	2	32	24	8										查		
	0024004	职业素养类	2	32	24	8										查		
	0024005	美育教育类	2	32	24	8										查		
	0024006	自然科学类	2	32	24	8										查		
	0024007	文学修养类	2	32	24	8										查		
	0024008	创新创业类	2	32	24	8										查		
小计			11	180	140	40			2	2	2	2	2					
合计			56	960	628	252	80	19	15	9	8	2	4					

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	13周	6周				
周学时																	
必修课	0922001	机械制图	3.5	56	38	18	4										试
	0922002	汽车机械基础	3	48	24	24		3									试
	0922003	汽车电工电子技术	4	64	50	14		4									试
	0922004	汽车专业英语	2	32	32	0			2								查
	0922005	汽车电路分析	2	32	16	16				2							试
	0922006	汽车材料	2	32	26	6		2									试
	0922007	公差与配合	2	32	16	16			2								查
	0922008	汽车制造基础	3	48	32	16				3							试
	0922009	汽车概论	2	32	32	0		2									查
	0922010	管理学	3	48	32	16					3						
	0922011	汽车市场营销	3	48	32	16						3					
合计			29.5	472	330	142	4	10	4	5	3	3					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	13周	6周				
周学时																	
必修课	0923001	汽车发动机构造与维修	4	64	40	24			4								试
	0923002	汽车底盘构造与维修	4	64	40	24				4							试
	0923003	汽车理论	4	64	52	12					4						试
	0923004	电动汽车构造与控制技术	5	80	40	40				5							试
	0923005	汽车电子控制技术	4	64	40	24			4								试
	0923006	汽车单片机技术	4	64	40	24						6					试
	0923007	汽车保险与理赔	3	48	38	10							6				查
	0923008	汽车空调技术	2	32	20	12					2						查
	0923009	汽车检测与维修	3	48	32	16					3						试
	小计			33	528	342	186			8	9	7	8	6			
	0923010	汽车保险岗位能力模块	汽车查勘定损	4	48	32	16					3					查
	0923011		保险法律法规	3	48	32	16					3					查
	0923012		事故车鉴定	3	48	32	16						4				查
	小计			9	144	96	48					6	4				

课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	16周	13周	6周			
周学时																	
限选课	0923013	新能源汽车检测与维修岗位能力模块	新能源汽车电力电子技术	3	48	32	16					3					试
	0923014		动力电池管理技术	3	48	32	16					3					查
	0923015		新能源汽车综合故障诊断	3	48	32	16						4				查
	小计				9	144	96	48					6	4			
	0923016	汽车营销与服务岗位能力模块	汽车营销	3	48	32	16					3					查
	0923017		汽车企业管理	3	48	32	16					3					试
	0923018		汽车营销服务礼仪与销售技巧	3	48	32	16										查
	小计				9	144	96	48					6	4			
	0923019	二手车鉴定与评估岗位能力模块	事故车鉴定	3	48	32	16					3					查
	0923020		汽车营销	3	48	32	16					3					查
	0923021		二手车鉴定评估	3	48	32	16						4				试
	小计				9	144	96	48					6	4			
	0923022	汽车检测与维修能力模块	汽车电器检测与维修	3	48	32	16					3					查
	0923023		电控汽车发动机检测与维修	3	48	32	16					3					试
	0923024		汽车综合故障诊断	3	48	32	16						4				查
	小计				9	144	96	48					6	4			
限选 1 个能力模块，限选合计				9	144	96	48					6	4				
任选课	0923041	汽车可靠性工程基础		2	32	32	0								6		查
	0923042	汽车服务贸易概论		2	32	32	0								6		查
	0923043	汽车排放及污染控制		2	32	32	0								6		查
	0923044	交通运输工程学		2	32	32	0								6		查
	0923045	汽车新能源与节能技术		2	32	32	0								6		查
	0923046	汽车车身结构与设计		2	32	32	0								6		查
	0923047	智能网联汽车		2	32	32	0								6		查
	0923048	汽车物流基础		2	32	32	0								6		查
	0923049	汽车服务系统规划		2	32	32	0								6		查
	0923050	汽车消费心理学		2	32	32	0								6		查
	0923051	汽车电子商务		2	32	32	0								6		查
	0923052	信息化管理		2	32	32	0								6		查
	0923053	工商管理概论		2	32	32	0								6		查
	0923055	三维制图		2	32	32	0								6		查
	小计（至少修满 4 学分）				4	64	64	0							12		
合计				46	736	502	234				8	9	13	12	18		

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	16周	13周	6周		
课内教学总计				131.5	2168	1460	708	23	25	21	22	18	19	18	

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)	0	/										查
	0025005	创新创业实践	(6)	0	/	第1-8学期，修满6学分								查	
专业课程专项实践	0925006	金工实训	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0925007	发动机拆装集中实训	2	48	2			2							
	0925008	汽车底盘综合实训	2	48	2				2						
专业综合能力实践	0925009	汽车故障与排除	2	48	2					2					技能、实操、项目等考核
	0925010	汽车保养与维护	2	48	2							2			
实习与毕业环节	0925011	认知实习	1	24	(1)										查
	0925012	汽车后市场岗位实践	4	144	4						4				查
	0925013	企业实习	8	192	22							10(+6)	6		查
	0925014	毕业设计或项目	12	288	12									12	查
合计			38.5	972	50	2	2	2	2	2	4	18	18		

注：1. 认知实习在第一学年进行，安排第二学期完成。

2. 企业实践为：10周（七期）+6周（寒假）+6周（八期）=22周；

3. 第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。毕业设计的要求见主要实践教学环节。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
专题讲座	参加学校或学院举办的各种学术、科技、行业新技术等专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料证明。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者
		1.0	一般期刊含第二、三名作者

注：1. 非课程型项目学科竞赛、技术创新开发，由各专业教研室根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况补充；

2. 各种学术、科技专题讲座，指参加关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养及科学素养方面的专题讲座；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称					
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师	人数	副高以上职称	中级职称
10	2	4	3	6	4	2	4	1	3	0	2

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (M ²)	功能
1	汽车发动机一体化实训室	400	汽车发动机整体构成、各部结构特点、功用、技术性能等的理实一体化的教学和实践
2	电喷发动机检测实训室	350	汽车发动机电喷系统的基本构成、ECU、传感器等理实一体化教学和实践
3	汽车底盘一体化实训室	300	汽车底盘整体构成、四大系统的功能及特点等理实一体化教学和实践
4	自动变速器拆装实训室	200	辛普森、娜威娜、双离合自动变速器的工作原理、结构特点等理实一体化教学和实践
6	汽车电子电工基础实训室	150	汽车电路、常用测量仪器的原理及应用、常见电子仪器的使用、信号发生器原理与使用、常用的一般元器件（电阻器、电容器、电感器、传感器等）的识别和选用等的理实一体化教学和实践
7	汽车电器设备一体化实训室	300	汽车灯光系统、仪表系统、防盗系统、点火与喷射系统、起动系统、充电系统、发动机电控系统、喇叭系统、电动车窗系统、电控门锁及后视镜系统、雨刮系统、音响系统等理实一体化教学和实践
8	汽车电器综合实训室	200	汽车电器元件的拆装检测、汽车电器元件的维护与保养、汽车电器的故障诊断等的理实一体化教学和实践
9	新能源汽车综合实训室	260	动力电池系统、充电系统、空调系统、电动助力动力电池管理系统、整车电控系统、电助力转向系统、电控制动系统等理实一体化教学和实践

10	汽车空调实训室	145	汽车空调系统的结构组成、特点、工作原理、安装维修与检测,汽车空调采暖系统和制冷传统、空调;自动调节控制系统,汽车空调管路系统,汽车空调系统的维护与检测等的理实一体化教学和实践
11	汽车检测与维修实训车间	380	汽车车身、发动机、传动系统、转向系统、制动系统、悬挂系统、电控电器系统、空调系统等的汽车检测与维修的理实一体化教学和实践
12	汽车整车拆装车间	600	汽车大修的整车拆装专用器具的使用、拆装过程中的操作流程及操作中的注意事项等的理实一体化教学和实践
13	汽车性能检测车间	300	常用汽车的四轮定位检测、车轮动平衡检测、灯光检测、发动机综合性能检测、发动机尾气检测、汽车电控系统检测以及检测工具的使用等的理实一体化教学和实践
14	汽车营销模拟实训车间	260	各大知名汽车公司品牌车的讲解、国内外常用汽车产品间的特性及特点介绍、与各类客户交流的着装和基本礼仪、与客户谈话交流的语气和技巧等的理实一体化教学和实践

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	广东玛西尔电动科技有限公司	100	新能源汽车电控检测与维修
2	肇庆遨优动力有限公司	100	驱动电机及控制、驱动电机维护
3	广东合普动力股份有限公司	100	驱动电机及控制、驱动电机维护
4	广东肇庆爱龙威机电有限公司	100	驱动电机及控制、驱动电机维护
5	广东中电新能源汽车有限公司	100	新能源汽车电控检测与维修
6	肇庆市汽车电气修理厂	50	汽车电控系统实训
7	肇庆金泰汽车修理厂	50	汽车动力系统实训、汽车电控系统实训
8	肇庆新概念汽车修理厂	50	汽车动力系统实训、汽车电控系统实训
9	肇庆市宝庆汽车销售服务有限公司	50	汽车评估与交易、汽车电控系统实训
10	中国人寿四会公司	50	汽车保险与理赔项目实训
11	小鹏新能源汽车制造公司	100	新能源汽车制造实习

（三）教学资源

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，企业内部培训的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，聘请有丰富实践工作经验的兼职教师，引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材，空中课堂等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。根据课程特点，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，采用理实一体化项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用完成毕业设计或项目的考核方式（见毕业要求），加强题库建设，

逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 170 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；至少获得三项（计算机等级证、英语四六级证、普通话等级证、汽车维修工中级以上证）证书，毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求。

（一）职业能力要求

1. 初步具备运用专业基础知识解决机械制图，机械制造、汽车电工电子领域的工程问题、并具备解决一般性问题的基本能力；具备良好的交流能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有运用各种诊断检测设备和工具、分析解决燃油汽车发动机，底盘、车身电器设备等各方面故障的能力；解决新能源汽车动力电池，驱动电机等各方面故障检测诊断的能力，能够运用所学的专业知识，进行汽车维护保养，汽车评估，汽车营销，

保险理赔，检测诊断分析汽车各种常见问题。具备综合运用所学专业知识和方法，领导组织企业进行生产管理的能力。

3.具备良好的沟通交流能力及维修工素质，具有较强的创新意识，特别是工作中的协调、管理、竞争与合作能力，能够在团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；能够跟踪本领域最新技术发展趋势，具备收集、分析、判断、选择国内外相关技术信息的能力。

（二）思想道德素质要求

1.具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2.热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3.具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4.具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

网络工程专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：网络工程

专业代码：810202

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为6年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
网络工程架构设计	网络工程师/中级	人力资源和社会保障部、 工业和信息化部
IT 工程运维	网络系统建设与运维证书初 级/中级/高级、 网络工程师/中级	人力资源和社会保障部、 工业和信息化部
信息安全运维	信息安全工程师	工业和信息化部
网络及应用产品开发	信息安全工程师	工业和信息化部

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得若干个职业技能等级证书、或社会认可度高的行业企业标准和证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，面向广东地区社会经济发展及地方信息技术产业需要，依托行业企业及产业学院开展产教融合，培养系统掌握计算机科学与技术的基本理论和基本知识，具有信息处理、网络应用、网络规划与设计、网络管理与维护、信息安全、网站开发与维护等能力，能够在企事业单位、党政机关等相关岗位处理网络与信息安全实际问题，具有较强实践能力和创新精神的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
网络构建技术岗位	职业岗位知识要求： 1.掌握中、小型局域网规划设计技术、网络综合布线规划与设计技术、网络互连设备安装与配置技术、网络互连方法与接入技术； 2.熟悉网络监控与管理，理解信息安全保障的内涵； 3.掌握网络攻击防御技术、网络操作系统安全配置技术以及网络安全方案制定与实施技术。
	职业岗位能力要求： 1.阅读和编写相关网络设备配置文档、网络安全使用文档； 2.掌握日常网络设备、服务器和网络安全的基本配置； 3.能进行系统分析与设计； 4.掌握网络设备配置、操作系统配置、网络安全设置、网络监控、网站维护等能力，掌握 SQL 大型关系型数据库，能够熟练配置各种网络连接设备、服务器、网络安全设置等技术，能够进行网站的开发设计； 5.具有创新思维与创新设计能力； 6.具有良好的沟通能力、团队合作精神，具备接受、学习新技术的基本能力。
	职业岗位素质要求： 1.具有创新思维与审美； 2.有良好的沟通能力； 3.工作细心、责任心强； 4.具备优秀团队合作精神。
信息安全技术岗位	职业岗位知识要求： 1.熟练掌握网络设备配置、操作系统配置、网络安全设置、网络监控、网站维护等能力，掌握 SQL 大型关系型数据库，能够熟练配置各种网络连接设备、服务器、网络安全设置等技术； 2.熟悉操作系统、网络和数据库的信息安全； 3.对信息安全产品和技术的应用有较为熟练的技能，并具有信息安全系统集成和维护的能力； 4.熟悉国家在信息安全方面的法律和法规； 5.熟悉有关的标准和方法，具有保密观念和信息安全管理能力掌握平面 UI 设计知识。

	职业岗位能力要求： 1.具备计算机、信息安全和网络的基础知识和应用技能，包括对计算机系统原理和程序设计有一定的认识； 2.对计算机网络特别是对于网络技术掌握必要的知识，对操作系统、网络和数据库的信息安全有深入的了解； 3.对信息安全产品和技术的应用有较为熟练的技能，并具有信息安全系统集成和维护的能力； 4.熟悉国家在信息安全方面的法律和法规，熟悉有关的标准和方法，具有保密观念和信息安全管理能力。
	职业岗位素质要求： 1.对工作认真和细致； 2.对工作有责任意识； 3.遵章守则，保密意识强； 4.有自信心； 5.有团队合作意识。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

本专业的核心课程包括：网络设备配置、路由与交换技术、面向对象程序设计（JAVA）、Windows Server 操作系统、Linux 操作系统、综合布线技术、网络与信息安全、网络攻防技术。

1. 网络设备配置

课程代码	0323107		学分	4	总学时	64
课程名称	网络设备配置				讲授学时	48
开课学期	第四学期				实践学时	16
课程简介	本课程是网络工程专业的专业核心课程。本课程以企业需求为导向，将企业最新网络技术、工程经验和教育资源融入到教学体系中，确保学生学习到最先进和实用的网络技术。学完本课程后，学生可以参加网络工程专业相关技术技能认证考试，为将来走向工作岗位奠定坚实的基础。					
学习目标	主要目标是培养学生的网络技术职业能力、职业素养和创新能力。通过本课程的学习，使学生具备独立完成中小型网络设计、部署、管理和运维能力，能胜任网络工程师和网络管理员等岗位工作。					
教学条件	配有相关网络设备的实训室，多媒体教室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	IP子网划分	2	掌握IP协议和IP地址的使用方法。		

	2	交换机的基本设置	2	掌握交换机的基本设置；掌握配置 VLAN；掌握配置 STP；掌握配置 RSTP
	3	路由器的基本设置	2	掌握配置静态路由；掌握配置默认路由；掌握配置配置单区域 OSPF；掌握配置配置三层交换机 VLAN 间路由
	4	网络可靠性技术、安全技术	4	掌握 VRRP 的基本配置；掌握手动配置链路聚合；掌握 LACP 配置链路聚合；掌握配置基本 ACL 和高级 ACL；掌握配置静态 NAT 和动态 NAT；掌握配置 NAT；掌握 Easy IP；掌握配置 AAA 认证服务器
	5	广域网技术	2	掌握 PPP 的基本配置；掌握配置 PAP 认证；掌握配置 CHAP 认证；掌握配置 PPPoE
	6	网络管理、项目建设实践	4	掌握 Console 登陆密码的配置；掌握 Console 登陆密码的恢复；掌握 SNMP 的简单应用

2. 路由与交换技术

课程代码	0323108		学分	4	总学时	64
课程名称	路由与交换技术				讲授学时	48
开课学期	第五学期				实践学时	16
课程简介	本课程是网络工程专业的专业核心课程。本课程以企业需求为导向，将企业最新网络技术、工程经验和教育资源融入到教学体系中，确保学生学习到最先进和实用的网络技术。学完本课程后，学生可以参加网络工程专业相关技术技能认证考试，为将来走向工作岗位奠定坚实的基础。					
学习目标	主要目标是培养学生的网络技术职业能力、职业素养和创新能力。通过本课程的学习，使学生具备独立完成大中型网络设计、部署、管理和运维的能力，能胜任网络工程师和网络管理员等岗位工作。					
教学条件	配有相关网络设备的实训室，多媒体教室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	路由协议	6	配置 OSPF、IS-IS、BGP 路由协议		
	2	路由引入、路由控制和策略路由	2	配置路由引入；配置前缀列表；配置路由策略；配置过滤策略		
	3	VLAN 高级特性	2	配置 VLAN；配置 MUX VLAN；配置 VLAN 聚合；配置 VLAN Mapping；配置基本 QinQ；配置灵活 QinQ		
	4	生成树协议	2	配置 STP；配置 RSTP；配置 MSTP；. 配置 STP 防护		
5	可靠性技术、网络系统安全	2	配置双向转发检测的；配置双向转发检测与静态路由、OSPF、VRRP 联动；配置网络质量分析与静态路由、VRRP 联动；配置端口安全；配置 DHCP Snooping；配置 DAI；配置 IPSG；配置 IPSec VPN			

	6	服务质量	2	配置分类和标记；配置拥塞管理和拥塞避免；配置流量监管和流量整形
--	---	------	---	---------------------------------

3. 面向对象程序设计（JAVA）

课程代码	0323112		学分	4	总学时	64
课程名称	面向对象程序设计（JAVA）				讲授学时	40
开课学期	第三学期				实践学时	24
课程简介	本课程是网络工程技术专业的专业核心课程。本课程通过 Java 程序设计的课堂讲授、课内实验，课外自主试验等教学环节，培养学生掌握 Java 语言进行面向对象程序设计的基本能力，并且养成学生良好的面向对象编程习惯和规范的编程风格。使学生掌握较扎实的 Java 语言基础，理解面向对象程序设计的思想。					
学习目标	通过本课程的学习使学生掌握 Java 语言面向对象编程的重要概念和相关知识基础；运用 Java 语言培养学生面向对象编程的思维方法，掌握 Java 面向对象的编程技术；熟悉 Java 语言包的组织结构及包中的常用类的使用、Java 集合框架、常用的数据结构类、异常处理、多线程及线程同步、输入输出流及图形界面的各个组件，并能应用它们熟练的编写程序，解决实际问题；熟练掌握 Java 应用程序、Java 小程序的概念，设计美观易用的图形界面。综合运用所学知识编写 Java 应用程序、Java 小程序解决实际问题的能力。					
教学条件	已安装相关编程软件，如 Eclipse 软件的实训室，多媒体教室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	JDK 和 Eclipse 的安装使用	2	掌握 Java 基本开发环境（JDK）的安装和配置方法；掌握 java 程序的编辑方法、编译方法和运行方法		
	2	流程控制	2	掌握流程控制方式、方法		
	3	类的基本语法与类的继承	4	掌握类的基本语法与类的继承方法		
	4	接口与抽象的综合应用	4	掌握接口与抽象的综合应用		
	5	Java 图形界面设计与绘图	4	掌握 Java 图形界面设计与绘图		
	6	Java 集合的应用	2	掌握 Java 集合的应用		
	7	Java 操作文件	2	熟悉 Java 操作文件的方式、方法		
	8	项目实践	4	完成项目实践实训		

4. Windows Server 操作系统

课程代码	0322105		学分	2	总学时	32
课程名称	Windows Server 操作系统				讲授学时	16
开课学期	第五学期				实践学时	16

课程简介	Windows Server 操作系统课程是网络工程专业的专业核心课。本课程系统地介绍当前主流网络操作系统 Windows 及其应用服务器的相关技术、安全管理；网络服务器操作系统的安装、配置和管理的方法；以及服务器性能监测等。			
学习目标	通过本课程的学习使学生了解信息技术行业应用型人才所必需的 Windows 网络操作系统、网络应用服务器工作原理等知识，熟练掌握网络操作系统安装、管理与维护、网络服务器配置与管理等的操作技能，从而具备从事网络工程、服务器配置、服务器运营与管理等工作能力、适应行业发展与职业变化的能力、求新务实与开拓创新的能力。			
教学条件	已安装相关软件的实训室，多媒体教室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	安装 Windows Server 操作系统、文件系统	2	掌握安装 Windows Server 操作系统；掌握 Windows Server 服务器的管理功能；掌握文件系统安装与配置；掌握资源共享及访问权限、加密文件系统、数据（系统）备份与还原等
	2	活动目录与域用户管理	2	了解活动目录工作原理；掌握活动目录配置；了解用户管理工作原理；掌握用户管理配置
	3	安装、配置与应用 DNS 服务器	2	了解 DNS 服务；理解 DNS 的配置选项、DNS 服务器配置实例；掌握安装、配置与应用 DNS 服务器
	4	安装、配置与应用 DHCP 服务器	2	了解 DHCP 协议工作原理；掌握安装 DHCP 服务器；掌握配置 DHCP 服务器；掌握配置 DHCP 客户端
	5	安装、配置与应用 IIS 服务器	2	了解 IIS；理解 IIS 的配置选项；掌握安装 IIS 服务器；掌握配置 IIS 服务器
	6	安装、配置与应用 CA 服务器	2	了解 CA 服务器的基本概念；理解 CA 服务器的工作原理；掌握 CA 服务器的安装；掌握 CA 服务器的配置与管理
	7	安装、配置与应用 VPN 服务器	4	了解 VPN 服务器的基本概念；理解 VPN 服务器的工作原理；掌握 VPN 服务器的安装；掌握 VPN 服务器的配置与管理；掌握配置 VPN 客户端

5. Linux 操作系统

课程代码	0323109	学分	4	总学时	64
课程名称	Linux 操作系统			讲授学时	48
开课学期	第五学期			实践学时	16
课程简介	Linux 操作系统课程是网络工程专业的专业核心课。本课程系统地介绍当前主流网络操作系统 Linux 及其应用服务器的相关技术、安全管理；网络服务器操作系统的安装、配置和管理的方法；以及服务器性能监测等。				

学习目标	通过本课程的学习使学生了解信息技术行业应用型人才所必需的 Linux 网络操作系统、网络应用服务器工作原理等知识，熟练掌握网络操作系统安装、管理与维护、网络服务器配置与管理等的操作技能，从而具备从事网络工程、服务器配置、服务器运营与管理等工作的能力、适应行业发展与职业变化的能力、求新务实与开拓创新的能力			
教学条件	已安装相关软件的实训室，多媒体教室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	Linux 系统安装	2	掌握安装 Linux 系统安装方法
	2	Linux 基本命令	2	掌握 Linux 系统命令格式及命令使用的方法；掌握 Linux 系统中常用命令的作用和命令中各选项的作用
	3	用户管理和文件系统管理	4	掌握用户管理和文件系统管理
	4	Vi 编辑器和 Shell 命令解释器	4	掌握 Vi 编辑器和 Shell 命令解释器使用方法
	5	磁盘管理	2	掌握磁盘管理
	6	服务器配置与管理	2	掌握服务器配置与管理

6. 综合布线技术

课程代码	0323115	学分	4	总学时	64
课程名称	综合布线技术			讲授学时	32
开课学期	第六学期			实践学时	32
课程简介	综合布线技术课程是网络工程技术专业的专业核心课，通过本课程的学习使学生掌握学习综合布线技术，首先使学生了解掌握综合布线的组成、特点，了解国际、国内的相关标准及技术规范，在此基础上进一步学习综合布线工程设计的方法、加强施工训练，积累一定的综合布线工程经验。				
学习目标	通过对网络综合布线设备、材料、工具使用、检测方法、网络系统施工等的介绍让学生掌握网络安装配置的职业能力，掌握计算机房安全与维护，综合布线系统规划、设计、施工等相关知识，为今后从事网络构建与维护打下坚实的基础。				
教学条件	已配备综合布线实验实训设备的实训室，多媒体教室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	综合布线常用器材与工具的认识	4	认识综合布线常用器材与工具	
	2	跳线制作，交叉跳线、模块压线，链路链接	6	掌握跳线制作，交叉跳线、模块压线，链路链接方法	
	3	系统备份还原	4	掌握服务器、计算机的系统备份还原	
	4	光纤的端接与熔接	6	掌握光纤的端接与熔接	

	5	绘图软件使用	4	掌握绘图软件使用
	6	综合布线系统设计	8	掌握项目综合布线系统设计

7. 网络与信息安全

课程代码	0323113		学分	4	总学时	64
课程名称	网络与信息安全				讲授学时	40
开课学期	第四学期				实践学时	24
课程简介	网络与信息安全课程是网络工程专业的专业核心课，通过本课程学生能够对网络安全的主要技术，如网络安全技术，计算机安全技术，数据库安全技术、数据恢复技术等进行深入了解。初步理解网络安全等级保护的技术与管理要求。					
学习目标	掌握计算机房安全与维护，数据库安全技术，计算机网络安全技术，防火墙技术等相关知识，为今后从事网络构建与维护打下坚实的基础。通过案例教学和项目实训培养学生综合运用知识的初步能力，是从事各种网络管理、维护及设计的基础。					
教学条件	已配备相关网络安全软硬件设备的实训室，多媒体教室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	网络安全测试	2	掌握网络安全测试的方法		
	2	操作系统安全技术	2	掌握操作系统安全技术		
	3	信息加密技术	2	掌握信息加密技术		
	4	数字签名技术与CA认证技术	4	掌握数字签名技术与CA认证技术		
	5	网络病毒防范技术	2	掌握网络病毒防范技术		
	6	网络攻击与防范技术	4	掌握网络攻击与防范技术		
	7	防火墙技术	2	掌握防火墙的基本使用方法		
	8	VPN技术	6	掌握VPN的配置和管理		

8. 网络攻防技术

课程代码	0323118		学分	4	总学时	64
课程名称	网络攻防技术				讲授学时	32
开课学期	第五学期				实践学时	32
课程简介	网络攻防技术课程是网络工程专业的专业核心课，本课程主要介绍网络攻击的常规思路、常用方法、常见工具，以及针对攻击的网络防御方面常规的防御思路、防御方法和防御工具。					
学习目标	通过本课程的学习使学生能够深入理解当前网络通信协议中存在的缺陷和问题，理解当前系统和应用软件中可能潜在的漏洞和问题；了解当前技术条件下网络攻防的思路方法和相应的攻防工具；培养现代计算机网络环境下，熟练使用各类常见攻防工具的能力，同时培养出查找问题、分析问题和解决问题的能力；培养网络攻防方面的安全意识和危机意识。					

教学条件	已配备相关网络攻防技术所需软硬件设备的实训室，多媒体教室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	网络信息收集	4	掌握网络信息收集工具的操作方法
	2	TCP/IP协议攻防	4	掌握 TCP/IP 协议攻防
	3	Windows系统攻防	4	掌握 Windows 系统攻防基本原理、相关的软件和攻防方法
	4	Linux系统攻防	4	掌握 Linux 系统攻防基本原理、相关的软件和攻防方法
	5	恶意代码及其分析	4	掌握恶意代码及其分析基本原理、相关的软件和攻防方法
	6	缓冲区溢出攻防	4	掌握缓冲区溢出攻防基本原理、相关的软件和攻防方法
	7	Web攻防	4	掌握 Web 攻防基本原理、相关的软件和攻防方法
	8	无线安全攻防	4	掌握无线安全攻防基本原理、相关的软件和攻防方法

（二）主要实践教学环节

1. 专业课程集中实验课程设计：共计 8 周，主要包括高级语言程序设计基础课程设计、面向对象程序设计（JAVA）课程设计、网络设备配置课程设计、Linux 操作系统课程设计。

2. 专业综合能力实践：主要包括网络系统开发综合实训、专业综合实训。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习与毕业设计环节：主要包括顶岗实习 24 周、毕业设计 12 周。

顶岗实习是由初步具备实践岗位独立工作能力的学生到 ICT 行业企业的相应岗位，在专业人员指导下，以网络工程构建、网络设备配置、网络维护、网络系统开发等为主，其他相关工作任务为辅，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育，相对独立参与实际工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

毕业设计在实习前完成开题，毕业设计报告（或设计说明书等）完成及答辩 12 周，在第八学期完成，共 12 学分。毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的

一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

(1) 毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的网络构建设计、信息安全产品开发、网站设计开发、网络工程设计与实施等项目，进行作品设计、策划案、专题调研等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	16	2	2		
四	七	20		20			
	八	20		18			2
合计		160	94	48	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六																	◆	◆	::	::	暑假
七	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时 比例（%）
	总学时	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	952	620	332	29.2
专业基础课程平台	592	424	168	18.1
专业课程平台	768	456	312	23.6
实践教学平台	948		948	29.1
总计	3260	1500	1760	100.0

理论学时:实践学时=46.0%:54.0%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分 比例（%）
	总学分	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	55.5	38.5	17	30.8
专业基础课程平台	37	26.5	10.5	20.6
专业课程平台	48	28.5	19.5	26.7
实践教学平台	39.5		39.5	21.9
总计	180	93.5	86.5	100.0

理论学分:实践学分=51.9%:48.1%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式			
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年					
								一	二	三	四	五	六	七	八				
								14周	16周	16周	16周	16周	16周						
周学时																			
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32														查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16		2										试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16	3*11											试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16				2								试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24			4*14									试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分										查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12											试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3										试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3									试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2											查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2										查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2									查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2								查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2										查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1											查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8					1								查
	1321007	高等数学B（一）	3	48	48			4*12											试
	1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56				4*14										试
	0321001	大学计算机应用基础A	3	48	16	32		4*12											试
		小计		44.5	772	480	212	80	18	13	9	4	1						
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查			
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必修学分。								查			
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查			
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查			
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查			
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查			
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查			
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查			
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查			
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										查			
	小计		11	180	140	40			2	4	2	2							
合计			55.5	952	620	252	80	18	13	11	8	3	2						

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	16周				
周学时																
专业基础必修课	0322001	计算机组成原理	4	64	48	16		4								查
	0322002	高级语言程序设计基础（一）	2.5	40	22	18	3									试
	0322007	高级语言程序设计基础（二）	3.5	56	34	22		4*14								试
	0322106	计算机网络■	4	64	48	16		4								试
	0322009	操作系统原理■	4	64	48	16				4						试
	0322006	数据库原理及应用	4	64	48	16				4						试
	0322010	计算机专业英语	2	32	32					2						查
	0322101	电路与电子技术	3	48	32	16	4*12									查
	0322102	数字逻辑电路设计	2	32	16	16				2						查
	0322103	TCP/IP 分析与故障诊断	4	64	48	16				4						查
	0322104	离散数学	2	32	32					2						查
0322105	Windows server 服务器	2	32	16	16						2				查	
合 计			37	592	424	168	7	12	10	8	2					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	16周				
周学时																
专业必修课	0323106	HTML5 前端网页设计▲	2	32	16	16					2					查
	0323107	网络设备配置■	4	64	48	16				4						试
	0323108	路由与交换技术■	4	64	48	16					4					试
	0323109	Linux 操作系统▲	4	64	48	16					4					试
	0323110	软件工程	2	32	16	16						2				查
	0323111	网络系统集成■	3	48	32	16					3					试
	0323112	面向对象程序设计（JAVA）	4	64	40	24				4						试
	0323113	网络与信息安全■	3	48	32	16				3						试
	0323142	JavaScript/jQuery 技术▲■	4	64	32	32						4				查
	小 计			30	480	312	168			4	7	13	6			

课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
周学时																
专业限选课	0323114	网络构建	移动通信技术▲	4	64	32	32				4					试
	0323115	技术能力模块	综合布线技术■	4	64	32	32					4				试
	0323116	网络工程与管理▲	4	64	32	32					4				试	
	小计（限选4学分）			4	64	32	32				4	4				
	0323117	信息安全能力模块	安全认证技术■	4	64	32	32					4				试
	0323118	网络攻防技术■	4	64	32	32				4					试	
	0323119	防火墙技术■	4	64	32	32					4				试	
	小计（限选8学分）			8	128	64	64					4	4			
	限选能力模块合计			12	192	96	96					4	8			
专业任选课	0323120	Python 应用开发技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323121	大数据与云计算概论		2	32	16	16				2	2				查
	0323122	下一代网络技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323123	网络安全测试与评估		2	32	16	16				2	2				查
	0323124	计算机网络管理		2	32	16	16				2	2				查
	0323125	物联网技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323126	密码学		2	32	16	16				2	2				查
	0323127	信息隐藏技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323128	网络安全法律法规		2	32	16	16				2	2				查
	0323129	云计算与云存储技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323130	数据挖掘与数据仓库		2	32	16	16				2	2				查
	0323131	小程序开发		2	32	16	16				2	2				查
	0323132	网站建设与运营管理		2	32	16	16				2	2				查
	0323133	PHP 项目开发技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323134	Vue 前端框架技术		2	32	16	16				2	2				查
	0323135	多媒体技术及应用		2	32	16	16				2	2				查
	0323136	嵌入式系统开发		2	32	16	16				2	2				查
	0323137	人工智能及应用		2	32	16	16				2	2				查
	0323138	网络信息检索		2	32	16	16				2	2				查
0323139	工程应用文写作		2	32	16	16				2	2				查	
小计（至少修满6学分）			6	96	48	48					2	4				
合计				48	768	456	312			4	7	19	18			
课内教学总计				140.5	2312	1500	812	25	25	25	23	24	20			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事训练与入学教育	2	48	2	2									查
	1725001	劳动实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期，修满6学分								查	
专业课程专项实践	0325101	高级语言程序设计基础课程设计	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0325103	面向对象程序设计（JAVA）课程设计	2	48	2			2							
	0325107	网络设备配置课程设计	2	48	2				2						
	0325109	Linux 操作系统课程设计	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0325110	网络系统开发综合实训	2	48	2						2				
	0325106	专业综合实践 (网络构建模块、信息安全模块)	6	144	8							8			
实习与毕业设计	0325111	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0325112	毕业设计	12	288	12								12	查	
合计			39.5	948	50	2	2	2	2	2	2	20	18		

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习12周+寒假6周+6周（八期）=24周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
12	1	6	2	1	11	2	2	7	4	3	1

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (m ²)	功能
1	网络原理实训室	160	通过对网络工作原理的实验教学，培养学生进行网络系统设计、完成平台部署、配置、调试测试、系统运维、故障处理和性能调优等能力。
2	网络攻防实训室	160	通过对网络攻防技术的实验教学，培养学生进行网络扫描与嗅探、网络攻击、主机渗透、攻防对抗、取证溯源、企业环境渗透、安全加固等能力。
3	信息安全实训室	160	通过对信息安全相关的实验教学，培养学生操作系统安全、数据库安全、防火墙技术、入侵检测技术、密码学、安全运维与评估等能力。
4	网络工程实训室	160	通过对网络项目工程实施过程的实验教学，培养学生进行网络工程项目设计、工程施工、调试测试、性能调优、工程验收、系统运行和维护等能力。
5	计算机组成原理实训室	95	培养学生掌握计算机硬件系统工作原理、组成结构和设计方法，掌握程序设计与编写、测试等能力。
6	嵌入式系统实训室	170	通过基础程序设计、软件工程项目的实践教学，培养学生的程序设计与编写、测试、项目设计与管理能力。
7	软件测试实训室	120	通过前沿领域智能终端软件开发、大数据 Python 程序设计、J2EE 及软件测试的实验教学与项目训练，培养学生掌握前沿领域的应用开发技术与项目实践能力。
8	软件工程实验实训室	115	通过网络信息系统设计与前后端开发的实践教学，培养学生的网络系统开发、运用、运维管理的能力。
9	计算机组装与测试实训室	100	通过开展计算机系统硬件设备介绍、计算机组装、设备安装、维修、测试相关的实验教学，培养学生掌握常见计算机系统、设备的安装、维护等能力。

10	科技制作与创新实训室 (粤嵌众创空间)	160	通过信息系统前后端程序开发、移动项目开发、Python语言开发等实践教学与项目训练,培养学生项目实践能力和创新能力。
----	------------------------	-----	--

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	广州粤嵌通信科技公司	150	作为校外实习基地与学校开展联合培养,为学生开展网络项目设计、项目管理、网络系统运维、技术支持、软件开发、软件运维等实习项目。同时作为教师实践基地、专业建设教指委成员单位、兼职教师聘任单位。
2	佛山顺达电脑厂有限公司	200	作为校外实习基地与学校开展联合培养,为学生开展计算机硬件生产、维修、软硬件系统测试等实习项目。同时作为教师实践基地、兼职教师聘任单位。
3	蓝盾信息安全股份有限公司	150	作为校外实习基地为学生开展网络安全产品研发、网络安全相关服务等实习项目,同时作为教师实践基地。
4	深圳市艾悠乐网络有限公司	200	作为校外实习基地为学生开展网络项目设计、项目管理、系统运维、技术支持等实习项目,同时作为教师实践基地。

(三) 教学资源

教材:充分体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性,围绕职业岗位需要,重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励教师参考行业企业的岗位标准和技术能力要求针对不同课程自编教材资源,将岗位标准带到课堂里。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新,及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容,教学实践中引入包含项目设计、实施、测试、验收、运维等过程的典型完整生产案例,体现教学内容的高层次性和实践性。完善课程教学基本资料,研制精品课程。积极引进校外先进的数字教学资源。

(四) 教学方法

坚持“教学做合一,课岗证融通”的课程建设理念,根据课程与行业企业岗位能力要求、职业技能等级考试的关联情况制订合理的课程教学大纲指导教学工作。关注新技术发展、升级情况,关注行业新标准、新规范,及时将新技术、新规范引进课堂。根据课程特点,积极探索符合职业教育规律,符合岗位职业能力要求,开发典型实训实习项目,采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式,广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、

理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟技术等网络学习空间建设和普遍应用。积极有效应用现代化教育技术手段，参考行业企业先进标准，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立阶段性培养情况反馈机制。根据全过程的教学质量监控体系标准，分阶段对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，掌握本阶段培养结果，作为下一阶段改进质量管理的依据。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制以及社会评价体系。以毕业生工作情况和社会综合评价情况为依据，对人才培养目标达成度进行总体评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量管理改进的主要依据。

4. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、阶段性培养情况、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的180学分；获得要求的职业技能等级证书；获得非课程型拓展项目要求5学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求。

（一）职业能力要求：

1. 具备计算机网络知识以及网站开发与维护基本技能，掌握计算机网络应用系统的构建、运行和管理技术，解决计算机网络应用领域的问题；具备较强的学习能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有综合运用计算机科学、网络通信和信息安全等多学科知识、技术，分析解决计算机网络工程领域实际应用问题的能力；能掌握网络工程专业基础理论，动态熟悉和应用专业领域新技术、新规范和新方法，具有较强的网络工程规划、网络设备互联、网络运行与管理、网络安全与防范、网络推广与应用能力，具有良好的职业道德、创新创业精神，能够在企事业单位等从事计算机网络工程构建、实施和运维工作。

（二）思想道德素质要求：

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质；

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

软件工程专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：软件工程

专业代码：810203

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为6年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
WEB 前端开发	1+X WEB 前端开发 (初中高级)	工业和信息化部
系统软件开发	软件设计师	人力资源与社会保障部
软件测试技术	软件测试工程师	工业和信息化部

注：学生在获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）的同时，推荐考取表中1-2个技能等级证书，或社会认可度高的行业企业标准和证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，面向广东地区社会经济发展及地方信息技术产业需要，依托行业企业及产业学院开展产教融合，培养系统掌握计算机基本理论、软件系统开发、软件测试与项目管理等软件工程技术，具有解决软件开发与应用工程领域实际问题、毕业后能胜任软件工程师岗位工作的能力，成为具有较强实践能力和创新精神的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
WEB 前端开发岗位	职业岗位知识要求： 1. 熟练掌握 HTML、HTML5 新规范，Javascript/Jquery，CSS3，ES6 等前端开发技术； 2. 熟悉面向对象思想，熟悉基于 Property 的原型开发； 3. 熟悉 gulp 或 WebPack 等相关前端构建工具。掌握 Vue.js, bootstrap 等前端框架； 4. 熟悉后端服务器运行环境和数据通信协议； 5. 掌握平面 UI 设计知识； 6. 熟悉 AJAX/JSONP 等前后端数据交互机制，熟悉 Git/svn，版本管理工具。
	职业岗位能力要求： 1. 使用 HTML/CSS/JavaScript/AJAX/H5/Photoshop 等各种 Web 技术进行移动端、PC 端界面设计开发； 2. 整体页面结构布局及样式层结构的设计、优化； 3. 编写易读、易维护、高质量、高效率的代码； 4. 具有创新思维与创新设计能力； 5. 具有良好的沟通能力、团队配合精神，对新技术敏感。
	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的职业道德。遵守中国软件行业基本约定，具备保护知识及产品保密制度、客户隐私； 2. 具有合作意识。有良好的沟通能力、协助团队完成开发任务； 3. 具有质量意识。遵循软件开发生命周期及重视产品代码质量； 4. 具有服务意识。能与客户和主管及时沟通、收集用户反馈，提升成果的实用性及易用性； 5. 具有学习意识。自觉跟踪前端开发技术发展动态，积极进行技术交流和培训，自觉学习等。
系统软件开发技术岗位	职业岗位知识要求： 1. 熟悉掌握高级语言程序设计、JAVA 面向对象开发技术、Python 语言技术、JSP、Servlet、JavaScript、Spring、SpringMVC、Mybatis、SpringBoot 等 J2EE 相关编程技术及 Android 智能终端软件技术及数据结构与算法、操作系统、计算机网络技术等相关课程知识； 2. 熟练使用 Dreamweaver、Eclipse/idea intellij、Android 等开发工具、开发过程中 maven、git 等辅助工具； 3. 熟练使用 MySQL 大型关系型数据库及 Linux 操作系统； 4. 掌握 java 分布式、微服务技术。

软件测试技术岗位	<p>职业岗位要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 阅读和编写相关软件文档； 2. 掌握主流软件开发技术，具有良好的编程习惯及编码质量； 3. 能进行系统分析与设计的能力。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有清晰的逻辑思维； 2. 有良好的沟通能力； 3. 工作细心； 4. 责任心强； 5. 具备优秀团队合作精神。
	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 黑盒测试、白盒测试、测试用例设计等知识； 2. 单元测试、功能测试、集成测试、系统测试、性能测试等测试方法； 3. 基础的测试流程管理、缺陷管理、自动化测试技术等知识。
	<p>职业岗位要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 计算机编程能力，编写测试程序、执行自动化测试任务； 2. 软件测试理论的掌握以及开发工具和平台的应用； 3. 良好的沟通交流能力； 4. 组织能力。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作专心； 2. 工作细心； 3. 有耐心； 4. 责任心强； 5. 有自信心。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

数据库原理及应用、面向对象程序设计（Java）、HTML5 前端网页设计、JavaScript/Jquery 技术开发技术、软件工程及建模语言 UML、Java Web 网站开发技术、J2EE 企业级应用开发等。

1. 数据库原理与应用

课程代码	0322005	学分	4	总学时	64
课程名称	数据库原理与应用			讲授学时	40
开课学期	第二学期			实践学时	24

课程简介	<p>本课程是软件工程专业必修的专业基础课程。通过本课程的学习，使学生系统地了解和认识数据库技术的技术规范，包括数据库的基本概念与术语、基本原理与应用。能够使用 SQL Server 数据库系统软件工具创建、管理和维护数据库、表、视图等对象；能够使用 T-SQL 语句完成对表的查询、插入、更新和删除等操作；能够使用 T-SQL 语句编制简单程序并解决程序运行过程中的语法错误；能够使用 SQL Server 数据库系统软件的内置工具完成数据库的分离和附加、备份和还原等操作；了解并发控制的事务处理机制；掌握数据库安全性控制机制。</p>			
学习目标	<p>本课程的目标，使学生掌握数据库技术的基本原理、技术和方法，让学生具备基本的数据库技术基础理论知识，另一方面结合 SQL SERVER 数据库管理工具，使学生掌握主流数据库产品的基本使用方法及数据的分析设计能力、数据管理的四大操作能力等。</p>			
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 SQL SERVER 软件。</p>			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	绘制 E-R 图	2	掌握 ER 图的绘制操作
	2	创建和管理数据库	4	掌握数据库的创建与管理操作
	3	数据表操作	4	掌握数据表操作
	4	简单查询	2	掌握表查询
	5	分类查询	4	掌握分类查询
	6	数据库库完整性约束	4	掌握数据库库完整性约束
	7	综合实训	4	掌握数据库、表、及查询和约束等项目综合操作

2. 面向对象程序设计（Java）

课程代码	0323202	学分	4	总学时	64
课程名称	面向对象程序设计			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	32
课程简介	<p>本课程是软件工程专业必修的专业课。本课程通过 Java 程序设计的课堂讲授、课内实验，课外自主试验等教学环节，培养学生掌握 Java 语言进行面向对象程序设计的基本能力，并且养成学生良好的面向对象编程习惯和规范的编程风格。使学生掌握较扎实的 Java 语言基础，理解面向对象程序设计的思想，为 Java 后续课程的学习打下坚实的基础。</p>				
学习目标	<p>通过本课程的学习，使学生掌握 Java 语言面向对象编程的重要概念和相关知识基础；运用 Java 语言培养学生面向对象编程的思维方法，掌握 Java 面向对象的编程技术；熟悉 Java 语言包的组织结构及包中的常用类的使用、Java 集合框架、常用的数据结构类、异常处理、多线程及线程同步、输入输出流及图形界面的各个</p>				

	组件，并能应用它们熟练的编写程序，解决实际问题；熟练掌握 Java 应用程序、Java 小程序的概念，设计美观易用的图形界面。综合运用所学知识编写 Java 应用程序、Java 小程序解决实际问题的能力。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 Eclipse 软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	JDK 和 Eclipse 的安装使用	4	掌握 Java 基本开发环境（JDK）的安装和配置方法；掌握 java 程序的编辑方法、编译方法和运行方法
	2	流程控制	4	掌握变量作用域范围与参数传递方式；掌握程序流程结构及函数
	3	类的基本语法与类的继承	4	掌握类和对象的基本概念以及面向对象程序设计的基本思想；掌握类的设计、构造方法、类的成员变量和成员方法；掌握实例对象的创建与使用；Java 继承、重载和覆盖的应用
	4	接口与抽象的综合应用	4	掌握 java 类的继承性、多态性
	5	Java 图形界面设计与绘图	4	掌握图形用户界面基本组件窗口、按钮、文本框、选择框、滚动条的使用方法；掌握如何使用布局管理器对组件进行管理；理解 Java 的事件处理机制，掌握为不同组件编写事件处理程序的方法；掌握 Graphics 类各种作图函数的使用方法；掌握 paint(Graphics g) 绘制组件
	6	Java 集合的应用	4	掌握 Java 集合迭代器的使用；掌握典型集合 ArrayList 的使用；理解集合框架结构和其存在的必要性
	7	Java 操作文件	4	了解 Java 流库提供的流类，并体会它们的层次关系；掌握常用的输入输出流的基本使用方法；编程实践文件流类的使用方法
	8	项目实践	4	掌握异常处理机制的使用；综合应用图形界面与数据库操作；了解实际应用的开发方式与思路

3. HTML5 前端网页设计

课程代码	0323207	学分	4	总学时	64
课程名称	HTML5 前端网页设计			讲授学时	32
开课学期	第三学期			实践学时	32

课程简介	本课程是软件工程专业必修的专业限选课程。通过本课程学习使学生掌握网页基础、HTML 标记、HTML5 格式规范、CSS3 样式、网页布局、javascript、变形与动画等内容，使学生能够了解 web 发展历史及其未来方向，熟悉网页设计流程、掌握网络中常见的网页布局效果及变形和动画效果，学会制作各种企业、门户、电商类网站。			
学习目标	熟练掌握 html、html5、CSS、CSS3 网页设计、布局、特效开发、HTML5 核心标签与新功能、javascript 等技术；能实现 PC 端或移动端网站及系统的基础界面设计实现的能力。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	Web 前端开发环境部署	2	掌握安装开发工具和调试插件，提高开发效率；初步接触网页开发，了解网页构成
	2	HTML5 基本标签和属性	4	熟悉 HTML5 标签；理解 HTML 标签属性；掌握图文混排的技巧
	3	HTML5 表单和多媒体	4	掌握表单元素的使用方法；掌握多媒体标签的使用方法
	4	CSS3 基本语法	4	掌握 CSS 的基本语法；掌握 CSS3 选择器的使用；掌握 CSS 应用的 4 种方式；掌握 CSS 特性；掌握常用 CSS 属性
	5	CSS3 页面布局 and 高级应用	4	掌握多种 CSS 页面布局方式；掌握弹性盒子的使用；CSS 高级属性的使用
	6	JavaScript 语言基础	4	掌握 JavaScript 变量的使用；掌握 JavaScript 运算符和表达式的使用；掌握 JavaScript 流程控制语句的使用；掌握 JavaScript 函数的使用
	7	JavaScript 对象	4	熟悉 JavaScript 内置对象的使用方法；了解文档对象模型（DOM）；掌握窗口对象和文档对象的使用；掌握表单对象的使用
	8	HTML5、CSS3 和 JavaScript 综合应用	6	掌握综合运用 HTML、CSS、JavaScript 的技巧；掌握常见网页应用和特效的编写方法

4. JavaScript/Jquery 技术

课程代码	0323208	学分	4	总学时	64
课程名称	JavaScript/Jquery 技术			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	32

课程简介	本课程是软件工程专业必修的专业限选课，通过本课程学生能够了解和掌握 JavaScript 基本语法、BOM 编程、DOM 编程、事件、jQuery 基础、jQuery 中的 DOM 操作、jQuery 制作动画、jQuery 插件及 jQuery 与 Ajax 等客户端交互特效制作技术，培养学生熟练应用前端语言及框架进行前端开发的技术能力。			
学习目标	熟练掌握 javascript 技术；了解前端高级框架 jquery、bootstrap 使用，能实现网站及系统的基础界面、特效及事件实现的能力。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	JavaScript 基础与函数项目	6	了解和掌握数据类型、常量、变量；注释与运算符；控制流程与函数等基本知识
	2	JavaScript 对象项目	8	掌握数组对象、字符串对象；日期对象、数学对象；自定义对象，DOM 对象；掌握简单事件和复合事件的使用方法
	3	BOM 实训项目	4	了解 Window 对象和 BOM 对象的应用；掌握模态和非模态对话框显示用户注册页面；及定时器的使用
	4	JavaScript 网页特效项目	8	掌握 JavaScript 网页特效技术的综合运用
	5	jQuery 综合项目	4	掌握 \$() 函数的使用；掌握各种选择符的使用方法；熟练使用 jQuery 遍历 DOM 元素掌握创建 jQuery 驱动页面的方法；熟练使用 jQuery 编辑和调试工具实现综合项目
	6	正则表达式项目	2	了解正则表达式的概念与规则；掌握综合设计用户名验证、手机号、身份证号及邮箱验证

5. 软件工程及建模语言 UML

课程代码	0323204	学分	4	总学时	64
课程名称	软件工程及建模语言 UML			讲授学时	48
开课学期	第五学期			实践学时	16
课程简介	本课程是软件工程专业必修的专业课，该课程在软件工程的基本概念之上、以当前流行的统一开发过程、面向对象技术和统一建模语言 UML 作为核心，从不同的视角构建系统的静态模型与动态模型，从而能够有效提高面向特定领域的软件设计与开发的效率和质量，为学生参加大型软件开发项目打下坚实的理论与实践基础。				
学习目标	掌握模型驱动开发方法的基本思想和开发过程；掌握统一过程的概念及其在软件开发过程中的应用；掌握 UML 的基础知识、模型、建模规则以及学会运用统一建模语言进行实际案例分析、建模与开发；掌握面向对象思想的基本概念；能正确使用面向对象建模所必需的描述手段和处理方法；熟练掌握 UML 中各种模型图的概念及其具体应用，熟练掌握绘制各种系统模型图的方法以及进行模型与代码转换的双向工程技术。				

教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，安装相关 UML 建模工具。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	UML 建模工具的安装与使用	1	掌握 UML 建模工具 Rational Rose 的安装过程；熟悉 Rational Rose 的建模环境；掌握 Rational Rose 建模工具的基本操作与功能
	2	用例模型	2	理解用例的基本概念，通过使用用例模型的构建步骤，对于给定的系统或需求描述，识别参与者与用例，确定参与者关系、用例关系，使用 Use Case 视图与 Use Case 图进行描绘；采用标准的用例描述模板来详细描述用例
	3	类模型	2	建模系统的类，类的属性与操作、建模类之间的关联、依赖、泛化、实现、组合、聚合等关系，为类之间的关联指定角色、名称、多重性，指定类的构造型；针对具体案例分析其中所包含的主要类，依照类的设计原则，画出类图以及类之间的关系，并分析类的结构，并创建类的对象
	4	状态机模型	2	根据系统指定的具体对象，用状态机模型描绘其生命周期，表示出对象不同的状态，为状态的迁移添加事件、动作与监护条件；用自然语言描绘系统对象的状态装换过程。运用顺序子状态和并发子状态，结合同步状态和历史状态，对复杂对象的状态变迁进行状态图建模
	5	交互模型	2	建模顺序图，在顺序图中增加角色、消息，描绘对象之间的交互过程；使用高级建模元素组合片段（循环、条件、并发）为功能比较复杂的系统进行顺序图建模；建模通信图来强调对象之间交互的拓扑结构；实现顺序图与通信图的互相转换。结合事例，描述顺序图与通信图的区别与联系
	6	活动图模型	2	使用活动图建模业务流程和计算过程中执行的步骤、活动以及用对象流建模活动执行过程中对象的状态变化情况；使用活动图建模复杂的操作
	7	包模型、接口	2	给定事物，如类，然后创建包模型，包含这些事物；建模体系结构视图；建模成组的元素；为类指定构造型、实现接口；建模系统的接口
	8	构件模型	1	通过构建图描述系统的物理实现，描述各种软件构件，为可执行文件与源代码文件添加依赖关系，建模 API，为构件图指定供给接口和需求接口

	9	部署模型	1	用部署图建模客户/服务器模式下的处理器和设备，建模系统的拓扑结构并明确建模软件制品的部署情况；在部署图中增加节点、关系等，区别节点和构件的关系
	10	双向工程	1	通过正向工程把创建的模型，特别是类模型映射为面向对象程序设计语言代码，如 java 代码；通过逆向工程把特定实现语言代码抽象为 UML 模型

6. Java Web 网站开发技术

课程代码	0323203			学分	4	总学时	64
课程名称	Java Web 网站开发技术					讲授学时	38
开课学期	第四学期					实践学时	26
课程简介	本课程是软件工程专业必修的专业课，通过学习掌握 JSP 语言网页编程技术/Servlet 技术/JavaBean 技术的开发体系，使学生具备 JavaWeb 应用开发相关知识、良好的编程习惯和应用软件开发的能力，能胜任基于 JavaWeb 开发等工作任务。						
学习目标	本课程的目标是使学生熟练使用 JSP 网页制作技术，具备较强的自学能力和系统分析、设计能力，具备开发 web 系统的技能，以培养学生动态网站系统开发能力。						
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 idea 软件。						
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求			
	1	javaweb 开发环境搭建	2	Web 项目的目录结构；Tomcat 容器使用部署 Web 项目；创建一个 Web 项目；运行 Web 项目			
	2	JSP 语法的应用	4	掌握 jsp 基本语法；掌握 JSP 中 page 标签的使用；掌握 JSP 中 forward 动作标签的使用；掌握 jsp 中 include 动作标签的使用			
	3	Request 内置对象的应用	2	掌握 form 表单提交信息；掌握 request 对象的方法；掌握在 jsp 页面声明、使用方法			
	4	Session、Application 对象应用	2	掌握 session、Application 对象的使用			
	5	Javabean 的应用	4	利用 Javabean 组件实现 JSP 的基本应用			
	6	Servlet 的应用	4	熟悉 Servlet 接口及其中规定的方法和意义；掌握 Servlet 编写、部署和运行			
	7	JSP 访问数据库的应用	4	掌握 JSP+Servlet+JavaBean 架构连接、查询、删除数据库的方法			
	8	MVC 框架练习	4	掌握搭建简单的 MVC 框架网站技术；掌握 Servlet、JavaBean 和 JSP 在软件开发中的地位、作用及其相互关系			

7. J2EE 企业级应用开发

课程代码	0323210	学分	4	总学时	64
课程名称	J2EE 企业级应用开发			讲授学时	26
开课学期	第四学期			实践学时	38
课程简介	<p>本课程是软件工程专业必修的专业限选课，通过学习 J2EE 企业级开发需要应用的技术，重点掌握框架的原理及应用，主要包括:Spring 框架、SpringMVC 框架、mybatis 框架/Hibernate 框架，以及这几个框架的集成开发。根据学生的掌握程度以及兴趣点，SSM(Spring、SpringMVC、mybatis)及 SSH(Spring、SpringMVC、Hibernate)框架组合是目前企业当中应用最多的 javaweb 核心框架。在实现过程中，按照应用系统中的表示层、控制层、业务处理层和数据访问层等相关的技术实现来展开学习并逐步实现，以掌握主流的企业级应用框架技术。</p>				
学习目标	<p>本课程主要学习目标为 Spring 框架应用分析能力;SpringMVC 的工作机制与实现;ORM 框架模型分析;mybatis 框架应用与实现;基于 SSM 框架整合的 MVC 模式开发能力。</p>				
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 idea 软件。</p>				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	JAVWEB 案例	4	掌握 JSP 程序设计的基本方法;掌握 MVC 设计模式的应用	
	2	Spring 中的 DI 和 IOC	6	了解 Spring 的概念和优点;掌握 Spring 中的 IoC 和 DI;掌握实例化 Bean 的三种方式 Bean 的三种装配方式;了解 Bean 的作用域和生命周期;掌握 Bean 的常用属性及其子元素	
	3	Spring 的 AOP 编程	6	了解掌握基于代理类的 AOP 实现基于 XML 和注解的 AspectJ 开发;两种动态代理方式的区别	
	4	Mybatis 第一个程序	6	掌握 MyBatis 入门程序的编写; MyBatis 的工作原理; MyBatis 的基础知识;掌握映射文件中常用元素的使用;核心对象的作用。	
	5	Springmvc 应用	6	掌握 Spirng MVC 入门程序的编写;掌握 Spring MVC 的工作;掌握 Spring MVC 的特点。掌握 SpringMVC 的开发方法	
	6	SSM 框架整合	10	掌握 SSM 框架整合应用程序的编写;掌握 SSM 框架整合时的配置文件内容;掌握 SSM 框架的整合思路及实现;	

（二）主要实践教学环节

1. 专业课程专项实践：共计 8 周，主要包括高级语言程序设计基础课程设计、HTML5 前端网页设计课程设计、Java Web 网络开发技术课程设计、J2EE 企业级应用开发技术课程设计。

2. 专业综合能力实践：主要包括安卓项目校企综合实训 2 周、软件开发项目大综合实训 8 周，学生可以根据方向选择大综合实训的项目进行综合实践。另外第七学期有 4 周机动周主要以职业技能竞赛项目为载体，突出学生自主学习、自主创新实践。

3. 实习与毕业设计：

（1）实习主要指顶岗实习 12 周+寒假 6 周+6 周（八期）=24 周。顶岗实习主要是针对软件开发企业、信息产业相关的企业进行岗位实习，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

（2）毕业设计：毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校 12 周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的软件模拟项目、真实项目或实习企业所带来的实际课题项目。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生至少完成一个项目，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 5 人；

（3）选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

（4）毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	16	2	2		
四	七	20		20			
	八	20		18			2
合计		160	94	48	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六																	◆	◆	::	::	暑假
七	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	956	616	340	29.8
专业基础课程平台	496	366	130	15.5
专业课程平台	832	456	376	25.9
实践教学平台	924	0	924	28.8
总计	3208	1438	1770	100.0

理论学时:实践学时=44.8%:55.2%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	56	38.5	17.5	31.5
专业基础课程平台	31	22.9	8.1	17.5
专业课程平台	52	28.5	23.5	29.3
实践教学平台	38.5	0.0	38.5	21.7
总计	177.5	89.9	87.6	100.0

理论学分:实践学分=50.6%:48.8%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	16周	16周				
公共必修课程	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16		2								试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16	3*11									试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24			4*14							试

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分								查	
0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12									试
0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2								查
1321002	大学生职业生涯规划	1	16	8	8		1									查
1321003	大学生就业指导	1	16	16						1						查
1321009	高等数学 C	4	64	64			5									试
1321012	工程数学	4	64	64				4								查
0321001	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32		4*12									试
小 计			46	796	496	220	80	18	13	9	4	1				
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										
小 计			10	160	120	40			2	4	2	2				
合 计			56	956	616	260	80	19	13	11	8	3	2			

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	16周	16周			
周学时															
专业基础必修课	0322201	离散数学	2	32	32				2						试
	0322008	计算机组成原理	3	48	40	8	4*12								查
	0322002	高级语言程序设计基础（一）	2.5	40	22	18	3								试
	0322007	高级语言程序设计基础（二）	3.5	56	34	22		4*14							试
	0322003	计算机网络基础	4	64	52	12		4							查
	0322004	操作系统原理	4	64	58	6				4					试
	0322005	数据库原理及应用■	4	64	40	24		4							试
	0322006	计算机专业英语	2	32	32				2						查
	0322203	Linux 网络操作系统	2	32	16	16				2					查
	0322204	数据结构与算法分析	4	64	40	24			4						试
合计			31	496	366	130	7	12	4	4	6				

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	16周	16周			
周学时															
专业必修课	0323201	软件需求分析与设计	2	32	28	4				2					试
	0323202	面向对象程序设计（Java）■	4	64	32	32			4						试
	0323203	Java Web 网站开发技术■	4	64	38	26				4					试
	0323204	软件工程及建模语言 UML▲■	4	64	48	16					4				试
	0323205	软件项目管理▲	4	64	48	16						4			试
	0323206	软件测试技术▲■	4	64	40	24					4				试
	小计			22	352	234	118			4	6	8	4		
专业限选课	0323207	WEB 前端开发能力模块	4	64	32	32			4						查
	0323208	JavaScript/Jquery 技术■							4						查
	0323209	前端 UI 界面设计					2	32	16	16			2		
	小计			10	160	80	80			4	6				
	0323210	系统软件开发能力模块	4	64	26	38					4				试
	0323211	Android 应用开发技术										4			查
	0323212	Python 应用开发技术▲											4		
小计			12	192	78	114				4	8				

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	16周	16周			
周学时															
	0323213	性能测试技术	4	64	26	38					4				试
	0323214	软件质量保证	4	64	26	38				4					试
	0323215	自动化测试技术	4	64	26	38					4				查
	小计		12	192	78	114				4	8				
	第一限选+第二或第三限选合计		22	352	158	194			4	6	4	8			
专业任修课	0323216	大数据与云计算概论▲	2	32	16	16					2				查
	0323217	微信小程序开发▲	2	32	16	16					2				查
	0323218	VR/AR 虚拟现实技术▲	2	32	16	16					2				查
	0323219	Vue 前端框架技术	2	32	16	16				2					查
	0323220	云计算与云存储技术	2	32	16	16				2					查
	0323221	信息安全技术	2	32	16	16				2					查
	0323222	PHP 项目开发技术	2	32	16	16					2				查
	0323223	移动互联网应用技术	2	32	16	16				2					查
	0323224	数据挖掘与数据仓库	2	32	16	16				2					查
	0323225	嵌入式系统开发	2	32	16	16					2				查
	0323226	网站建设与运营管理	2	32	16	16				2					查
	0323227	软件产品营销	2	32	16	16				2					查
	0323228	软件设计与体系结构	2	32	16	16				2					查
	0323229	多媒体技术及应用	2	32	16	16				2					查
	0323230	电子商务与网络营销	2	32	16	16					2				查
	0323231	管理学	2	32	16	16					2				查
	0323232	汇编语言程序设计	2	32	16	16				2					查
	0323233	工程应用文写作	2	32	16	16					2				查
		小计（至少修满6学分）		8	128	64	64				2	6			
	合计		52	832	456	376			8	12	14	18			
	课内教学总计		139	2284	1438	846	26	25	23	24	23	20			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 集中实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	1420001	创新创业及项目训练	(6)		/	第1-8学期, 修满6学分								查	
专业课程专项实践	0325201	高级语言程序设计基础课程设计	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0325202	HTML5 前端网页设计课程设计	2	48	2			2							
	0325203	Java Web 网络开发技术课程设计	2	48	2				2						
	0325204	J2EE 企业级应用开发技术课程设计	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0325205	安卓项目校企综合实训	2	48	2						2				
	0325210	软件开发项目大综合实训 (可选方向) 1.H5+微信小程序企业项目 2.Java 前端+后台企业项目 3.python 企业项目	6	144	8							8			
实习与毕业设计	0325211	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0325213	毕业设计或项目	12	288	12								12	查	
合计			38.5	924	50	2	2	2	2	2	2	20	18		

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习 12 周+寒假 6 周+ 6 周（八期）=24 周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校 12 周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次 0.5 分，获三等奖以上 1 分，最多 1.5 分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项 0.5 分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛 0.5 分、获三等奖以上或 1.0 分，学院认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

人数	专任教师								兼职教师		
	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
14	1	9	4	8	6	1	5	8	8	4	4

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 M ²	功能
1	软件工程实验实训一室	120	通过基础程序设计的实验教学，从而提高软件及相关计算机专业学生的程序设计与编写、测试能力，培养学生科学严谨的思维方式和创新的实验方法，提高学生的实验技能和动手能力。
2	软件工程实验实训二室	120	通过网站信息系统设计与后端开发的实验教学，从而提高软件及相关计算机专业学生的商务网站系统开发、网络操作系统运用、网站运维管理的能力。
3	软件工程实验实训三室	120	通过网站信息系统的 Web 前端开发项目的实验教学，从而提高软件及相关计算机专业学生的网站信息系统前端设计开发及 UI 界面的设计能力。
4	软件工程实验实训四室	120	通过前沿领域智能终端软件开发、大数据 Python 程序设计、J2EE 及软件测试的实验教学与项目训练，提高软件及相关计算机专业学生掌握软件前沿领域的一些应用开发技术与项目实践能力。
5	软件测试实训室	120	通过开设的软件测试类课程包括软件测试技术、功能测试技术与实践、测试管理技术与实践使学生掌握软件测试的基本理论与技术方法。
6	计算机组成原理实训室	100	通过计算机组成原理实验内容的学习与操作，培养学生加深理解计算机原理，掌握计算机基本部件的构成和整机设计思想，提高动手能力和创新精神。
7	嵌入式系统实训室	120	通过开设基于单片机/模拟电路/数字电路 FPGA/ARM 等课程的基础实验、提高进阶实验等教学工作，而且可支持学生的创新创业实践、软件设计/电子设计大赛、毕业设计等开放性实验功能。
8	软件工程实验 5 室 (粤嵌产业学院实验室)	110	主要面向产业学院卓越软件工程师及软件英才班的学生。通过学习软件信息系统前后端程序开发、移动项目开发、Python、高级语言嵌入式开发等实验教学与项目训练，提高产业班的产教融合，为实验、实践教学、项目训练、创新能力培养等提供有力支撑，提高学生的实际动手和创新能力。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能	备注
1	广州粤嵌通信科技公司	200	实习基地、联合培养、教师实践基地、专业建设教指委成员单位、兼职教师聘任单位	开展：软件开发；软件运维；嵌入式开发及人工智能、大数据等实习项目
2	中软国际有限公司	150	实习基地、教师实践基地、兼职教师聘任单位	开展：软件测试；软件运维；软件产品技术支持等实习项目
3	深圳市全视界技术有限公司	100	学生校外实习基地、软件工程专业课程开发与项目合作	开展：软件开发；软件产品技术支持、电子商务、软件产品策划等实习项目
4	广州南方数码	100	学生校外实习基地、软件工程专业课程开发与项目合作	开展：软件开发；软件产品技术支持、电子商务、软件产品策划等实习项目

（三）教学资源

教材：体现本科层次职业教育的高层次性以及把握职业的应用属性，围绕职业岗位需要，重点使用符合岗位过程化、项目化的具有特色鲜明和创新性、实践性为一体的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。优先使用具备便于学生自主学习的“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性与实用性。

实践教学资源投入：一是要不断完善和打造自身的课程教学资源库，并积极引进大量校外先进的、重视实践性教学的数字教学资源；二是校企资源开发拓展，校企从共享、共建、共融三个方面入手，利用校内外实训基地资源，探索多元化投入方式，加强校企融合发展，真正实现产和教的资源融合。

（四）教学方法

职业本科教学方法应根据学生的发展特征，以培养学生顺利进入职业社会，提高学生将来职业生活中自我充实与自我实现所必要的技能、能力和素质为目的的教育教学活动。坚持“教学做合一，课岗证融合”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。打造校企共建职业本科特色模式。实施“项目化+模块”人才培养模式，注重学生工程应用和实践能力的提高，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作任务过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行校

企双师混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，打造具有开放性、实效性、学生主体性为原则进行全方位教学方法的改革。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心、岗位需求为标准”的教学评价理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。积极引进校外行业企业技术能手、专家参与进教师教学、学生学习的评价体系，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。采用调研报告、小组化项目作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 177.5 学分；获得规定的职业资格证书；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求。

（一）职业能力要求

1. 初步具备运用计算机应用基础知识、工程应用文写作、软件需求分析及项目建模 UML 等基本知识解决软件工程方面的需求分析、软件规划与设计领域的工程需求设计问题、提出软件工程需求分析与规划设计解决方案的基本能力；具备良好的沟通交流能力，良好的团队协作能力、组织能力、表达与写作能力。

2. 具有综合运用 Web 前端技术、数据库技术、安卓编程技术、java 编程技术、Web 动态网站开发技术、软件项目管理、软件测试技术等知识、技术和现代工程的设计、集成开发和管理工具，依托校企合作企业和产业学院分析解决 Web 项目前端项目设计开发、智能移动终端软件系统项目开发、Web 企业级软件系统项目开发、软件系统测试等计算机软件开发、测试及项目管理领域工程实际应用问题的能力；能够设计针对企业软件工程项目需求问题的解决方案，设计满足特定需求的软件应用系统，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素完成项目组织及工程管理的的能力。

3. 具备良好的沟通交流能力及工程师素质，具有较强的创新意识，特别是在软件项目调研、需求分析、系统设计、编码及项目测试运行及项目管理中的协调、管理、竞争与合作能力，能够在多学科背景下的多方面专业技术人员共同合作的项目团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；能够跟踪本领域最新技术发展趋势，具备收集、分析、判断、选择国内外相关技术信息的能力。

4. 熟悉软件工程项目开发、软件测试及软件项目管理领域的相关软件产品行业标准、技术标准、产品质量标准及新技术、新规范的运用，具备综合运用经济、工程管理及政策法规等知识和方法。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的人生观、价值观、世界观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

数字媒体技术本科专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：数字媒体技术

专业代码：810204

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别(或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
三维动画师	1+X 数字创意建模职业技能等级证书（初/中/高级）	浙江中科视传科技有限公司
数字媒体设计师	多媒体设计师（初/中级）	人力资源和社会保障部
影视特效设计师	影视特效设计师（中级）	工业和信息化部
游戏设计师	游戏设计师（中级）	工业和信息化部

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，面向游戏动漫公司、影视动画公司、影视制作公司、广告公司、新闻媒体机构、文化传播机构、政府机构、教育培训机构和新媒体等相关行业，培养具有良好人文素质、艺术修养和审美能力，适应数字时代与信息社会发展，具有开阔的视野和良好的沟通能力，掌握应用数字媒体及相关学科的基本理论和方法，在传媒及文化相关领域进行技术应用、开发、制作、传播、运营及管理的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应就业岗位知识、能力和素质结构要求

就业岗位	就业岗位对应知识、能力、素质结构
三维动画制作与游戏特效制作岗位	职业岗位知识要求： 1. 具备一定的编剧能力； 2. 具备丰富的想象力和一定的表演技能； 3. 具备较强的观察能力。
	职业岗位能力要求： 1. 了解动画的历史，熟悉动画流程； 2. 对各种生物或物体的运动敏感，能够很好地把握运动的节奏； 3. 熟练掌握动画运动规律并能够灵活运用。
	职业岗位素质要求： 1. 能够使用三维动画软件进行动画角色的设定； 2. 熟练使用三维软件动画制作模块； 3. 能够独立完成制作特效和后期合成，具有较好的团队合作意识。
数字媒体设计师岗位	职业岗位知识要求： 1. 了解美术设计的基础理论知识，掌握平面、色彩、立体构成的基础知识； 2. 熟练操作数字媒体设计软件； 3. 掌握数字音频的基本知识、格式转换、编辑、音效合成等基本知识； 4. 掌握数字摄影的拍摄、处理、合成、特效的基本知识； 5. 掌握三维动画制作的原理以及建模、灯光、材质、摄像机、动画、视频特效的制作流程和基本知识； 6. 掌握平面动画制作的原理、制作流程、运动动画、变形动画、蒙板、脚本的基本知识； 7. 掌握网页制作的站点配置、页面布局、文本样式、图层、代码编写的基本知识和各种数字媒体的引入方法和技巧。
	职业岗位能力要求： 1. 具有计算机应用能力，平面图形图像的设计、处理、输入输出和制作能力，流媒体制作的开发、设计和制作能力，数字光存储的刻录、保存等能力； 2. 具有网页制作的策划、布局设计、版式设计和制作能力，数字影视创作能力，数字影视节目的拍摄、剪辑、特技与后期合成能力，数字动画创作能力，二、三维动画的场景设计、动画合成和输出的能力； 3. 具有美术设计和现代艺术创意基本能力； 4. 具有创新思维与创新设计能力； 5. 具有良好的沟通协调能力。
	职业岗位素质要求： 1. 良好的身体素质和心理素质；具有较好的文化素质和修养； 2. 良好的影视艺术修养和文化修养； 3. 具备较强的工作责任心；能承受工作压力的心理素质； 4. 具有良好的职业素养和团队合作意识。

影视特效设计师岗位	职业岗位知识要求： 1. 了解美术设计的基础理论知识，掌握色彩、版面、立体构成的基础知识，具有良好的艺术修养； 2. 熟练使用 Premiere, After Effect、Photoshop、3Ds Max、Maya 等相关软件； 3. 掌握数字音频的基本知识、格式转换、编辑、音效合成等基本知识； 4. 掌握数字视频的基本知识、格式转换、剪辑技术、镜头表现、镜头衔接与合成等基本技术； 5. 掌握数字摄影的拍摄、处理、合成、特效的基本原理； 6. 掌握三维动画制作的原理以及建模、灯光、材质、摄像机、动画、视频特效的制作流程和基本知识； 7. 熟悉各种音视频的编码、格式、色彩空间，以及相互间的转换。
	职业岗位能力要求： 1. 具有利用计算机设计软件进行影像合成、字幕旁白、虚拟场景、特效等的艺术设计以及美术创作等； 2. 具有熟练使用特效设计类软件的能力，具有良好的艺术修养，擅长镜头表现，镜头衔接的能力； 3. 具有良好的美术基础和设计理念； 4. 具有良好的创意能力与审美能力； 5. 熟悉视觉特效流程，具有良好的沟通协调能力。
	职业岗位素质要求： 1. 良好的身体素质和心理素质；具有较好的文化素质和修养； 2. 良好的影视艺术修养和文化修养； 3. 具备较强的工作责任心；能承受工作压力的心理素质； 4. 具有良好的职业素养和团队合作意识。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

数字音视频处理技术、影视特效设计与制作、三维建模基础、场景建模制作、影视三维特效、角色动画设计、游戏引擎技术与应用、数字影视编导与制作。

1. 数字音视频处理技术

课程代码	0322304	学分	4	总学时	64
课程名称	数字音视频处理技术			讲授学时	32
开课学期	第三学期			实践学时	32
课程简介	本课程主要介绍数字音频和数字视频处理技术的基本概念，介绍数字音频获取与编辑技术、视频的采集及处理技术学习；介绍音频和视频处理软件 Premiere，学习数字音频和视频资源的采集、处理及编辑方法。				

学习目标	使学生了解数字音视频技术的基本概念，掌握数字音视频技术的基本原理，具备一定的理论知识。使学生掌握专业音视频软件的使用方法，能够进行音视频的采集与编辑操作，并能进行典型的艺术特效处理。培养学生的审美能力、艺术创造能力和多媒体技术的实际应用能力。			
教学条件要求	专业实验实训室（高配置电脑），有独立显卡。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	导入和组织素材	4	了解 Premiere 的操作界面；熟练掌握 Premiere 的基本操作；熟练掌握 Premiere 的输出设置
	2	转场特技设置	4	了解监视器窗口的组成和设置；掌握剪裁素材、删除素材、切割素材的方法；掌握使用 Premiere 创建通用倒计时片头的方法
	3	使用关键帧制作	4	掌握镜头切换的使用；掌握切换区域的调整；熟练掌握切换的设置
	4	动态广告制作	4	了解关键帧；掌握激活关键帧；熟练掌握使用关键帧
	5	静态与动态字幕	4	了解视频调色基础；掌握影视合成的方法；了解影视合成的简介
	6	解析调音台	4	了解“字幕”编辑面板的组成；掌握创建字幕文字对象的方法；掌握创建运动字幕的方法
	7	视音频实例	4	了解调音台窗口的组成；掌握添加音频特效的方法；掌握声音特效的调整方法
	8	动画声效制作	4	对已有的视音频短片进行改编，对其中的音频进行分离和修剪

2. 影视特效设计与制作

课程代码	0322357	学分	3	总学时	48
课程名称	影视特效设计与制作			讲授学时	24
开课学期	第四学期			实践学时	24
课程简介	《影视特效设计与制作》是数字媒体技术方向的专业核心课程。数字媒体、数字影视已经成为当前最为大众化、最具影响力的媒体形式。本课程以后期合成软件 After Effects 为主要授课内容，将视频在后期给予特效加工和技术处理，进而达到合成目的。After Effects 是一款专业的视频非线性编辑及后期合成软件，能快速、精确的制作出极具视觉创新革命的运动图像和特效，并将其运用到电影、视频、DVD 及网络上，也是 CG 动画的后期合成重要工具。课程旨在培养学生的影视后期制作专业技能，使其同时具备相应的分析能力、策划能力、协作能力，成为具有一定竞争力并可持续发展的影视特效合成师。				
学习目标	通过该课程，学生应该掌握影视后期特效制作中的基本操作流程，对常见的影视后期特效软件有一定的了解和认识，熟练掌握 After Effects 软件制作动画，动态遮罩和蒙版，运动追踪，抠像合成，校色以及特效制作等方面的基础技巧、掌握影视包装设计和后期特效合成主要应用技术。并能能够独立创作艺术特效。培养学生的审美能力、艺术创造能力和多媒体技术的实际应用的综合能力。				

教学条件要求	专业实验实训室（高配置电脑），有独立显卡。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	项目的层级操作与设置实例	4	理解后期特效的操作习惯；熟悉 After Effects 软件的基本操作；创建简单的层级动画，掌握最基本的层级的概念
	2	关键帧设置实例	2	理解关键帧；熟悉设置关键帧的流程；并能正确添加和编辑动画关键帧完成适当的运动轨迹
	3	图形动画实例	2	熟悉蒙版的概念，掌握遮罩的使用方法，及利用遮罩完成动画效果；
	4	抠像案例实例	4	能熟练使用 After Effects 自带抠像效果完成素材抠图并其他场景进行合成；
	5	形状图层变换实例	2	了解形状图层以及其的基本属性，掌握路径属性、描边属性、填充属性、变换属性等设置方式
	6	文字生长动画实例	4	了解文字动画选项分类及基础运动；会设计文字外观、文字排版、学会启用逐字 3D 化特效
	7	电视栏目包装综合训练实例	6	对所学内容综合使用，结合所学内容完成栏目包装整体要求，要求运用文字、形状、抠像等多个特效设计达到较高的专业要求。

3. 三维建模基础

课程代码	0322374	学分	4	总学时	64
课程名称	三维建模基础			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	32
课程简介	本课程以三维软件 3ds Max 的基本内容为主，介绍 3ds Max 的对象基本操作和常用命令，学习软件的主要建模方式，包括几何体建模、样条线建模、修改器建模、复合对象建模和多边形建模等。采用理论与实践相结合的授课方式，通过一系列深入浅出的案例学习，锻炼学生的三维建模能力。				
学习目标	通过本课程的学习，掌握三维软件的基本操作和常用命令，重点掌握模型创建的方法与技巧，能够根据设计图独立完成三维模型的思路拆解与制作，能够使用 3ds Max 进行家具建模和产品建模等。				
教学条件要求	多媒体教室、专业实验实训室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求	
	1	3ds Max 常用命令训练	4	掌握 3ds Max 的对象基本操作和常用命令，比如文件基本操作、克隆、组合、对齐与捕捉等	
	2	几何体建模训练	4	利用标准基本体和扩展基本体建模，制作简单的桌椅模型	

	3	样条线建模训练	4	掌握二维图形建模方法，利用样条线建模制作线条形态的模型
	4	修改器建模训练	4	掌握二维图形修改器和三维模型修改器，利用挤出、车削、倒角剖面、FFD 等常用修改器制作三维模型
	5	复合对象建模训练	4	利用复合对象建模方式制作特殊造型的三维物体，掌握放样、图形合并、布尔、变形等常用工具
	6	多边形建模训练	4	熟练掌握多边形建模的 5 种子级别，应用多边形建模进行家具、产品等模型的创建
	9	综合实例	8	综合应用多种建模方式，完成复杂模型的创建，实现多种建模方式的综合应用

4. 场景建模制作

课程代码	0322376		学 分	4	总学时	64
课程名称	场景建模制作			4	讲授学时	32
开课学期	第五学期				实践学时	32
课程简介	本课程是数字媒体技术本科专业的一门专业必修课，涉及面广且实践性强，是艺术与计算机技术的结合，广泛应用于游戏、动画与影视等领域。场景建模制作主要采用 3ds Max 软件来进行设计制作，主要阐述三维动画模型部门的制作流程、制作方法和在不同项目中出现对模型的不同要求，为贴图、动作等部门提供切实可行的高质量的模型打下坚实的基础。					
学习目标	通过本课程的学习使学生掌握利用 3ds Max 制作出精美的场景模型的方法，具备扎实的造型能力与较强的专业素质，从而胜任三维场景和制作岗位的各项要求，为游戏、动画、影视制作等相关行业输出专业技术人才。					
教学条件要求	多媒体教室、专业实验实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求		
	1	场景环境模型制作	4	理解贴图概念，掌握植物、山石等环境模型的制作要点，掌握双线结构制作与基本贴图技巧		
	2	场景道具模型制作	4	掌握场景道具模型的制作方法，可以利用后期 uv 和贴图表现模型细节		
	3	古典建筑模型制作	4	了解建筑构造及古典建筑结构特点，掌握屋脊、瓦顶、飞檐和斗拱等古典建筑元素的制作方法		
	4	Q 版建筑模型制作	4	掌握简约紧凑的 Q 版建筑的制作特点，可以通过调整结构比例关系实现建筑 Q 化效果		
	5	幻想风格建筑制作	4	了解幻想风格建筑特点，掌握异形建筑制作要点，掌握幻想风格建筑设计思路与制作方法。		
	6	现代写实风格建筑制作	4	了解现代写实风格建筑规整协调的特点，掌握现代写实风格建筑设计思路与制作方法		

	7	室内场景实例制作	4	了解室内场景特点，需注重模型的结构真实性和细节效果、强度角色与模型的比例关系，掌握室内场景制作流程
	8	场景建模综合训练	4	掌握三维场景建模制作流程，将课程内容融会贯通，进行系统总结与综合训练

5. 影视三维特效

课程代码	0322364			学分	4	总学时	64
课程名称	影视三维特效					讲授学时	32
开课学期	第六学期					实践学时	32
课程简介	本课程主要介绍三维特效在影视中的应用，介绍在三维特效编辑技术与影视的结合和处理技术；介绍音视频特效处理软件。						
学习目标	使学生了解影视三维特效技术的基本概念，掌握影视三维特效技术的基本原理，具备一定的理论知识。使学生掌握专业特效软件和三维软件的使用方法，并能进行典型的艺术特效处理。培养学生的审美能力、艺术创造能力和多媒体技术的实际应用能力。						
教学条件要求	专业实验实训室（高配置电脑），有独立显卡。						
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求			
	1	三维模型制作	4	熟悉三维软件的操作，建立简单三维模型			
	2	材质与渲染	4	了解常见的几种材质；熟悉如何进行渲染			
	3	三维动画场景设计	4	创建一个场景漫游动画			
	4	粒子特效制作	4	了解粒子特效是如何制作的，并能够制作简单粒子特效			
	5	柔体和刚体特效制作	4	在三维特效软件中制作柔体和刚体的特效			
	6	流体特效制作	4	在三维特效软件中制作流体的特效			
	7	运动模型综合实例	4	结合三维和影视特效软件，实现三维特效在实拍视频中的应用。			
8	三维创意特效制作	4	结合本学期学习的知识，制作三维创意特效视频				

6. 角色动画设计

课程代码	0322377			学分	4	总学时	64
课程名称	角色动画设计					讲授学时	32
开课学期	第六学期					实践学时	32
课程简介	本课程是数字媒体技术本科专业的一门专业必修课。Maya 软件因其强大的动画功能在三维角色动画中有着极强的优势，本课程就是基于 Maya 的角色动画设计课程，从角色骨骼绑定，常规动作走、跑、跳设计到情绪表演设计、动作表演设计、动作风格分析最后到商业项目镜头和动画制作，结合实例讲解，深入了解角色骨骼绑定与角色动画设计。						

学习目标	通过本课程的学习使学生掌握如何通过 Maya 制作角色动画，掌握三维角色骨骼绑定技术，并且能够运用运动规律理论，掌握曲线编辑器与动画节奏，学会设计角色表情与动作。			
教学条件要求	多媒体教室、专业实验实训室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	角色骨骼搭建绑定	4	掌握 Maya 骨骼绑定系统，学会蒙皮骨架的搭建与身体权重绘制技巧
	2	全身基础动画	4	掌握角色全身常规动作，走、跑、跳
	3	全身动画	4	掌握带有情绪的走、跑、跳：（垂头丧气、兴高采烈、大摇大摆等）
	4	表情设计	4	掌握人物转头、与基本表情设计
	5	动作设计基础	4	掌握角色动画常规日常动作设计制作如喝水、吃东西、打木桩、推箱子、搬运重物等
	6	角色动作表演设计	4	通过案例练习双人互动动作表演，掌握角色动画表演设计
	7	Maya 角色动画综合案例	8	分析项目和镜头制作，动画制作检查，掌握独立制作角色动画能力

7. 游戏引擎技术与应用

课程代码	0323319	学分	4	总学时	64
课程名称	游戏引擎技术与应用			讲授学时	32
开课学期	第六学期			实践学时	32
课程简介	游戏引擎是用于编辑游戏系统或交互式应用程序的核心组件，该课程将系统讨论游戏引擎中主要功能的实现原理，以及这些功能在 Unity 引擎中的使用方法。介绍 Unity 物理系统、动画系统、音效系统、渲染系统、粒子系统、脚本编写等基础模块的操作，帮助学生了解游戏开发中的资源管理和使用方法，以及游戏的整体架构设计。				
学习目标	通过该课程的学习，使学生系统性的了解游戏引擎中重要功能的实现原理，掌握 Unity 游戏引擎的基本使用方法，比如开发环境配置、脚本程序开发、图形用户界面、物理引擎、模型与动画、地形与寻路技术等知识。要求学生能够在 Unity 中构建三维可视化场景，使用 C#语言实现系统互动效果，基本具备使用 Unity 引擎进行游戏开发的能力。				
教学条件要求	多媒体教室、专业实验实训室、应用软件。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求	
	1	Unity 脚本程序开发	4	编写游戏脚本，包括创建和访问游戏对象、组件、协同程序、实例化游戏对象等，链接脚本并进行运行测试	

	2	Unity 地形工具创建和编辑地形	4	在场景中添加地形游戏对象，使用地形窗口中提供的工具创建细节化的景观特征
	3	Unity 物理引擎	4	利用 Unity 刚体和碰撞体组件，模拟真实世界中物体碰撞、跌落等反应
	4	Unity 搭建游戏对象模型	4	利用 Unity 搭建游戏对象模型，写出操作步骤，把实验结果截图粘贴到实验报告中
	5	Unity 图形用户界面设计	8	利用 Unity 图形系统开发游戏中常见的图形用户界面，设置按钮、图片、文本等控件
	6	Unity 简易游戏制作	8	确定游戏类型，设置游戏规则，完成对象设置、素材导入、地形制作、场景搭建等制作流程

8. 数字影视编导与制作

课程代码	0323322		学分	4	总学时	64
课程名称	数字影视编导与制作				讲授学时	32
开课学期	第五学期				实践学时	32
课程简介	本课程是数字媒体技术专业的一门专业课，也是一门概念性和实践性都很强的面向实际应用的课程。本门课程主要是通过系统化的学习，从项目策划到剧本创作、分镜、拍摄、剪辑合成、成品输出来了解与掌握数字影视的编导与制作的相关知识与技能，为影视作品创作做准备。					
学习目标	通过本课程的学习使学生掌握数字影视编导与制作的基本原理与方法，了解编剧与导演的基础知识，学会进行剧本创作的能力，了解影片制作的基本流程与导演的责任，能够进行影视短片的拍摄制作与最终合成。为学生在今后的工作中，运用编导与制作能力，编剧、导演、摄像、后期制作合成等工作奠定基础，从而达到与工作岗位的对接，也为学生今后的专业学习和技术工作打下坚实的知识及技能基础。					
教学条件要求	多媒体教室、专业实验实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求		
	1	影视策划	4	熟练掌握影视短片策划的方法与流程，了解影片的不同类型与需求，了解不同媒介对影片的要求		
	2	剧本创作	4	掌握剧本的格式与视听语言的写作方法，熟练掌握戏剧的核心，掌握剧本的结构，能够进行剧本创作		
	3	镜头语言	4	熟练掌握镜头的景别、机位、运动镜头的使用方法，掌握蒙太奇的表现方法		
	4	分镜创作	4	熟练掌握分镜的五大要素，掌握分镜创作的格式及要求，懂得行业术语及使用原理		
	5	拍摄	4	了解摄影器材的使用方法，了解环境对画面的影响，灯光的使用，掌握镜头拍摄的原理		
	6	剪辑	4	熟练掌握使用软件进行画面剪辑的方法，转场的原理及方法，镜头衔接的原理，视听语言的实践操作		

	7	后期特效	4	熟练 After Effects 等后期制作软件的基本操作；熟练掌握各种特效的综合使用方法；能将软件的操作与图像创意结合起来表现视觉效果
	8	合成包装	4	制作声画同步的画面，并渲染输出不同的视频格式，制作片头片尾，制作各种发布媒介的响应广告宣传

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 8 周，主要包括高级语言程序设计基础课程设计、图形图像处理课程设计、影视特效设计与制作课程设计、场景建模制作课程设计。

2. 专业综合能力实践：共计 8 周，主要包括数字动画能力模块的三维动画综合实训、数字动画综合实训；游戏研发能力模块的休闲游戏综合实训、游戏制作综合实训；数字传媒能力模块的影视包装综合实训、数字影视综合实训。专业综合能力实践训练主要以职业技能竞赛项目为载体，突出学生自主学习、自主创新实践。

3. 实习与毕业设计：主要包括顶岗实习 24 周、毕业设计 12 周。

顶岗实习是由初步具备实践岗位独立工作能力的学生，针对影视动画企业、动漫游戏企业、数字传媒企业等相关的企业进行岗位实习，相对独立参与实际工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

毕业设计在实习前完成开题，毕业设计报告(或设计说明书等)完成及答辩 12 周，在第八学期完成，共 12 学分。毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

(1) 毕业设计课题原则上要求来源于真实场景或工程实际项目，能够解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的企业网站开发作品、创办公司、影视制作合成作品、移动平台游戏开发作品、企业影视特效作品设计、策划案、专题调研等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	16	2	2		
四	七	20	8	12			
	八	20		18			2
合计		160	102	40	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六																	◆	◆	::	::	暑假
七	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	960	628	332	29.5
专业基础课程平台	512	304	208	15.7
专业课程平台	832	432	400	25.6
实践教学平台	948	0	948	29.2
总计	3252	1364	1888	100

理论学时:实践学时 =41.9%:58.1%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	56	36.5	19.5	32.6
专业基础课程平台	32	19	13	17.8
专业课程平台	52	27	25	29
实践教学平台	39.5	0	39.5	22
总计	179.5	75	104.5	100

理论教学学分:实践教学学分=41.8%:58.2%

(二) 课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
周学时																
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32											查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16		2								试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32	16	3*11									试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32	16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56	24			4*14							试
	1221005	形势与政策	2	32	24	8	第1-6学期,修满2学分								查	
	0621001	大学英语(一)	3	48	32	16	4*12									试
	0621002	大学英语(二)	3	48	32	16		3								试
	0621003	大学英语(三)	3	48	32	16			3							试

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式			
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年					
							一	二	三	四	五	六	七	八				
							14周	16周	16周	16周	16周	16周						
周学时																		
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2										查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2									查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2								查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2							查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2										查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16		1											查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8					1							查
	1321009	高等数学 B（一）	3	48	48		4											试
	1321008	工程数学	4	64	64			4										试
	0321001	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32		4*12										试
小计			45	780	488	212	80	19	13	9	4	1						
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查		
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分。								查		
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查		
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查		
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查		
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查		
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查		
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查		
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查		
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0												
小计			11	180	140	40												
合计			56	960	628	252	80	19	13	9	4	1						

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式				
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年						
							一	二	三	四	五	六	七	八					
							14周	16周	16周	16周	16周	16周							
周学时																			
必修课	0322301	素描与色彩	2	32	20	12	3*11												查
	0322006	计算机英语	2	32	32	0				2									查
	0322303	数字媒体技术导论	2	32	28	4		2											查
	0322304	数字音视频处理技术	4	64	32	32			4										试
	0322002	高级语言程序设计基础（一）	2.5	40	22	18	3												试
	0322007	高级语言程序设计基础（二）	3.5	56	34	22		4*14											试

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	16周					
周学时																	
	0322008	计算机网络技术	2	32	16	16		2									查
	0322305	图形图像处理（一）■	4	64	32	32		4									试
	0322307	图形图像处理（二）■	3	48	32	16			3								试
	0322355	矢量绘图■	4	64	32	32			4								查
	0322372	动画基础	3	48	24	24				3							试
合计			32	512	304	208	6	12	11	5							

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	16周					
周学时																	
必修课	0323310	数字摄影与摄像	3	48	32	16			3								查
	0323334	数字媒体美术设计	3	48	32	16				3							查
	0322357	影视特效设计与制作■	3	48	24	24				3							试
	0322374	三维建模基础■	4	64	32	32				4							试
	0323330	三维材质渲染高级应用▲■	4	64	32	32					4						试
	0323337	场景建模制作▲■	4	64	32	32					4						试
	0322364	影视三维特效▲	4	64	32	32						4					试
	小计			25	400	216	184			3	10	8	4				
限选课	0322366	数字动画能力模块	Zbrush造型设计▲■	4	64	32	32				4						试
	0323318		骨骼绑定技术▲	4	64	32	32				4						试
	0323324		动画创作技法	2	32	16	16				2						查
	0322375		三维动画设计■	4	64	32	32					4					查
	0322377		角色动画设计▲■	4	64	32	32					4					试
	0322367		动画分镜	4	64	32	32					4					试
	小计			22	352	176	176				10	12					
	0323307	游戏研发能力模块	游戏程序设计▲	4	64	32	32				4						试
	0322366		Zbrush造型设计▲■	4	64	32	32				4						试
	0322378		游戏策划	2	32	16	16				2						查
	0323318		骨骼绑定技术▲	4	64	32	32					4					试
	0322375		三维动画设计■	4	64	32	32					4					查
	0323319		游戏引擎技术与应用	4	64	32	32					4					试
小计			22	352	176	176				10	12						

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	16周				
周学时																
	0323322	数字影视编导与制作	4	64	32	32					4					试
	0323339	影视拍摄技术	4	64	32	32					4					试
	0323340	影视艺术概论	2	32	16	16					2					查
	0323321	视听语言▲■	4	64	32	32						4				试
	0323323	新媒体包装▲	4	64	32	32						4				查
	0323333	高级影视特效制作	4	64	32	32						4				试
	小计		22	352	176	176					10	12				
	限选一个能力模块，限选合计		22	352	176	176					10	12				
任修课	0322373	编导基础（剧本）	1.5	28	16	12				2*14						查
	0322336	影视艺术鉴赏	1.5	28	16	12				2*14						查
	0322383	商务谈判与沟通技巧	1.5	28	16	12				2*14						查
	0322385	CIS设计	1.5	28	14	14				2*14						查
	0323327	移动应用界面设计▲	1.5	28	14	14				2*14						查
	0323339	数据挖掘导论	1.5	28	14	14				2*14						查
	0322369	造型设计■	1.5	28	14	14					2*14					查
	0323331	设计思维与创意文化	1.5	28	14	14					2*14					查
	0323382	影视项目管理▲	1.5	28	16	12					2*14					查
	0322384	游戏概论	1.5	28	16	12					2*14					查
	0323332	交互设计与应用体验▲	1.5	28	14	14					2*14					查
	0323336	人工智能导论■	1.5	28	14	14					2*14					查
	0322378	高级特效应用	3	48	24	24						3				查
	0322388	游戏原型开发▲■	3	48	24	24						3				查
	0322392	新媒体广告与创意	3	48	24	24						3				查
	0322393	游戏引擎应用	3	48	24	24						3				查
	0322394	游戏角色动画	3	48	24	24						3				查
	0322395	虚拟现实技术	3	48	24	24						3				查
	0322397	UI设计	3	48	24	24						3				查
	0323338	软件工程基础	3	48	24	24						3				查
	小计（至少修满5学分）		5	80	40	40				2	2	3				
	合计		52	832	432	400			7	12	20	19				
课内教学总计			140	2304	1364	940	25	25	23	21	21	19				

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础 实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期, 修满6学分								查	
专业课程 专业 实践	0325340	高级语言程序设计基础课程设计	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0325341	图形图像处理课程设计	2	48	2			2							
	0325353	影视特效设计与制作课程设计	2	48	2				2						
	0325354	场景建模制作课程设计	2	48	2					2					
专业综合能力 实践	0325344	专业综合实践一： 三维动画综合实训(数字动画方向) 休闲游戏综合实训(游戏研发方向) 影视包装综合实训(数字传媒方向)	2	48	2						2				
	0325345	专业综合实践二： 数字动画综合实训(数字动画方向) 游戏制作综合实训(游戏研发方向) 数字影视综合实训(数字传媒方向)	6	144	8							8			
实习与 毕业 设计	0325111	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0325112	毕业设计	12	288	12								12	查	
合计			39.5	948	50	2	2	2	2	2	2	20	18		

注：1. 顶岗实习为：12周（七学期）+6周（寒假）+6周（八学期）=24周。

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

(三) 非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛 0.5 分、获三等奖以上或 1.0 分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前 2 名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动 2 次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次 0.5 分，获奖一次 1 分，最多 1.5 分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上 职称	中级 职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
22	1	15	6	16	6	2	4	5	5	2	3

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (平方)	功能
1	数字媒体技术实训一室	120	培养学生平面设计方面相关岗位的岗位技能和职业能力。开展的项目有：LOGO 设计、图标设计、按钮设计、宣传海报设计、广告设计、界面设计、包装设计等。
2	数字媒体技术实训二室	120	培养学生二维动画方面相关岗位的岗位技能和职业能力。开展的项目有：动漫角色绘制、引导层动画制作、遮罩层动画制作、形状补间动画制作、使用线性渐变进行角色色彩填充、设置元件透明度制作渐入渐出转场等。
3	数字媒体技术实训三室	120	培养学生三维及动画方面相关岗位的岗位技能和职业能力。开展的项目有：材质编辑器与 UV 贴图、动画曲线图应用、晶格变形器的特殊操作、NURBS 曲面建模、多边形布尔运算建模、多边形构成元素操作、场景建模、卡通角色建模、材质贴图应用、动画设计制作等。
4	数字媒体技术实训四室	120	培养学生影视剪辑及影视特效方面相关岗位的岗位技能和职业能力。开展的项目有：视频剪辑、字幕编排、图文动画、嵌套动画、音频编辑、动画声效、视频调色、抠像与合成、影视包装、广告动画、影视特效等。
5	动漫设计与制作实训室	110	培养学生游戏特效方面相关岗位的岗位技能和职业能力。开展的项目有：高自由度沙盒游戏地图生成、实现游戏的存档与读档、Unity 高级虚拟摄像系统 -Cinemachine 的使用、Unity 高度解耦合-事件的监听与广播系统等。

6	摄影摄像实训室	120	培养学生摄影摄像方面相关岗位的岗位技能和职业能力。开展的项目有：摄影测光与曝光应用、摄影景深技术应用、摄影用光实验、摄影构图实验、摄影技法实验、以及各种摄影题材的拍摄技术与技巧（如拍摄产品广告静物、时装模特、婚纱写真、人物专题等）。
7	美术基础实训室	170	主要承担学生的基本手绘及色彩技能的训练与相关理论知识的学习，包括手绘基础、平面构成、手绘效果图表现、明暗素描写生、结构线素描写生、归纳色彩写生、静物速写等等课程的讲授、练习和实训。
8	计算机组成原理实训室	95	主要承担让学生以构建计算机系统整体框架为主线，进行相关实际的设计和操作系统，进一步提高学生对计算机硬件各子系统的组成原理及实现技术的理解和掌握，强化学生的系统意识，培养学生设计开发计算机系统的能力，同时为后续课程的学习夯实基础。
9	计算机基础实训室	120	主要承担让学生掌握计算机基本操作及基本应用技能的教学和实训任务。开展项目有：Windows 操作系统、Word 文档排版、Excel 电子表格、Powerpoint 演示文稿、Internet 实务、计算机病毒防护等。
10	VR/AR 双创中心	130	培养掌握 VR/AR 虚拟现实技术的应用型人才，该实训室融合渗透摄影摄像技术、虚拟现实技术等课程的内容，提升学生的探究式学习能力，打开学生新技术应用的视野。
11	科技制作与创新实训室 (粤嵌众创空间)	160	培养学生企业项目工程能力和动手能力，提高大学生专业编程能力，探索适应互联网迅猛发展的产教融合协同育人新机制，构建与计算机科学与技术专业虚拟现实方向相适应的大学生实习实训、科技创新、科技大赛、项目研发的综合平台，发挥学校人才聚集、企业项目研发的组合优势，实现合作共赢。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	广州粤嵌通信科技公司	150	实习基地、联合培养、教师实践基地、专业建设教指委成员单位、兼职教师聘任单位。主要开展：数字媒体应用开发、UI 设计、Web 前端设计开发等实习项目。
2	广东漫游技术有限公司	200	学生校外实习基地、数字媒体设计类课程开发与项目合作。主要开展：数字媒体应用开发、数字媒体设计、动漫项目制作、游戏场景设计、游戏特效制作等实习项目。

3	深圳市海云天科技股份有限公司	100	学生校外实习基地、数字媒体设计类课程开发与项目合作。 主要开展：UI 设计、交互设计、二维动画和三维动画等实习项目。
4	广州云图动漫设计股份有限公司	100	学生校外实习基地、数字媒体设计类课程开发与项目合作。 主要开展：影视后期、影视特效、三维制作等实习项目。

（三）教学资源

教材：严格审查教材选用，禁止不合格的教材进入课堂。优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，推荐使用最新校企合作自主开发教材或讲义，鼓励根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。

图书文献配备：配置与课程配套的图书文献资源；高等教育出版社，数字媒体专业群国家资源库项目规划教材（全部为新形态一体化教材）。

数字资源配备：配置与课程配套的相关数字化教学资源；数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等，如智慧职教（<https://www.icve.com.cn/>）的数字媒体专业群资源库。

（四）教学方法

本专业采用“产品开发导向”人才培养模式，较多地应用任务驱动、项目教学、案例教学等教学方式，运用启发式、探究式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业采用“创新创业驱动”人才培养模式，培养学生的专业能力和创新能力融合发展的复合型技能人才，因此每门课程针对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与、过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 专业教研室按照人才培养目标制订每门课程的教学大纲和实践大纲，任课教师按照大纲要求，编排各课程的授课计划和形成性考核进程表，并严格按照计划施教。
2. 任教同一门课程的教师成立课程组，集中讨论本课程的教学内容、教学进度、教学重点、教学难点以及教学案例等相关内容。
3. 教师根据学生的知识基础和接受程度，对教材灵活进行整合处理，突出重点，

突破难点。

4. 教师整个的教学过程接受来自学校、学院和学生信息员的三级督导制度的监督，通过学生座谈会、教学检查、教师听评课活动、教学督导、教研活动、课堂教学质量评估等多种方式，促进教师持续改进、不断提升专业教学能力，提高教学效果与学生学习成效。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 179.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求。

职业能力要求：

1. 掌握艺术、人文社会科学及信息技术基础知识，具备跨人文、艺术与科学领域的复合知识结构；了解专业相关的国家方针政策、法律法规；了解本专业领域的发展历史、发展前沿、研究动态及创新方向；了解影视、网络媒体创作、制作、传播、运营的基本流程；了解项目管理、市场营销、著作权保护及相关方面的一般常识；重点理解数字内容制作相关的艺术、技术背景知识；掌握数字媒体技术专业的基本理论、核心知识，以及在游戏设计与开发和数字传媒相关领域开展技术研发、应用以及内容制作所需的相关知识。

2. 掌握数字媒体相关领域的基本创作及研究方法、能够在科学与艺术交叉领域开展创新性的工作；能独立或合作完成作品创作、技术研发、项目策划、市场运营中的至少一个环节，具备符合行业对从业人员所需求的实践工作能力；具备一定的外语应用、资料检索与分析、专业写作等方面的能力；具备一定的组织管理、沟通交流以及团队合作能力；具备获取更新专业前沿知识、技能的自主学习、可持续发展及突破创新能力；具有游戏策划、设计、开发与制作及数字影视特效设计、开发、制作的能力。。

3. 具有综合运用数字媒体技术、软件开发技术、网站开发技术等多学科知识、技术和现代工程工具，分析解决数字媒体领域项目实际应用问题的能力；能掌握数字媒体技术专业基础理论，动态熟悉和应用专业领域新技术、新规范和新方法，具有较强的数字媒体拍摄、网站开发、网络推广、二维三维动画制作、移动游戏平台构建、网络客户服务等能力，具有良好的职业道德、创新创业精神，能够在企事业单位等生产、

服务或管理组织从事利用数字媒体技术开展活动。

思想道德素质要求：

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质；

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

工程造价专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：工程造价

专业代码：740201

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为6年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
BIM工程师、BIM建模师	“1+X”建筑信息模型（BIM） 职业技能等级证书	廊坊中科建筑产业化创新 研究中心
资料员	资料员	中国建筑教育协会
施工员	施工员	中国建筑教育协会
质安员	质安员	中国建筑教育协会
预算员	三维算量中级	中国建筑教育协会

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中1-2个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德智体美劳全面发展，适应广东经济社会发展需要，具有新时代工匠精神，具备土木工程技术和经济管理的能力和素质，掌握工程管理与工程造价方面的知识和技术技能，面向建设工程领域和政府管理部门，从事工程决策与分析，工程造价全过程管理与咨询，工程审计等相关的技术与管理工作的多层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
预算员 岗位	职业岗位知识要求： 1. 建筑工程计量与计价的相关规范与知识； 2. 建筑工程招投标与合同管理的相关知识； 3. 建筑工程施工组织与设计、资料管理的知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具备工程计量与计价的能力； 2. 能够独立利用计量与计价软件完成算量工作； 3. 能够参与招投标，撰写标书。
	职业岗位素质要求： 1. 爱岗敬业、吃苦耐劳； 2. 必要的人文社会科学知识，良好的语言表达能力和社交能力； 3. 具有一定的工程技术知识，扎实的识图能力和工程量计算能力，熟练的工程造价计价能力和控制能力。
BIM 建模 师岗位	职业岗位知识要求： 1. 建筑工程法律法规相关规范与知识； 2. BIM 信息技术相关知识； 3. 利用信息 BIM 手段管理工程项目的相关知识。
	职业岗位能力要求： 1. 能够搭建 BIM 模型，能够独立完成各专业建筑构件的建模工作。 2. 能够独立完成建筑、结构建模和建立 BIM 标准构件族工作，了解 BIM 流程。 3. 具备基础的建筑、结构、设备专业知识及施工图识图能力；熟练掌握企业 BIM 软件、二维制图软件的使用。 4. 能够利用 BIM 模型进行管线综合、施工图纸输出、报告编制等工作。 5. 基础知识扎实，熟悉本专业各项规范，对专业知识有较强的钻研精神。
	职业岗位素质要求： 1. 爱岗敬业、吃苦耐劳； 2. 必要的人文社会科学知识，良好的语言表达能力和社交能力； 3. 具有一定的工程资料管理和合同管理能力，能够完成资料的审核报审跟踪等工作。
招投标员 岗位	职业岗位知识要求： 1. 建筑工程计量与计价的相关规范与知识； 2. 建筑工程招投标与合同管理的相关知识； 3. 建筑工程施工组织与设计、资料管理的知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具备标书制作、审核的能力； 2. 能够参与招投标，撰写标书、参与开标等； 3. 具有一定的组织、协调和社会调查分析能力，能开展涉及工程造价的诉讼、索赔等方面咨询。

	职业岗位素质要求： 1. 爱岗敬业、吃苦耐劳； 2. 必要的人文社会科学知识，良好的语言表达能力和社交能力； 3. 具有一定的工程索赔能力和合同管理能力，能用计算机熟练地编制预结算和工程投标报价的能力。
--	--

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

工程定额原理、建筑工程计量与计价、装饰工程计量与计价、计算机辅助工程造价、安装工程计量与计价、建筑项目管理、招投标与合同管理、BIM 信息技术实务等。

1. 工程定额原理

课程代码	0523101	学分	2	总学时	32
课程名称	工程定额原理			讲授学时	24
开课学期	第四学期			实践学时	8
课程简介	本课程主要讲授工程定额原理是工程造价专业的一门专业主干课程。主要使学生掌握劳动定额、机械台班定额、材料消耗定额、预算定额、企业定额、概算定额和概算指标等建设工程定额的编制和应用，为后续课程以及学生将来从事工程项目管理和工程造价控制等工作打下一定的基础，培养学生分析并解决工程造价管理问题的能力和基本素质。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握典型工程实例，能够将所学知识转化为实际操作的能力，突出职业基本技能的培养，加强学生实际问题的解决能力，能够进行人、材、机消耗量的计算、掌握预算定额的简单应用、了解计价程序并会进行综合单价分析。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体教室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	消耗量规则的认识与综合应用	2	掌握消耗量定额的编制方法	
	2	预算定额的综合应用	4	掌握定额消耗量、基价的查找和换算方法的计算	
	3	计价程序、综合单价分析与综合应用	2	掌握安装工程费的计价程序和综合单价分析表的编制方法	

2. 建筑工程计量与计价

课程代码	0523102	学分	3.5	总学时	56
课程名称	建筑工程计量与计价			讲授学时	44
开课学期	第五学期			实践学时	12

课程简介	本课程是一门综合性较强的经济技术学科,本课程是工程造价类的核心专业课。通过理论和实践教学,使学生掌握单位工程土建部分施工图预算的编制原理和方法,能独立、系统、完整地编制一般工业与民用建筑土建工程预算结算。			
学习目标	通过本课程的学习,要求学生掌握工程量清单计价的基本方法,工程量计算的最新规则和标准。通过学习能够独立的编制简单的工程项目工程量清单。			
教学条件要求	教学场所要求:多媒体课室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	结构柱的分项工程量计算规则的认识与综合应用	4	掌握柱钢筋和混凝土等相关分项工程量的计算并套价
	2	结构梁的分项工程量计算规则的认识与综合应用	4	掌握梁钢筋和混凝土等相关分项工程量的计算并套价
	3	结构板的分项工程量计算规则的认识与综合应用	4	掌握板钢筋和混凝土等相关分项工程量的计算并套价

3. 装饰工程计量与计价

课程代码	0523103	学分	2.5	总学时	40
课程名称	装饰工程计量与计价			讲授学时	28
开课学期	第六学期			实践学时	12
课程简介	装饰工程计量与计价课程是工程造价专业实践性和理论性很强的核心课程,其培养的是学生在装饰工程中的计量与计价能力。使学生能够对装饰工程设计图进行熟练的识图,并能够以建筑装饰施工工艺为依据对工程进行划分和计算子工程与总工程的工作量,可以在工程量清单计价规范要求下进行装饰工程量清单、投标报价以及标底的编制。				
学习目标	通过本课程的学习,要求学生掌握装饰工程工程量清单的编制和清单综合单价的组价,完成项目装饰工程计价工程。				
教学条件要求	教学场所要求:多媒体课室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	楼地面、墙柱面、天棚分部工程计算规则的认识与综合应用	8	掌握楼地面、墙柱面、天棚分部工程量的计算并列出工程量清单	
	2	图书馆室内装饰工程认知	4	要求学生能结合图纸和项目现场,了解图纸和现场之间的表达方式和实际做法	

4. 计算机辅助工程造价

课程代码	0523104	学分	3	总学时	40
课程名称	计算机辅助工程造价			讲授学时	8
开课学期	第六学期			实践学时	32

课程简介	本课程是工程造价专业理论与实践相结合的一门专业核心课程,主要研究如何运用相关软件实现对应的计量与计价方法,并形成对应的规范文本。因此其涉及较广泛的计量与计价理论、软件操作方法,是一门系统性、时效性、实践性较强的课程。培养学生将实际工程复杂问题转化为模型解决的能力。			
学习目标	通过本课程的学习,要求学生掌握广联达软件辅助工程造价计量与计价的基本方法和操作,能够独立利用软件编制预算书。			
教学条件要求	教学场所要求:多媒体教室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	新建工程和楼层、轴网	2	掌握工程模型楼层、轴网的建立
	2	柱的定义及绘制	2	掌握构件柱的模型建立
	3	梁的定义及绘制	8	掌握构件梁的模型建立
	4	板的定义及绘制	8	掌握构件板的模型建立
	5	基础层的绘制	4	掌握办公楼基础层绘制
	6	楼梯的绘制及其他构件的绘制	4	掌握楼梯等其他构件的模型建立
7	清单工程量总造价编制	4	掌握清单工程量汇总套价	

5. 安装工程计量与计价

课程代码	0523105	学分	3	总学时	48
课程名称	安装工程计量与计价			讲授学时	36
开课学期	第七学期			实践学时	12
课程简介	安装工程计量与计价课程是工程造价专业实践性和理论性很强的核心课程,其培养的是学生在工程安装中的计量与计价能力。使学生能够对建筑安装工程设计图进行熟练的识图,并能够以施工工艺为依据对工程进行划分和计算子工程与总工程的工作量,可以在工程量清单计价规范要求下进行安装工程量清单、投标报价以及标底的编制。				
学习目标	通过本课程的学习,要求学生掌握安装工程量计算的程序,清单工程量的编制方法,定额计价的方法。				
教学条件要求	教学场所要求:多媒体教室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	防雷接地工程分部工程量计算规则的认识与综合应用	2	掌握防雷工程量计算	
	2	照明工程分部工程量计算规则的认识与综合应用	2	掌握照明工程回路的管线分析和分部工程量计算	
3	给水工程分部工程量计算规则的认识与综合应用	2	掌握给水系统管道及阀门工程量计算方法。		

	4	排水工程分部工程量计算规则的认识与综合应用	2	掌握排水系统管道及配水设备工程量计算方法。
	5	消火栓工程分部工程量计算规则的认识与综合应用	2	掌握消火栓系统工程量计算程序。
	6	水喷淋灭火工程分部工程量计算规则的认识与综合应用	2	掌握消火栓系统工程量计算程序

6. 建筑工程项目管理

课程代码	0523106		学分	3.5	总学时	56
课程名称	建筑工程项目管理				讲授学时	48
开课学期	第五学期				实践学时	8
课程简介	掌握建筑工程流水施工的基本原理与组织方法、掌握表达施工进度计划的网络计划技术，了解建筑工程施工管理的基本知识，了解建筑工程施工准备工作的主要内容，掌握单位工程施工组织设计的编制方法。					
学习目标	运用所学的建筑施工组织知识编制工程概况、施工方案、明确施工顺序和各工序之间的逻辑关系，绘制横道图进度计划和网络图进度计划；培养学生分析问题、解决问题的能力及严格的科学态度及创新精神，为毕业综合实训及从事建筑施工技术和管理打下基础。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体教室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	施工进度计划设计	4	要求根据项目情况绘制进度图		
	2	施工平面布置图设计	4	要求学生根据某工程项目的建筑施工图和结构施工图，独立设计施工现场平面布置图		

7. 招投标与合同管理

课程代码	0523107		学分	2.5	总学时	40
课程名称	招投标与合同管理				讲授学时	32
开课学期	第六学期				实践学时	8
课程简介	本课程是工程造价专业的一门核心课程。其任务是培养应学生系统地学习建筑工程招投标与合同管理领域的基本知识，了解建筑工程招投标与合同管理的现状和发展趋势，掌握建筑工程招投标与合同管理各研究领域的基本理论和方法，深刻认识建筑工程招投标与合同管理在工程管理中的地位和作用，为建筑工程招投标与合同管理在我国的发展与利用培养专门的管理人才。					
学习目标	掌握建筑工程项目施工招标、投标、开评定标的一般程序和内容。能够进行合同的管理和合同的索赔。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体教室。					

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	施工项目招投标模拟	6	模拟招投标过程，主要掌握招投标的一般流程和内容
	2	合同的索赔	2	掌握合同索赔的依据和计算的方法

8. BIM 信息技术实务

课程代码	0523111		学分	2.5	总学时	40
课程名称	BIM 信息技术实务				讲授学时	28
开课学期	第六学期				实践学时	12
课程简介	课程阐述了 BIM 技术在建筑全生命周期中相关工作的操作标准、流程、技巧、方法；介绍了相关 BIM 建模软件工具的使用功能和工程项目各阶段、各环节、各系统建模的关键技术，说明了 BIM 技术在项目管理各阶段协同应用关键要素、数据分析、战略决策依据和解决方案，以及推动 BIM 在设计、施工等阶段应用的关键技术的发展 and 整体应用策略。					
学习目标	掌握建筑项目 BIM 技术的发展和当前 BIM 的主要方法，能够利用 BIM 建模技术完成项目的模型建立。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室，BIM 软件。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	BIM 建筑模型建立	4	了解 BIM 信息技术，掌握 BIM 模型建立的基本方法		
	2	BIM 工程造价管理	4	掌握 BIM 工程造价的管理方法		
	3	BIM 施工管理	4	掌握 BIM 施工管理的方法和应用		

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 8 周，主要包括建筑抄绘综合实训、力学综合实验、建筑材料综合实验、小型办公楼设计、建筑测量实训。

2. 专业综合能力实践：主要包括建筑工程施工组织设计、建筑 BIM 技术综合实训、招投标与合同管理综合实训。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 企业实践与毕业环节：企业实践与毕业环节：主要岗位实习 24 周，12 周（七学期）+6 周（寒假）+ 6 周（八学期）=24 周。岗位实习是由初步具备实践岗位独立工作能力学生，到建筑工程类企业相应岗位，相对独立参与实际工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。毕业设计或项目可以选择指导老师布置的成本控制、施工图预决算书编制、招投标书编制、施工组织设计、施工方案设计、施工图设计、毕业论文或实习企业的实际课题等。

4. 毕业设计：毕业设计报告完成及答辩 12 周，毕业设计项目在第八学期或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生在技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

(1) 毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置成本控制、施工图预决算书编制、招投标书编制、施工组织设计、施工方案设计、施工图设计、毕业论文或实习企业的实际课题等。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		

三	五	20	14	4	2		
	六	20	10	12	2		
四	七	20	8	12			
	八	20		18			2
合计		160	94	52	12	2	2

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六											◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七									◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	936	604	332	29.14
专业基础课程平台	768	498	270	23.91
专业课程平台	512	364	148	15.94
实践教学平台	996		996	31.01
总计	3212	1466	1746	100

理论学时:实践学时 = 46.22%:54.91%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	54.5	33.75	20.75	30.97
专业基础课程平台	48	31.12	16.88	27.27
专业课程平台	32	22.75	9.25	18.18
实践教学平台	41.5		41.5	23.58
总计	176	87.62	88.38	100

理论教学学分:实践教学学分=49.78%:50.22%

(二) 课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16		2								试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16	3*11									试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24			4*14							试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期,修满2学分									查
	0621001	大学英语(一)	3	48	32	16		4*12									试
	0621002	大学英语(二)	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语(三)	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育(一)	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育(二)	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育(三)	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育(四)	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8					查
	1321007	高等数学B(一)	3	48	48			4*12									试
	1321008	高等数学B(二)	3.5	56	56				4*14								试
	0321001	大学计算机应用基础B	2	32		32		3*11									试
		小计		43.5	756	464	212	80	17	13	9	4	2				

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周		
周学时																
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										
小计			11	180	140	40		2		2	2	2	2			
合计			54.5	936	604	252	80	17	15	9	6	4	2	2		

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周		
周学时																
必修课	0522101	工程造价概论	1	16	16		2*8									查
	0522102	建筑制图与平法识图（一）	3	48	16	32	4*12									试
	0522103	建筑制图与平法识图（二）	3	48	16	32		3								试
	1321024	建筑CAD	2	32	8	24		2								查
	1321025	大学物理	4	64	64			4								试
	1321013	大学物理实验	2	32		32			2							查
	0522104	线性代数A	2.5	40	40				4							查
	0522105	建筑材料与检验	3	48	32	16			3							试
	0522102	建筑力学	3	48	32	16			3							查
	0522112	管理学	3	48	34	14			3							试
	0522106	建筑专业英语	3	48	32	16				3						查
	0522107	建筑与装饰施工技术	4	64	32	32				4						试
	0522108	建筑测量技术▲	2	32	24	8					3*11					查
	0522109	建筑工程经济	3	48	32	16				3						试
	0522110	钢筋混凝土（上）	3.5	56	48	8					4					查
0522111	房屋建筑学	4	64	48	16				4						试	
0522112	建筑设备	2	32	24	8					3*11					查	
合计			48	768	498	270	6	9	15	14	10					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	14周	10周	8周			
周学时																
必修课	0523101	工程定额原理	2	32	24	8				2						试
	0523102	建筑工程计量与计价	3.5	56	44	12					4					试
	0523103	装饰工程计量与计价	2.5	40	28	12						4				试
	0523104	计算机辅助工程造价■	2.5	40	8	32						4				查
	0523105	安装工程计量与计价	3	48	36	12							6			试
	小计			13.5	216	140	76				2	4	8	6		
限选课	0523106	招标投标能力模块	3.5	56	48	8					4					试
	0523107	招标投标与合同管理	2.5	40	32	8						4				试
	小计			6	96	80	16					4	4			
	0523108	资料员能力模块	2	32	20	12							4			查
	0523109	建筑法律法规	2	32	32								4			试
	小计			4	64	52	12							8		
	0523110	预算员能力模块	2	32	32									4		查
	0523111	BIM 信息技术实务■	2.5	40	28	12						4				查
	小计			4.5	72	60	12						4	4		
	限选3个能力模块，限选合计			14.5	232	192	40					4	8	12		
任选课	0523121	建筑工程企业管理	2	32	16	16						4				查
	0523122	建筑模型制作	2	32	16	16						4				查
	0523123	房地产开发与经营	2	32	16	16						4				查
	0523124	物业管理	2	32	16	16						4				查
	0523125	中外建筑史	2	32	16	16						4				查
	0523126	工程财务管理	2	32	16	16						4				查
	0523127	建筑监理概论	2	32	16	16					3					查
	0523128	装饰工程质量检查与检验	2	32	16	16					3					查
	0523129	装配式建筑施工技术	2	32	16	16					3					查
	0523130	建筑智能楼宇	2	32	16	16					3					查
	0523131	建筑速写	2	32	16	16					3					查
小计（至少修满4学分）			4	64	32	32					3	4				
合计			32	512	364	148				2	11	20	18			
课内教学总计			134.5	2216	1466	750	23	24	24	22	25	22	20			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期, 修满6学分								查	
专业课程专项实践	0525101	建筑抄绘综合实训	2	48	2		2								技能、实操、项目考核等
	0525102	力学综合实验	1	24	1			1							
	0525103	建筑材料综合实验	1	24	1			1							
	0525104	小型办公楼设计	2	48	2				2						
	0525105	建筑测量实训	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0525106	建筑施工组织设计	2	48	2					2					
	0525107	建筑BIM技术综合实训	2	48	2						2				
	0525114	工程造价综合实训	2	48	2						4				
	0525115	斯维尔工程量综合实训	2	48	2						4				
	0525108	招投标与合同管理综合实训	2	48	2						2				
实习与毕业设计	0525112	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6		
	0525113	毕业设计或项目	12	288	12								12		
合计			41.5	996	50	2	2	2	2	4	12	12	18		

注：1. 顶岗实习为：12周（七学期）+6周（寒假）+6周（八学期）=24周。

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

(三) 非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队，有专兼职专业教师65人。专任教师与在校生人数之比不低于1:20，高级职称专任教师比例不低于30%，具有研究生学位专任教师比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教

师比例不低于15%，“双师型”教师占比不低于50%。满足教学需要，符合相关标准。

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (m ²)	功能
1	建筑材料实验室	220	建筑材料实验室拥有水泥与混凝土材料性能检测设备，主要为建筑工程系各专业《建筑材料》课程提供试验教学服务。实训室可进行各种水泥、混凝土等常用建筑材料的性能检测。主要完成混凝土试块的制作、养护和性能检测的相关实验。
2	土力学实训室	150	通过实验掌握土的变形特性、土的强度、土的渗透性，进一步了解和掌握土的基本物理力学性质指标测试的基本原理、技能和方法，理解土力学各项指标的基本概念及理论分析。
3	材料力学实验室	115	本实验室主要开展材料常规力学性能的检测，包括常规金属材料的拉伸、压缩、硬度检测等。万能材料试验机可进行材料的拉伸试验，压缩试验等，可用于测量材料的弹性模量、抗拉强度、屈服强度、抗压强度等。
4	建筑模型实训室	100	提供建筑模型、建筑规划沙盘模型。
5	制图一室、二室	240	开展认识图纸、理解图纸、绘制图纸的教学，进行建筑设计、建筑施工设计等方面的实践教学培养学生识图、制图的综合能力。
6	建筑测量实训室	150	通过对全站仪、经纬仪、水准仪的使用训练，学生毕业后能直接到建筑施工现场担任施工测量测绘工作。
7	建筑施工技术综合实训室	430	该实验室可以供学生现场进行钢筋、模板构造的实体观察，同时还可使学生动手，对首层建筑钢筋进行绑扎和拆卸。该室同时还提供砌筑工程工艺施工，学生可独立完成简单砌筑项目。通过教学可加深学生对工程现场的感受认识，提高理论学习与实践操作相结合的能力。
8	装饰构造实训室	360	建筑装饰构造与工艺实训室主要展示建筑装饰装修工程主要节点构造层次做法和装修中所需要的各种主要材料。住宅装饰装修工程中重要部位的节点构造做法以及装饰装修工程中所运用到的各种材料认知和学习。
9	CAD实训三室	100	提供CAD绘图、PRO/E建模、MasterCAM编程、3DMAX设计等实训项目条件。
10	广联达工程造价实训室	100	本实训室通过广联达工程量计量与计价软件的操作与应用，使学生能够熟练使用广联达计量与计价软件、安装算量软件、图形计量软件进行工程量的计算，并套价。

11	CVE 工程造价实训室	100	本实训室通过斯维尔工程量计量与计价软件的操作与应用，使学生能够熟练使用斯维尔计量与计价软件、安装算量软件、图形计量软件进行工程量的计算，并套价。
12	BIM 综合实训中心		建筑 BIM 技术综合实训主要是斯维尔公司合作，利用该公司提供的软件进行学习，使学生在建筑建模设计方面有所掌握和提升。可开展建筑设计建模：绿色建筑建模，结构设计及分析建模，设备设计 MEP-协同包建模，工程算量计价模块，施工管理模块的综合实训。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	中建一局建筑施工实训基地	50	以施工员、安全岗位为核心，开展岗位综合实训，组织安排学生跟岗、顶岗等相关实习工作
2	深圳斯维尔软件股份有限公司肇庆分公司	10	以预算员或投标员岗位和核心，开展岗位综合实训，组织安排学生跟岗、顶岗等相关实习工作。
3	广东一展建筑工程有限公司	50	以施工员、安全岗位为核心，开展岗位综合实训，组织安排学生跟岗、顶岗等相关实习工作。
4	广东鼎建建设监理咨询有限公司	100	以施工员、安全岗、监理员、预算员位为核心，开展岗位综合实训，组织安排学生顶岗等相关实习工作。
5	广东东方亮建设工程有限公司	100	以施工员、安全岗位为核心，开展岗位综合实训，组织安排学生跟岗、顶岗等相关实习工作

（三）教学资源

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，具备 AR 增强现实技术的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，积极引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、工程造价软件、施工技术虚拟仿真软件、建筑信息模型软件等专业教学资源库。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。根据“1+X”证书制度，建立围绕“1+X”证书考核大纲的课程改革设计思路，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，面向一级、二级造价工程师考核需求的

课程内容。结合综合实践项目，工作过程导向的教学方式将职业基本知识与职业基本技能一体化教学。推行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位(群)对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法运用能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的176学分；获得非课程型拓展项目要求5学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求

（一）职业能力要求

1. 理解常用建筑、装饰材料及制品的名称、规格性能、质量标准、检验方法、储备保管、使用等方面的知识；了解投影原理，熟悉建筑制图标准和建筑施工图的绘制方法，理解工业与民用建筑、结构的一般构造；了解一般工业与民用建筑各主要分部分项工程的施工工艺、程序、质量标准；了解建筑工程室内给排水、供暖、电气照明工程主要设备的性能、系统组成、工作原理和施工工艺。理解建筑经济的基本知识；理解统计学的一般原理，掌握建筑统计的基本方法；了解经济法的基础知识，理解与建筑市场相关的常用建设、经济法规。

2. 掌握建筑工程定额的原理和应用方法；掌握建筑、装饰、安装工程预算和结算的编制程序和方法；掌握建设工程工程量清单计价的理论与方法；掌握工程造价电算化的方法；熟悉工程招标和投标的程序；熟悉工程造价控制的基本方法。

3. 能熟练地使用预算定额，编制工程预算；能熟练地应用消耗量定额编制工程量清单报价；掌握工程造价应用程序，会用计算机编制预算、工程量清单报价；能熟练地完成工程投标报价的各项工作；能熟练地处理工程索赔方面的各项工作；会编制工程结算。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

物流管理专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：物流管理

专业代码：830901

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为6年

授予学位：管理学学士

二、职业面向

主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书名称及等级	颁发部门
物流仓储与配送，物流运输、物流服务营销、物流运营、物流信息化岗位	物流管理职业技能等级证书(中级、高级)	中国采购与物流联合会
电子商务物流，仓储配送管理，物流中心管理	快递运营管理职业技能等级证书	国邮创展（北京）人力资源服务有限公司
物流运营管理	智能物流工程师（中级、高级）	广东省物流行业协会
供应链管理	供应链岗位水平（中级、高级）	广东省物流行业协会
物流企业管理	初级经济师	国家人社部
标准化管理	内部质量体系审核员	中国质量协会

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中1-2个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养拥护党的领导，德智体美劳全面发展；适应广东经济社会发展需要，掌握物流管理专业基础理论，熟悉和应用专业领域新技术、新规范和新方法；具有较强的物流标准化、市场化、信息化应用以及物流技术创新能力；具有基本的英语交流及较强的计算机应用能力；具有良好的职业道德、创新创业精神

和健全的体魄；能够在制造业、物流业、商贸流通业等企事业单位从事物流管理和物流技术应用的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
国际物流 岗位群	职业岗位知识要求： 1. 国际物流； 2. 专业英语； 3. 报关报检及单证操作； 4. 国际贸易。
	职业岗位能力要求： 1. 了解国际物流多式联运的相关流程与环节； 2. 了解相关单证的填写方式； 3. 了解国际货代的操作方式； 4. 基本掌握英语听说读写的能力； 5. 标准化能力（标准实施与提升）。
	职业岗位素质要求： 1. 政治思想觉悟和职业道德； 2. 职场沟通素养和团队协作精神； 3. 创新创业及企业家精神； 4. 主动学习新技术、新工艺或新规范； 5. 不畏挫折、克服困难的品质； 6. 市场、质量、环境及法律意识。
物流中心 （部门） 管理岗位 群	职业岗位知识要求： 1. 物流成本管理相关知识点； 2. 信息化和标准化的相关内容； 3. 仓储管理的相关知识； 4. 物料管理的相关知识； 5. 全面质量管理。
	职业岗位能力要求： 1. 了解物流成本管理能力及应用； 2. 了解仓储管理的流程和岗位职能； 3. 了解物流运输、包装、装卸搬运和信息技术相关内容； 4. 标准化能力（标准的制定、实施和提升）； 5. 供应链管理能力； 6. 计算机应用能力，大数据管理能力； 7. 生产运作管理规划和应用的能力。

	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 政治思想觉悟和职业道德； 2. 职场沟通素养和团队协作精神； 3. 创新创业及企业家精神； 4. 主动学习新技术、新工艺或新规范； 5. 不畏挫折、克服困难的品质； 6. 市场、质量、环境及法律意识。
物流服务营销岗位群	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 物流服务营销的知识； 2. 商务谈判与推销的知识； 3. 物流供应链的知识。
	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有创新创业能力； 2. 能够为客户规划物流操作整体解决方案； 3. 物流标准化的能力（标准的制定、实施和提升能力）； 4. 招投标和采购管理的能力； 5. 商务礼仪和管理沟通的能力，有一定的抗压能力； 6. 文档管理和应用文写作能力。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 政治思想觉悟和职业道德； 2. 职场沟通素养和团队协作精神； 3. 创新创业及企业家精神； 4. 主动学习新技术、新工艺或新规范； 5. 不畏挫折、克服困难的品质； 6. 市场、质量、环境及法律意识。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

物流运输与配送管理，仓储管理，物流标准化及其应用，物流系统分析与设计，物流管理信息系统，供应链管理，物流成本管理，货运代理与考核。

1. 物流运输与配送管理

课程代码	0123201	学分	4	总学时	64
课程名称	物流运输与配送管理			讲授学时	50
开课学期	第三学期			实践学时	14
课程简介	<p>本课程是物流管理专业的专业基础课程，具有较强的专业性、操作性、实践性和综合性。内容包括：物流运输管理概论、物流运输方式及业务、物流运输决策、物流运输成本、物流运输合同、物流运输管理、零担货物运输管理、智能运输管理、特殊货物运输管理等。</p>				

学习目标	通过本课程的学习，使学生能掌握物流运输的概念和特征，掌握物流运输的基本理论和实际业务流程，能有效地制定物流运输策略并加以实施，以达到最优的物流运输效果。培养学生诚实、守信、合作、敬业等良好品质，以及提高学生综合运用专业知识技能的素质。			
教学条件	多媒体及实验实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	车辆运输调度	4	熟悉运输工具的载重要求，并匹配车辆、线路和运输任务的衔接关系，编制车辆的调度计划和运输计划
	2	运输线路优化—图上作业	4	掌握编制交通图和流向图 掌握对流向图的检验 熟悉图上作业法的求解过程
	3	运输线路优化—表上作业	4	熟悉表上作业的求解过程；掌握闭合回路法、最小元素法、位势法
4	签订货物运输合同	2	掌握运输合同签订的原则；定力的程序；合同的内容；合同的变更和解除条件等知识	

2. 仓储管理

课程代码	0123203	学分	4	总学时	64
课程名称	仓储管理			讲授学时	40
开课学期	第三学期			实践学时	24
课程简介	本课程是物流管理专业核心课程。具体内容包括仓储管理概述、仓库和仓库设备管理、仓储保管业务管理、仓储分拣与订单处理技术、库存控制技术管理、仓储安全与质量管理、仓储成本管理，仓储管理绩效评价，智慧仓储应用等内容。				
学习目标	通过本课程的学习，使学生具备第三方物流企业或制造企业、商品流通企业中仓储管理部门职业工作的专业能力——学生应当能够合作或独立地进行货物商品方面的收发货、出入库、集拼和分拨、盘点与保管、配送业务等工作，以及掌握仓储中心运营、流程优化和绩效管理等职能要求。最终培养胜任第三方企业或制造企业、商品流通企业中仓储部门岗位群的职业能力。				
教学条件	功能齐全的多媒体教室、仓储实训室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	仓储的规划设计及设备使用案例分析	2	结合实际要求，掌握仓库的设计规划方法及设备选型、使用管理	
	2	货物的堆码、组托及	2	识别仓储设施、设备；根据给定的托盘尺寸和	

	管理		货物包装尺寸，计算组托方法方法及所需托盘个数
3	3D 仓储管理系统操作	8	熟悉仓储作业整体流程，掌握仓储作业的关键环节与整体布局
4	库存控制及管理	6	根据货物重要性，制定各货物的库存控制方法，成本最低，供应水平最高
5	智慧仓储方案设计	6	案例分析，根据对物流智能设备和物流作业要求，制定智慧物流仓储方案

3. 物流标准化及其应用

课程代码	0123205		学分	3	总学时	48
课程名称	物流标准化及其应用				讲授学时	40
开课学期	第六学期				实践学时	8
课程简介	本课程是物流管理专业的专业选修课。本课程从介绍标准、标准化入门，系统地介绍国家标准制定的流程和标准的编制过程，重点突出的讲授了标准化基础知识、物流基础标准、物流管理标准、物流信息标准、物流技术标准，以及物流服务标准的组成，编撰及其应用场景。					
学习目标	通过本课程的学习，使学生能够比较全面了解物流标准化的相关的基础知识，及其应用场景；领会物流标准化的意义，物流与物流标准化的关系；掌握在不同的物流应用场景下标准化的应用。					
教学条件	多媒体教室及实验实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	肇庆物流标准化公共实训中心标准认知	2	认知物流设施设备标准化和物流管理流程标准化		
	2	物流基础标准分体系与物流服务标准分体系	2	能根据标准体系的方法，编撰和扩展物流基础标准分体系和服务标准分体系		
	3	物流管理标准分体系及物流信息标准分体系	2	能够根据标准化和标准体系的方法，编撰简单的物流管理标准和物流信息标准分体系		
4	物流运输、仓储、信息服务标准化应用	2	根据对运输、仓储、信息服务的知识体系和其应用场景，分别撰写出该标准规范，需要有具体的应有环境分析			

4. 物流系统分析与设计

课程代码	0123205		学分	3	总学时	48
课程名称	物流系统分析与设计				讲授学时	30
开课学期	第四学期				实践学时	18

课程简介	本课程是物流管理专业的专业核心课程。本课程基于最新的物流发展需求，结合现代管理思想、信息技术和其他相关的先进理论和方法，全面系统介绍了现代物流系统规划的概念、战略作用和对企业的影响，描述了进行现代物流系统规划的设计过程及其新思想、新技术在其中的影响作用，是一门综合多个学科理论与思想的新课程。			
学习目标	通过本课程的学习，要求学生从系统论的视角来分析和研究物流，了解系统的基本概念，从理论上掌握物流系统的结构功能、分析方法、分析工具、分析原理等，以及运用这些理论进行物流系统分析、库存优化、物流规划与优化以及对企业物流系统、供应链物流系统、区域物流系统、信息系统、物流评价进行分析。			
教学条件	多媒体教室及实验实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	物流系统要素分析：（案例分析：物流企业运营管理）	2	全面了解物流企业的概况、部门设置、岗位分布、岗位职责等内容；会根据具体要求，分析物流的流动要素、资源要素和网络要素
	2	物流结点选址与布局设计：（案例分析某公司物流中心的选址决策）	2	全面了解物流结点选址的内容和掌握物流节点选址方法；以应用物流结点的选址模型并进行物流（配送）中心设施布局的设计
	3	物流网络规划与设计（案例分析网络优化是供应链管理的基础）	2	全面了解物流网络的内容和结构模式；掌握物流网络设计与分析的方法；可以应用物流网络优化的方法，对供应链模式进行优化
	4	物流系统评价与优化（案例分析物流中心仿真设计）	6	掌握物流系统评价和优化的方法；了解物流系统整合和仿真优化的方法；对物流中心进行仿真设计
	5	用系统观来撰写创业计划书	6	用系统观点来分析创业计划，并撰写一份创业计划书。

5. 物流管理信息系统

课程代码	0123202	学分	4	总学时	64
课程名称	物流管理信息系统			讲授学时	40
开课学期	第六学期			实践学时	24
课程简介	本课程是一门理论性和实践性并重的综合性课程。它针对现代物流管理信息化建设需求，将信息技术与现代物流业务相结合，研究如何通过信息技术、理论与方法，对现代物流信息系统及信息平台进行设计与开发实施，进而提高物流企业与行业的运营效率及经济效益。通过学习本课程，使学生掌握物流管理信息系统的基础知识、基本理论和物流信息系分析、设计开发的方法，培养学生针对物流领域的信息系统设计的各项能力和实际操作的能力。				

学习目标	通过理论教学和实训教学，要求学生正确理解和掌握物流信息技术方面的基本理论，提高学生对信息技术理论知识的运用能力，学会物流管理信息系统的规划与设计，物流管理信息系统的框架体系和常用的物流信息系统的操作，使学生能在以后的工作中更好地适应工作需求。			
教学条件	多媒体教室及实验实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	数据库操作	6	学会创建、管理、维护、查询数据库
	2	网络设施的识别	2	了解常用的网络设备的功能及其应用，能做简单的维护管理
	3	条形码技术和RFID技术	4	学会区分和使用各种常用条码/RFID读写器，认知主流传感器（以温湿度、压力、计数等为主），了解其原理及使用方法
	4	运输管理系统的操作	4	多场景下运输管理系统的操作应用
	5	仓储管理系统的操作	4	多场景下仓储管理系统的操作应用
	6	物流信息化的应用	4	掌握物流信息化的应用，掌握物流信息平台的功能与设计理念，了解物流信息安全管理

6. 供应链管理

课程代码	0123204	学分	4	总学时	64
课程名称	供应链管理			讲授学时	40
开课学期	第五学期			实践学时	24
课程简介	供应链管理是物流管理的专业核心课程，是学生参与智能制造，现代服务业，商贸流通行业的重要知识体系支撑。本课程融合了信息技术、物流规划、战略管理、成本管理、绩效评价管理等多学科的内容和知识点，全面解析了各类型产品的供应原理、优化思路和实施方案等内容，是一门综合多学科理论知识并紧密结合实践的课程。				
学习目标	本课程主要是以研究供应链的内涵、供应链的运营模式，供应链博弈论，供应链成本，供应链评价，供应链安全等内容。要求学生通过对宏观物流和企业资源、产业资源的分析和了解，紧密结合社会发展动态和物流技术特点，帮助学生通过建立供应链的思维，整合社会资源，解决企业及产业链核心的问题。				
教学条件	多媒体教室及实验实训室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	供应链建模与规划	2	应用运筹学原理，构建供应链决策模型	
	2	供应链服务模式应用	4	ECR与QR的应用(啤酒游戏&牛鞭效应实训)	

3	供应链成本计算	2	垂直供应链和水平供应链的成本对比，供应链成本的优化
4	供应链信息平台服务	4	供应链信息服务平台设计与服务功能分析；供应链信息平台的运营管理
5	供应链利益均衡分析	4	应用博弈论理论进行供应链利益主体的决策分析；供应链利益最大化分析
6	供应链库存管理（VMI）	4	设计VMI实施策略，分析其使用场景，计算其成本差异；VMI实施的瓶颈因素分析
7	供应链评价	4	应用平衡积分卡法和KPI法进行考核

7. 物流成本管理

课程代码	0123208	学分	3	总学时	48
课程名称	物流成本管理			讲授学时	40
开课学期	第五学期			实践学时	8
课程简介	本课程是物流管理专业的核心课程。本课程以物流企业或企业的物流业务为研究对象，以管理学和会计学为基础，通过对物流管理过程特别是成本发生的类别和过程进行分析，全面介绍物流成本管理的归集与核算，做好物流成本的管理与控制，提升物流管理效益。				
学习目标	通过学习，学生应树立良好的物流成本节约意识，养成良好的成本节约习惯，能够立足于日常物流操作和作业，进行物流成本区分与判断，计算与核算、预测与决策、预算与执行、管理和控制、分析和评估，并能够满足物流作业操作和作业管理等工作岗位，物流成本管理，物流营销和物流规划分析工程师等工作职位所必需的物流成本管理技能要求。				
教学条件	多媒体教室及实验实训				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	物流成本的分析、预测与决策	2	通过物流成本的分析、使学生掌握物流成本预测、决策原则，并制定决策方案	
	2	物流成本的控制	2	掌握物流成本控制管理方法，灵活运用标准成本法、目标成本法	
	3	物流作业成本管理	2	通过对物流作业活动的分析，明确物流作业核算步骤，作业成本管理的应用	
	4	物流成本绩效管理	2	通过对物流财务报表的分析，以及对物流成本的相关绩效体系的核算，明确成本与管理绩效的关系	

8. 货运代理业务与操作

课程代码	0123209		学分	4	总学时	64
课程名称	货运代理业务与操作				讲授学时	40
开课学期	第六学期				实践学时	24
课程简介	货运代理业务与操作作为物流管理专业的职业核心课程，要求学生掌握国际贸易、国际物流实务、单证管理、国际商法和物流标准化的理论知识，理解国际物流的一般规律，注重理论与实践相结合的要求，能够适应在未来国际物流工作岗位特别是能够参与粤港澳大湾区和一带一路建设的工作需要。					
学习目标	通过本课程的学习使学生掌握有关国际贸易与国际物流的基本概念，掌握国际多式联运、国际货运代理、报关报检、保税仓、自贸区等的基础理论和知识，了解相关法规和物流实际操作的流程要求，掌握办理国际货运与报关报检的操作技能，熟练缮制国际物流单证，为学生在今后的工作中学以致用，从事国际货运代理及进出口业务打下坚实的基础。					
教学条件要求	多媒体教室及实验实训室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	装箱单实训	4	了解装箱单格式，地位，内容，作用，落款，签字，根据给出的信用证资料制作装箱单		
	2	国际物流多式联运实训	4	了解国际物流多式联运解决方案的拟定，价格的测算		
	3	报关单证填制实训	4	掌握报关单证的填写事项，能够准备报关所需的报关资料，掌握报关单填写的正确性		
	4	报检实训	4	了解常见普通商品的报检要求，填写相关的单证		
	5	保税仓与自贸区	4	了解保税仓与自贸区的异同，了解保税仓的运营模式		
	6	国际物流报关报检流程实训	4	了解整个国际物流流程，掌握各个职能的操作流程，了解各个环节的具体操作内容		

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 8 周，主要包括管理技能综合实训、跨专业实训，智慧物流实训和物流标准化综合实训。

2. 专业综合能力实践：主要包括国际物流综合训练 2 周、物流中心运营综合训练 2 周和物流服务营销综合训练 2 周。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习：主要有顶岗实习 24 周。顶岗实习是由初步具备实践岗位独立工作能力

的学生，到物流管理类企业相应岗位，相对独立参与实际工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

4. 毕业设计：毕业设计报告完成及答辩 12 周，毕业设计项目在第二学年或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

(1) 毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的物流服务方案设计、创办公司、物流技术创新及知识产权证书、论文发表，咨询报告，专题调研等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		

三	五	20	14	4	2		
	六	20	16	2	2		
四	七	20	8	12	0		
	八	20		18			2
合计		160	100	42	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六																	◆	◆	::	::	暑假
七	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	936	604	332	30
专业基础课程平台	480	374	106	15.4
专业课程平台	848	546	302	27.2
实践教学平台	852		852	27.4
总计	3116	1524	1592	100

理论学时:实践学时 =48.9%:51.1%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例（%）
	总学分	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	54.5	37.5	17	31.5
专业基础课程平台	30	24	6	17.4
专业课程平台	53	34	19	30.6
实践教学平台	35.5		35.5	20.5
总计	173	95.5	77.5	100

理论学分：实践学分=55.2%:44.8%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
								14周	16周	16周	16周	14周	16周	8周				
周学时																		
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32													查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11										试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2									试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2								试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4							试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分									查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4										试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3									试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3								试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2										查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2									查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2								查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2							查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2										查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							1					查
	1321007	高等数学B（一）	3	48	48			4										试
	1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56				4									试
0321002	大学计算机应用基础B	2	32		32			2									试	
	小计		43.5	756	464	212	80	15	14	7	6		1					

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	14周	16周	8周		
周学时																
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20		第一学年修完，限制性选修课								查	
	0024101	传统文化类	2	32	24	8	根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8									查	
	0024301	自然科学类	2	32	24	8									查	
	0024401	文学修养类	2	32	24	8									查	
	0024501	信息技术类	2	32	24	8									查	
	0024601	健康教育类	2	32	24	8									查	
	0024701	职业素养类	2	32	24	8									查	
	0024801	创新创业类	2	32	24	8									查	
小计			11	180	140	40		2	2	2	2	2				
合计			54.5	936	604	252	80	15	16	9	8	2	3			

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	14周	16周	8周			
周学时																
必修课	0122201	物流概论	3	48	40	8	4									试
	0122202	管理学	3	48	34	14	4									试
	0222001	会计学■	3	48	36	12					3					试
	0122103	西方经济学	4	64	56	8			4							试
	0122105	市场营销学	3	48	36	12		3								试
	0122203	统计学	3	48	36	12					4*12					试
	0122204	经济法■	4	64	50	14		4								试
	0122205	物流经济地理	3	48	40	8				3						试
	0122206	运筹学	4	64	52	12				4						试
合计			30	480	374	106	8	7	4	7	4	3	0	0		

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	14周	16周	8周			
周学时																
必修课	0123101	物流运输与配送管理■	3	48	36	12		3								试
	0123102	物流标准化及其应用	3	48	36	12				3						试
	0123103	物流管理信息系统■	3	48	36	12					4					试
	0123104	仓储管理■	4	64	44	20			4							试
	0123105	供应链管理■	3.5	56	40	16					4					试
	0123106	国际物流	4	64	48	16						4				试
	0123107	物流系统分析与设计■	3	48	36	12				3						试
	0123108	大数据与智慧物流▲■	3	48	36	12					4					试
	0123109	物流专业英语	4	64	48	16						4				试
	0123110	物流成本管理■	4	64	48	16						4				试
小计			34.5	552	408	144	0	3	4	6	12	16	0	0		
限选课	0123209	国际物流方向	4	64	40	24					5*13				查	
	0123210	国际贸易实务	3	48	24	24				3					查	
	小计			7	112	64	48	0	0	0	3	5	0	0	0	
	0123211	物流中心方向	3	48	34	14						3			试	
	0123212	项目管理	4	64	40	24						4			查	
	小计			7	112	74	38	0	0	0	0	0	7	0	0	
	0123213	物流服务营销方向	3	48	24	24							6*8		试	
	0123214	物流服务营销▲	3	48	24	24							6*8		查	
	小计			6	96	48	48	0	0	0	0	0	0	12	0	
限选3个能力模块，限选合计			20	320	186	134	0	0	0	3	5	7	12			
任选课	0123215	物流法规	2	32	24	8							4*8		试	
	0123216	物联网及其应用▲	2	32	8	24							4*8		查	
	0123217	商务礼仪	2	32	8	24							4*8		查	
	0123218	电子商务	2	32	8	24							4*8		查	
	0123219	绩效管理	2	32	24	8							4*8		试	
	0123220	包装工程▲	2	32	24	8							4*8		查	
	0123221	管理沟通	2	32	8	24							4*8		查	
	0123222	质量管理	2	32	24	8							4*8		试	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	14周	16周	8周		
0123223	生产运作管理	2	32	24	8								4*8		试
小计（至少修满4学分）		4	64	32	32								8		
合计			53	848	546	302			8	6	14	18	20		
课内教学总计			137.5	2264	1524	660	23	23	21	21	20	24	20		

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期，修满6学分								查	
专业课程集中实验课程设计	0125201	管理技能综合实训	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0125202	智慧物流综合实训	2	48	2				2						
专业综合能力实践	0125204	跨专业综合实训	2	48	2			2							
	0125205	国际物流综合训练	2	48	2				2						
	0125206	物流中心运营管理综合训练	2	48	2				2						
实习与毕业环节	0125207	物流服务营销综合训练	2	48	2					2					
	0125110	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0125111	毕业设计	12	288	12								12	查	
合计			35.5	852	44	2	2	2	2	4	2	12	18		

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习12周+寒假6周+6周（八期）=24周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专业生师比以不高于 20:1 为宜。本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队，有专兼职专业教师团队。师资配置能满足专业人才培养。

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (m ²)	功能
1	肇庆市物流标准化公共实训中心	435	面向物流管理、工商管理等专业，以物流标准化和供应链综合应用系统为核心，开展物流管理软件应用、物流标准化、智慧物流、未来超市、物流设备等实验实训，提升学生现代物流技术及物流标准化的应用技能。
2	物流标准化技术应用实训室	115	面向物流管理、工商管理等相关专业，以物流仿真系统为主要教学平台，在教学过程中让学生亲身体验物流标准化规划、物流决策、物流管理等方面的仿真实践，提升学生相关技能。
3	供应链管理综合实验实训室	110	面向物流管理、工商管理等相关专业，以物流实时供应链管理信息系统为主要教学平台，学生通过模拟不同的岗位角色，完成物流供应链管理的各个环节工作，提升其物流采购与供应链的操作技能。
4	管理信息系统综合实训室	125	面向物流管理、工商管理、人力资源管理等相关专业，通过管理信息系统实训平台，为学生展示企业管理信息的原理和流程，学生通过实训，熟练掌握企业管理信息系统的各项功能。
5	物流法律事务模拟实训室	115	面向物流管理、工商管理、法律事务等相关专业，通过模拟法庭案例场景，使学生熟悉相关法律条款，提升学生解决企业相关法律问题的能力。
6	商务谈判与商务礼仪综合实训室	125	面向物流管理、工商管理、行政管理、人力资源管理、酒店管理等相关专业，以模拟的形式，开展谈判、沟通、礼仪等相关技能的训练。
7	人力资源管理实验实训室	75	面向物流管理、人力资源管理、工商管理、行政管理等专业，通过分组和互动教学活动的开展，锻炼学生的沟通能力、团队协作能力等，增强学生对人力资源管理专业技能的理解和应用能力。

8	企业运营仿真实训室	150	搭建工商、税务、银行等公共服务机构和企业运营管理等仿真环境，提供企业创立、企业经营管理的模拟实训项目，重点培养学生的创新创业，企业经营管理和一站式公共服务业务办理等能力。
---	-----------	-----	---

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	唯品会校外实践基地	100	仓储中心/物流中心岗位群跟岗实习、顶岗实习
2	现代筑美校外实践基地	60	仓储中心/生产基地岗位群跟岗实习、顶岗实习
3	百世物流校外实践基地	60	仓储中心/快递实务岗位群跟岗实习、顶岗实习
4	顺丰校外实践基地	100	物流中心/快递实务岗位群跟岗实习、顶岗实习
5	致美校外实践基地	120	物流中心/采购与供应链管理认识实习
6	三榕港校外实践基地	120	港口物流/国际物流认识实习
7	嘉湖物流园校外实践基地	100	物流园区/物流运输管理/创新创业认识实习

（三）教学资源

教材：体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕现代物流职业岗位需要，以物流中心，国际物流，物流服务营销，物流标准化等课程为重点，深化与唯品会、顺丰、中通等相关龙头企业的合作，加强与物流校企合作单位联合开发物流运营管理、物流服务营销、国际货代与操作等鲜明特色和剪新性强，实践性高的应用型精品课程和教材。鼓励将课堂教学与企业实践相结合，将技术引入课堂来，将课堂带到企业去，实现职业教育与企业实践培训无缝对接，课堂理论教学与岗位技能教学无缝对接。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将物流行业新技术引进课堂。根据课程特点，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，采用项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向的教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用，重点开发以物流中心，物流服务营销，国际

物流岗位群为主的虚拟仿真教学模式，在物流管理 1+X 证书和物流技能赛期间开展物流课证融通、课赛融通的教学研讨和专业实践活动。积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位(群)对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践、专业竞赛等探索多种形式的考核方式。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 170.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求。

职业能力要求：

1. 具备运用物流管理基础知识以及物流标准化、供应链基本知识解决物流行业企业应用领域的问题、掌握系统物流管理的分析方法和管技术并进行物流运营管理；具备良好的交流能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有综合运用计算机、管理学、经济学等多学科知识、技术和工具，具有解决物流管理领域实际问题的能力；能掌握物流管理专业基础理论，熟悉和应用互联网、大数据、云计算、标准化、物联网等专业领域新技术、新规范和新方法，具有较强的物流规划与设计、供应链管理、物流标准化管理、大数据与智慧物流、物流服务营销以及物流创业创新能力，具有良好的职业道德、创新创业精神，能够在企事业单位应用物流技术从事物流管理、物流操作、物流服务营销和物流规划设计等工作。

思想道德素质要求：

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

电子商务专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：电子商务

专业代码：830801

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：管理学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
跨境电商运营	跨境电子商务师	工业和信息化部电子通信行业职业技能鉴定指导中心
网店美工	电子商务设计师	人力资源和社会保障部、计算机软件专业技术资格
电子商务数据分析师	电子商务数据分析	北京博导前程信息技术股份有限公司
网店运营、网店推广	网店运营推广	北京鸿科经纬科技有限公司
电商项目管理	信息系统项目管理师	人力资源和社会保障部 工业和信息化部

注：学生获得学历证书(修满本培养方案规定的学分)同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业以立德树人为根本，培养拥护党的领导，德智体美劳全面发展，适应广东经济社会发展需要，掌握电子商务专业基础理论，动态熟悉和应用专业领域新技术、新规范和新方法，具有较强的网络客户服务、电子商务视觉设计、网络推广技术、电子商务数据分析、网店运营管理及电子商务创业能力，具有良好的职业道德、创新创业精神和健全的体魄，能够在企事业等单位生产、服务或管理组织从事利用互联网及移动平台信息技术开展商务活动的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
网络推广岗位	职业岗位知识要求： 1. 网络营销方法（如 EDM 营销、网络广告营销等）； 2. 企业网站建设与信息流推广； 3. 网络营销策划知识。
	职业岗位能力要求： 1. 熟悉网络、网络营销和办公软件； 2. 负责公司产品在网络上的推广、SEO 优化、SEM 推广、信息流推广策略制定； 3. 能够有效地利用电商平台、搜索引擎、企业网站、博客、论坛等帮助企业实施营销活动； 4. 独立或在经理帮助下运营电商项目。
	职业岗位素质要求： 1. 团队精神、执行与决策能力，能独立汇报项目及指挥团队开展网络营销业务活动； 2. 亲和力及沟通协调能力、责任意识； 3. 心理素质过硬、较强的业务执行及谈判能力。
网店美工岗位	职业岗位知识要求： 1. 图像处理（美工）知识； 2. 网页设计与制作知识； 3. 电商视觉营销设计知识。
	职业岗位能力要求： 1. 网店内容建设的布局 and 结构等方面的整体规划和文字编辑工作； 2. 能独立完成电商平台店铺商城整体形象设计与装修；首页设计与制作；详情页设计与制作； 3. 能定期制作促销图片和页面，配合店铺销售活动；根据营销需求，设计自定义活动页； 4. 有对网店风格及商品展示设计，结合商品的特性制作成图文并茂、有美感、有吸引购买力的描述的能力； 5. 能协助团队其他岗位解决急需的问题。
	职业岗位素质要求： 1. 需要懂 PS, DW, Flash 等软件； 2. 扎实的美术功底、丰富的想象力和良好的创造力； 3. 较好的文字功底； 4. 具有较强视觉效果表现能力和敏锐的潮流触觉。

运营管理 岗位	<p>职业岗位知识要求：</p> <p>1. 网店规划与商品运营，流量获取与营销转化，网店运营分析；</p> <p>2. 数据采集与处理方案制定、数据分析、数据监控与报告撰写；</p> <p>3. 外贸英语口语、跨文化沟通、国际商务谈判等知识。</p>
	<p>职业岗位能力要求：</p> <p>1. 熟练使用电子商务管理后台或分析辅助工具，提取现有数据指标。具有较强的客户数据分析能力，以及发现并解决问题得能力。具有数据监控、数据报告撰写能力，能提出运营优化建议；</p> <p>2. 独立或在主管协助下运营跨境电商项目，掌握选品及竞争对手分析，成本预算及财务统计；</p> <p>3. 独立汇报项目及指挥团队开展跨境电商业务活动。</p>
	<p>职业岗位素质要求：</p> <p>1. 掌握跨境电商或国内平台选品、上架、推广、运营、售前售后服务的商务流程；</p> <p>2. 独立或在领导帮助下运营跨境电商项目，掌握选品及竞争对手分析，成本预算。</p>

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

管理学、电子商务概论、电子商务法律法规、网店运营与管理、新媒体营销、网络营销、图像处理（美工）、网页设计与制作、商务数据分析与应用、供应链与物流管理。

1. 管理学

课程代码	0122202	学分	3	总学时	48
课程名称	管理学			讲授学时	34
开课学期	第二学期			实践学时	14
课程简介	<p>《管理学》是电子商务本科专业的一门必修专业基础课，是其他各个管理学分类学科乃至整个管理学学科体系的理论基础，并为其他学科提供科学的管理方法论指导。《管理学》是阐述对组织的经营活动和组织活动进行研究的科学，主要是研究管理、管理学的对象和任务，管理学的形成和发展以及管理基本职能的基本原理、概念、目的、性质、内容、结构特点以及执行的方法和手段等。</p>				
学习目标	<p>通过学习本课程，使学生初步掌握比较系统的管理工作的基本理论、原理、方法和技术，从而为进一步学习有关专业管理课程打下必要的理论基础，同时也为实际工作提供一定的指导和参考。在管理类专业本科生的学习中，《管理学》课程起着引导学生入门及培养学生初步养成管理思维模式、具备基本管理技能的作用。本课程的教学目的在于通过教与学，使学生正确理解管理的概念，掌握管理的普遍规律、重要的思想观点、管理的基本过程、基本原则和一般方法，并能综合运用于对实际问题的分析，初步具有解决一般管理问题的能力，为以后学习其它专业课程打下基础。</p>				

教学条件	多媒体教室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	计划	4	培训学生熟悉计划的基本内容；培训学生运用计划编制的方法制定计划的能力；要求每组在课堂展示计划方案，考核方案的合理性和可行性
	2	组织	4	培养组织结构的初步设计能力，要求运用相关的组织类型知识设计结构；培养制定制度规范的基本能力，要求制度规范合理，具备一定的可操作性
	3	领导	2	掌握常见的领导方式方法及其适用性；培养有效提高领导能力的思想认识
	4	激励	2	掌握常见的激励理论及激励的技巧和方法。培养运用激励措施的能力，要求能够在合适的环境合适的时间针对不同人群运用不同的激励技巧及激励方法
5	控制	2	培养现场控制的能力，掌握控制的方法；培养应变思维能力，要求有应后后备应急方案的思维	

2. 电子商务概论

课程代码	0122106	学分	4	总学时	64
课程名称	电子商务概论			讲授学时	40
开课学期	第一学期			实践学时	24
课程简介	<p>本课程是电子商务专业的专业基础课程，在电子商务专业课程体系中有着重要的地位和作用。通过对电子商务相关概念、理论、业务和案例的教学，培养学生对电子商务领域学习和探究的兴趣，对职业方向和职业岗位的认知，解释和解决电子商务领域基本问题和现象的能力，并为后续电子商务专业学习方向侧重点把握和相关专业课程的学习打下良好的基础。</p> <p>本课程要求学生掌握电子商务基本理论、电子商务技术基础、电子商务交易模式、电子商务安全、网络营销、电子支付、物流配送、客户关系管理、跨境电子商务、移动电子商务等知识与技能，同时与“网络营销”、“电子商务物流管理”、“跨境电子商务”等课程相衔接，共同打造学生的专业核心技能。</p>				
学习目标	<p>通过电子商务真实模拟环境教学，帮助学生理解电子商务整个过程的流程和关键过程，使学生熟悉电子商务的操作实务和管理过程，以及熟悉现代电子商务管理环节、安全控制、支付过程，充分理解电子商务的信息流、资金流和物流的协同过程。熟悉 B2B、B2C、C2C 等各种电子商务模式，掌握电子货币和电子支付的基本知识，了解电子商务安全控制的作用，了解电子商务的技术基础和应用基础，懂得如何应用这些技术来规划和设计企业的电子商务系统。巩固其在课堂上所学书本知识，加深对电子商务的基本概念、基本原理和分析方法的理解，掌握从事电子商务</p>				

	的基本技能，并运用相关理论处理一些实际问题。同时，通过实践教学活			
教学条件要求	多媒体课室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	互联网使用基础 (常用软件、工具)	4	掌握IE的使用;掌握E-mail的收发与邮件列表的创建;了解常用工具的使用;了解博客、论坛
	2	B2C、C2C	2	了解 B2C、C2C 网上商店的结构特点;掌握 B2C、C2C 网上购物的运作环节;体验 B2C、C2C 网上购物的流程
	3	B2B 与跨境电子商务平台实践	4	掌握B2B典型的电子商务平台运作模式;掌握典型的跨境电商平台和运作模式;熟悉主流跨境电商卖家后台相关操作
	4	新媒体营销与网络市场调研	4	熟悉网络营销传播模式;掌握网络营销传播方法与工具;学会撰写网络营销策划书;掌握市场调研问卷的撰写,分析调研结果,写出调研报告
	5	网络安全及认证	4	学会数字证书的使用和作用;掌握电子商务安全的方法与技术;掌握实现电子商务交易活动的顺利进行的技能
	6	第三方支付平台与网络理财	2	熟悉 PC 端及移动端电子付款流程;掌握 PC 端及移动端上支付宝、微信等的充值、缴费及网上购物的付款过程;用支付宝等第三方平台进行网上支付的过程。如进行网络理财
7	网上开店及管理	4	熟悉移动电商相关技术;掌握移动电子支付、移动娱乐、移动办公、移动服务、移动营销的具体应用	

3. 电子商务法律法规

课程代码	0122109	学分	3	总学时	48
课程名称	电子商务法律法规			讲授学时	40
开课学期	第四学期			实践学时	8
课程简介	本课程是电子商务专业的职业基础课程（必修）。电子商务法，是调整以电讯为交易手段而形成的交易形式所引起的商事关系的法律规范体系。电子商务法是一个非常庞杂的法律体系，涉及许多领域，既包括传统的民法领域，又有新的领域如电子签字法、电子认证法等，这些法律规范总体上属于商法的范畴。				
学习目标	通过本课程的学习使学生系统地掌握电子商务法的基本原理和基本知识，了解当代电子商务及随之兴起的法律问题及实务，学会运用电子商务法律知识管理企业，维护企业的合法权益；同时提高学生自己的法律意识，维护个人的合法权益。为学生在今后的工作中运用电子商务法律法规解决相应的问题打下坚实基础。				
教学条件要求	能够连接互联网的多媒体教室。				

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	法律辩论	4	了解电子商务发展最新动态和电子商务法在实施过程中存在的问题及取得的成效；理解电子商务法条及其应用；熟悉法律辩论的基本流程和规则
	2	模拟法庭	4	让学生树立风险意识，能够正视电子商务中可能存在的风险；熟悉我国的诉讼程序；掌握庭审的基本流程和要求

4. 网店运营

课程代码	0123109	学分	3	总学时	48
课程名称	网店运营			讲授学时	24
开课学期	第六学期			实践学时	24

课程简介	<p>本课程是电子商务专业的专业限选课程，在电子商务专业课程体系中有着重要的地位和作用。是电商运营方向的重点课程，可作为经济、管理类学生的专业基础课程开设。本课程教学以电子商务岗位就业为向导、以专业技能体系为主、以知识所需够用为度，突出实用性和可操作性。</p> <p>本课程以网店运营的实际操作流程为主，将网店推广认知、SEO优化、SEM推广、信息流推广放置在网店运营过程当中进行学习，课程结合网店运营推广1+X证书中级考试标准，具备理论性和操作性。</p>
------	--

学习目标	通过本门课程的学习，学生要掌握网店运营的基础知识和基本基本运营技巧，培养学生从事网店运营的经营能力，提高学生独立进行网店运营推广的能力，独立利用工具进行数据分析的能力。
------	--

教学条件	多媒体教室
------	-------

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	标品关键词挖掘	4	掌握标品关键词挖掘的方法和技巧。会制作标品关键词词库和进行其关键词挖掘
	2	非标品关键词挖掘	4	掌握非标品关键词挖掘的方法和技巧。会制作非标品关键词词库和进行其关键词挖掘
	3	标品商品标题优化	2	掌握标品商品标题优化的方法和技巧。根据系统标品标题优化的方法和流程进行标品标题优化；理解标品含义及其标题优化的关键点
	4	非标品标题优化	2	掌握非标品商品标题优化的方法和技巧。根据系统非标品标题优化的方法和流程进行非标品标题优化。理解非标品含义及其标题优化的关键点
	5	标品商品直通车推广	6	掌握标品商品直通车推广的方法和技巧。会进行淘宝直通车推广计划制定和实施

6	钻石展位营销实操	6	掌握钻展推广的方法和技巧。能根据钻石展位推广流程开展钻展推广
---	----------	---	--------------------------------

5. 新媒体运营

课程代码	0123110	学分	3	总学时	48
课程名称	新媒体运营			讲授学时	24
开课学期	第六学期			实践学时	24
课程简介	以数字技术和网络技术为支撑的新媒体正在日益改变我们当下的生活和获取信息的方式。本课程是针对本科层次学生开展新媒体营销与运营学习的课程，系统介绍新媒体营销与运营需贮备的理论知识 and 实践能力。通过开展新媒体营销与运营学习的课程，使学生掌握新媒体的基础知识和基本理论，熟悉新媒体运营的基本方法，了解新媒体的特征、传播规律、广告投放技巧、运营策略等一系列内容，激发学生对新媒体的兴趣，提高学生的新媒体运营洞察和策略能力，促进学生的就业。				
学习目标	本课程目标是在通过构建新媒体运营的整体知识框架，包括新媒体的概念与特征、新媒体的类型、新媒体广告投放载体、新媒体运营策略、短视频营销与运营、内容分发平台运营、新媒体负面效应及网络舆情管理、案例、新媒体岗位及能力需求，让学生掌握新媒体运营的相关技能，能够熟练开展各种操作，为进一步学习网店运营、网店推广、跨境电商实务等专业课程奠定基础。				
教学条件	多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	新媒体图片的创意思路及制作技巧	2	掌握相关图片的获取与制作方法；掌握新媒体推广中图片创意思路的养成	
	2	用户运营	4	掌握新媒体用户运营目标、原则、方法与策略；掌握新媒体用户运营的关键操作	
	3	新媒体音频与视频	4	掌握新媒体音频与视频营销的异同；掌握新媒体音视频的拍摄技巧与后期剪辑处理	
	4	内容运营	2	掌握新媒体内容营销目标、原则、方法与策略；掌握新媒体内容营销的操作技巧	

6. 网络营销

课程代码	0123105	学分	4	总学时	64
课程名称	网络营销			讲授学时	32
开课学期	第五学期			实践学时	32

<p>课程简介</p>	<p>网络营销是一门实践性较强的专业课程，本课程以理论与实践的有机结合为基本原则，注重网络营销理论的科学性、系统性，同时关注对网络营销实践的指南价值。《网络营销》课程着重培养学生的网络营销基础理论和基本技能，综合多种教学方法，采取灵活的教学手段，以学生为中心进行教学。本课程经常采用的教学方法有：课堂理论讲授法、案例分析法、启发式、探究式、讨论式及任务驱动教学法等。主要采用的教学手段有：使用多媒体课件，网络信息技术等来开展教学，针对典型网络营销案例，进行分析点评和相关操作训练。体现以学生为主体，强调学生对知识的主动探索、主动建构，以达到培养学生网络营销实际工作的基本技能和初步能力。</p>			
<p>学习目标</p>	<p>本课程以理论与实践的有机结合为基本原则，注重网络营销理论的科学性、系统性，同时关注对网络营销实践的指南价值。通过《网络营销》课程的学习，引导学生利用互联网的综合特性准确把握网络市场机遇、快速找到网络市场切入点、制定科学的网络营销策略，培养学生网络营销实践能力。</p>			
<p>教学条件要求</p>	<p>多媒体课室</p>			
<p>实践教学环节</p>	<p>序号</p>	<p>实验实训项目</p>	<p>学时</p>	<p>实验实训要求</p>
	<p>1</p>	<p>网络市场调查</p>	<p>6</p>	<p>掌握用问卷调查法分析网络市场，掌握调研计划的制定、调查问卷设计、调研的实施、调研报告的写作</p>
	<p>2</p>	<p>微信公众号运营</p>	<p>6</p>	<p>掌握微信公众号注册、运营技巧及策略，可以利用微信公众号进行内容营销</p>
	<p>3</p>	<p>E-mail 营销</p>	<p>6</p>	<p>了解 E-mail 营销的实际过程；正确认识许可营销的思想和方法；重点了解邮件列表营销的实现方法和后台管理功能。小组成员编辑邮件标题、产品或服务广告详情页，发送给特定用户，要求根据用户画像选择产品或服务，选择合适的邮件发送时间，进行精准营销</p>
	<p>4</p>	<p>网络社群营销</p>	<p>6</p>	<p>通过阅读典型社群营销案例，如秋叶 PPT、樊登读书会、逻辑思维等，分析网络社群的五要素，社群营销的优势，了解和掌握社群管理和运营策略</p>
	<p>5</p>	<p>网络视频营销</p>	<p>8</p>	<p>通过自拍品牌广告视频，并进行病毒式传播，理解视频病毒营销理论，掌握视频病毒营销策略</p>

7. 图形图像处理

<p>课程代码</p>	<p>0123107</p>	<p>学分</p>	<p>3</p>	<p>总学时</p>	<p>48</p>
<p>课程名称</p>	<p>图形图像处理</p>			<p>讲授学时</p>	<p>24</p>
<p>开课学期</p>	<p>第二学期</p>			<p>实践学时</p>	<p>24</p>

<p>课程简介</p>	<p>《图形图像处理》是电子商务专业的核心课程，是一门以培养淘宝、天猫、亚马逊等网店页面美化设计工作岗位人员的课程。通过本课程的学习，使学生了解图形图像处理的基本概念、图像形成的原理；熟练掌握 Photoshop 各种工具和命令的基本使用方法和操作技巧；能快速运用 Photoshop 对商品图像进行抠图、色彩色调的处理，制作出具有较强视觉冲击力的文字标志、产品宣传海报和商品详情图等。</p>			
<p>学习目标</p>	<p>通过本课程的学习，要求学生了解图形图像处理的基本概念、图像形成的原理；熟练掌握 Photoshop 各种工具和命令的基本使用方法和操作技巧；能快速运用 Photoshop 对商品图像进行抠图、色彩色调的处理，制作出具有较强视觉冲击力的文字标志、产品宣传海报和商品详情图等。</p>			
<p>教学条件要求</p>	<p>安装有 Photoshop 等图像处理软件的实训室</p>			
<p>实践教学环节</p>	<p>序号</p>	<p>实验实训项目</p>	<p>学时</p>	<p>实验实训要求</p>
	<p>1</p>	<p>Photoshop 基础操作</p>	<p>2</p>	<p>掌握 Photoshop 面板工具设置、图像屏幕显示模式间的切换等基本操作；掌握 Photoshop 辅助工具的使用和不同的颜色设置的方法与技巧</p>
	<p>2</p>	<p>选区与路径</p>	<p>3</p>	<p>熟练运用各选区工具对商品图进行抠图或描边；熟练运用路径工具、形状工具绘制标志或海报图案</p>
	<p>3</p>	<p>图层的应用</p>	<p>3</p>	<p>懂得新建、复制、合并、删除和管理图层；熟练运用图层混合模式、图层样式制作不同的图像特效</p>
	<p>4</p>	<p>文本的创建与应用</p>	<p>2</p>	<p>懂得文字工具的使用方法与技巧；懂得创建变形文字和路径文字的应用方法与技巧；熟练运用文字工具、路径工具快速制作店标或海报</p>
	<p>5</p>	<p>绘图工具的应用</p>	<p>2</p>	<p>懂得运用画笔工具、画笔面板和颜色填充工具绘制商品宣传海报；懂得运用擦除工具快速抠取商品图像</p>
	<p>6</p>	<p>图像编辑工具的应用</p>	<p>3</p>	<p>懂得运用修复工具、图章工具去除图像瑕疵部分内容，美化图像效果；懂得运用裁剪工具、切片工具对图片进行大小调整和切片</p>
	<p>7</p>	<p>调整图像的色彩与色调</p>	<p>3</p>	<p>灵活、熟练地运用各种命令来校正、调整图像明暗关系和色调；灵活、熟练地运用各种命令来校正、调整图像颜色</p>
	<p>8</p>	<p>通道与蒙版的应用</p>	<p>2</p>	<p>懂得各类蒙版的使用方法与技巧；懂得通道的创建、复制、分离的方法与技巧；进一步熟练选区工具、文字工具的应用</p>
	<p>9</p>	<p>滤镜的应用</p>	<p>2</p>	<p>懂得运用滤镜功能快速制作特殊的图像效果；运用选区工具、文字工具、图层样式、滤镜等命令工具，快速制作视觉营销力较强的商品促销广告</p>
	<p>10</p>	<p>动作与自动化的应用</p>	<p>2</p>	<p>懂得运用动作、自动化命令快速制作特殊的图像效果；掌握逐帧动画和关键帧动画的制作方法</p>

8. 网页设计与制作

课程代码	0123108	学分	3	总 学 时	48
课程名称	网页设计与制作			讲授学时	24
开课学期	第三学期			实践学时	24
课程简介	《网页设计与制作》是电子商务专业的一门专业核心课程，本课程将全面介绍网站建立与网页制作的有关知识、网页设计与制作流行软件 Dreamweaver 的操作方法。使学生通过学习掌握网站创建、管理与发布的全过程以及网页设计与制作的常用技术和方法，并能够应用网站与网页技术发布、传播多媒体信息，以适应现代网络社会的需要。				
学习目标	本课程要求学生掌握基本的 HTML 语言；掌握 Dreamweaver 的交互界面的组成与使用方法，Web 站点的创建、管理的基本方法与步骤，系统属性、网页属性的设置方法及各设置参数的作用；懂得为网页创建文本、图像、锚点等各类型的超级链接；能灵活运用表格、CSS+DIV、模板和库等方法快速进行网页布局 and 美化网页效果；懂得应用表单、行为和 JavaScript 代码等方式为网页元素制作交互式效果。				
教学条件要求	安装有 Dreamweaver 等网页制作软件的实训室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	Dreamweaver 网页设计基础	2	掌握 Dreamweaver 工作界面的基本操作；掌握站点的创建和管理方法	
	2	页面与文本	2	懂得运用“页面属性”方法为网页设置背景色、背景图和字体大小等属性；掌握类样式和标签样式的定义及应用；掌握项目列表和编号列表的设置方法，及其相应代码含义	
	3	图像与多媒体的应用	2	掌握图像的插入与大小、亮度/对比度等属性的修改方法；掌握 flash 动画、FLV 影片、视频和背景音乐等多媒体元素的插入方法；掌握 <embed> 标签的基本格式及应用方法	
	4	超链接的应用	2	掌握文本、图像超链接、下载超链接、电子邮件、图像热点等超链接的创建方法；掌握 <a> 标签、<embed> 标签、<map> 标签的基本格式及应用技巧；掌握锚点链接及鼠标经过图像链接的创建方法及应用技巧；懂得运用“链接检查器”来检查和修复站点的断链接	
	5	表格应用	2	掌握表格的插入、表格元素的选择和属性修改；懂得在网页中导入 word、excel 文档的数据及带表格式数据；懂得运用 <table> 代码方式修改表格相关属性	

	6	CSS 样式的应用	2	掌握 4 种类型 CSS 样式的创建、设置和运用方法；懂得 CSS 样式的导入与导出；懂得运用 CSS 样式属性设置的方法来美化页面效果
	7	CSS+Div 布局	2	掌握并列关系和内嵌关系的<div>标签的创建方法；“方框”样式中 position 属性和 float 属性的正确应用；灵活运用 CSS+Div 设置“上中下”、“左中右”的网页布局
	8	AP Div 和 Spry 应用	2	能灵活运用“行为”功能为网页添加各种动感效果；能熟练进行 AP Div 的创建、属性修改和对齐方式设置；懂得 spry 菜单、spry 选项卡面板、spry 折叠式面板的创建和属性修改
	9	模板和库的应用	2	熟练掌握模板和库的创建、编辑和应用；能运用模板方式快速制作设计风格相同的网页效果
	10	表单应用	2	掌握文本域、单选按钮、复选按钮、跳转菜单等表单对象的插入和属性设置；能对表单元素设置具有 Spry 验证功能和进行属性修改；懂得运用 JavaScript 代码控制文件域输入的文件格式及大小
	11	网站发布和管理	1	懂得通过互联网申请网站（网页）空间；能快速地把个人网站上传到互联网
	12	综合实训	3	熟练运用 div 标签、CSS 样式和模板方式制作网页效果

9. 商务数据分析与应用

课程代码	0123111	学分	3	总学时	48
课程名称	商务数据分析与应用			讲授学时	24
开课学期	第七学期			实践学时	24
课程简介	商务数据分析和应用是电子商务（本科）专业的一门专业限选课。本课程目标是在通过构建电子商务数据分析的整体知识框架，包括电子商务数据化运营认知、数据采集与处理方案制定、市场数据分析、运营数据分析、产品数据分析、数据监控与报告撰写。让学生掌握电子商务领域数据分析技能，能够熟练开展电子商务数据分析，为进一步学习网店运营、网店推广、跨境电商实务等专业课程奠定基础。				
学习目标	通过本课程的学习使学生掌握电子商务数据化运营的含义、熟悉电子商务数据指标体系、熟悉常用数据采集工具的使用范围及功能、掌握行业数据分析和竞争对手分析的相关知识和操作方法、掌握客户数据分析、推广数据分析、销售数据分析、供应链数据分析的相关知识和操作方法、掌握产品搜索指数和产品交易指数分析的方法、掌握产品获客能力和产品盈利能力分析的方法、熟悉数据监控的一般流程及数据监控报表制作的设计要素、了解报告的主要类型及各类型的特点。				

教学条件要求	多媒体教室、实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	目标行业发展分析	6	计算赫芬达尔指数，反映行业的集中度。利用数据透视表、透视图和切片器进行子行业市场容量分析
	2	竞店数据分析	6	收集竞店数据，选择合适图表对竞店属性进行综合分析，并与本店情况进行比较
	3	描绘客户画像	6	利用数据透视表对客户属性进行分析，选择合适图表展现用户不同属性
4	订单时效分析	6	清洗物流数据，利用 Excel 工具，对物流时效进行均值计算，数据可视化处理，对比分析不同快递公司在不同地区的时效	

10. 供应链与物流管理

课程代码	0123104	学分	3	总学时	48
课程名称	物流与供应链管理			讲授学时	24
开课学期	第五学期			实践学时	24
课程简介	本课程是一门以物流学、管理学和运作管理等为理论基础，以数理统计学方法、运筹学方法、计算机信息处理等为手段的课程，主要研究当前全球经济一体化环境下企业的物流、信息流和资金流的管理与运作问题；目的是使供应链物流运作能合理、有效的组织供应链中的物流、资金流和信息流活动，通过有效地利用信息技术把供应商、制造商和分销商组成一个虚拟的整体，通过信息共享实行横向一体化的管理，使整条供应链实现利益的最大化。				
学习目标	通过本课程的学习，使学生掌握供应链管理的基本框架和基本理论，具备供应链管理的基本知识和基本方法与手段，树立起全球竞争意识，并能结合企业的供应链管理实践创造性地运用这些基本原理与方法，从而提高企业供应链管理的绩效并最终增强企业的核心竞争力。				
教学条件要求	多媒体课室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	供应链的构建与优化	4	要求学生掌握什么是供应连，针对特定的企业进行构建与优化	
	2	供应链合作伙伴选择和评价	4	要求学生针对某具体企业，选择合适的物资供应商	
3	ASP 的应用	4	要求学生掌握进阶生产规划及排程系统（Advanced Planning and Scheduling），通过利用先进的信息科技及规划技术进行现代化物流管理		

	4	准时化采购管理	4	要求学生通过 JIT 管理帮助企业减少供货商的数量, 采用小批量采购, 从而保证采购的质量, 学会合理选择供方, 掌握可靠地送货和特定的包装要求
	5	供应链管理模式下库存管理	4	要求学生针对某具体企业, 在供应链管理模式下学会设计合理的库存管理方案
	6	适应供应链管理的组织结构以及在监控与协调中重点运用 CPFR 和 SCOR 技术方法	4	供应链管理的组织结构以及在监控与协调, 要求学生设计适应供应链管理的组织结构以及在监控与协调中重点运用 CPFR 和 SCOR 技术方法

（二）主要实践教学环节

1. 专业专项实践：共计 8 周，主要包括网店美工实训、网页设计与制作课程实训、商品拍摄与电商产品图片优化、跨境电子商务平台实操。

2. 专业综合能力实践：主要包括网店运营综合实训 2 周、新媒体运营 2 周和运营实习（企业）等。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习：主要为顶岗实习 24 周。顶岗实习是由初步具备实践岗位独立工作能力 的学生，到电子商务类企业相应岗位，相对独立参与实际工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

4. 毕业设计：毕业论文（设计）或项目全校统一安排为：在顶岗实习前完成开题，第八学期回校 12 周（第 7 周至 18 周）完成毕业（论文）设计报告（或设计说明书等）并答辩，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性 是其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使 学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的网店装修作品、创办公司、网店运营项目管理、电商广告宣传图片、视频系列作品设计、策

划案、专题调研等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成任务，项目组一般不超3人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按20周安排，教学18周，考试2周。其中，第一学期教学14周、军训与入学教育2周、考试2周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	14	4	2		
	六	20	14	4	2		
四	七	20	8	12			
	八	20		18			2
合计		160	98	44	12	2	2

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六															◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七									◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	984	652	332	30.9
专业基础课程平台	672	490	182	21.2
专业课程平台	624	312	312	19.6
实践教学平台	900		900	28.3
总计	3180	1454	1726	100

理论学时:实践学时 = 45.7%:54.3%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	57.5	40	17.5	32.6
专业基础课程平台	42	31	11	23.9
专业课程平台	39	19.5	19.5	22.2
实践教学平台	37.5		37.5	21.3
总计	176	90.5	85.5	100

理论学分:实践学分=51.4%:48.6%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	14周	14周	8周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2								试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分								查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12									试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1								查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8				查
	1321007	高等数学B（一）	3	48	48			4*12									试
	1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56				4*14								试
	0321002	大学计算机应用基础A	3	48	16	32		4*12									试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2							查
小计			46.5	804	512	212	80	17	14	9	6		2				
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查	
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查	
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查	
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查	
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查	
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查	
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查	
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查	
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										查	
小计			11	180	140	40		2		2	2	2		2			
合计			57.5	984	652	252	80	19	14	11	8	2	2	2			

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	14周	14周	8周			
周学时																
必修课	0122202	管理学	3	48	34	14		3								试
	0222001	会计学	3	48	40	8			3							查
	0222002	统计学	3	48	40	8				3						查
	0122103	西方经济学	4	64	56	8		4								试
	0122104	经贸专业英语	3	48	32	16				3						试
	0122105	市场营销学	3	48	36	12			3							试
	0122106	电子商务概论	4	64	40	24	5									试
	0122107	企业资源计划	3	48	32	16					4*12					查
	0222108	经济法	3	48	32	16				3						查
	0122109	电子商务法律与法规	3	48	40	8				3						试
	0122110	消费者行为学	2	32	24	8					4*8					试
	0122111	农村电子商务	3	48	24	24			2							试
	0122112	电子商务服务	3	48	32	16						4*12				试
0122113	国际贸易实务	2	32	28	4					3*11					试	
合计			42	672	490	182	5	7	8	12	11	4				

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							13周	15周	16周	16周	14周	14周	8周			
周学时																
必修课	0123101	跨境电子商务■	3	48	24	24				3						试
	0123102	国际商务谈判	3	48	24	24							6			试
	0123103	跨境电商客户服务	3.5	56	28	28						4				试
	0123104	物流与供应链管理	3	48	24	24					4*12					试
	小计			12.5	200	100	100				3	4	4	12.5	200	100
限选课	0123105	网络推广能力模块	4	64	32	32					5					试
	0123106	软文写作	3.5	56	28	28						4				试
	小计			7.5	120	60	60				5	4				
	0123107	网店美工能力模块	3	48	24	24		3								试
0123108	网页设计与制作	3	48	24	24			3							试	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式			
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年					
							一	二	三	四	五	六	七	八				
							13周	15周	16周	16周	14周	14周	8周					
小计						6	96	48	48		3	3						
0123109	运营管理 能力模块	网店运营■	3	48	24	24							4*12					试查
0123110		新媒体运营	3	48	24	24							4*12					试查
0123111		商务数据分析与应用■	3	48	24	24									6			试查
小计			9	144	72	72							8	6				
限选3个能力模块，限选合计			22.5	360	180	180	0	3	3	0	5	12	6					
任选课	0123112	社交化电子商务	2	32	16	16								4				查
	0123113	SEO搜索引擎优化	2	32	16	16								4				查
	0123114	创业管理	2	32	16	16								4				查
	0123115	客户关系管理	2	32	16	16								4				查
	0123116	跨文化沟通	2	32	16	16								4				查
	0123117	视觉营销	2	32	16	16								4				查
	0123118	移动电子商务	2	32	16	16								4				查
	0123119	外贸英语口语	2	32	16	16								4				查
	0123120	电子支付	2	32	16	16								4				查
	0123121	网络零售	2	32	16	16								4				查
	0123122	网络技术	2	32	16	16								4				查
	0123123	大数据分析	2	32	16	16								4				查
	0123124	电子商务与网络英语	2	32	16	16								4				查
	0123025	创业思维▲	2	32	16	16								4				查
	小计（至少修满4学分）			4	64	32	32							8				
合计			39	624	312	312		3	3	3	9	16	20					
课内教学总计			138.5	2280	1454	826	24	24	24	25	24	22	24					

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础 实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期，修满6学分								查	
专业课程 专项 实践	0123026	网店美工实训	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0123027	商务网站制作	2	48	2			2							
	0123028	商品拍摄与电商产品图片优化	2	48	2				2						
	0123029	跨境电子商务平台实操	2	48	2					2					
专业综合能力 实践	0123030	企业实践	2	48	2					2					
	0123031	网店运营综合实训	2	48	2						2				
	0123032	新媒体运营综合实训	2	48	2						2				
实习与 毕业 环节	0223036	顶岗实习	8	192	18							12+	6		
	0223037	毕业设计或项目	12	288	12								12		
合计			37.5	900	48	2	2	2	2	4	4	12	16		

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习12周（七期）+寒假6周+6周（八期）=24周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专业生师比以不高于20:1为宜。本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队，有专兼职专业教师团队。师资配置能满足专业人才培养。

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (m ²)	功能
1	电子商务综合实训基地	935	采购、销售、交易等电商运营核心环节进行仿真实实践教学。开展项目有：网络营销实训、网店推广实训、电商创业项目实战、校企合作单联合培养的订单班的专业实战培训、淘宝等电商平台运营综合实训、跨境电商平台操作实训。
2	营销与策划管理实训室	125	以销售子系统为主要教学平台，在教学过程中让学生亲身体营销与策划的流程，从门店管理、连锁管理、网络销售等各个方面进行仿真实实践教学。
3	网络营销实训室	110	通过网络营销模拟实践，学生可以掌握主流电商平台的运营推广，电商平台管理、B2B和B2C平台的运营推广。全真模拟网络营销的实际业务流程，使学生感触到真实的网络营销工作环境，切实培养学生的工作能力。也可面向电子商务、市场营销等专业学生提供实训。
4	电商运营综合实训室	115	主要面向电子商务专业学生，是进行电子商务实训操作的主要场所，通过利用实验软件开发电子商务网站、开发门户网站、进行网站页面设计和编辑、网站结构设计和编辑、网站建设与电商运营实践。
5	电子商务实训室	115	主要承担电子商务交易流程、电子商务交易模式等仿真实实践教学。开展项目主要有：网店装修与推广、电子商务模式应用（模拟仿真）、电子商务综、合仿真（网店运营模块）实训、商务网站设计、电商产品视觉营销效果图设计。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳 学生数	功能
1	京东商城华南分公司	100	主要承担电商人才、物流人才培养，联合培养平台运营、仓储物流、平台客服人才，开展项目主要有：京种子育苗计划、订单班等。
2	广东省跨境电商协会	50	搭建平台，承担跨境电商人才联合培养，成立跨境电商人才培养实验区，师资共享联合开展省跨境电商骨干师资培训。
3	佛山同趣梦亦服饰有限公司	30	承担天猫运营、店长人才培养，开展认知、跟岗及顶岗实习，校外实践主要项目有现代学徒制订单班，课程置换。
4	深圳头狼电子商务有限公司	50	承担电商运营人才培养、美工岗位、网络推广岗位人才培养，接纳学生进行跟岗及顶岗实习，师资共享，开展特色实训项目。

（三）教学资源

教材采用体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明电商特色和创新性、体现电商新技术、新工艺、新规范及实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励参考体现本科层次职业教育的高等性数字化教材及具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和电商产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，积极引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

采用“课赛证”融通教学方法，将1+X考证标准融入课程，实行课证融通；通过开展专业特色实训如德庆贡柑电商节、各类电商技能大赛、京东双11、618电商物流客服实践等来增强学生的专业技能，实行课赛融通。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学，集优资源，与行业龙头企业共建校内融生产性、双师教师培育为一体的技术技能平台，聚集新兴商贸服务业领域，助力并孵化电商专业师生创新创业。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标

准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 176 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求

（一）职业能力要求

1. 具备运用电子商务基础知识以及网络营销基本知识解决电商行业企业应用领域的问题、掌握系统电子商务的分析方法和管理技术并进行电商运营管理；具备良好的交流能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有综合运用计算机、管理学、经济学等多学科知识、技术和现代工程工具，分析解决电子商务领域工程实际应用问题的能力；能掌握电子商务专业基础理论，动态熟悉和应用专业领域新技术、新规范和新方法，具有较强的商品拍摄、网络美工编辑、网络推广技术、网络营销策划、商务网页制作、网络客户服务以及电子商务创业能力，具有良好的职业道德、创新创业精神，能够在企事业单位等生产、服务或管理组织从事利用互联网及移动平台信息技术开展商务活动。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

商务英语专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：商务英语

专业代码：870201

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：文学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
商务服务	全国翻译专业资格（水平）证书 （CATTI 口译或笔译三级以上）	人力资源和社会保障部
商务服务	实用英语交际职业技能等级证书 （VETS 高级）	北京外研在线数字科技有限公司
商务服务	商务英语（四级、八级）证书	全国商务英语专业考试管理中心
商务服务	英语专业四级考试	教育部考证中心

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德智体美劳全面发展，以适应广东经济社会发展及粤港澳大湾区外向型经济发展需要，具有较强的双创融合意识，掌握语言知识、商务知识、跨文化知识、人文社科知识和跨学科知识，具备英语应用能力、商务实践能力、跨文化交流能力、思辨与创新能力、自主学习能力的多层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
商务翻译人才	职业岗位知识要求： 1. 掌握较扎实的英语语言知识； 2. 了解英语国家的政治、经济、历史、文化知识，熟悉中外文化和商务礼仪； 3. 掌握商务英语口笔译方法和技巧。
	职业岗位能力要求： 1. 具备较强的英语听、说、读、写、译的能力； 2. 具有从事国际商贸活动的的能力； 3. 具备跨文化商务沟通能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有较高的政治素养和良好的道德品质； 2. 具有良好的专业素养、法制观念和商业道德； 3. 具有宽广的国际化视野和人文素养。
国际商务管理人才	职业岗位知识要求： 1. 掌握对外贸易的基本知识； 2. 掌握较强的英语语言以及扎实的经济管理、商务写作、计算机等方面的知识； 3. 了解本国和国际商务政策法规和国际商务惯例。
	职业岗位能力要求： 1. 具有独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力； 2. 具有从事国际商贸活动的的能力； 3. 具备跨文化商务沟通能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有较高的政治素养和良好的道德品质； 2. 具有良好的专业素养、法制观念和商业道德； 3. 具有亲和力及沟通协调能力、责任意识。
运营管理人才	职业岗位知识要求： 1. 跨境电子商务理论及实操和外贸知识； 2. 主流跨境电商或国内平台实操、跨境电商运营管理、跨境电商客户服务等知识； 3. 外贸英语口语、跨文化沟通、国际商务谈判等知识。
	职业岗位能力要求： 1. 掌握跨境电商或国内平台选品、上架、推广、运营、售前售后服务的商务流程； 2. 独立或在领导帮助下运营跨境电商项目，掌握选品及竞争对手分析，成本预算及财务统计； 3. 独立汇报项目及指挥团队开展跨境电商业务活动。

	职业岗位素质要求： 1. 掌握跨境电商或国内平台选品、上架、推广、运营、售前售后服务的商务流程； 2. 独立或在领导帮助下运营跨境电商项目，掌握选品及竞争对手分析，成本预算。
--	---

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

综合英语、国际贸易实务、英语商务信函写作、应用英语口语笔译、机器翻译译后编辑、商务沟通技巧、海外客户开发与管理。

1. 综合英语

课程代码	0622001-0622003、0622042			学分	23	总学时	368
课程名称	综合英语					讲授学时	328
开课学期	第一至四学期					实践学时	40
课程简介	本课程主要通过语言基础训练与篇章讲解分析，训练学生的基本语言技能（听说、读、写），培养学生初步运用英语进行交际的能力；使学生逐步提高语篇阅读理解能力，了解英语各种文体的表达方式和特点，扩大词汇量和熟悉英语常用句型，具备基本的口头与笔头表达能力；同时指导学生的学习方法，培养他们的逻辑思维能力，为进入高年级学习打下扎实的基础。						
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握 1. 专业能力：学生逐步提高语篇阅读理解能力，了解英语各种文体的表达方式和特点，扩大词汇量和熟悉英语常用句型，具备基本的口头与笔头表达能力，打好坚实的语言能力和交际能力基础。2. 方法能力：学生通过学习应具备较好的阅读技巧、写作技巧以及翻译技巧。						
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课堂						
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求			
	1	阅读技巧	6	学会主要阅读技巧：分析篇章结构、行文模式等			
	2	写作技巧	10	学会主要写作技巧：模仿课文结构，写出无语法错误，意义表达清楚等 200 个单词的短文			
	3	翻译基本技巧	10	学会主要翻译技巧：运用各种关键词和句型进行翻译			
	4	跨文化交际能力	14	了解不同国家的社会文化，掌握社会文化相关的表达，培养学生跨文化思维和跨文化敏感性			

2. 国际贸易实务

课程代码	0623003	学分	4	总学时	64
课程名称	国际贸易实务			讲授学时	32
开课学期	第三学期			实践学时	32

课程简介	本课程是一门具体介绍外贸业务流程、以外贸业务的实训为主的课程，商务、会展英语专业的专业核心课程。对学生掌握外贸业务，锻炼实际动手能力，将来可以较自如地求职、就业都具有重要意义。			
学习目标	学习和掌握的主要知识和理论：了解外贸业务的整个业务流程，重点掌握出口业务的程序；具体掌握出口业务中贸易洽谈的内容；熟悉当前常见的国际贸易方式。 掌握的主要技能：掌握出口报价核算；掌握进出口成本和效益的核算；掌握合同磋商的技巧及签订合同时应主要的问题。			
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	国际运输方式	6	航线掌握，尤其对海上运输方式
	2	进出口流程	8	了解进程口各个环节
	3	案例分析	4	实际商务环节的案例分析
	4	案例分析	4	实际商务环节的案例分析
	5	合同缮制	8	掌握外销合同的审核
	6	外贸磋商	10	能初步用英语做出口头询盘和报盘、接受等
7	投诉与索赔	4	能用英语展开交易过程中的投诉与索赔	

3. 英语商务信函写作

课程代码	0623039	学分	4	总学时	64
课程名称	英语商务信函写作			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	32
课程简介	本课程主要通过教授对外贸易函电常用词汇、短语、术语、习语和习惯表达方式以及语言结构、写作技巧，培养学生的阅读、翻译、写作能力，使学生能够使用英语处理进出口业务往来书信、传真、电子邮件、合同、协议、单据；同时还要为培养学生参加相关职业上岗资格考试打下基础。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握 1. 专业能力：提高学生在商务活动中正确使用英语的能力；培养学生熟练的商务语言交际能力；独立处理各类商务英语信函、对外进行各项业务联系和通讯活动的实务操作能力。2. 方法能力：掌握商务英语函电的格式、专业词汇、行文方法与文体特点。3. 社会能力：培养认真、严谨的工作作风和团结协作的团队精神；培养学生的沟通、合作及信息处理的能力；培养学生分析问题、解决问题及创新思维能力。				
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	建立业务关系	4	外贸业务中开发客户渠道，掌握建立业务关系信函的撰写与回复	

	2	业务磋商各个主要环节	22	能用英语书面语完成外贸业务磋商的主要环节
	3	交易达成	6	草拟外销合同，下订单过程中信函的往来

4. 应用英语口语笔译

课程代码	0622044		学分	5	总学时	80
课程名称	应用英语口语笔译				讲授学时	60
开课学期	第五学期				实践学时	20
课程简介	本课程是应用英语专业一门实践性、应用性很强的专业课程之一。目的在于使学生具备英语笔译和口译的基本能力。通过介绍各类文体语言的特点、汉英两种语言的对比和分析以及各种不同文体的口笔译方法，培养学生的语言能力、专业素养和跨文化意识。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握商务翻译能力和综合运用语言的能力，培养学生对文化差异的敏感性、宽容性以及处理文化差异的灵活性，并学会解决实际商务翻译过程中出现的问题，能基本适应商务翻译工作的需要，为工作和深造打下牢固的基础。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体教室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	多领域多类别文件的英语笔译	10	掌握商标、商号、广告的翻译中英汉文化的差异		
	2	涉外企业的英语口语译	10	能用英语翻译电子商务平台上的公司介绍和产品介绍		

5. 机器翻译译后编辑

课程代码	0623041		学分	3.5	总学时	56
课程名称	机器翻译译后编辑				讲授学时	16
开课学期	第六学期				实践学时	40
课程简介	本课程是一门应用英语的专业课之一，其目的是使学生对使用 Trados\雅信 CAT 等翻译软件或者利用网络在线翻译完成初稿翻译，并对译后文本进行人工校和润色。熟悉、掌握、审核和管理外贸、商务等相关领域的双语对照术语表、词汇库和词汇翻译库。					
学习目标	培养学生机器翻译培养学生机器翻译译后编辑能力，提升翻译实效。主要内容包括了解机器翻译出现的背景及发展前景、主流 CAT 软件介绍及使用方法、语料库创建、译后文本编译方法及技巧、互联网资源检索能力提升、资料编辑排版等实践技能。					
教学条件要求	教学场所要求：商务实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	计算机翻译软件操作	6	掌握主流机器翻译软件如 CAT 软件的操作		
	2	证件编译	2	熟知各类证件编译		

	3	银行流水等文本编译	8	熟悉各类文本编译方式和技巧
	4	译后文本进行人工校对和润色	16	掌握完成初稿翻译，并对译后文本进行人工校对和润色。熟悉、掌握、审核和管理外贸、商务等相关领域的双语对照术语表、词汇库和词汇翻译库。
	6	资料编辑排版	8	掌握计算机各种办公软件的编辑工作

6. 商务沟通技巧

课程代码	0623042		学分	3.5	总学时	56
课程名称	商务沟通技巧				讲授学时	28
开课学期	第五学期				实践学时	28
课程简介	本课程通过专门训练后，主培养学生商务沟通能力。主要内容包括人际沟通、组织沟通、跨文化沟通的理论及实务，重点掌握电话沟通、面谈沟通，招聘与面试沟通，讲演演示和会议主持等实践技能。					
学习目标	通过本课程的学习，学生需掌握以下：（1）与海外客户进行电话或当面沟通交流，促成交易达成；（2）保持与供应商和客户的沟通协调，确保合作畅通；（3）顺利实施招聘面试、讲演演示等商务活动。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	商务沟通中语言因素训练	10	学会模仿地道的语言表达，掌握用英语恰当而准确地进行商务沟通		
	2	商务沟通中肢体语言因素训练	10	掌握用恰当肢体语言进行有效沟通		
	3	有效沟通的演练与总结	8	学会如何进行有效沟通		

7. 海外客户开发与管理

课程代码	0623040		学分	3.5	总学时	56
课程名称	海外客户开发与管理				讲授学时	40
开课学期	第五学期				实践学时	16
课程简介	本课程注重理论和实践相结合，本课程主要包括：（1）运用网络平台、展会等手段开发国际客户；（2）海外客户需求分析及满意度管理；（3）海外客户建档、评估及分类管理；（4）海外客户关系维系。					
学习目标	通过本课程的学习，培养学生海外客户开发及管理能力。主要教学内容包括客户信息管理的基本理念和流程、英文环境下常用的客户管理系统组成结构及其基本使用方法，海外客户开发渠道、定位及维系、海外客户沟通、纠纷预防、跨境客户流失管理与挽回等多项技能。					
教学条件要求	教学场所要求：多媒体课室。					

	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
实践教学 环节	1	开发国际客户	6	掌握开发国际客户的途径
	2	客户需求分析	4	掌握和分析客户需求
	3	海外客户维系	6	熟悉掌握维系客户的能力

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 8 周，主要包括商务英语口语实训、英语综合知识实训、外贸综合业务操作、商务现场口译实训。

2. 专业综合能力实践：主要包括新媒体营销实训 2 周、跨境电子商务平台实操 2 周和商务英语综合实训。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习：主要包括认知实习和顶岗实习 24 周。顶岗实习主要是针对传统进出口企业和跨境电子商务企业进行岗位实习，以利用网站为企业开拓网上业务、网络品牌管理、客户服务为主，以完成与业务员、跟单员以及客服、货代各方面的协调工作为辅，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，选择指导老师布置的课题或实习企业的实际课题完成毕业调研报告。

4. 毕业设计：本专业毕业设计以毕业调研报告为主，毕业调研报告完成及答辩 12 周，毕业调研报告在第二学年或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。

毕业调研报告是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业调研报告，能使学生在受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业调研报告大部分要求来源于真实现场或企业实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，项目可以是指导老师布置的项目报告（如商业计划、营销方案、案例分析等）和调研报告（如企业、行业、市场调研分析等）的实际课题。毕业调研报告不得以实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位

学生均参加总体规划，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业调研报告与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	14	4	2		
	六	20	14	4	2		
四	七	20	8	12	0		
	八	20		18			2
合计		160	98	44	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六															◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七									◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；∴ 复习考试周

2. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	688	412	276	21.3
专业基础课程平台	1112	840	272	34.5
专业课程平台	552	288	264	17.1
实践教学平台	876		876	27.1
总计	3228	1540	1688	100

理论学时:实践学时 = 47.7%:52.3%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	38	24.5	13.5	21.3
专业基础课程平台	69.5	52.5	17	38.9
专业课程平台	34.5	18	16.5	19.3
实践教学平台	36.5		36.5	20.5
总计	178.5	95	83.5	100

理论教学学分:实践教学学分=53.2%:46.8%

（二）教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	14周	14周	8周		
周学时															
公共必修课	1721001	军事理论	1	32	32										查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16	4								试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32	16		2							试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32	16			3						试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56	24				4					试
	1221005	形势与政策	2	32	24	8	第1-6学期，修满2学分							查	
	1121001	大学体育（一）	1	28		28	2								查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32		2							查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32			2						查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32				2					查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32		2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1							查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						1			查
	0321002	大学计算机应用基础 B	2	32	8	24		3							试
	小计		27	508	272	236	8	8	5	6		1			
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20		第一学年修完，限制性选修课								查
	0024101	传统文化类	2	32	24	8	根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查
	0024201	美育教育类	2	32	24	8									查
	0024301	自然科学类	2	32	24	8									查
	0024401	文学修养类	2	32	24	8									查
	0024501	信息技术类	2	32	24	8									查
	0024601	健康教育类	1	16	8	8									查
	0024701	职业素养类	2	32	24	8									查
	0024801	创新创业类	2	32	24	8									查
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0									查
	小计		11	180	140	40	2		2		2	4			
合计			38	688	412	276	10	8	7	6	2	5			

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式			
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年					
							一	二	三	四	五	六	七	八				
							14周	16周	16周	16周	14周	14周	8周					
周学时																		
必修课	0622001	综合英语（一）	5	80	70	10	6											试
	0622002	综合英语（二）	6	96	86	10		6										试
	0622003	综合英语（三）	6	96	86	10			6									试
	0622042	综合英语（四）	6	96	86	10				6								试
	0622043	英语应用文写作	3.5	56	28	28					4							试
	0622044	应用英语口笔译	5	80	60	20					6							试
	0622007	英语阅读（一）	1.5	24	20	4	2											试
	0622008	英语阅读（二）	2	32	28	4		2										试
	0622009	商务英语阅读（一）	2	32	32				2									试
	0622045	英语演讲与辩论	3.5	56	28	28						4						试
	0622011	商务英语听力（一）	1.5	24	12	12	2											查
	0622012	商务英语听力（二）	2	32	16	16		2										查
	0622013	商务英语听力（三）	2	32	16	16			2									查
	0622014	商务英语口语（一）	1.5	24	12	12	2											试
	0622015	商务英语口语（二）	2	32	16	16		2										试
	0622016	商务英语口语（三）	2	32	16	16			2									试
	0622017	商务英语口语（四）	2	32	16	16				2								试
	0622018	经济学	2	32	32			2										查
	0622019	实用英语语音	1.5	24	12	12	2											查
	0622020	英语语法实练	2	32	16	16		2										试
	0622021	英语国家社会与文化	2	32	32						2							查
	0622022	毕业论文指导课	0.5	8	8									1				查
	0622023	日语一（二外）	2	32	32				2									查
	0622024	日语二（二外）	2	32	32					2								查
	0622025	剑桥商务英语（中）	4	64	48	16				4								查
合 计			69.5	1112	840	272	14	16	14	14	12	4	1					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践(实验)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							13周	15周	16周	16周	14周	14周	8周			
周学时																
必修课	0623039	英语商务信函写作	4	64	32	32				4						试
	0623040	海外客户开发与管理	3.5	56	40	16					4					查
	0623003	国际贸易实务	4	64	32	32			4							试
	0623041	机器翻译译后编辑	3.5	56	16	40						4				查
	0623042	商务沟通技巧	3.5	56	28	28					4					查
	小计			18.5	296	148	148			4	4	8	4			
限选课	0623004	国际商务单证实务	3.5	56	16	40						4				查
	0623016	国际市场营销	3.5	56	16	40						4				查
	0623014	跨境电商实务	2	32	32								4			查
	0623011	会展英语	1	16	16									2		查
	小计			10	160	80	80						8	6		
	0623043	新媒体策划与采编	3.5	56	16	40						4				查
	0623044	短视频拍摄与剪辑	3.5	56	16	40						4				查
	0623045	跨境电商实用英语	2	32	32								4			查
	0623018	消费者心理探析	1	16	16									2		查
	小计			10	160	80	80						8	6		
	限选1个能力模块，限选合计			10	160	80	80						8	6		
任选课	0623019	网页设计	2	32	20	12							4			查
	0623020	网络营销实务	2	32	20	12							4			查
	0623021	英国文学选读	2	32	20	12							4			查
	0623022	世界史通读	2	32	20	12							4			查
	0623023	东南亚旅游文化赏析	2	32	20	12							4			查
	0623015	国际商务礼仪	2	32	20	12							4			查
	0623025	美国文学选读	2	32	20	12							4			查
	0623026	西方文化概论	2	32	20	12							4			查
	0623027	跨文化商务交际	2	32	20	12							4			查
	小计（至少修满4.5学分）			6	96	36	36							12		
合计			34.5	552	288	264			4	4	8	12	18			
课内教学总计			142	2352	1540	812	24	24	25	24	22	21	19			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第 1-8 学期，修满 6 学分								查	
专业课程专项实践	0625001	商务英语口语实训	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0625002	英语综合知识实训	2	48	2			2							
	0625003	外贸综合业务操作	2	48	2				2						
	0625008	商务现场口译实训	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0625014	新媒体营销实训	2	48	2						2				
	0625006	跨境电子商务平台实操	2	48	2						2				
	0625007	商务英语综合实训	2	48	2					2					
实习与毕业设计	0625011	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0625012	毕业设计	12	288	12								12	查	
合计			36.5	876	46	2	2	2	2	4	4	12	18		

注：1. 顶岗实习为：12 周（第七学期）+6 周（寒假）+ 6 周（第八学期）=24 周；

2. 毕业设计在前完成开题，第八学期回校 12 周完成毕业设计报告（设计说明书等）并答辩。

(三) 非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次 0.5 分，获三等奖以上 1 分，最多 1.5 分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项 0.5 分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛 0.5 分、获三等奖以上或 1.0 分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前 2 名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动 2 次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次 0.5 分，获奖一次 1 分，最多 1.5 分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

人数	专任教师								兼职教师		
	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
16	2	9	3	7	5	2	3	5	3	1	2

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (m ²)	功能	备注
1	语音室 (1-4)	400	利用语音软件帮助学生在未来商务环境下,能够基本听懂商业英语的商务信息新闻、商业对话、采访和访谈,并能够就某一商务话题,用较为流畅的英文回答并表达自己的观点。内容涉及日常问候、接听电话、约会安排、招聘面试、会议组织、产品描述、价格谈判等商务活动。	
2	仿真模拟 综合商务 实训室 (一)	100	通过利用实验软件进行国际贸易仿真实训。以市场调查、客户开发、维护管理及外贸模拟实训为主要教学平台,在教学过程中让学生亲身体验市场客户开发、客户关系管理及外贸的整体流程,从企业的营销、国际贸易等各个方面进行仿真实实践教学。	
3	仿真模拟 综合商务 实训室 (二)	115	通过利用实验软件进行国际贸易仿真实训。以市场调查、客户开发、维护管理及外贸模拟实训为主要教学平台,在教学过程中让学生亲身体验市场客户开发、客户关系管理及外贸的整体流程,从企业的营销、国际贸易等各个方面进行仿真实实践教学。	
4	电子商务 综合实训 基地跨境 电商实训 区	450	依托电子商务运营的真实任务,校企合作共建拓展学生职业能力的、校企互动、互惠互利的校内实训环境。实训室设计打破单项技能训练格局,完全模拟电子商务项目商业运作环境,引进真实的电子商务项目,营造实际工作氛围,让学生获得更加真实的创业能力和各项职业能力训练,养成良好的职业素质,优化实践教学体系,改进实践教学条件,提高人才培养质量。按照实际商业办公环境布局,包括:客服部、技术部、市场运营部。为商务英语专业学生提供一个良好的跨境电子商务实训平台和跨境电子商务项目运营平台。	与电 子商 务专 业共 享
5	(拟建) A6 教学楼	1000	电子商务应用实训、商务网页制作实训、网站策划与推广实训、B2C 平台运营策划实训、B2B 平台运营策划实训、网站优化实训、自建商城运营策划实训、广告与平面设计实训、商务网站建设实训、网络推广与运营实训。	

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳 学生数	功能
1	深圳亿腾外贸公司	20 人	作为跨境电子商务运营企业,为学生提供跨境电商工作岗位和实务操作的场所。
2	一百大牛(深圳)科技有 限公司	60 人	从事跨境电子商务人才输出培训公司,通过本公司的人才培训后,对接专业对口、岗位相当的企业。

3	佛山市南海广上不锈钢有限公司	10 人	作为生产性企业，使学生能在本企业从事实际商务业务、国际企业管理等工作。
4	广东金海燕教育科技有限公司	60 人	从事跨境电子商务人才输出培训公司，通过本公司的人才培训后，对接专业对口、岗位相当的企业。

（三）教学资源

教材:体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性,围绕职业岗位需要,重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。

教师资源:选派专任教师下企业锻炼,保障了商务核心课程、实训专任教师队伍持续优化,保证了人才培养的时效性及针对性。

校内外实习实训资源:良好的校内实践教学条件,既能满足语言能力训练又能满足商务企业仿真实训;通过校企合作、搭建实习实训创业平台,培育具有实战能力的学生人才。

完善课程教学基本资料,研制精品课程。积极引进校外先进的数字教学资源。

（四）教学方法

1、构建课堂内外一体化的实践教学模式,即实践教学与课堂教学形成体系化。以项目导向教学方法应用在商务英语专业的商务核心课程。

2、坚持“教学做合一,课岗证融通”的课程建设理念。根据课程特点,积极探索符合职业教育规律,符合岗位职业能力要求,开发典型实训实习项目,采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式,广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念,针对人才培养目标细化为主要职业岗位(群)对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度,健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价,加大课程考核方式改革,加大过程考核、技术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。加强题库建设,逐步推进教考分离,非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用完成毕业设计或项目的考核方式,形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综

合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 178.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求。

职业能力要求：

1. 初步具备运用扎实的英语语言基本功，具有国际视野和人文素养，掌握商务英语专业基本知识和技能，熟悉通行的国际贸易规则和惯例，具备英语应用能力、商务实践能力、跨文化交流能力、思辨与创新能力、自主学习能力。

2. 掌握语言知识、商务知识、跨文化知识、人文社科知识和跨学科知识；具备五种能力：学生应具备英语应用能力、商务实践能力、跨文化交流能力、思辨与创新能力、自主学习能力。

3. 具备良好的沟通交流能力及职业岗位素质，具有较强的创新意识，特别是外贸工作统中的协调、管理、竞争与合作能力，能够在外贸工作中承担个体、团队成员以及负责人的角色；能够跟踪本领域最新技术发展趋势，具备收集、分析、判断、选择国内外相关行业信息的能力。

思想道德素质要求：

1. 具备正确的人生观、价值观、世界观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。
2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。
3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。
4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

会计专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：会计

专业代码：830302

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：管理学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
会计核算岗位	初级会计师	人力资源和社会保障部
	初级审计师	人力资源和社会保障部
财务数字化应用岗位	数字化管理会计 等级证书	上海管会教育培训有限公司
税务申报与筹划岗位	税务师	中国注册税务师行业协会
财务管理岗位	管理会计师 MAT (初级)	中国总会计师协会

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

以立德树人为根本，培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展、具有良好人文精神、科学素养、创新精神和诚信品质。掌握会计核算、会计监督、财务数字化信息技术的理论知识和技术技能，掌握企业会计制度设计、审计、法律法规等知识具有较强的会计实践能力和沟通技巧，能够在工商企业、金融企业、中介机构、政府机构、事业单位及其他相关部门从事会计及相关工作的德技并修的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
会计核算 岗位	职业岗位知识要求： 1. 系统掌握会计基础理论与方法、会计信息化技术； 2. 掌握会计核算基本原理和使用方法； 3. 掌握填制凭证、登记账簿的方法； 4. 掌握科目汇总表、资产负债表、利润表等编制方法； 5. 掌握资金管理知识、运营管理知识、绩效管理知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具有独立使用计算机进行财务核算能力； 2. 具有计算机基本操作能力； 3. 具有凭证填制能力； 4. 具有账簿登记能力； 5. 具有财务报表编制能力； 6. 具有资金管理与控制能力； 7. 具有财务分析与决策能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有爱国主义精神；具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有一定的创新意识、创新精神和创新能力；具有良好的人际沟通能力。
税务申报与 筹划岗位	职业岗位知识要求： 1. 掌握税法基本知识； 2. 掌握税费计算方法； 3. 掌握税务筹划知识； 4. 掌握各种税费申报流程。
	职业岗位能力要求： 1. 具有税费计算能力； 2. 具有税务筹划能力； 3. 掌握各种税费申报能力； 4. 能够胜任办税员、税务主管、税务公务员等职务能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质，具有与人合作的团队精神和积极向上的创新精神； 2. 具有良好的学习品德，具有强烈的求知欲、求新欲，热爱学习，能自主学习，有创新精神。

财务数字化应用岗位	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统掌握会计基础理论与方法、财务数字化应用技术； 2. 掌握会计信息系统中财务链和供应链知识； 3. 财务数字化领域的应用知识。
	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有独立使用计算机进行财务核算能力； 2. 具有计算机基本操作能力； 3. 具有财务共享应用能力； 4. 具有人工智能、大数据应用能力。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有爱国主义精神；具有责任心和社会责任感；具有法律意识； 2. 具有良好的职业道德与职业操守，具有较强的组织观念和集体意识。
财务管理岗位	<p>职业岗位知识要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 财务报表的阅读与分析； 2. 企业财务预算的编制； 3. 企业筹资、投资、生产经营的分析与决策； 4. 企业财务状况的分析与评价。
	<p>职业岗位能力要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够为企业管理提供财务支持； 2. 能够合理配置企业的财务资源； 3. 能够发现及处理企业财务方面存在的问题。
	<p>职业岗位素质要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有一定的管理领导能力； 2. 具有一定的经济敏锐度； 3. 具有良好的沟通协调能力； 4. 较强的计算机操作能力。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

会计学基础、中级财务会计、成本核算与管理、税费计算与申报、财务管理、管理会计、财务分析、审计学、会计信息系统。

1. 会计学基础

课程代码	0222101	学分	5	总学时	80
课程名称	会计学基础			讲授学时	64
开课学期	第一学期			实践学时	16

课程简介	本课程通过对会计职业最基本的职业活动和工作过程的介绍和技能训练，使学生初步了解会计工作的环境和职业道德，认识会计工作的一般流程，理解会计要素、会计等式和复式记账法的基本原理，熟练掌握填制和审核凭证、登记账簿和编制会计报表，使学生具备学习后续专业课程的专业基础能力，为其进一步学习打下良好基础。			
学习目标	通过本课程的学习，使学生理解会计要素、会计等式和复式记账法的基本原理，熟练掌握填制和审核凭证、登记账簿和编制会计报表，使学生具备学习后续专业课程的专业基础能力。			
教学条件要求	多媒体教室，会计仿真实训室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	建账	2	提前做好资料准备和和实训用材料和工具的准备。三栏式明细账、数量金额式账、总账以及现金日记账和银行存款日记账等
	2	填制审核原始凭证	2	准备常见原始凭证资料，根据填制审核要求进行填制审核
	3	填制审核记账凭证	2	根据填制、审核的原始凭证及实训资料填制记账凭证并审核
	4	登记总账和相关明细账	2	根据编制的记账凭证登记总账和相关明细账
	5	登记日记账	2	根据编制的记账凭证登记库存现金日记账和银行存款日记账
	6	编制试算平衡表表	2	根据编制的记账凭证和期初账户余额表编制试算平衡表（包括 T 型账、编制科目汇总表）
	7	对账和结账	2	包括错账更正、总账和明细账核对、总账和日记账核对，对账正确后进行结账
	8	编制会计报表	2	根据实训资料编制资产负债表、利润表

2. 中级财务会计

课程代码	0223101、0223102	学分	8	总学时	128
课程名称	中级财务会计（一）、（二）			讲授学时	96
开课学期	第二、三学期			实践学时	32
课程简介	中级财务会计包含了中级财务会计（一）和（二）。中级财务会计课程以财务会计目标为导向、以会计假设为前提、以六大会计要素的核算和财务会计报告的编写为主线，全面系统地阐述财务会计的理论框架和方法体系。中级财务会计（一）主要讲授会计六大会计要素中的资产要素的确认、计量、记录和报告，包括总论、货币资金、存货、金融资产、长期股权投资、固定资产、无形资产和投资性房地产等。中级财务会计（二）主要讲授会计六大要素中的负债、所有者权益、收入、费用、利润的确认、计量、记录和报告。				

<p>学习目标</p>	<p>使学生了解财务会计基本理论；货币资金核算；应收及预付账款核算；存货核算；投资核算；固定资产核算；无形资产和其他资产核算；流动负债核算；长期负债核算；所有者权益核算；收入、费用以及利润的核算；财务会计报告。通过本课程的学习，使学生能运用所学的会计基本理论及方法，较系统地掌握企业各会计要素的确认计量方法。</p>			
<p>教学条件要求</p>	<p>多媒体课室、会计电算化实训室。</p>			
<p>实践教学环节</p>	<p>序号</p>	<p>实验实训项目</p>	<p>学时</p>	<p>实验实训要求</p>
	<p>1</p>	<p>货币资金</p>	<p>2</p>	<p>熟悉货币资金的管理和内部控制制度；掌握库存现金、银行存款和其他货币资金的日常管理及账务处理</p>
	<p>2</p>	<p>应收及预付款项</p>	<p>2</p>	<p>了解应收票据的计价、应收账款的确认和入账价值；掌握应收账款、应收票据的会计处理；应收票据贴现利息、贴现净额的计算方法，应收票据贴现的会计处理</p>
	<p>3</p>	<p>投资</p>	<p>2</p>	<p>掌握长期股权投资入账价值的确定；理解长期股权投资成本法、权益法的运用范围；掌握长期股权投资成本法、权益法的核算及其二者转换的核算；了解长期股权投资减值的会计处理</p>
	<p>4</p>	<p>存货</p>	<p>4</p>	<p>熟悉原材料、周转材料等的取得、发出和结存的核算和存货的期末计量；掌握存货的取得和发出计量（分别按实际成本核算和计划成本核算）</p>
	<p>5</p>	<p>固定资产</p>	<p>4</p>	<p>掌握各种途经取得固定资产的计价方法及其会计处理；掌握固定资产的后续支出及其会计处理；掌握固定资产处置的会计处理方法；理解固定资产折旧的概念，掌握固定资产计提折旧的范围、折旧方法、折旧的计提及其会计处理；掌握固定资产盘盈盘亏的会计处理；掌握固定资产减值及其会计处理</p>
	<p>6</p>	<p>无形资产</p>	<p>2</p>	<p>掌握无形资产取得的计价、摊销、期末计价和转让的会计处理；掌握内部研究开发费用的确认和计量</p>
	<p>7</p>	<p>流动负债</p>	<p>2</p>	<p>掌握企业购买商品形成的应付账款、应付票据的计价及会计处理；掌握向商业银行申请的长短期借款的计量及会计处理</p>
	<p>8</p>	<p>非流动负债</p>	<p>4</p>	<p>掌握企业发行债券发行价格的计算及会计处理；掌握长期应付款的会计处理；掌握借款费用资本化的范围及资本化金额的计算；掌握预收账款、应交税费、应付职工薪酬、应付股利等流动负债的会计处理方法。掌握或有负债确认的条件及其会计处理；掌握或有负债披露的基本原则及披露的内容。理解债务重组的性质和种类，掌握债务重组的会计处理</p>

	9	所有者权益	2	掌握投入资本（股本）、股票发行费用的会计处理；理解资本公积的含义及内容，掌握资本公积的会计处理；理解留存收益的含义及内容，掌握盈余公积提取、使用的会计处理；掌握权益结算的股份支付的会计处理
	10	收入	2	掌握收入确认的基本条件；商品销售收入确认的条件及其计量方法；劳务收入、建造合同的确认方法及其计量；掌握特殊销售商品业务的会计处理
	11	费用和利润	2	掌握费用的确认、计量及会计处理；理解利润的含义、构成，掌握利润的确定方法，利润分配的顺序及其会计处理。理解资产负债表观所得税会计的含义，理解会计利润、应纳税所得额、永久性差异和暂时性差异的含义及内容；掌握所得税会计的处理方法
	12	财务会计报告	4	掌握资产负债表的结构及其编制方法；掌握利润表的格式、项目分类及利润表的编制方法；掌握现金流量表的结构及其编制方法；掌握所有者权益变动表的编制方法；掌握附注内容及其披露方法

3. 成本核算与管理

课程代码	0223201		学分	4	总学时	64
课程名称	成本核算与管理				讲授学时	48
开课学期	第二学期				实践学时	16
课程简介	成本核算与管理课程以制造业成本计算的基本原理和要求为主线，与企业成本会计岗位紧密联系。基于成本会计工作过程，本课程主要介绍成本核算的基本理论、成本核算的主要方法及辅助方法、成本报表的编制、成本分析与管理等。通过本课程的学习，使学生掌握成本核算的基本知识和基本技能，能胜任成本核算与管理的相关工作。					
学习目标	本课程定位于成本会计岗位工作能力的培养，对学生会计职业能力的提升和职业素养的养成起主要支撑作用，以帮助学生了解成本核算与管理的知识、掌握成本核算与管理的方法，胜任成本会计岗位的工作能力为目标，为后续课程和未来从事的成本核算工作打下良好的基础。					
教学条件要求	多媒体课室、会计电算化实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	要素费用的核算	2	掌握材料费用、折旧费、外购动力及燃料费用、职工薪酬费用的归集与分配		
	2	分配生产费用	4	掌握生产费用在完工产品与在产品之间的分配方法及应用		
	3	产品成本计算的基本方法	4	掌握品种法、分步法、分批法含义适用范围及计算程序		

	4	产品成本计算的辅助方法	2	掌握分类法、定额法的基本内容；掌握分类法、定额成本法计算、掌握联产品、副产品、等级品的成本计算
	5	成本报表的编制与分析	4	掌握成本报表的编制方法与分析方法

4. 税费计算与申报

课程代码	0223103		学分	4	总学时	64
课程名称	税费计算与申报				讲授学时	48
开课学期	第三学期				实践学时	16
课程简介	本课程是以税务申报与筹划工作岗位的典型工作任务为依据设置的, 主要学习掌握各税种的法律规定、应纳税款的计算、涉税经济业务的会计处理、纳税申报与税金的缴纳等专业知识。通过本课程的学习, 使学生具备从事相关职业岗位所必需的税务相关知识及税费计算、纳税申报、税款缴纳等相关职业技能, 使学生将会计知识与税法知识融合在一起, 能够独立处理好涉税经济业务。					
学习目标	能较好的掌握税务申报与筹划工作岗位的典型工作任务, 主要学习掌握各税种的法律规定、应纳税款的计算、涉税经济业务的会计处理、纳税申报与税金的缴纳等专业知识。通过本课程的学习, 使学生具备从事相关职业岗位所必需的税务相关知识及税费计算、纳税申报、税款缴纳等相关职业技能。					
教学条件要求	多媒体课室、税务综合实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	增值税	4	增值税纳税人、增值税采购行为或进项税额、增值税销售行为或销项税额、增值税税收优惠		
	2	消费税	4	消费税计税依据、消费税加工方式、外购应税消费品		
	3	企业所得税	4	企业所得税纳税人与适用税率		
	4	个人所得税	2	不同收入项目计税率、个人所得税税收优惠		
	5	其他税种	2	关税、城市维护建设税、资源税、土地增值税、城镇土地使用税、房产税、印花税		

5. 财务管理

课程代码	0223202		学分	4	总学时	64
课程名称	财务管理				讲授学时	48
开课学期	第四学期				实践学时	16
课程简介	本课程主要介绍现代财务管理的基本理论和方法及具体应用。其主要内容包括：财务管理目标、财务环境、资金的时间价值与风险价值、筹资决策、投资决策、股利分配决策等。通过本课程的学习, 应当使学生掌握：财务管理基本概念、货币时间价值与投资风险价值、企业筹资的方式与技术、企业长期投资决策方法、企业营运资金					

	管理、企业收益与分配管理、企业财务分析与评价方法等；掌握现代企业财务管理的基本理论和方法，并能用于实际操作。			
学习目标	通过该课程的学习，学生应了解财务管理目标、财务环境、资金的时间价值与风险价值、筹资决策、投资决策、股利分配决策等。通过本课程的学习，应当使学生掌握：财务管理基本概念、货币时间价值与投资风险价值、企业筹资的方式与技术、企业长期投资决策方法、企业营运资金管理、企业收益与分配管理、企业财务分析与评价方法等；掌握现代企业财务管理的基本理论和方法。			
教学条件要求	多媒体课室、财务分析与决策实训室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	预算管理	4	通过本次实训，使学生掌握财务管理实训平台中预算管理实训内容
	2	投融资管理	4	通过本次实训，使学生掌握财务管理实训平台中投融资管理实训内容
	3	营运管理	4	通过本次实训，使学生掌握财务管理实训平台中营运管理实训内容
	4	绩效管理	4	通过本次实训，使学生掌握财务管理实训平台中绩效管理实训内容

6. 管理会计

课程代码	0223105	学分	4	总学时	64
课程名称	管理会计			讲授学时	48
开课学期	第五学期			实践学时	16
课程简介	本课程着重讲授管理会计的基本理论和基本方法，以及决策会计、控制会计、责任会计等的原理和方法。通过课程的学习，学生应较为全面系统地了解现代管理会计的基本理论和方法，掌握各种决策、控制、责任考核的技术方法及相关知识。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生能系统掌握管理会计的基本理论和基本方法，以及决策会计、控制会计、责任会计等的原理和方法。通过课程的学习，学生应较为全面系统地了解现代管理会计的基本理论和方法，掌握各种决策、控制、责任考核的技术方法及相关知识，具备一定的分析和解决企业相应问题的能力。				
教学条件要求	多媒体课室、财务分析与决策实训室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	战略规划	2	掌握战略规划制定依据	
	2	全面预算	4	掌握全面预算方法	
	3	决策分析	4	掌握决策分析的方法	
	4	成本控制	4	掌握成本控制标准	
	5	绩效管理	2	掌握企业绩效评定标准	

7. 财务分析

课程代码	0223106		学分	3	总学时	48
课程名称	财务分析				讲授学时	40
开课学期	第四学期				实践学时	8
课程简介	<p>本课程在系统论述企业财务分析基本理论、基本方法和基础信息的基础上，针对各利益相关者的实际需要，对企业的资产负债表、利润表、现金流量和所有者权益变动表实施会计分析，进而从企业的盈利能力、营运能力、偿债能力、发展能力等四个方面进行财务分析；最后则从财务综合分析与评价方面对企业的财务状况、经营成果、财务效率、公司价值等进行综合分析与评价，形成完整的财务分析理论体系、方法体系与内容体系。</p>					
学习目标	<p>学习本课程的主要目标是掌握公司财务报表分析的基本原理和方法、公司主要财务指标的计算和运用，以及财务活动的分解剖析方法，为财务预测、财务决策和财务控制服务。财务人员通过财务分析工作，总结经营业绩、发现经营问题，为企业寻找成本优势和盈利空间。</p>					
教学条件要求	多媒体课室、财务分析与决策实训室。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	三大报表解读	2	解读资产负债表、利润表和现金流量表，并进行报表质量分析、趋势分析和结构分析		
	2	偿债能力分析	1	根据案例资料分析企业的短期偿债能力和长期偿债能力		
	3	营运能力分析	1	根据案例资料分析企业的营运能力		
	4	盈利能力分析	1	根据案例资料分析企业的盈利能力		
	5	发展能力分析	1	根据案例资料分析企业的发展能力		
	6	综合分析	2	根据案例资料对企业财务状况、经营成果、现金流量进行综合评价分析		

8. 审计学

课程代码	0222106		学分	3	总学时	48
课程名称	审计学				讲授学时	42
开课学期	第五学期				实践学时	6
课程简介	<p>本课程学习审计基本理论知识，审计依据、审计证据与审计工作底稿、审计程序、审计方式与基本审计方法、抽样审计与电算系统审计、制度基础审计、审计报告、审计管理等基本审计原理，企业财务审计和企业经济效益审计等基本实务。</p>					
学习目标	<p>通过该课程的学习，应使学生掌握审计基本理论知识，审计依据、审计证据与审计工作底稿、审计程序、审计方式与基本审计方法、抽样审计与电算系统审计、制度基础审计、审计报告、审计管理等基本审计原理，培养学生分析、处理、解决审计实际问题的能力。</p>					

教学条件要求	多媒体课室，ERP 实训室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	审计计划	1	掌握制定总体审计策略、制定具体审计计划
	2	风险评估	1	掌握风险评估程序、被审计单位及环境(不含内控)，掌握和评价公司的内部控制，掌握评估的重大错报风险
	3	货币资金循环	2	掌握货币资金循环控制测试，掌握实质性程序
4	审计报告及报表附注	2	完成阶段底稿，商誉的计算业务实践	

9. 会计信息系统

课程代码	0222107	学分	3	总学时	48
课程名称	会计信息系统			讲授学时	12
开课学期	第四学期			实践学时	36
课程简介	本课程以用友 ERP 软件为载体，通过创设系统初始设置、日常处理、期末及报表处理等三大工作情景，让学生了解系统管理、基础设置、总账系统、UFO 报表管理系统、薪资管理系统、固定资产管理系统、应收和应付管理系统的工作原理，并通过大量的实践操作，熟练掌握财务链系统各模块的具体应用。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生系统掌握系统初始设置、日常处理、期末及报表处理等三大工作情景，让学生了解系统管理、基础设置、总账系统、UFO 报表管理系统、薪资管理系统、固定资产管理系统、应收和应付管理系统的工作原理，并通过大量的实践操作，熟练掌握财务链系统各模块的具体应用，培养学生的软件实际操作能力和信息化管理能力。				
教学条件要求	多媒体课室、ERP 实训室。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	基础设置	4	掌握建立账套、掌握账套的修改、掌握账套的引入和输出、能进行操作员的设置以及操作员权限的设置、掌握系统的启用、掌握各类基础档案的设置、掌握各类基础档案的修改	
2	总账账务处理	6	掌握会计科目的设置、掌握各会计科目期初余额的输入、能够进行凭证类别、结算方式的设置、能够掌握凭证的填制、修改、作废以及删除、能够进行会计凭证的审核，出纳签字以及凭证的记账、能够进行出纳业务的处理、掌握账簿查询、掌握自定义转账及凭证生成；对应、销售成本、期间损益的结转及凭证生成		

	3	应收、应付款管理	6	掌握应收管理系统各参数的设置、掌握应付管理系统各参数的设置、掌握应收管理各类业务的处理、掌握应付管理各类业务的处理
	4	固定资产管理	8	掌握固定资产系统基础参数的设置、掌握固定资产卡片的建立、掌握变动资料的录入、折旧方法的设置和折旧计提以及固定资产自动凭证的生成等过程处理规则
	5	薪资管理系统	6	掌握薪资管理系统基础参数的设置、掌握工资项目设置、掌握工资运算公式设置的规则与方法、掌握工资结转的原理、学会设置与生成工资费用结转的记账凭证
	6	编制会计报表	6	了解会计报表系统的基本工作原理、掌握自定义报表格式的设置、掌握自定义报表数据生成、掌握模板各种报表的生成

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 5 周，主要包括会计基本技能实训 1 周、财务管理技能训练 1 周、税务筹划技能实训 1 周、财务分析技能实训 1 周、审计技能实训 1 周。

2. 专业综合能力实践：共计 44 周，主要包括成本管理综合实训 1 周、纳税申报综合实训 2 周、管理会计综合实训 1 周、会计综合实训 2 周、银行会计综合业务实训 1 周、业财一体化综合实训 1 周、财务共享实务实训 2 周、财务大数据综合实训 2 周、跨专业综合实训 2 周。

3. 实习：企业实践主要包括顶岗实习 24 周。顶岗实习主要是针对企业进行岗位实习，以全套业务核算为主，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，选择指导老师布置的课题或实习企业的实际课题完成毕业设计。

4. 毕业设计（论文）：毕业设计（论文）完成及答辩 12 周，毕业设计项目在第四学年或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。

要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的财务会计核算、成本管理、财务管理、财务综合分析等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程表总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	15	3	2		
	六	20	12	6	2		
四	七	20	4	14	2		
	八	20		18			2
合计		160	93	47	14	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
一	/	/	★	★															::	::	寒假	
二																	◆	◆	::	::	暑假	
三																	◆	◆	::	::	寒假	
四																	◆	◆	::	::	暑假	
五																◆	◆	◆	::	::	寒假	
六													::	::	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	暑假
七					◆	◆	◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	968	636	332	31.4
专业基础课程平台	560	412	148	17.6
专业课程平台	640	464	176	20.1
实践教学平台	1020		1020	30.9
总计	3188	1512	1676	100

理论学时:实践学时 =47.43%:52.57%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	56.5	39.5	17	32.5
专业基础课程平台	35	25.5	9.5	20.1
专业课程平台	40	29	11	23.0
实践教学平台	42.5		42.5	24.4
总计	174	94	80	100

理论学分:实践学分=54.02%:45.98%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	15周	12周	4周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2								试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第 1-6 学期，修满 2 学分								查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12									试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2									查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1								查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							4*4				查
	1321007	高等数学 B（一）	3	48	48			4*12									试
	1321008	高等数学 B（二）	3.5	56	56				4*14								试
	0321002	大学计算机应用基础 B	2	32		32			4*8								试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2							
	小计		45.5	788	496	212	80	15	16	9	6		4				
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查	
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查	
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查	
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查	
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查	
	0024601	健康教育类	2	32	24	8										查	
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查	
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查	
	小计		11	180	140	40											
	合计		56.5	968	636	252	80	15	16	9	6		4				

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	15周	12周	4周				
周学时																	
必修课	0222101	会计学基础	5	80	64	16	6										试
	0222102	会计职业道德	2	32	32		4*8										查
	0122202	管理学	3	48	34	14				3							查
	0222103	■经济法	3	48	32	16				3							试
	0222104	统计学	3	48	48						4*12						试
	0222105	Excel 在会计中的应用	4	64	12	52					6*11						查
	0122103	经济学	3	48	40	8						4*12					试
	0222106	■审计学	3	48	42	6				4*12							试
	0222107	■会计信息系统	3	48	12	36				3							查
	0222201	金融学	3	48	48				4*12								查
	0122105	市场营销学	3	48	48						4*12						试
合计			35	560	412	148	10		4	13	14	4					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践实验	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	15周	12周	4周				
周学时																	
必修课	0223101	■中级财务会计(一)	4	64	48	16		4									试
	0223102	■中级财务会计(二)	4	64	48	16			4								试
	0223103	■税费计算与申报	4	64	48	16			4								试
	0223201	■成本核算与管理	4	64	48	16		4									试
	0223104	高级财务会计	2	32	28	4				2							查
	0223202	■财务管理	4	64	48	16				4							试
	0223105	■管理会计	4	64	48	16					6*11						试
	0223106	财务分析	3	48	40	8						4*12					试
	小计			29	464	356	108		8	8	6	6	4				
限选课	0223131	行业会计模块	商业会计	3	48	12	36					4*12					查
	0223132	■银行会计	2	32	16	16				4*8							查
	0223133	预算会计	2	32	16	16							8			查	
	小计			7	112	44	68				4	4	8				

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践实验	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	15周	12周	4周		
周学时															
	0223134	理财评估模块	ERP 供应链管理系统	3	48	12	36					4*12			查
	0223135		理财规划	2	32	16	16				4*8				查
	0223136		资产评估	2	32	16	16						8		查
	小计			7	112	44	68					4	4	8	
	学生限选 1 个能力模块，限选合计			7	112	44	68					4	4	8	
任选课	0223150		会计制度设计	2	32	32			2						查
	0223151		商业银行经营管理	2	32	32			2						查
	0223152		税务筹划	2	32	32			2						查
	0223153		会计英语	2	32	32			2						查
	0223154		云财务智能会计	2	32	32							8		查
	0223155		金融企业会计	2	32	32							8		查
	0223156		内部控制与风险管理	2	32	32							8		查
	0223157		大数据财务分析	2	32	32							8		查
	小计（至少修满 4 学分）			4	64	64			2				8		
	合计			40	640	464	176		8	10	6	10	8	16	
	课内教学总计			131.5	2168	1512	656	25	24	23	25	24	16	16	

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第 1-8 学期，修满 6 学分								查	
专业课程专项实践	0225101	会计基本技能实训	1	24	1		1								技能、实操、
	0225102	财务管理技能实训	1	24	1			1							
	0225103	税务筹划技能实训	1	24	1							1			
	0225104	财务分析技能实训	1	24	1					1					
	0225105	审计技能实训	1	24	1				1						

专业 综合 能力 实践	0225120	成本管理综合实训	1	24	1		1						项目 等 考 核
	0225121	■纳税申报综合实训	2	48	2		2						
	0225122	■管理会计综合实训	1	24	1				1				
	0225123	会计综合实训	2	48	2				2				
	0225124	银行综合业务实训	1	24	1						1		
	0225125	■业财一体化综合实训	1	24	1					1			
	0225126	财务大数据综合实训	2	48	2					2			
	0225127	财务共享综合实训	2	48	2						2		
	0225128	跨专业综合实训	2	48	2					2			
实习 与 毕 业 设计	0225152	顶岗实习	8	192	18						12+ (6)	6	查
	0225153	毕业设计或项目	12	288	12							12	
合计			42.5	1020	51	2	2	2	2	3	6	16	18

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习12周+寒假6周+6周（八期）=24周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次 0.5 分，获奖一次 1 分，最多 1.5 分。学院认定。
技术创新 开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	中级			
17	1	7	9	8	9	1	6	10	8	2	6

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (M ²)	功能
1	会计仿真实训一室	110	面向财会类各专业学生开放，以手工模拟实训为主要教学手段，在教学过程中让学生亲身体验企业会计核算的整个过程，从会计帐簿的建立、凭证的填制、登记帐簿和转帐、会计报表编制与报送等各个环节进行仿真实实践教学，培养学生业务操作、分析问题、解决问题等各方面的能力。

2	会计仿真实训二室	110	面向财会类各专业学生开放，以手工模拟实训为主要教学手段，在教学过程中让学生亲身体验企业会计核算的整个过程，从会计帐簿的建立、凭证的填制、登记帐簿和转帐、会计报表编制与报送等各个环节进行仿真实实践教学，培养学生业务操作、分析问题、解决问题等各方面的能力。
3	财务分析与决策实训一室	115	面向财会类各专业学生开放，让学生在企业背景的资料基础上，模拟企业财务运营管理的实验操作，对财务分析决策的各项指标即能各自独立分析，又能综合评价，并采用交互的方式，从财务分析、绩效考核、全面预算等等各个方面进行仿真实实践教学，培养学生财务分析、评价、决策等各方面的综合能力。
4	财务分析与决策实训二室	115	面向财会类各专业学生开放，让学生在企业背景的资料基础上，模拟企业财务运营管理的实验操作，对财务分析决策的各项指标即能各自独立分析，又能综合评价，并采用交互的方式，从财务分析、绩效考核、全面预算等等各个方面进行仿真实实践教学，培养学生财务分析、评价、决策等各方面的综合能力。
5	会计电算化实训一室	125	面向财会类各专业学生开放，以用友 ERP-U8 和 T3 软件为主要教学平台，在教学过程中让学生亲身体验会计电算化信息系统的整个流程，从财务处理、会计报表处理、工资管理、固定资产管理、应收款管理、应付款管理\供应链管理等各个方面进行仿真实实践教学，培养学生的理解能力、应用能力、实操技能等各方面的能力。
6	会计电算化实训二室	125	面向财会类各专业学生开放，以用友 ERP-U8 和 T3 软件为主要教学平台，在教学过程中让学生亲身体验会计电算化信息系统的整个流程，从财务处理、会计报表处理、工资管理、固定资产管理、应收款管理、应付款管理\供应链管理等各个方面进行仿真实实践教学，培养学生的理解能力、应用能力、实操技能等各方面的能力。
7	财务预算实训室（7402）	115	面向财会类专业学生开放，教育学生注重企业内部综合协调管理，强化企业管理的计划、组织、控制和协调职能，只有所有职能部门和所属单位的子目标与企业整体目标趋同，才能使投资者的战略决策与经营者的管理行为相一致，培养学生紧紧抓住预算管理这条主线，将企业各职能部门的管理工作和所属单位的生产经营活动贯穿起来，从而提高企业整体的管理效率和经济效益。
8	财务评价实训室（7403）	115	面向财会类各专业学生开放，从企业或项目的角度出发，通过分析投资效果，评价项目竣工投产后的获利能力，确定进行某项目所需资金来源，制定资金规划项目的贷款偿还能力等一系列的仿真实实践教学，并采用交互的方式，引导学生进行财务分析，评价全过程的的实操训练，培养学生财务分析、评价、决策等各方面的综合能力，打造更适合企业的应用型人才。

9	ERP 实训室(7602)	160	面向财会类专业学生开放，学生在了解企业背景资料的基础上，模拟企业的 ERP 管理的实验操作，采用交互的方式，从生产、销售、采购等等各个方面进行仿真实践教学，培养学生企业信息处理和资源计划等各方面的综合能力；通过模拟经营市场的竞争环境，从企业成立、企业投融资、企业企业购销存等方面进行实践教学，培养学生对企业经营过程的的综合判断和决策能力。
---	---------------	-----	---

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	中国工商银行肇庆分行	800	认知实习： 辨别真假钱币、支票填写、银行智能设备的使用、银行 APP 的下载与使用
2	中国人寿保险公司肇庆中心支公司	600	跟岗实习： 保险理赔账务处理、保险人员业务薪酬核算、日常业务账务核算及报表编制、保险企业纳税申报
3	深圳银雁金融服务有限公司	500	顶岗实习： 理财咨询、往来业务、现金业务、大堂管理

（三）教学资源

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕会计职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类获奖教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入会计课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，积极引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真实训软件、财务数字化应用教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。根据课程特点，积极探索符合会计职业教育规律，符合会计岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、理

实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或会计仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的会计课程考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合会计专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定会计专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善会计专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

本专业学生修满专业课程教学要求的 174 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；并达到以下的职业能力和思想道德素质要求准予毕业。

（一）职业能力要求

1. 获取知识的能力

具有综合应用各种手段查阅文献或其他资料、获取信息、拓展知识领域、继续学习并提高业务。

2. 运用知识的能力

具备出纳岗位工作能力；具备往来、材料、固定资产、费用、成本、税务、职工薪酬、收入和报表等会计岗位工作能力；具备财务预算编制与审核的工作能力；具备会计岗位审核监督的工作能力；具备会计软件操作能力；具备财务分析能力；具备从事审计助理岗位工作能力；具备熟练操作计算机办公软件的能力；具备财经应用文写作能力。具有简单的英语沟通能力和阅读外文文献的能力。

3. 创新能力

具有从事本专业领域科学研究和应用开发的初步创新能力。

4. 交流能力和社会适应能力

具有应用语言、文字、图形进行工程表达和交流的基本能力具有良好的团队协作精神,掌握基本的沟通技巧,具有较强交流能力和社会适应能力,能够适应与工程项目设计、施工、管理等工作相关的组织管理工作。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的人生观、价值观、世界观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

财务管理专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：财务管理

专业代码：830301

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：管理学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
会计核算、会计监督管理	会计专业技术资格(初级)	人力资源和社会保障部、 财政部
经济专业技术(财政税收)	经济专业技术资格(初级)	人力资源社会保障部
企业内部审计	审计专业技术资格(初级)	人力资源和社会保障部、 审计署
税费计算与申报缴纳、税收筹划	税务师	国家税务总局、人力资源社会 保障部、中国注册税务师协会
预算管理、成本管理	管理会计师(初级)	中国总会计师协会
风险管理、理财规划	银行业专业人员职业资格 (初级)	银保监会、人力资源社会保 障部、中国银行业协会
投融资管理、营运管理、财务共 享等	数字化管理会计(中级)等	上海管会教育培训有限公司等

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养思想政治坚定、德智体美劳全面发展，适应社会主义市场经济建设需要，主要服务于广东及粤港澳大湾区经济社会发展，具备人文素养、科学精神、创新精神和诚信品质，掌握现代管理、经济、金融、会计、财务管理方面的基本理论知识和技能，熟悉相关法律法规和惯例，具备较强的业务财务实践能力和沟通

技巧，能够在大中型企业及政府、事业单位等非营利性机构从事会计核算、财务管理及相关应用研究工作的德技并修的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
会计岗位群 (往来会计、总账会计、成本会计、内部审计等)	职业岗位知识要求： 1. 系统掌握财务会计基本理论与方法和会计信息化技术； 2. 熟悉会计法、会计准则、经济法； 3. 掌握会计要素的核算方法，并能熟练编制财务报告； 4. 掌握一定的审计专业技术知识、内部控制及风险管理知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具备良好的文字表达与沟通协调能力； 2. 具备熟练运用会计核算方法进行会计业务处理的能力； 3. 具备熟练使用 office 办公软件及财务软件的能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有较高的政治素养、良好的会计职业道德和较强的法律意识； 2. 具有较强的团队意识； 3. 具有充沛的精力和体力，积极进取、乐观自信的心态。
财务管理岗位群 (财务分析、预算管理、投融资管理、成本管理等)	职业岗位知识要求： 1. 掌握管理、经济、统计、金融相关基础知识； 2. 熟悉会计法、经济法； 3. 掌握成本管理、财务管理、财务分析、管理会计、内部控制与风险防范等专业知识； 4. 掌握业财融合、财务共享服务等专业知识。
	职业岗位能力要求： 1. 具备良好的文字表达与沟通协调能力； 2. 具备熟练使用 office 办公软件能力； 3. 具备分析问题与解决问题的能力； 4. 具备企业内部控制与风险管理能力； 5. 具备财务信息的数据挖掘、分析与应用能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有较高的政治素养和较强的法律意识； 2. 具有一定的创新思维和经济敏锐度； 3. 具有较强的团队意识； 4. 具有充沛的精力和体力，积极进取、乐观自信的心态。

税务岗位群 (税费计算 申报与缴纳、 税收筹划等)	职业岗位知识要求: 1. 精通会计法、税法、税收政策; 2. 掌握税费计算与申报缴纳; 3. 掌握企业税务筹划知识和技能; 4. 具备成本及风险管控知识。
	职业岗位能力要求: 1. 具备熟练进行税费计算与申报缴纳的能力; 2. 具备企业涉税业务处理和税务筹划能力; 3. 具备企业内部控制与风险管理能力。
	职业岗位素质要求: 1. 具有较高的政治素养和法律意识; 2. 具有良好的职业道德和较强的团队意识; 3. 具有一定的创新思维; 4. 具有充沛的精力和体力, 积极进取、乐观自信的心态。

四、课程设置及要求

(一) 专业核心课程

成本核算与管理、财务管理、管理会计、财务分析、资本市场运作、会计信息系统(供应链)、税法实务、企业内部控制。

1. 成本核算与管理

课程代码	0223201	学分	4	总学时	64
课程名称	成本核算与管理			讲授学时	48
开课学期	第三学期			实践学时	16
课程简介	成本核算与管理课程以制造业成本计算的基本原理和要求为主线, 与企业成本会计岗位紧密联系。基于成本会计工作过程, 本课程主要介绍成本核算的基本理论、成本核算的主要方法及辅助方法、成本报表的编制、成本分析与管理等。通过本课程的学习, 使学生掌握成本核算的基本知识和基本技能, 能胜任成本核算与管理的相关工作。				
学习目标	通过本课程的学习, 培养学生成本会计岗位工作能力, 对学生会计职业能力的提升和职业素养的养成起主要支撑作用, 以帮助学生了解成本核算与管理的知识、掌握成本核算与管理的方法, 胜任成本会计岗位的工作能力为目标, 为后续课程和未来从事的成本核算工作打下良好的基础。				
教学条件要求	多媒体教室、实训室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	要素费用的核算	2	掌握材料费用、折旧费、外购动力及燃料费用、职工薪酬费用的归集与分配	
	2	分配生产费用	4	掌握生产费用在完工产品与在产品之间的分配方法及应用	

	3	产品成本计算的品种法	4	掌握品种法的核算
	4	产品成本计算的分批法	2	掌握分批法的核算
	5	成本报表的编制与分析	4	掌握成本报表的编制方法与分析方法

2. 财务管理

课程代码	0223202		学分	4	总学时	64
课程名称	财务管理				讲授学时	48
开课学期	第四学期				实践学时	16
课程简介	财务管理课程主要包括财务管理的价值观念、财务管理环节、财务管理决策、财务管理专题四部分内容。财务管理价值观念包括货币时间价值、风险与报酬、证券估价等财务管理原则；财务管理环节包括财务战略与预算、财务分析等内容；财务管理决策包括资本结构决策、投资决策、营运资金管理、股利分配决策等内容；财务管理专题包括企业并购管理、企业重组、破产和清算等。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生了解企业财务管理的内涵及其目标，理解财务管理活动对提升企业价值的重要作用；掌握现代企业财务管理的基本理论和基本方法；理解并掌握货币时间价值、风险与报酬的财务管理基本价值理念；掌握企业筹资管理、投资管理、营运资金管理、利润分配管理等相关知识和方法技能；掌握财务预算、财务分析的能力；树立现代财务管理的基本观念，具有一定的财务分析和解决财务管理问题的能力，具备从事经济管理所必须的财务管理业务知识和工作能力，为企业经营决策服务。					
教学条件要求	多媒体教室、实训室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	预算管理	4	掌握财务管理实训平台中预算管理实训内容		
	2	投融资管理	4	掌握财务管理实训平台中投融资管理实训内容		
	3	营运管理	4	掌握财务管理实训平台中营运管理实训内容		
	4	资金分配管理	4	掌握财务管理实训平台中资金分配管理实训内容		

3. 管理会计

课程代码	0223204		学分	3	总学时	48
课程名称	管理会计				讲授学时	32
开课学期	第五学期				实践学时	16
课程简介	管理会计课程是一门经济管理的应用学科，其职能在于预测经济前景、参与经济决策、规划经营目标、控制经济过程、考评经营业绩，主要内容阐述了管理会计的基本理论、基本方法和基本技巧。					
学习目标	通过本课程的学习，要求掌握管理会计的基本理论、基本方法和基本技能，并在学习中处理好全面与重点、理解与记忆、原则与方法的关系，在学习的过程中，还要注意企业管理会计各项内容之间的联系。通过该课程的学习，能比较完整地掌握管理会计的基本理论，并能运用在实践之中。					

教学条件要求	多媒体教室、实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	全面预算	4	掌握全面预算方法
	2	决策分析	4	掌握决策分析的方法
	3	成本控制	4	掌握成本控制标准
	4	绩效管理	4	掌握企业绩效评定标准

4. 资本市场运作

课程代码	0223208	学分	3	总学时	48
课程名称	资本市场运作			讲授学时	40
开课学期	第六学期			实践学时	8
课程简介	资本市场运作财务管理专业学生掌握企业资本运作知识的重要课程。课程是将公司财务管理、公司战略管理、技术经济等相关学科的理论基础综合起来，系统介绍资本运作的基本知识和基本原理，结合国内外企业资本经营的实际状况，研究了资本市场融资、企业并购、管理者收购、股份回购、资产剥离、企业分立与分拆上市、企业重组、企业跨国资本经营等最新理论与运作过程，理论联系实际，具有较强的理论性和实际应用价值。				
学习目标	通过本课程的学习，学生不仅可以巩固企业理财理论知识和实务，还可以深化金融、证券等相关知识，熟悉各种资本运作方式及技巧，结合资本运作相关理论，分析各种资本运作案例和实例，掌握企业资本运作决策的一般过程。				
教学条件要求	多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	企业并购案例分析	3	通过具体案例分析，使学生们掌握企业并购的方式与相关决策，了解企业并购带来的收益与风险	
	2	企业上市案例分析	3	通过具体案例分析，掌握企业直接上市的程序、途径	
	3	企业重组案例分析	2	通过具体案例分析，掌握资本重组的内容与方式，了解资本重组方式的模式与风险	

5. 会计信息系统应用（供应链）

课程代码	0223209	学分	3	总学时	48
课程名称	会计信息系统应用（供应链）			讲授学时	8
开课学期	第五学期			实践学时	40
课程简介	本课程以用友ERP软件为载体，通过创设系统初始设置、日常处理、期末及报表处理等三大工作情景，让学生了解系统管理、基础设置、总账系统、UFO报表管理系统、薪资管理系统、固定资产管理系统、应收和应付管理系统的工作原理，并通过大量的实践操作，熟练掌握财务链系统各模块的具体应用。				

学习目标	通过本课程的学习，要求学生系统掌握系统初始设置、日常处理、期末及报表处理等三大工作情景，让学生了解系统管理、基础设置、总账系统、UFO 报表管理系统、薪资管理系统、固定资产管理系统、应收和应付管理系统的工作原理，并通过大量的实践操作，熟练掌握财务链系统各模块的具体应用，培养学生的软件实际操作能力和信息化管理能力。			
教学条件要求	多媒体教室、实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	基础设置	4	掌握建立账套、掌握账套的修改、掌握账套的引入和输出、能进行操作员的设置以及操作员权限的设置、掌握系统的启用、掌握各类基础档案的设置、掌握各类基础档案的修改
	2	总账账务处理	10	掌握会计科目的设置、掌握各会计科目期初余额的输入、能够进行凭证类别、结算方式的设置、能够掌握凭证的填制、修改、作废以及删除、能够进行会计凭证的审核，出纳签字以及凭证的记账、能够进行出纳业务的处理、掌握账簿查询、掌握自定义转账及凭证生成；对应、销售成本、期间损益的结转及凭证生成
	3	应收、应付款管理	8	掌握应收管理系统各参数的设置、掌握应付管理系统各参数的设置、掌握应收管理各类业务的处理、掌握应付管理各类业务的处理
	4	固定资产管理	6	掌握固定资产系统基础参数的设置、掌握固定资产卡片的建立、掌握变动资料的录入、折旧方法的设置和折旧计提以及固定资产自动凭证的生成等过程处理规则
	5	薪资管理系统	8	掌握薪资管理系统基础参数的设置、掌握工资项目设置、掌握工资运算公式设置的规则与方法。、掌握工资结转的原理、学会设置与生成工资费用结转的记账凭证
	6	编制会计报表	4	了解会计报表系统的基本工作原理、掌握自定义报表格式的设置、掌握自定义报表数据生成、掌握模板各种报表的生成

6. 财务分析

课程代码	0223205	学分	3	总学时	48
课程名称	财务分析			讲授学时	32
开课学期	第六学期			实践学时	16

课程简介	<p>财务分析课程在系统论述企业财务分析基本理论、基本方法和基础信息的基础上，针对各利益相关者的实际需要，对企业的资产负债表、利润表、现金流量和所有者权益变动表实施会计分析，进而从企业的盈利能力、营运能力、偿债能力、发展能力等四个方面进行财务分析；最后则从财务综合分析评价方面对企业的财务状况、经营成果、财务效率、公司价值等进行综合分析评价，形成完整的财务分析理论体系、方法体系与内容体系。</p>			
学习目标	<p>学习本课程的主要目标是掌握公司财务报表分析的基本原理和方法、公司主要财务指标的计算和运用，以及财务活动的分解剖析方法，为财务预测、财务决策和财务控制服务。财务人员通过财务分析工作，总结经营业绩、发现经营问题，为企业寻找成本优势和盈利空间。</p>			
教学条件要求	<p>教学场所要求：多媒体课室、实训室。</p>			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	三大报表解读	4	解读资产负债表、利润表和现金流量表，并进行报表质量分析、趋势分析和结构分析
	2	偿债能力分析	3	根据案例资料分析企业的短期偿债能力和长期偿债能力
	3	营运能力分析	3	根据案例资料分析企业的营运能力
	4	盈利能力分析	3	根据案例资料分析企业的盈利能力
	5	发展能力分析	2	根据案例资料分析企业的发展能力
	6	综合分析	1	根据案例资料对企业财务状况、经营成果、现金流量进行综合评价分析

7. 税法实务

课程代码	0223231	学分	4	总学时	64
课程名称	税法实务			讲授学时	48
开课学期	第三学期			实践学时	16
课程简介	<p>税法实务课程由理论教学和实验教学两部分组成。理论教学部分分为税收基础理论、税收实体法和税收征管法三个模块，主要介绍税收基础知识和我国现行税收法律制度的内容。在教学知识模块的设计上，根据财务管理和会计学专业的课程教学目标，设计了板块式的知识模块顺序。实验教学的主要内容是对理论教学中涉及的有关税种进行模拟纳税申报，包括增值税纳税申报、消费税纳税申报、个人所得税纳税申报、企业所得税纳税申报和其他税种纳税申报等实验项目。</p>				
学习目标	<p>通过本课程的学习，要求学生系统掌握各个税种的征收基本规定，应纳税额计算方法，纳税申报流程与方法，使学生具备从事相关职业岗位所必需的税务相关知识及税费计算、纳税申报、税款缴纳等相关职业技能。</p>				
教学条件要求	<p>多媒体教室、实训室</p>				

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	增值税纳税申报	4	增值税会计核算、税额计算、纳税申报表填制
	2	消费税纳税申报	4	消费税会计核算、税额计算、纳税申报表填制
	3	企业所得税纳税申报	4	企业所得税会计核算、税额计算、纳税申报表填制
	4	个人所得税纳税申报	1	个人所得税会计核算、税额计算、纳税申报表填制
	5	附加税及其他税种纳税申报	3	附加税及其他税种会计核算、税额计算、纳税申报表填制

8. 企业内部控制

课程代码	0223234	学分	3	总学时	48
课程名称	企业内部控制			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	16
课程简介	内部控制是企业抵御外部风险、防止财务舞弊、提升管理绩效、实现可持续发展的有效途径。本课程系统地讲述了内部控制的体系架构、基本原理、基本方法及相关案例，帮助学生理解并掌握我国企业内部控制的基本规范及配套指引，让学生形成良好的企业内部控制设计、评价与报告的思维框架，为学生将来能够解决企业内部控制实际问题打下基础。				
学习目标	通过本课程的学习，使学生掌握我国新颁布的《企业内部控制基本规范》的框架体系，掌握内部控制的基本理论和基本方法，掌握实施内部控制的基本思路和实施内部控制需要考虑的关键因素，为学生在今后的工作中运用内部控制的思想识别、评估、控制和防范风险，提高企业经营管理能力和风险防范能力打下基础。				
教学条件要求	多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	货币资金与内部控制	2	正确认知货币资金控制内容、能归纳货币资金控制要点、能描述货币资金控制流程、能进行货币资金控制设计	
	2	销售与收款内部控制	3	认知销售与收款业务的主要风险、岗位设置及授权审批、能归纳客户管理、销售和发货	
	3	采购与付款内部控制	3	认知采购与付款业务主要风险、能描述岗位设置及权审批、能归纳供应商管理、请购、采购	
	4	存货控制	4	认知存货业务主要风险，岗位设立与授权审批、能归纳存货的取得、验收与入库控制、存货仓储与保管控制、存货领用、发出与处置控制要点	

	5	固定资产控制	2	认知国定资产业务主要风险、岗位分工与 授权审批、能归纳固定资产的取得、验收控制、使用 保管控制、盘点控制、 处置控制要点
	6	筹资的控制	2	认知筹资活动的风险点、内容、归纳筹资控制关键点、能描述筹资业务流

（二）主要实践教学环节

1. 专业基础实践：共计 6 周，主要包括会计基本技能实训、成本管理技能实训、审计技能实训、纳税申报技能实训、税务筹划技能实训、财务分析技能实训。

2. 专业综合能力实践：共计 10 周，主要包括财务会计综合实训、财务管理综合实训、管理会计综合实训、商业银行业务综合实训、业财一体化综合实训、财务共享综合实训、跨专业综合实训。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习：主要指顶岗实习 24 周。顶岗实习是由初步具备实践岗位独立工作能力 的学生，到制造业、服务业、金融业、会计师事务所等各类企业的专业相关或相近岗位，相对独立参与实际工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

4. 毕业设计：毕业设计（论文）完成及答辩 12 周，毕业设计在第三学年或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性 是其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使 学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业项目可以选择创办公司、项目设计（如企业财务制度设计、项目计划书等）、项目管理（如上市公司财务报告分析、项目决策报告等）、专题调研、案例分析、专项咨询报告，或实习企业的项目课题等，毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生一至二个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 4 人；

（3）选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14	0	2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	12	6	2		
四	七	20	6	14			
	八	20		18			2
合计		160	96	46	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六													◆	◆	◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七							◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	968	636	332	30.75
专业基础课程平台	544	408	136	17.28
专业课程平台	688	496	192	21.86
实践教学平台	948		948	30.11
总计	3148	1540	1608	100.00

理论学时:实践学时 =48.92%:51.08%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	56.5	39.5	17	32.66
专业基础课程平台	34	25.5	8.5	19.65
专业课程平台	43	31	12	24.86
实践教学平台	39.5		39.5	22.83
总计	173	96	77	100.00

理论学分:实践学分=55.49%:44.51%

(二) 课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14	16	16	16	16	12	6			
								周学时									
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2*16								试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期,修满2学分									查

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
								14周	16周	16周	16周	16周	12周	6周				
周学时																		
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12										试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3*16									试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3								试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2										查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2									查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2								查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2							查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2										查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1*16									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8					查
	1321007	高等数学 B（一）	3	48	48			4*12										试
	1321008	高等数学 B（二）	3.5	56	56				4*14									试
	0321002	大学计算机应用基础 B	2	32		32			4*8									试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2								查
	小计		45.5	788	496	212	80	15	16	9	6		2					
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查		
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分								查		
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查		
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查		
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查		
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查		
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查		
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查		
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查		
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										查		
	小计		11	180	140	40												
合计			56.5	968	636	252	80	15	16	9	6		2					

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	12周	6周			
周学时																
必修课	0222101	■会计学基础	5	80	64	16	6									试
	0222102	会计职业道德	2	32	32		4*8									查
	0122103	■经济学	3	48	40	8			3							试
	0122202	管理学	3	48	32	16					3					查
	0222103	■经济法	3	48	32	16				3						试
	0222201	■金融学	3	48	48						3					查
	0222202	统计学	2	32	24	8				2						查
	0222203	商业银行经营管理	2	32	32				2							查
	0222204	■中级财务会计（一）	4	64	48	16		4								试
	0222205	■中级财务会计（二）	4	64	48	16			4							试
	0222207	会计信息系统应用（财务链）	3	48	8	40				4*12						查
合计			34	544	408	136	10	4	9	9	6					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践实验	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	12周	6周			
周学时																
必修课	0223201	■成本核算与管理	4	64	48	16		4								试
	0223202	■财务管理	4	64	48	16				4						试
	0223209	会计信息系统应用（供应链）	3	48	8	40					4*12					试
	0223204	■管理会计	3	48	32	16					3					试
	0223205	■财务分析	3	48	32	16						4*12				试
	0223206	Excel 在财务中的应用	3	48	8	40					4*12					试
	0223207	投资学	2	32	32							3*11				查
	0223208	资本市场运作	3	48	40	8			3							试
	小计			25	400	248	152	4	3	4	11	7				
限选课	0223231	税务处理	■税法实务	4	64	48	16			4						试
	0223232	能力模块	■税务筹划	3	48	48				3						试
	小计			7	112	96	16			4	3					

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践实验	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	16周	12周	6周		
周学时															
	0223233	■审计实务	2	32	24	8						4*8			试
	0223234	风险管控能力模块 企业内部控制	3	48	32	16					3				查
	0223261	公司战略与风险管理	2	32	32						3*11				试
	小计		7	112	88	24					3	7			
	学生限选2个能力模块，限选合计		14	224	184	40			4	3	3	7			
任选课	0223251	云财务智能会计▲	2	32	32								6		查
	0223253	财务管理专业英语	2	32	32								6		查
	0223254	生产运作管理专题▲	2	32	32								6		查
	0223255	财务制度设计专题	2	32	32								6		查
	0223258	资产评估	2	32	32								6		查
	0223259	绩效管理	2	32	32								6		查
	0223260	理财规划■	2	32	32								6		查
	0223262	高级财务会计专题	2	32	32								6		查
	0223263	高级财务管理专题	2	32	32								6		查
	0223264	Python在财务中的应用	2	32	32								6		查
	0223265	RPA机器人应用■	2	32	32								6		查
	0223266	区块链技术应用▲	2	32	32								6		查
	0223265	商务谈判	2	32	32								6		查
	0223266	市场营销学	2	32	32								6		查
	小计（至少修满4学分）		4	64	64								12		
	合计		43	688	496	192		4	7	7	14	14	12		
	课内教学总计		133.5	2200	1540	660	25	24	25	22	20	16	12		

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期，修满6学分								查	

专业 课程 专项 实践	0225101	■会计基本技能实训	1	24	1		1						技能、 实操、 项目等 考核
	0225201	■成本核算技能实训	1	24	1		1						
	0225202	审计技能实训	1	24	1					1			
	0225203	■纳税申报技能实训	1	24	1			1					
	0225103	税务筹划技能实训	1	24	1				1				
	0225204	财务分析技能实训	1	24	1					1			
专业 综合 能力 实践	0225221	■财务会计综合实训	1	24	1				1				
	0225222	财务管理综合实训	2	48	2					2			
	0225223	■管理会计综合实训	1	24	1					1			
	0225224	商业银行业务综合实训	1	24				1					
	0225225	■业财一体化综合实训	1	24	1					1			
	0225125	财务共享综合实训	2	48	2					2			
0225601	跨专业综合实训	2	48	2						2			
实习 与 毕业 设计	0123034	顶岗实习	8	192	18						12+(6)	6	查
	0123035	毕业设计	12	288	12							12	查
合计			39.5	948	47	2	2	2	2	2	6	14	18

注：1. 顶岗实习为：12周（七学期）+6周（寒假）+6周（八学期）=24周；

2. 毕业设计在实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分，获三等奖以上1分，最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分，最多1.5分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

教师是专业教学过程的组织者和指导者，除了严格把关引进优质教师之外，还要加强双师型教师队伍的建设，鼓励及资助教师通过进修、培训、挂职等方式提升自身的实践能力，实现理论与实践能力的双重提升。建立一支职称、学历、业务能力及年龄结构合理的师资队伍。

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
15	1	10	4	7	8	1	6	8	3	2	1

（二）教学设施

（1）校内实验实训室

序号	名称	面积 (M ²)	功能
1	会计仿真实训 一室、二室	85*2	面向财会类各专业学生开放，主要承担会计综合模拟实训、会计基本技能实训等手工实训方面的课程。通过采用分组教学的方式，进行原始凭证填制与审核、记账凭证填制与审核、账簿填写、财务报表填等业务训练。也可以进行点钞、传票翻打、钞票打捆、会计书写等技能训练。
2	会计电算化实训 一室、二室	85*2	面向财会类各专业学生开放，主要承担 ERP 软件 I（财务管理系统）、ERP 软件 II（供应链系统）、业财一体化综合实训等会计信息化方面的课程。采用用友等财务软件构建会计操作平台进行会计信息化实训操作，采用小组教学法，可进行企业账套数据设置；会计业务操作；会计报表的分析与编制；现金出纳业务操作；用友等专业财务软件操作、报税业务等业务操作，使学生熟悉会计信息系统的整个数据流程，具备熟练运用用友财务软件的操作技能。此外还可以用于初级会计职称考前培训及考试。
3	财务管理综合 实训室一室	85	面向财会类各专业学生开放，主要承担财务管理、财务分析等专业课程及财务评价、投资决策、筹资决策等实验项目，配置财务管理专业教学软件支撑实践教学，培养学生企业运营、财务分析、决策、评价等财务管理综合能力。此外还可以用于初级会计职称考前培训及考试。
4	财务管理综合 实训室二室	85	面向财会类各专业学生开放，主要承担财务管理、全面预算管理等专业课程及生产预算、采购预算、成本预算等实验项目，配置财务管理专业教学软件支撑实践教学，旨在教育学生注重企业内部综合协调管理，强化企业管理的计划、组织、控制和协调职能，培养学生全面预算管理的能力。此外还可以用于初级会计职称考前培训及考试。
5	ERP 综合实训 室	85	面向财会类各专业学生开放，主要承担财务共享综合实训、财务管理综合实训等综合类的实训课程。采用小组教学法进行模拟组建公司、工商注册、人力资源管理、市场调研、营销策划等对抗推演训练。此外还可以用于初级会计职称考前培训及考试。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	中国工商银行肇庆分行	800	认知实习： 辨别真假钱币、支票填写、银行智能设备的使用、银行APP的下载与使用
2	中国人寿保险公司肇庆中心支公司	600	跟岗实习： 保险理赔账务处理、保险人员业务薪酬核算、日常业务账务核算及报表编制、保险企业纳税申报
3	深圳银雁金融服务有限公司	500	顶岗实习： 理财咨询、往来业务、现金业务、大堂管理

（三）教学资源

围绕职业技能本科教育办学的基本定位，面向市场和行业企业的人才需求建设数字化教学资源，根据教育部相关要求开发包括课件、视频、音频、题库作业等各方面的教学资源，提高数字化教学资源质量，促进资源共享。基于工作岗位和职业任务规范，选取企业典型案例，将新产业发展所需的新工艺、新技能、新标准、新规范等有机地融入其中，使课程内容、教学过程分别与职业岗位标准、工作过程相互对接。同时将行业企业的先进文化和思政元素融入数字化教学资源，在潜移默化中培养学生作为一名财务人员应具备的爱岗敬业、严谨细致、诚实守信、客观公正等职业素养和职业道德。此外，继续加大经费投入力度，建立较先进的财会、税务实验室，引进较先进的教学软件，拓展校内、校外实习基地的建设，建设技能训练的虚拟多媒体和实景展现操作演示的资源，加强仿真化资源建设，开发使用业财融合的实训平台，将业务与财务结合，体现职业教育特色，满足人才培养需要。

（四）教学方法

以“岗证课训赛”为导向，加强理论教学与实践教学相融合。应用现代教育技术建立云课堂，通过App、小程序、微信群、QQ群等移动云平台实施案例教学、任务驱动教学，建立以互联网信息技术为载体的“微课”、“翻转课堂”、“慕课”形式的课堂。建立启发式、竞赛对抗式、讨论探究式、演讲展示等多元教学方法体系，充分体现学生为中心，能力为目标，充分激发学生个性及特长的发挥。通过现代手段培养学生自主学习习惯，激发学生学习的兴趣，将学生手机的用途由娱乐消遣为主转变为快乐学习为主，创建“人一机”互动的信息智慧课堂。

（五）学习评价

健全多元化考核评价体系。开展基于教学过程评价与线上学习平台相结合的“过程性评价”，推进评价手段信息化、评价主体多元化、评价模式的多样化。加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，加强题库建设，逐步推进教考分离。基于职业行为能力构建量化评价机制，采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式，将学生在各方面的能力进行量化，综合考核学生的知识、能力和职业素养，并形成多个考评层级，从而更加准确、细致地反映学生执业行为能力，形成以知识能力、社会能力、方法能力及职业素养整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的由制度保障、人员保障、设施保障、实训保障和就业保障五方面组成的教学质量保障体系。

制度保障：建立以日常教学为核心的管理机制。教师要确立在教研活动中的引导地位，积极地到其它高校学习交流；学院要以可持续发展的眼光，规划发展目标，使专业及课程标准建设稳步推进；学校要重视专业日常教学的服务和协调事项，为教学活动的顺利开展提供有力保障。

人员保障：建设高素质高质量的教师团队。师资团队的教学水平、科研能力和教学方法是保障教学质量的重要因素，直接关系到学生就业时的竞争力。社会需求不断变动，财务管理专业也在不断发展，必须建起拥有年龄与专业优势的高素质教师团队。通过定期选派专业教师继续深造，提供社会实践锻炼的机会，鼓励教师积极参加专业职称或等级证书的考试，参与校本教学教材的编写开发。

设施保障：加大设施投入，建设高仿真的校内实训基地。学校应从学生的上岗能力出发，着眼长远，拨出专项经费建立校内实训基地。

实训保障：加强“产学合作”，实行“工学交替”，建立校外实习基地。为学生提供实习场所和实践操作机会，为教师提供工作锻炼的场所，增进校企间的友好合作，为课程标准的建设提供平台。

就业保障：企事业单位不仅需要高级管理人才，更需要一线应用型人才。各种职业资格证书成为用人单位在衡量人才的重要依据，在课程标准建设时把会计、财务管理方面的职业资格证书的标准融入专业课程标准，使教学内容与职业资格和就业岗位需求联系

起来,提高毕业生的竞争力。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求,准予毕业:

本专业学生修满专业课程教学要求的 173 学分;获得非课程型拓展项目要求 5 学分;毕业设计项目完成并达到了考核评价标准,毕业设计报告审核合格,答辩通过;并达到以下的职业能力和思想道德素质要求准予毕业。

（一）职业能力要求

1. 知识结构要求

- （1）掌握经济学、管理学、金融学的基本理论和基本知识；
- （2）掌握财务管理基本理论、基本方法和基本技能；
- （3）熟悉国内外与财务管理有关的政策、法规与惯例。

2. 能力结构要求

- （1）具有较强的语言与文字表达、人际沟通、信息获取能力及分析和解决财务管理问题的基本能力；
- （2）了解本学科的理论前沿和发展动态；
- （3）掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作的能力。

（二）思想道德素质要求

- （1）具有较高的思想政治素质和诚实守信品质,良好的公民道德与职业道德素养；
- （2）具有良好的心理素质,健康的体魄,较强的事业心和高度责任感,较强的法律意识和社会责任意识；
- （3）具有良好的表达能力与沟通能力,扎实的专业技术能力和良好的分析问题、解决问题的能力。

大数据技术与应用专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：大数据技术与应用

专业代码：810206

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：工学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
大数据运维	大数据平台管理师	工业和信息化部
大数据平台开发	大数据应用开发设计师	工业和信息化部
大数据分析	系统分析师	人力资源和社会保障部

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，面向广东地区社会经济发展及地方信息技术产业需要，培养系统掌握信息与数据科学的基础理论、方法与技能，具有解决大数据处理和数据挖掘领域实际问题能力，能从事大数据运维、分析、应用、商业智能以及系统研发等工作，具有较强实践能力和创新精神的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
大数据运维	职业岗位知识要求： 1. 熟练安装调试 Clouder Manager/CDH 集群； 2. 熟悉 Hadoop, HBase, Hive 相关技术，能够独立安装、配置和集成相关组件：Hadoop、Hive、HBase 等； 3. 熟练运维管理 HBase/Hive 数据导入导出及数据迁移； 4. 熟悉分布式日志分析系统 ELK 及相关技术，熟悉 Elasticsearch； 5. 熟练掌握 shell、python。
	职业岗位能力要求： 1. 搭建并维护公司大数据系统：Hadoop (CDH) 集群及 HBase/Hive 集群，保证其高可用性和稳定性； 2. 生产数据系统接入大数据系统的规划和实施； 3. 设计实现可支撑公司业务增长需要的 Hadoop/HBase/Hive 集群运维平台与工具； 4. 公司大数据系统各个组件（包括 Hadoop 集群，HBase 集群，Hive 集群等）的业务监控，数据迁移，持续交付，应急响应，容量规划等； 5. 研究 Hadoop 集群运维相关技术，持续优化集群架构，发现并解决重大故障及性能瓶颈； 6. 具有创新思维与创新设计能力； 7. 具有良好的沟通能力。
	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的职业道德。遵守中国软件行业基本约定，保护知识及产品保密制度、客户隐私； 2. 具有合作意识、团队合作精神，有良好的沟通能力、协助团队完成开发任务； 3. 具有质量意识。遵循软件开发生命周期及重视产品代码质量； 4. 具有服务意识。能与客户和主管及时沟通、收集用户反馈，提升成果的实用性及易用性； 5. 具有学习意识。自觉跟踪前端开发技术发展动态，积极进行技术交流和培训，自觉学习。
大数据平台开发技术	职业岗位知识要求： 1. 熟悉数据结构、数据挖掘中常用算法，并对机器学习算法和理论有较深入的研究，优先解决实际问题； 2. 熟悉 http 网络协议，java、python，熟悉数据库原理，熟练使用一种主流关系数据库，熟练使用 linux 命令，有良好的 shell 功底； 3. 熟悉 hadoop 生态系统，集群部署技术； 4. 具有良好的沟通能力、团队配合精神，对新技术具有敏感度。

大数据分 析技术	职业岗位要求： 1. 阅读和编写相关软件文档； 2. 掌握软件测试技术，保证编码的质量； 3. 具备进行系统分析与设计的能力。
	职业岗位素质要求： 1. 逻辑清晰； 2. 有良好的沟通能力； 3. 工作细心； 4. 责任心强； 5. 具有优秀的团队合作精神。
	职业岗位知识要求： 1. 根据项目需求，设计开发数据模型、数据挖掘和处理算法； 2. 掌握数据分析，挖掘和数据仓库建模知识； 3. 掌握常用的统计方法； 4. 熟悉主流统计分析软件及数据挖掘的常用算法，能够进行海量数据处理和挖掘。
	职业岗位要求： 1. 统筹数据清洗、融合、建模、分析； 2. 制定数据共享、开放相关标准、制度、流程； 3. 良好的沟通交流能力； 4. 组织能力。
	职业岗位素质要求： 1. 工作严谨； 2. 工作细心； 3. 有耐心； 4. 责任心强； 5. 有自信心。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

数据库原理及应用、面向对象程序设计（Java）、Hadoop 大数据技术、Scala 程序设计、Spark 大数据技术与应用、大数据实时处理技术、Hbase 大数据快速读写、Oozie 大数据工作流。

1. 数据库原理及应用

课程代码	0322006	学分	4	总学时	64
课程名称	数据库原理及应用			讲授学时	40
开课学期	第二学期			实践学时	24

课程简介	<p>本课程是大数据技术及应用一门重要的专业基础课，涉及数据库设计及应用、数据库基本理论、数据库管理系统三个领域。培养学生运用数据库技术解决问题的能力，激发学生在此领域中继续学习和研究的愿望，是学习信息系统分析与设计、实现等相关课程结合与应用的关键。</p>			
学习目标	<p>通过上机实践，配合课堂教学内容加深对数据库的基本概念和基本技术的理解，掌握数据库系统设计的基本思想和基本步骤，熟悉关系数据库的标准语言 SQL，并对关系数据库系统的一些典型技术有较深入的了解，使学生的动手能力有较大的提高。另外，上机实践过程中通过发现并快速排除数据库应用程序中的错误，使其正确运行，为今后使用大型数据库进行数据库应用系统的开发积累经验。</p>			
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 SQL SERVER 软件。</p>			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	熟悉MySQL环境及SQL定义语言	2	了解MySQL程序构成、安装、管理方法；了解MySQL数据库及表结构；熟练掌握SQL语言进行基本表结构的创建；熟练应用SQL语言进行表结构的修改；掌握SQL语言进行基本表的删除；掌握SQL语言进行索引的建立和删除
	2	SQL语言进行简单查询	2	掌握SQL查询语句的一般格式；掌握简单数据查询操作；熟练掌握各种查询条件的表示；掌握排序和分组操作在SQL语句中的实现；掌握集函数的使用
	3	SQL进行复杂查询	4	熟练掌握各种连接查询及其连接条件；掌握各种嵌套查询的使用；掌握复杂的集合查询
	4	SQL的常用数据更新操作	4	熟练掌握SQL的常用数据更新操作；熟练应用INSERT, UPDATE, DELETE语句；掌握更新操作的各种格式
	5	设计数据的完整性	4	熟练掌握SQL Server使用约束、标识列、实施数据完整性；实体-联系模型与数据完整性(E-R、数据完整性)
	6	普通索引、全文索引与分区存储	4	掌握SQL Server普通索引技术；了解SQL Server全文索引、分区存储技术
	7	SQL SERVER数据库备份、恢复、数据复制技术	4	掌握SQL SERVER数据库备份、恢复、数据复制技术

2. 面向对象程序设计（Java）

课程代码	0323102		学分	4	总学时	64
课程名称	面向对象程序设计				讲授学时	32
开课学期	第三学期				实践学时	32
课程简介	<p>本课程是软件工程专业必修的专业课。本课程通过 Java 程序设计的课堂讲授、课内实验、课外自主试验等教学环节，培养学生掌握 Java 语言进行面向对象程序设计的基本能力，并且养成学生良好的面向对象编程习惯和规范的编程风格，使学生掌握较扎实的 Java 语言基础，理解面向对象程序设计的思想，为 Java 后续课程的学习打下坚实的基础。</p>					
学习目标	<p>通过本课程的学习，使学生掌握 Java 语言面向对象编程的重要概念和基础知识基础；运用 Java 语言培养学生面向对象编程的思维方法，掌握 Java 面向对象的编程技术；熟悉 Java 语言包的组织结构及包中的常用类的使用、Java 集合框架、常用的数据结构类、异常处理、多线程及线程同步、输入输出流及图形界面的各个组件，并能应用它们熟练编写程序，解决实际问题；熟练掌握 Java 应用程序、Java 小程序的概念，设计美观易用的图形界面。综合运用所学知识编写 Java 应用程序、具备 Java 小程序解决实际问题的能力。</p>					
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 Eclipse 软件。</p>					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	Java 程序的编辑、编译与运行	2	掌握 Java 基本开发环境（JDK）的安装和配置方法；掌握 java 程序的编辑方法、编译方法和运行方法		
	2	简单 Java 类的设计	6	掌握类和对象的基本概念以及面向对象程序设计的基本思想；掌握类的设计、构造方法、类的成员变量和成员方法；掌握实例对象的创建与使用；掌握变量作用域范围与参数传递方式		
	3	类的继承、方法的重载与覆盖应用程序设计	6	掌握 Java 继承、重载和覆盖的应用		
	4	字符串与异常处理应用程序的设计	4	掌握 java 字符串处理方法；掌握 java 自定义异常和处理		
	5	输入输出程序设计	2	掌握 Java 字节流的输出输入操作；掌握 java 字符流的输出输入操作		
	6	简单图形用户界面的设计	4	掌握 Java GUI 主要的类及方法的创建及使用；掌握 Java 各种布局管理器的创建及使用；掌握 Java 对 GUI 的监听机制原理及主要 GUI 的监听接口		

	7	基于 Swing 应用程序设计	4	熟悉 Swing 的基本组件，包括多行文本输入框、带滚动面板和按钮等；熟悉布局管理器；了解 GUI 图像用户界面的设计方法；掌握 Java 组件的事件处理机制；掌握图形用户界面程序与输入输出流的综合应用
	8	多线程程序设计	4	掌握多线程编程的特点和工作原理；掌握编写线程程序的方法

3. Hadoop 大数据技术

课程代码	0823107		学分	4	总学时	64
课程名称	Hadoop 大数据技术				讲授学时	32
开课学期	第三学期				实践学时	32
课程简介	<p>本课程是大数据技术及应用一门用以培养学生大数据入门技术专业核心课，目的是使学生了解 Hadoop 基础知识，包括 Hadoop、MapReduce、Hadoop 分布式文件系统、YARN、Hadoop 的 I/O 操作、MapReduce 应用开发；MapReduce 的工作机制、MapReduce 的类型与格式、MapReduce 的等，培养学生对实际问题进行探索海量数据集的存储和分析基本能力，通过本课程的学习，使学生具备使用 Hadoop 集群的安装和运维解决实际问题的能力。</p>					
学习目标	<p>通过本课程的学习，使学生学会搭建 Hadoop 完全分布式集群，掌握 HDFS 的原理和基础操作，掌握 MapReduce 原理架构、MapReduce 程序的编写，为后续课程的学习以及将来从事大数据挖掘研究工作奠定基础。</p>					
教学条件要求	<p>1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件，如 hadoop 平台软件。</p>					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	Hadoop 集群的搭建及配置	6	掌握安装配置虚拟机和安装 JDK；掌握搭建 Hadoop 完全分布式集群环境的方法		
	2	Hadoop 集群基础操作实验	8	学会查看 Hadoop 集群的基本信息；掌握 HDFS 的基本操作；掌握运行 MapReduce 任务的命令		
	3	MapReduce 入门编程实验	6	掌握 MapReduce 的原理；掌握 MapReduce 程序的编程逻辑		
	4	MapReduce 进阶编程实验	6	掌握 MapReduce 框架中的进阶应用，包括自定义键值对、Combiner、Partitioner 等		
	5	数据统计分析项目	6	掌握项目开发流程，数据业务数据；利用大数据存储技术及 MapReduce 框架从各个需求维度分析数据		

4. Spark 大数据技术与应用

课程代码	0823108	学分	4	总学时	64
课程名称	Spark 大数据技术与应用			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	32
课程简介	本课程是大数据技术及应用一门重要的专业主干课，通过本课程学生能够了解和掌握使用 SparkShell 进行交互式数据分析、编写 Spark 应用、在 Spark 中对大规模数据进行交互分析，使用 Spark 进行机器学习、如何使用 Spark 进行图处理，监控 Spark 应用等，培养学生熟练应用 Spark 进行大数据开发的技术能力。				
学习目标	掌握 Spark 生态圈、实战环境搭建、编程模型和内部重要模块的分析，重点掌握消息通信框架、作业调度、容错执行、监控管理、存储管理以及运行框架，了解 Spark 生态圈相关组件，掌握 Spark SQL 的即时查询、Spark Streaming 的实时流处理应用、MLbase/MLlib 的机器学习、GraphX 的图处理、SparkR 的数学计算和 Alluxio 的分布式内存文件系统等。				
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	搭建 Spark 实战环境实验	4	掌握基础环境搭建、编译 Spark 源代码	
	2	Spark 编程模型实验	6	掌握 RDD 编程接口，创建操作并行化集合创建操作、外部存储创建操作、转换操作	
	3	Spark 核心原理实验	4	了解 Spark 消息通信架构、掌握 Spark 启动消息通信 Spark 运行时消息通信	
	4	Spark 存储原理实验	4	掌握存储分析方法、Shuffle 分析、序列化和压缩	
	5	Spark 运行架构实验	6	伪分布（Local-Cluster）运行模式独立（Standalone）运行模式 YARN 运行模式	
	6	Spark SQL 实验	4	了解 Spark SQL 运行原理，掌握 Hive-Consol、SQLConsole 的使用	
	7	Spark Streaming 实验	4	掌握 Spark Streaming 运行原理和架构	

5. Scala 程序设计

课程代码	0823109	学分	2	总学时	32
课程名称	Scala 程序设计			讲授学时	16
开课学期	第四学期			实践学时	16

课程简介	本课程是大数据技术及应用一门专业基础课，通过本课程学习，使学生全面了解 Scala 语言及其生态系统，掌握 Scala 开发高扩展性、以数据为中心的应用程序的能力。			
学习目标	通过该课程的学习，学生应能够全面了解和掌握 Scala 编程语言的核心特性，并能够深入理解 Scala 这门语言在设计取舍背后的动因。掌握关于函数式和面向对象的编程概念和技巧及编写 Scala 程序。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	Scala 程序的编辑、编译与运行	2	掌握 Scala 基本开发环境（JDK）的安装和配置方法；掌握 Scala 程序的编辑方法、编译方法和运行方法
	2	简单 Scala 设计	2	掌握用类型参数化数组、使用列表使用 Scala 解释器、定义变量、定义函数、编写 Scala 脚本、用 while 做循环；用 if 做判断、用 foreach 和 for 遍历
	3	类的继承、方法的重载与覆盖应用程序设计	2	掌握类、字段和方法、分号推断、单例对象、Scala 应用程序、App 特质
	4	基础类型和操作	2	掌握 Scala 字符串处理方法；掌握 Scala 自定义异常和处理
	5	函数式对象程序设计	2	掌握 Rational 类的规格定义、构建 Rational、重新实现 toString 方法、检查前置条件、添加字段、自引用
	6	内建的控制结构设计	2	掌握选择，循环，结构，掌握 try 表达式实现异常处理，理解变量作用域，对指令代码进行重构
	7	函数和闭包	2	掌握函数和闭包的方法和局部函数一等函数
	8	多线程程序设计	2	掌握多线程编程的特点和工作原理；掌握编写线程程序的方法

6. 大数据实时处理技术

课程代码	0823110	学分	4	总学时	64
课程名称	大数据实时处理技术			讲授学时	48
开课学期	第五学期			实践学时	16

课程简介	本课程是大数据技术及应用一门重要的专业主干课，通过本课程学生能够了解和掌握大数据实时处理技术的基础理论、工具技术和方法，主要利用 Flame, Kafka, streaming storm 进行实时数据的处理，实时的分布式日志流的处理，培养学生正确的工程方法开发出成本低、可靠性好、能高效运行的软件，为今后从事大数据开发打下坚实的基础。			
学习目标	掌握 Spark Streaming 平台搭建，理解 Spark Streaming 的基本原理，重点掌握 Spark Streaming 与 Kafka、ZooKeeper、MySQL、HBase 和 Redis 的配合使用、掌握相关调优策略及实际应用；掌握 Spark Streaming 实际项目开发步骤。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	Spark Streaming 流式词频统计	2	掌握 DStream 数据结构、DStream 操作、Spark Streaming 初始化及输入源、持久化 Checkpointing 和共享变量
	2	Spark Streaming 分析 Kafka 数据	2	了解 ZooKeeper、理解 Kafka 运行机制、掌握 Kafka 部署方法、掌握 Spark Streaming 接收 Kafka 数据和 Spark Streaming 向 Kafka 中写入数据的方法
	3	Spark Streaming 与外部存储介质数据处理	4	掌握将 DStream 输出到文件中的方法、掌握使用 foreachRDD 设计模式、掌握将 DStream 输出到 MySQL 中的方法、掌握将 DStream 输出到 HBase 中的方法掌握将 DStream 数据输出到 Redis 中的方法
	4	Spark Streaming 调优实践	2	掌握数据序列化、广播大变量、数据处理和接收时的并行度、设置合理的批处理间隔、内存优化
	5	实时词频统计处理系统实战	2	掌握词频处理设计方法，代码实现，数据生成器、环境配置与运行、查看结果的方法
	6	用户行为统计实战	2	掌握用户行为统计背景与设计，数据生成器，用户行为统计，环境配置与运行，查看结果
	7	监控报警系统实战	2	掌握监控报警系统设计，数据生成器、简易爬虫子项目、流式处理子项目、归纳统计子项目

7. Hbase 大数据快速读写

课程代码	0823111	学分	3	总学时	48
课程名称	Hbase 大数据快速读写			讲授学时	30
开课学期	第四学期			实践学时	18

课程简介	本课程是大数据技术及应用一门重要专业主干课，通过本课程的学习使学生掌握 HBase 基础知识，对 HBase 的核心架构思想（如数据读取、数据备份等）有深入的了解，使学生具备非关系型数据库的开发能力，为大数据开发、大数据运维和 Hadoop 生态开发打下良好基础。			
学习目标	通过本课程学习，理解 HBase 概念、掌握安装、配置、部署，掌握高级用法、监控和性能调优。掌握利用 HBase 技术在廉价的 PC 服务器上搭建大规模的存储化集群，使用 HBase 对数十亿级别的大数据进行实时性的高性能读写，在满足高性能的同时保证了数据存取的原则性方法。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	HBase 基本操作	2	掌握 hbase shell 的使用、掌握使用 Hue 来查看 HBase 数据的方法
	2	客户端 API 基础操作	2	掌握 HTable 类和 Table 接口、put 方法、append 方法、increment 方法、get 方法、exists 方法、delete 方法、mutation 方法、掌握批量 delete 操作，了解 HBase 支持什么数据格式
	3	HBase 运行机制实验	2	理解 HBase 存储数据的原理，掌握 KeyValue 的写入与读出的方法
	4	客户端 API 的高阶用法	2	掌握过滤器的快速操作方法与协处理器操作方法
	5	客户端 API 的管理功能	2	掌握列族管理，表管理，Region 管理、快照管理、维护工具管理、集群状态与负载，可见性标签管理。
	6	HBase 优化实验	4	掌握 Master 和 RegionServer 的 JVM 调优，Memstore 的专属 JVM 策略 MSLAB，Region 的合并，WAL 的优化，BlockCache 的优化
	7	HBase 与 MapReduce 联合使用	4	掌握 HBase 与 MapReduce 联合使用的方法，掌握准备数据、新建项目、建立 MapReduce 类、建立驱动类、打包、部署和运行的方法

8. Oozie 大数据 workflow

课程代码	0823112	学分	3	总学时	48
课程名称	Oozie 大数据 workflow			讲授学时	24
开课学期	第六学期			实践学时	24

课程简介	本课程是大数据技术及应用一门重要的专业主干课，通过本课程学生能够了解和掌握使用工作流以及 Apache Oozie 等调度工具，以 Apache Oozie、Apache Spark Streaming 和 Apache Flume 进行近实时流处理点击流分析、欺诈检验和数据仓库的架构开发技术。培养学生掌握大数据任务调度框架开发方式、组装和部署的能力。			
学习目标	通过本课程学习掌握基于工作流的调度系统 Oozie，用来管理 Hadoop 中的的各种操作。掌握 Oozie 运行在 Java Servlet 容器中的 Web 应用，并用数据库存储工作流定义及状态等元数据的方法。			
教学条件要求	1. 教学场所要求：计算机实训室。 2. 教学仪器设备要求：每生一台计算机，计算机安装相关编程软件。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	Oozie 运行原理实验	3	通过 DAG 有向无环图控制 workflow.xml 中定义好的工作流节点，Oozie Server 向 Hadoop 集群提交 map-only 的 Oozie Launcher 作业，Launcher 启动工作流中要执行的操作
	2	Oozie Job 创建	3	掌握 Hue 创建 Oozie job 步骤、Oozie Web 界面设置查看 workflow, coord, Bundle 方法
	3	Oozie 的 Action 使用	3	掌握 Oozie Workflow 的 Hive Action, Shell Action, Sqoop Action
	4	Oozie 命令行工具	3	掌握 Oozie 命令行工具使用
	5	Coordinator 使用	3	理解 Coordinator 相关概念、Coordinator Job 使用、Coordinator Action 使用
	6	Azkaban 运行模式及架构	3	掌握 Azkaban 编译安装运行使用，用户管理项目管理上传，执行，调度
	7	Azkaban 一个 Job 内运行多个任务	3	掌握 Azkaban 一个 Job 内运行多个任务的方法
8	Oozie 与 Azkaban 联合使用	3	掌握 Oozie 与 Azkaban 联合使用的方法	

（二）主要实践教学环节

1. 专业课程集中实验课程设计：共计 8 周，主要包括高级语言程序设计基础课程设计、Hadoop 大数据技术课程设计、Spark 大数据技术与应用课程设计、大数据实时处理技术课程设计。

2. 专业综合能力实践：主要包括构建企业级大数据仓库项目综合实训、网站流量离线分析(PB 级别数据量)项目综合实训、互联网企业中用户访问行为实时分析系

统项目综合实训、大数据机器学习项目综合实训。另外第七学期有 4 周机动周主要以职业技能竞赛项目为载体，突出学生自主学习、自主创新实践。

3. 实习与毕业设计环节：主要包括顶岗实习 24 周、毕业设计 12 周。顶岗实习主要是针对软件开发企业、信息产业相关的企业进行岗位实习，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，选择指导老师布置的项目课题或实习企业的实际项目课题完成毕业设计。毕业设计在实习前完成开题，毕业设计报告（或设计说明书等）完成及答辩 12 周，在第八学期完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的软件模拟项目、真实项目或实习企业所带来的实际课题项目。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生至少完成一个项目，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 5 人；

（3）选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

（4）毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	16	2	2		
四	七	20		20			
	八	20		18			2
合计		160	94	48	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六																	◆	◆	::	::	暑假
七	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	976	644	332	30.6
专业基础课程平台	496	366	130	15.5
专业课程平台	772	428	344	24.2
实践教学平台	948		948	29.7
总计	3192	1438	1754	100.0

理论学时:实践学时= 45.1%:54.9%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践（实验）	
公共基础课程平台	57	39	18	32.5
专业基础课程平台	31	23	8	17.7
专业课程平台	48	27	21	27.4
实践教学平台	39.5		39.5	22.5
总计	175.5	89	86.5	100.0

理论学分:实践学分= 50.7%:49.3%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
公共必修课	0021001	军事理论	2	32	32													查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16		2									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16	3*11										试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16				2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24			4*14								试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期,修满2学分									查	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
								14周	16周	16周	16周	16周	16周					
周学时																		
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12										试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3									试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3								试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2										查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2									查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2								查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2							查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2										查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8					查
	1321009	高等数学 C	4	64	64			5										试
	1321012	工程数学	4	64	64				4									试
	0821001	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32		4*12										试
	小 计		46	796	504	212	80	20	12	9	4		2					
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查		
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分。								查		
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查		
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查		
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查		
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查		
	0024601	健康教育类	2	32	24	8										查		
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查		
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查		
	小 计		11	180	140	40											2	2
合 计			57	976	644	252	80	20	14	11	6	2	4					

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一 14周	二 16周	三 16周	四 16周	五 16周	六 16周	七	八		
专业基础必修课	0322001	离散数学	2	32	32				2							试
	0322002	计算机组成原理	3	48	40	8	4*12									查
	0322003	高级语言程序设计基础（一）	3.5	56	34	22	4									试
	0322007	高级语言程序设计基础（二）	2.5	40	22	18		3*14								试
	0322004	计算机网络基础	4	64	52	12		4								试
	0322005	操作系统原理	4	64	58	6					4					试
	0322006	数据库原理及应用■	4	64	40	24		4								试
	0322007	计算机专业英语	2	32	32					2						查
	0322008	Linux 网络操作系统	2	32	16	16					2					查
	0322009	数据结构与算法分析	4	64	40	24			4							试
合 计			31	496	366	130	8	11	4	4	6					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一 14周	二 16周	三 16周	四 16周	五 16周	六 16周	七	八		
专业必修课	0323101	软件需求分析与设计	2	32	28	4				2						查
	0323102	面向对象程序设计（Java）■	4	64	32	32			4							试
	0323103	Java Web 网站开发技术■	4	64	38	26				4						试
	0323104	软件工程及建模语言 UML▲■	4	64	48	16					4					试
	0323105	软件项目管理▲	2	36	24	12						3				查
	0823106	Python 程序设计▲■	4	64	40	24					4					试
	小计			20	324	210	114			4	6	8	3			
专业限选课	0823107	大数据运 维能力模 块	4	64	32	32			4							查
	0823108	Spark 大数据技术与应用■	4	64	32	32				4						查
	0823109	Scala 程序设计	2	32	16	16				2						查
	小计			10	160	80	80			4	6					
	0823110	大数据开 发能力模 块	4	64	26	38					4					试
	0823111	Hbase 大数据快速读写	4	64	32	32						4				查
	0823112	Oozie 大数据工作流▲	4	64	32	32						4				查
小计			12	192	90	102					4	8				

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							14周	16周	16周	16周	16周	16周			
周学时															
	0823113	数据采集与网络爬虫	4	64	32	32						4			试
	0823114	数据挖掘与数据仓库	4	64	26	38					4				试
	0823115	多元统计分析	4	64	32	32						4			查
	小计		12	192	90	102					4	8			
	第一限选+第二或第三限选合计		22	352	170	182			4	6	4	8			
专业任选课	0823116	云计算概论	2	32	16	16						2			查
	0823117	微信小程序开发▲	2	32	16	16						2			查
	0823118	VR/AR 虚拟现实技术▲	2	32	16	16						2			查
	0823119	移动开发技术	2	32	16	16					2				查
	0823120	云计算与云存储技术	2	32	16	16					2				查
	0823121	信息安全技术	2	32	16	16					2				查
	0823122	PHP 项目开发技术	2	32	16	16						2			查
	0823123	移动互联网应用技术	2	32	16	16					2				查
	0823124	.NET 应用开发技术	2	32	16	16					2				查
	0823125	嵌入式系统开发	2	32	16	16						2			查
	0823126	网站建设与运营管理	2	32	16	16					2				查
	0823127	软件产品营销	2	32	16	16					2				查
	0823128	软件设计与体系结构	2	32	16	16					2				查
	0823129	多媒体技术及应用	2	32	16	16					2				查
	0823130	电子商务与网络营销	2	32	16	16						2			查
	0823131	管理学	2	32	16	16						2			查
	0823132	汇编语言程序设计	2	32	16	16					2				查
	0823133	工程应用文写作	2	32	16	16						2			查
	小计（至少修满6学分）		6	96	48	48					2	6			
	合计		48	772	428	344			8	12	14	17			
	课内教学总计		135	2248	1452	796	27	25	23	22	22	21			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 集中实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期, 修满6学分								查	
专业课程专项实践	0825101	高级语言程序设计基础课程设计	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0825102	Hadoop 大数据技术课程设计	2	48	2			2							
	0825103	Spark 大数据技术课程设计	2	48	2				2						
	0825104	大数据实时处理技术课程设计	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0825105	构建企业级大数据数据仓库项目综合实训	2	48	2						2				
	0825106	网站流量离线分析(PB 级别数据量)项目综合实训	2	48	2							2			
	0825107	互联网企业中用户访问行为实时分析系统校企综合实训	2	48	2								2		
	0825108	互联网多媒体智能推荐系统项目综合实训	2	48	2									2	
实习与毕业设计	0825111	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0825113	毕业设计	12	288	12								12	查	
合计			39.5	948	48	2	2	2	2	2	6	18	16		

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习 12 周+寒假 6 周+ 6 周（八期）=24 周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校 12 周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次 0.5 分，获三等奖以上 1 分，最多 1.5 分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项 0.5 分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-	代表学院参加全校性的运动会或体育比

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
		1.0	赛0.5分、获三等奖以上或1.0分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

- 注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；
2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；
3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
12	2	9	1	5	7	1	4	7	5	2	3

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 M ²	功能
1	软件工程实验实训一室	115	服务于高级语言程序设计基础，基础性程序设计与编写，验证性过程性软件基础实验实训。
2	软件工程实验实训二室	120	服务于 Hadoop, spark, 数据库原理与应用等课程，开展大数据运维平台搭建、大数据离线处理综合实训。
3	软件工程实验实训三室	110	服务于 scala, Hbase, 大数据流实时处理等课程实验实训，开展大数实时处理综合实训。
4	软件工程实验实训四室	110	服务于大数据 Python 程序设计、Java 程序设计、云计算，NOSQL 等课程的实验教学与项目训练，提高本专业学生掌握软件前沿领域的一些应用开发技术与项目实践能力。
5	软件测试实训室	120	服务于大数据分析测试类课程包括大数据分析技术、软件功能测试技术与实践、测试管理技术与实践使学生掌握软件测试的基本理论与技术方法。
6	计算机组成原理实训室	95	通过计算机组成原理实验内容的学习与操作，培养学生加深理解计算机原理，掌握计算机基本部件的构成和整机设计思想，提高动手能力和创新精神。
7	嵌入式系统实训室	170	通过开设基于单片机/模拟电路/数字电路 FPGA/ARM 等课程的基础实验、提高进阶实验等教学工作，而且可支持学生的创新创业实践、软件设计/电子设计大赛、毕业设计等开放性实验功能。
8	计算机虚拟仿真实训室	110	通过中软国际云学习中心，进行大数据仿真项目实训，测试与考核。开展线上与线下交互式学习。
9	VR/AR 双创中心	120	服务于高级语言程序设计基础，基础性程序设计与编写，验证性过程性软件基础实验实训。
10	科技制作与创新实训室 (粤嵌众创空间)	160	服务于 Hadoop, spark, 数据库原理与应用等课程，开展大数据运维平台搭建、大数据离线处理综合实训。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能	备注
1	广州粤嵌通信科技公司	150	实习基地、联合培养、教师实践基地、专业建设教指委成员单位、兼职教师聘任单位	开展：大数据开发；大数据运维；大数据产品技术支持等实习项目

2	佛山顺达电脑厂有限公司	200	实习基地、联合培养、教师实践基地、专业建设教指委成员单位、兼职教师聘任单位	开展：软件测试；软件运维；软件产品技术支持等实习项目
3	深圳市全视界技术有限公司	100	学生校外实习基地、软件工程专业课程开发与项目合作	开展：大数据开发；软件运维；软件产品技术支持、软件产品策划等实习项目

（三）教学资源

教材：体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。依托校企合作企业开发适应信息技术发展和产业升级的项目式、AR增强现实技术的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材，及时将新技术、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。利用中软国际云平台实训中心开展课程实验实训项目，及过程考核评价。

完善课程教学基本资料，研制精品课程。积极引进校外先进的数字教学资源。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融合”的课程建设理念，让学习围绕岗位、围绕技能、围绕证书以实现学生学习有目标，学习有积极性。开发典型实训实习项目，课程中设计不同层次的项目，按照项目特点，采用“边做边学”的项目实施方法，实践—理论—再实践—再理论—获取证书的循环往复，理论知识渗透在项目规划、设计、实施、结果检查与评价等各个环节中进行讲解，在获得经验的基础上进行理论提升，实现学生从入门级生手到能手的跨越，实现如何做事到如何做得更好的层面的技能提升和思维转变，学生主体作用不断突出，最后在入门、主导、自主项目实施完成的基础上，进行课程相关理论知识的系统归纳与提升并通过学校指定的证书以匹配所学知识作为学习凭证，使学生最终具备行业岗位需求的职业能力，成为技能型、创新型、应用型、复合型的高层次技术人才。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过

程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。采用调研报告、小组作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的175.5学分；获得规定的职业资格证书；获得非课程型拓展项目要求5学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求

（一）职业能力要求

1. 毕业生应具有大数据技术与应用专业必要的基础理论知识，掌握从事本专业领域实际工作的基本能力和基本技能；具备适应生产、管理、服务一线岗位需要的工作能力，具备良好的职业道德与素养。

①掌握本专业培养目标所要求的基础理论知识、专业知识和技能；

②具备一定的英语知识，能够借助工具书阅读理解本专业所使用的常用计算机

英语，包括技术性文档和资料；

③掌握计算机方面的专业基础知识，能适应信息化建设；

④掌握 hadoop 平台下大数据平台搭建，数据库系统搭建、优化、管理等方面的专业技能；

⑤掌握大数据技术与应用专业基本的专业技能，能满足大数据岗位的基本素质。具备良好的沟通交流能力，良好的团队协作能力、组织能力、表达与写作能力。

2. 通过三年的学习，学生应具备从事本专业领域相关工作的能力。

① 熟练操作办公自动化软件；

② 具备计算机组装、计算机软硬件故障的判断与定位以及故障排除的能力。

③ 具备办公自动化设备维护的能力；具备数据库系统管理维护的能力；

④ 具备非结构化数据处理能力；

⑤ 具备数据仓库管理基本能力；

⑥ 具备 OOP 程序设计能力；

⑦ 具备 Web 应用开发能力；

⑧ 具备 spark、Hadoop 项目管理维护的能力；

⑨ 具备数据挖掘、数据清洗、数据可视化的处理能力。

3. 具备良好的沟通交流能力及工程师素质，具有较强的创新意识，特别是在软件项目调研、需求分析、系统设计、编码及项目测试运行及项目管理中的协调、管理、竞争与合作能力，能够在多学科背景下的多方面专业技术人员共同合作的项目团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；能够跟踪本领域最新技术发展趋势，具备收集、分析、判断、选择国内外相关技术信息的能力。

4. 熟悉软件工程项目开发、软件测试及软件项目管理领域的相关软件产品行业标准、技术标准、产品质量标准及新技术、新规范的运用，具备综合运用经济、工程管理及政策法规等知识和方法。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。
4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

网络与新媒体专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：网络与新媒体

专业代码：860101

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：文学学士

二、职业面向

主要岗位类别	职业技能等级证书名称及等级	颁发部门
网络文案策划	普通话等级证书 (二级乙等)	国家语言文字工作委员会
网络编辑	网络直播技术(中级)	中广上洋科技股份有限公司
新媒体运营	新媒体运营(中级)	新华网股份有限公司

注：学生修满本培养方案规定的学分获得学历证书，同时再获得表中 2-3 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业立足广东，以立德树人为根本，坚持育人为本、能力为重，培养德、智、体、美、劳全面发展，系统掌握传播学理论知识，具有新闻采编能力、播音主持能力、数字媒体编辑技能、媒介策划管理能力、影视作品创作能力，熟练掌握摄影摄像、计算机应用和视频制作等融媒体技术，具有良好职业道德和艺术素养，具备创新精神，适应粤港澳大湾区广电系统、移动媒体、网络公司等行业需要的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
网络文案策划	职业岗位知识要求 1. 了解网络文案写作的理论知识； 2. 了解活动文案策划的写作技能； 3. 熟悉人文社会科学知识与科技常识。
	职业岗位能力要求 1. 掌握各类策划方案的设计和撰写； 2. 胜任公司网站、微信、微博等载体的文字工作； 3. 掌握媒体软文和广告资料的收集与整理。
	职业岗位素质要求 1. 具有较强的写作实践能力； 2. 熟悉品牌推广以及运作流程； 3. 具有良好的职业道德和较强沟通力、计划执行力、组织协调力。
网络编辑	职业岗位知识要求 1. 了解新媒体应用相关知识； 2. 了解网络编辑技术基础知识； 3. 熟悉创新创业的知识。
	职业岗位能力要求 1. 掌握网络编辑、商业策划的基本技能； 2. 具有感知信息社会发展趋势的敏锐度； 3. 掌握新媒体传播现状及发展。
	职业岗位素质要求 1. 具备良好的人际沟通与文字表达能力； 2. 具有正确的人生价值观和良好的职业道德； 3. 具有社会责任意识，爱岗敬业。
新媒体运营	职业岗位知识要求 1. 了解传播学、新媒体策划的理论知识； 2. 了解网络与新媒体运营的基本知识； 3. 了解人文社会科学知识与科技常识。
	职业岗位能力要求 1. 掌握社交媒体运营做信息采编，编辑等工作能力； 2. 具有协助监测社交媒体内容，负责行业热点新闻、信息收集采编工作的能力； 3. 具有收集社交媒体平台信息，进行整合分享的能力。
	职业岗位素质要求 1. 熟悉热爱社交媒体，能运用微博、微信等社交软件； 2. 熟悉掌握新媒体营销和传播方式； 3. 具有良好的职业道德及文字表达功底。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

网络传播基础、摄影摄像基础、文案策划与写作、影视摄影技术、融合新闻报道、视听语言、数字多媒体作品创作、新媒体产品设计与运营、网络直播营销、中国文化概论。

1. 网络传播基础

课程代码	0722101			学分	3	总学时	48
课程名称	网络传播基础					讲授学时	24
开课学期	第一学期					实践学时	24
课程简介	培养学生具备网络传播学的基本理论知识，从传播学学习中领悟传播要领，用以指导未来的传播工作实践；在潜移默化中拓展学生的国际视野和创新思维，并将所学到的传播学理论知识转化为实践技能，在传播学学习过程中，树立正确并具有时代意义的传播价值观，成为优秀文化、现代文明的传播者。						
学习目标	通过本课程的学习，使学生学习传播学理论，了解和掌握传播学的历史精髓和演变过程，运用传播学的知识分析传播现象，提高对于新时代新媒介特质下的传播技能，把提升学生的自学和动手能力落到实处。						
教学条件	多媒体教室						
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求			
	1	PPT 项目策划	8	学会运用 PPT 和文稿形式对某一个传播项目进行策划、撰写、运用，以小组形式进行阐述			
	2	参加比赛	8	通过小组形式，以短视频的形式参加比赛			
	3	街头采访	8	通过小组形式，对社会以及校园热点话题，对校园内学生进行策划、采访，完成优质的视频内容			

2. 摄影摄像基础

课程代码	0722102			学分	3	总学时	48
课程名称	摄影摄像基础					讲授学时	24
开课学期	第一学期					实践学时	24
课程简介	摄影摄像基础属于必修课，是网络与新媒体专业的职业基础课程。摄影摄像基础由基础摄影理论、曝光控制、造型语言、摄影器材操作以及实践训练五部分构成。摄影摄像基础是本专业学生系统学习影像创作和制作部分的基石。						
学习目标	通过学习本课程，学生将熟练操作各类型摄影摄像器材，并使用摄影专业技能进行视觉创作，同时为其它专业课程打下基础。						

教学条件	媒体实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	图片创作	4	学会应用摄影造型语言并利用专业摄影器材进行命题图片创作（风光、人像、建筑等类型）
	2	造型语言	6	小组按照范例将各造型语言系统进行表现
	3	视频创作和练习	6	小组按照范例将内容与运动镜头的表现方式进行创作
4	命题创作	8	学生将按照命题进行图片和视频创作	

3. 文案策划写作

课程代码	0722106	学分	3	总学时	48
课程名称	文案策划写作			讲授学时	32
开课学期	第三学期			实践学时	16
课程简介	本课程是网络与新媒体专业基础应用性科目，是一门深化和提升学生创意思维和文案策划能力的综合实践性课程。课程主要讲授文案的基本概念、文案人员的素质和思维方式、不同媒体的文案写作，重点通过文案策划方法和技巧的训练，让学生加强创意思维在文案策划中的应用，使理论与实际相结合，促使学生所掌握的知识向实践能力方面转化，培养学生解决实际问题的能力。				
学习目标	了解策划的基本概念、策划的原则和 workflow、策划的内涵和类型；掌握常用的创意思维方法；掌握策划文案的结构和技巧；熟悉广告策划、公关策划活动、促销活动、新媒体营销等文案策划的内容和编写技巧；注重学生基本技能的训练，运用本学科的理论原理，达到让学生能够独立完成各种不同形式文案创作的目标。				
教学条件要求	多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	广告策划文案案例分析与写作	2	通过案例分析，学习案例的优点，找出案例的问题和可以改进的地方；通过实践操作使学生掌握广告文案的写作技巧，锻炼创意思维	
	2	危机公关策划文案案例分析与写作	2	通过案例分析，学习案例的优点，找出案例的问题和可以改进的地方；通过实践操作使学生掌握危机公关文案的写作技巧，增强应变能力	
3	新闻公关策划文案案例分析与写作	4	通过案例分析，学习案例的优点，找出案例的问题和可以改进的地方；通过实践操作使学生掌握新闻公关文案的写作技巧，提高与媒体合作的能力		

	4	促销策划文案 案例分析与写作	4	通过案例分析，学习策划文案的优点，找出案例的问题和可以改进的地方；通过实践操作使学生掌握促销文案的写作技巧，锻炼对市场观察的敏锐力
	5	新媒体文案案 例分析与写作	4	本环节是整个教学环节的重点，目的在于使学生掌握营销软文、电商文案、社群文案、微博文案、销售文案、品牌故事文案等各种新媒体文案的写作技巧，培养目前市场急需的应用型人才

4. 影视摄影技术

课程代码	0722107		学分	3	总学时	48
课程名称	影视摄影技术				讲授学时	24
开课学期	第三学期				实践学时	24
课程简介	影视摄影属于专业必修课，是摄影摄像基础课程的进阶课程。影视摄影将学习影视摄影的六大造型语言（光线、色彩、运动、镜头、构图、环境），更有利于学生学习和创作视频类传播作品，将知识转化为能力。					
学习目标	通过学习本课程，学生将更好地运用专业影视摄影技能进行视频创作。					
教学条件	非线性编辑室和演播厅					
实践教学 环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	光线造型创作	4	学会应用光线造型的知识模拟拍摄内容进行创作		
	2	色彩造型创作	4	学会应用色彩造型的知识模拟拍摄内容进行创作		
	3	镜头造型创作	4	学会应用色彩造型的知识模拟拍摄内容进行创作		
	4	构图造型创作	4	学会应用构图造型的知识模拟拍摄内容进行创作		
	5	环境造型创作	4	学会应用环境造型的知识模拟拍摄内容进行创作		
	6	短片创作	4	学生运用所学摄影技能对内容进行造型语言的综合创作		

5. 融合新闻报道

课程代码	0722110		学分	4	总学时	64
课程名称	融合新闻报道				讲授学时	32
开课学期	第二学期				实践学时	32
课程简介	本课程根据纸媒、电视、网络等新闻传播载体的不同特点，对各种不同的新闻报道形式进行融合性教学，让学生在了解传统新闻理论的基础上，熟练掌握传统媒体与新媒体的报道方法与技巧，培养学生采、写、摄、录、编、播的全媒体技能，以适应未来全媒体新闻方向发展的需要。本课程学习重点，是新媒体融合性新闻报道的制作。					

学习目标	通过理论与实践相结合教学方式，提高学生新闻采、写、摄、录、编、播综合能力，掌握硬新闻前期采写与后期制作基本技巧。前期采写包括新闻主题策划与采访，新闻标题、导语、正文的撰写与编辑，让学生掌握消息、专题、深度调查等常见新闻体裁的报道技能；后期制作包括新闻摄像录制、视频剪辑、网页制作与发布等。			
教学条件要求	多媒体教室、新媒体实验室、全媒体演播厅。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	新闻发布会模拟	4	熟悉新闻素材采集的基本方法
	2	热点事件消息采写（平面媒体）	4	掌握新闻的基本结构与写法
	3	人物专访录制	6	熟悉视频新闻录制的基本流程
	4	微视频制作	4	掌握视频类新闻报道的采写与后期制作方法
	5	热点事件 H5 制作	4	掌握网络新闻编辑与发布技巧
	6	热点事件融合报道	10	掌握采写摄录编播综合技能

6. 视听语言

课程代码	0722111	学分	4	总学时	64
课程名称	视听语言			讲授学时	32
开课学期	第五学期			实践学时	32
课程简介	视听语言由视觉表达和听觉表达两大部分构成，是学生进行影像制作的基本方法。课程内容涉及到影视创作中的各个重要概念，通过这门课程的学习，使学生了解影视镜头语言运用的普遍规律，掌握如何通过画面和声音进行叙事、表情达意。通过相关概念和理论的讲解，向学生介绍影视创作的全过程，搭建起一个视听分析和影视类作品创作的理论。				
学习目标	该课程以培养学生在熟练掌握视听表达的一般规律的同时，让学生建立起画面思维的能力，蒙太奇化的分镜头脚本构思能力、影视作品鉴赏能力的人才为目标，在使学生熟练掌握视听表达的一般规律的同时，使学生在进行创作和表达时，可以从抽象的文字思维转换为声画结合具象的影视语言思维，从而写出具有画面感的用镜头语言来表达的剧本、分镜头本，而非用文字表达的作品。				
教学条件	新媒体实验室、全媒体演播厅				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	视觉元素综合	8	学会应用视觉元素进行视频制作	
	2	听觉元素综合	8	学会应用听觉元素进行视频制作	
	3	MV 创作和制作	8	小组按照命题进行拍摄和制作	
	4	预告片创作	8	小组按照命题进行拍摄和制作	

7. 数字多媒体作品创作

课程代码	0723104		学分	4	总学时	64
课程名称	数字多媒体作品创作				讲授学时	16
开课学期	第五学期				实践学时	48
课程简介	本课程是网络新媒体专业的必修课程，主要包括数字媒体与数字内容产业、数字影音技术、数字图像技术、视频动画技术等教学内容。本课程以实践操作为主，采用“数字媒体案例导入—元素及项目制作流程演示—典型案例实操”的讲授思路，通过数字多媒体作品的专题创作、拓展实践等培养和提高学生自我学习能力、表达能力和协作学习能力，学会知识迁移，提高创新意识与实践能力。					
学习目标	通过课程学习使学生了解数字媒体技术内涵与前沿；掌握数字内容元素（包括音频、图像、动画、视频等）相关原理与应用；掌握基本的数字音频编辑与处理、Photoshop 图像处理、gif 动画制作、视频编辑以及 H5 网页的制作等；提高学生的信息素养及计算思维能力。					
教学条件要求	专业实验实训室（高配置电脑），有独立显卡。					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求		
	1	数字音频技术	8	变音大魔法掌握声音原理，理解音频数字化的原理及无损音频文件格式的应用；掌握变音方法；理解并掌握计算机作曲家 MIDI 基础操作		
	2	数字图像技术	20	理解色彩原理、色彩模型 RGB、CMYK、HSB 等基本概念；理解 0、1 在图像数字化中所起的作用；理解点阵图与矢量图的应用范围；；理解 bmp 与 JPG 的异同；掌握制作 GIF 动图的方法；了解 PNG 的概念与应用		
	3	视频动画技术	20	了解动画原理与分类；了解动画历史；掌握二维动画流程及关键技术；掌握三维动画流程及关键技术；掌握视频编辑技术及数字特效基础操作		

8. 新媒体产品设计与运营

课程代码	0723106		学分	4	总学时	64
课程名称	新媒体产品设计与运营				讲授学时	32
开课学期	第七学期				实践学时	32
课程简介	本课程主要围绕新媒体产业中策划、融资、制片管理、营销、宣传等内容，培养学生的创意能力、独立思维及营运能力，使学生熟悉新媒体行业的商业运作环境，掌握市场对创意产品的需求。能够从事图片、视频、文字等全媒体的策划、制作、编辑，开展营销工作。					
学习目标	了解新媒体行业基本概况与发展趋势，熟悉新媒体平台的运作流程与营销形式，掌握新媒体产品的设计与项目管理方法，重点学习微博、公众号、抖音等热门平台自媒体号的推广、运营与内容制作技巧。					

教学条件要求	多媒体教室、新媒体实验室。			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	项目要求
	1	广告产品设计创意	4	掌握创意策划的“吸睛”思路
	2	推文创建与发布	6	掌握公众号推文发布技巧
	3	微视频制作与发布	8	掌握微视频制作技巧
	4	做一个吸粉的抖音号	8	掌握微视频类自媒体的营销思路
5	创建运营一个微博账号	6	掌握微博写作与运营技巧	

9. 网络直播营销

课程代码	0723107	学分	4	总学时	64
课程名称	网络直播营销			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	32
课程简介	本课程是网络与新媒体专业的一门主干课程。随着网络时代的到来,企业开始改变自己的生产和经营方针,通过网络直播营销活动,在网上寻找新的商机。网络直播营销课程,使学生系统掌握网络直播营销的基本理论、基本知识,学会利用网络进行市场信息收集和企业形象宣传,可以成功开展网络直播营销,培养学生的新媒体实践能力。				
学习目标	通过本课程的学习,要求学生从网络直播营销理论出发,对网络直播营销的全过程进行了分析总结,使学生认识网络直播营销环境、学会通过网络进行市场调研、通过分析网络消费者与营销市场、在整体上掌握网络直播营销战略与计划、灵活运用网络直播营销的产品策略、价格策略、了解网络直播营销的渠道策略、借助网络广告与促销策略和网络直播营销的顾客策略,培养利用网络进行市场营销的能力。				
教学条件要求	多媒体教室、演播厅。				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	直播平台的内容营销	20	通过合理的内容创建、发布及传播,向用户传递有价值的信息,从而实现网络营销的目的;他们所依附的载体,可以是企业的LOGO(VI)、画册、网站、广告,甚至是T恤、纸杯、手提袋等根;根据不同的载体,传递的介质各有不同,但是内容的核心必须一致	
2	网上市场调研	12	要求学生掌握网上调研的方案;学会网络问卷设计和调查的数据分析		

10. 中国文化概论

课程代码	0722108			学分	2	总学时	32
课程名称	中国文化概论					讲授学时	30
开课学期	第四学期					实践学时	2
课程简介	<p>中国文化概论：是网络与新媒体专业的文化基础课程。该课程主要介绍中国文化起源与发展、中国文化的基本特点、基本精神、价值系统等内容。通过学习，完善学生的知识结构，提升学生的文化内涵，使学生整体认识和了解中国文化、岭南文化的特点和流变，提高人文素养，以优秀的文化基因涵养人格，成为从事新媒体行业具有良好文化素养，具有良好的职业素质、从业原则的新媒体人才。</p>						
学习目标	<p>对学生进行较为系统的中国文化教育，认识理解中国文化的特质和优秀因子，涵养人格，提高人文修养，成为具有较高文化素质的新媒体人才。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整体把握中国文化的大致轮廓和体系，积蓄文化底蕴。 2. 理解中国文化的核心思想、价值观念、行为准则，思考中国文化在在当今社会的现实意义以及自我发展中的价值。增加文化认同感，坚定文化自信。 3. 体悟中国文化的“博大精深”，比较中西文化，拓宽文化视野，发展辩证、创新思维。 						
教学条件	多媒体教室						
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求			
	1	文化短视频	2	以小组形式，以青年人视角对历史文化现象做深刻解读，表达现代人对人文科学的探究、记录，拍摄、剪辑，完成从知识到能力的提升			

(二) 主要实践教学环节

1. 专业专项实践：共计 8 周，主要以融合新闻报道、摄影摄像技术、平面设计、播音主持艺术、文案策划写作等前置课程为依托，拓展的专项综合训练。

2. 专业综合能力实践：主要包括全媒体节目制作综合实训 2 周，新媒体运营综合实训 2 周，新媒体编辑实务综合实训 4 周。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生的自主学习。

3. 企业实践：企业实践主要为 24 周的顶岗实习，主要是针对电视台、影视公司以及互联网企业进行岗位实习，以媒体编辑实务为主，以文案选题策划为辅，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。

4. 毕业设计：毕业设计报告完成及答辩共 12 周，毕业设计项目在第 5 学期或学生选择专业能力模块学习后开始布置并在专业课程的学习和企业实习中逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决问题能力的重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。毕业设计的综合性和实践性，是其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，使学生接受高层次技术技能型人才所必需的综合技能训练，提高学生发现问题、独立分析和解决问题的能力，是学生走向社会之前无缝对接工作岗位的一次“实践锻炼”。

(1) 毕业设计课题大部分要求来源于网络与新媒体实践相关的真实项目，能够有原创视音频或平面作品。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是平面广告设计、视频系列作品设计、项目策划案、专题调研等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生独创或作为主创人员完成毕业作品，每组一般不超 5 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	10	8	2		
四	七	20	8	12			
	八	20		18			2
合计		160	96	46	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六											◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七									◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	880	548	252	28.31
专业基础课程平台	560	294	266	18.02
专业课程平台	720	344	376	23.17
实践教学平台	948		948	30.50
总计	3108	1186	1842	100

理论学时:实践学时=38.16%:59.27%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	51	32	19	29.91
专业基础课程平台	35	18	17	20.53
专业课程平台	45	22	23	26.39
实践教学平台	39.5		39.5	23.17
总计	170.5	72	98.5	100

理论学分:实践学分=42.22%:57.78%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	10周	8周		
周学时																
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32											查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	2								试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16	3*11								试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2						试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24			4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分							查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12								试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3							试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3						试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2								查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2							查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2						查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2					查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1							查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						1				查
	0321002	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32			3							试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2						查
	小计		40	700	408	212	80	11	11	11	4		1			
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										查
	小计		11	180	140	40										
合计			51	880	548	252	80	11	11	11	4		1			

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	10周	8周				
周学时																	
必修课	0722101	网络传播基础	3	48	24	24	4*12										试
	0722102	摄影摄像基础	3	48	24	24	4*12										查
	0722103	非线性编辑	2	32	16	16	3*11										试
	0722104	播音主持艺术	3	48	24	24			3								试
	0722105	视觉美学	4	64	32	32		4									试
	0722106	文案策划写作	3	48	24	24			3								试
	0722107	影视摄影技术	3	48	24	24			3								查
	0722108	中国文化概论	2	32	30	2				2							查
	0722109	平面设计	4	64	32	32				4							试
	0722110	融合新闻报道	4	64	32	32		4									试
	0722111	视听语言	4	64	32	32					4						试
合计			35	560	294	266	11	8	9	6	4						

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	10周	8周				
周学时																	
必修课	0723101	普通话正音	2	32	16	16		2									试
	0723102	语言沟通艺术	2	32	20	12				2							查
	0723103	广告创意与策划	4	64	32	32					4						查
	0723104	数字多媒体作品创作	4	64	16	48					4						查
	0723105	网络心理与行为	4	64	32	32					4						试
	0723106	新媒体产品设计与运营	4	64	32	32							8				查
	0723107	网络直播营销	4	64	32	32				4							查
	0723108	虚拟演播场景设计与实践	3	48	20	28							6				查
	0723109	影视配音技术	4	64	32	32				4							试
	小计			31	496	232	264		2		10	12		14			
限选课	0723110	播音主持实务	2	32	10	22					2						查
	0723111	广告设计实务	2	32	10	22					2						查
	0723112	新媒体创意与实践	2	32	10	22					2						查
	0723113	品牌设计与传播	2	32	10	22					2						查
	小计(限选2门)			4	64	20	44					2	2				

	0723114	影视专题写作	2	32	22	10					2				查
	0723115	微电影创作	2	32	10	22					2				查
	0723116	视频包装与特效	2	32	10	22					2				查
	0723117	纪录片实务	2	32	10	22					2				查
小计（限选2门）			4	64	32	32					2	2			
任 修 课	0723118	新媒体广告设计	2	32	8	24						4*8			查
	0723119	科学微电影	2	32	8	24						4*8			查
	0723120	经典新闻案例分析与制作	2	32	8	24						4*8			查
	0723121	创意短视频鉴赏与实践	2	32	8	24						4*8			查
	0723122	中外电影鉴赏	2	32	8	24						4*8			查
	0723123	融媒体演播制作	2	32	8	24						4*8			查
	小计（修满6学分以上）			6	96	24	72						12		
合计			45	720	344	376			2		10	16	16	14	
课内教学总计			131	2160	1186	974	22	21	20	20	20	17	14		

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式		
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
						一	二	三	四	五	六	七	八			
公共 基础 实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查	
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查	
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查	
	0025004	社会实践	(1)		/										查	
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期，修满6学分								查		
专业 基础 实践	0725101	融合新闻报道综合实训	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核	
	0725102	摄影摄像技术综合实训	1	24	1			1								
	0725103	播音与主持艺术综合实训	1	24	1			1								
	0725104	非线性编辑综合实训	2	48	2				2							
	0725105	文案策划写作综合实训	2	48	2					2						
专业 综合 能力 实践	0725106	全媒体节目制作综合实训	2	48	2						2					
	0725107	新媒体运营综合实训	2	48	2						2					
	0725108	新媒体编辑实务综合实训	4	96	4						4					
实习 与 毕业 环节	0725111	顶岗实习	8	192	24								12 (6)	6		查
	0725112	毕业设计或项目	12	288	12									12		查
合计			39.5	948	54	2	2	2	2	2	8	12	18			

- 注： 1. 顶岗实习为：顶岗实习 12 周+寒假 6 周+ 6 周（八期）=24 周；
2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校 12 周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次 0.5 分，获三等奖以上 1 分，最多 1.5 分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项 0.5 分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛 0.5 分、获三等奖以上或 1.0 分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前 2 名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动 2 次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次 0.5 分，获奖一次 1 分，最多 1.5 分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注： 1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、

节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
11	1	5	5	6	4	1	2	1	6	1	2

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积（平米）	功能	备注
1	全媒体演播厅	245	演播厅分为演播室、导播室和录音室三个功能区，主要功能为电视节目、教学视频、教师微课以及各类讲座等视频的录制；播音主持、摄影摄像等相关专业课程实践教学地开展。	校企“制播分离”电视栏目合作
2	新媒体实验室	90	主要功能为提供网页设计与制作、数字媒体作品创作以及影视后期制作相关课程的教学和实践场所，提高他们运用数字媒体技术对全媒体节目进行制作和包装的能力。	搭建校企合作平台，成立数字媒体工作室
3	光影文传工作室	20	专业教师以及学生兴趣团队以工作室为依托，充分利用演播厅和非线性编辑室的硬件设施完成广告制作、微电影制作、网页设计与制作等策划与设计工作，参加全国和广东省大学生的相关赛事，以赛促学，提高教师与学生的技能水平，增强我院的社会影响力，提高办学的美誉度。	新媒体运营实践活动

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能	备注
1	腾讯大粤网·肇庆米果传媒	20	腾讯·大粤网肇庆基于腾讯新闻客户端、天天快报、腾讯视频、微信、QQ、腾讯·大粤网 PC 端等企鹅媒体平台以及腾讯“大智云”（大数据、人工智能、云计算）能力。	综合教学实践活动、校企合作研发项目
2	肇庆电视台手机台	20	肇庆手机台是肇庆市广播电视台重点打造的新媒体传播平台，实现广播电视在移动终端的直播，精彩纷呈的资源信息点播。	电视新闻制作 影视节目制作
3	西江日报 西江网	15	西江网是由肇庆市西江日报社建立的综合信息门户网站，是五个“广东省城市综合信息门户网站试点工程”之一，也是“广东数字出版重大示范项目”。	新闻采访写作、 媒体运营实践
4	广东和信广告工程有限公司	20	策划、设计、制作、代理、发布国内广告；广告牌、宣传栏安装及维护；舞台艺术造型、礼仪活动策划；广告信息咨询；产品服务。	广告设计服务实践
5	肇庆市灵羊文化传播有限公司	20	文化艺术交流活动策划；会展策划；礼仪服务；市场调查；企业和个人形象设计；动漫及衍生产品设计服务；产品设计；室内外装饰工程设计；广告制作，发布。	创意产品设计
6	肇庆市北山智汇企业管理有限公司	15	企业形象策划，广告策划，信息技术咨询服务，软件开发，市场调研服务，会议及展览服务，电子商务。	企业形象策划
7	肇庆朗悦艺术中心	15	播音与主持训练、人文经典诵读、青少年语言艺术培训	播音与主持

(三) 教学资源

1. 我校图书馆馆藏有丰富的文史哲、现代传播、广告策划、影视艺术、社会学、心理学等相关图书 5 万册，以及相关期刊和音像资料；学院新建 3.3 万平方米的图书馆大楼于 2019 年投入使用。

2. 充足的实训教学实践条件：建有 245 平方的多功能融媒体演播实训中心，90 平方的非线性编辑室 2 个，多媒体教室 10 间等校内实践教学场所，能为网络与新媒体专业学生提供充分的采写、编辑、播音主持的校内实践和实训条件。

3. 专业见习和实习基地建设：目前已在肇庆市、佛山市多家传媒公司建立了实习基地，准备在广州、深圳、中山等地再建 8 家校企合作基地，为网络与新媒体专业学生见习和实习提供足够的实践实习基地。

（四）教学方法

1. 坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，实行“1+X”证书制度。创新“4+1”的人才培养思路，即播主、策划、拍摄和后期制作 4 大职业方向和“一专多能”的 1 个人才目标，参考新媒体行业的四大岗位，确定 4 个职业方向；同时也涵盖了新媒体生产的整个流程，在课程设置上每个方向都注意到基础与技能并重。

2. 实行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟演播厅等网络学习空间建设和普遍应用。

3. 在实践教学方面，坚持课赛融通，以赛代训，打通从作业到作品再到产品的进阶渠道，将全年的专业技能大赛时间表融入到每一门课程的过程性考核中，形成人人参赛，人人获奖，毕业时人手一部代表作的主动学习氛围，突出高职教育人才培养特色，真正为企业培养高层次技术技能型人才。

（五）学习评价

1. 树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善学生适配网络与新媒体行业的职业能力和创新素质的考核评价体系。

2. 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重。将学生课程期间创作的平面设计、微视频、新闻稿件等作品纳入课程总成绩的结构中。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系。

3. 加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 3 门。

4. 采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量稳步提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 170.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求

（一）职业能力要求

1. 掌握网络与新媒体及相关领域的基础知识；了解行业相关的国家方针政策、法律法规；了解专业领域的发展历史、发展前沿、研究动态及创新方向；了解全媒体内容创作的基本流程；掌握专业核心理论知识，以及在全媒体相关领域开展技术研发、应用以及内容制作所需的技术技能。

2. 学会运用网络信息技术和相关工具，对媒介和受众进行数据化分析，指导媒体运营和信息传播的匹配性与精准性；掌握对文字、声音、影像、动画、网页等信息内容进行策划和加工的能力，使其成为适用于传播的信息载体；能够利用信息载体向目标受众进行精准分发、传播和营销；掌握采集相关数据，根据实时数据分析、监控情况，精准调整媒体分发的渠道、策略和动作的技术技能；能够通过团队协作建立全媒体传播矩阵，构建多维度立体化的信息出入口，对各端口进行协同运营。

3. 树立终身学习理念，不断掌握新知识、熟悉新领域、开拓新视野，增强本领能力，加强调查研究，不断增强脚力、眼力、脑力、笔力；具有良好的职业道德，创新创业精神，能够在企事业单位等生产服务或管理组织从事宣传、策划等活动。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，具有较高的思想道德修养、职业道德及社会责任感，做到德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有爱岗敬业、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。
3. 具有浓厚的网络与新媒体专业兴趣和明确的新媒体人专业理想以及专业科学思维。
4. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

学前教育专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：学前教育

专业代码：870101

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制4—6年

授予学位：教育学学士

二、职业面向

主要技术领域	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
幼儿教师	幼儿园教师资格证书	各地教育行政部门
	保育员资格书	国家人力资源和社会保障部
早教教师	幼儿园教师资格证书	各地教育行政部门
	育婴师证书	国家人力资源和社会保障部

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中1-2个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业面向广东学前教育发展需要，旨在培养德智体美劳全面发展，热爱幼儿教育事业，具有高尚师德与人文修养，具有扎实的学前教育专业知识和技能，善于反思和创新，善于沟通与合作，坚持“教学研做”相结合，适应在各类幼儿园、学前教育机构从事学前教育教学和管理的高素质技术技能型人才。

（二）培养规格

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
<p>幼儿园教师 (核心岗位)</p>	<p>职业岗位知识要求： 1.学前教育学、学前儿童心理学基础理论知识； 2.儿童语言、科学、社会、健康、家庭教育等领域的知识； 3.各科教法及幼儿各种活动规则。</p>
	<p>职业岗位能力要求： 1.开展幼儿园日常文化教育活动的的能力； 2.组织幼儿一日生活与执行常规工作的能力； 3.具有较强的教学能力。</p>
	<p>职业岗位素质要求： 1.热爱幼儿教育事业，具备高尚师德； 2.具有反思和创新精神，善于沟通与合作； 3.拥有健康体魄、健全心理。</p>
<p>保育员 (相关岗位)</p>	<p>职业岗位知识要求： 1.学前教育学、学前儿童心理学基础理论知识； 2.学前卫生学、幼儿卫生与保健知识、学前儿童健康教育知识； 3.幼儿各种活动规则。</p>
	<p>职业岗位能力要求： 1.做好常规保育、服务工作的能力； 2.配合主、配班教师教学活动的的能力； 3.配合组织幼儿一日生活的能力。</p>
	<p>职业岗位素质要求： 1.热爱幼儿教育事业，具备高尚师德； 2.具有反思和创新精神，善于沟通与合作； 2.拥有健康体魄、健全心理。</p>
<p>早教教师 (相关岗位)</p>	<p>职业岗位知识要求： 1.学前教育学、学前儿童心理学基础理论知识； 2.声乐与合唱、钢琴与歌曲弹唱、舞蹈表演与创编、美术与手工制作等知识； 3.学前儿童健康教育知识。</p>
	<p>职业岗位能力要求： 1.掌握钢琴、声乐、舞蹈、美术、表演等技能，能应用于艺术教育实践工作； 2.早期教育教学管理、综合活动组织策划的能力。</p>
	<p>职业岗位素质要求： 1.热爱幼儿教育事业，具备高尚师德； 2.具有创新意识和实践能力，具有团体合作精神； 3.拥有健康体魄、健全心理。</p>

行政管理员 (相关岗位)	职业岗位知识要求： 1.学前教育学、学前儿童心理学基础理论知识； 2.幼儿园组织与管理知识。
	职业岗位能力要求： 1.做好人员安排与任务分工； 2.提供教学服务。
	职业岗位素质要求： 1.热爱幼儿教育事业； 2.熟悉幼儿园工作基本程序； 3.分工合作、沟通协调能力。

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

教育原理、学前儿童心理学、学前儿童语言教育、学前儿童音乐教育、学前儿童美术教育、学前儿童社会教育、幼儿卫生与保健、学前儿童科学教育、学前儿童数学教育、学前儿童英语教育等。

1. 教育原理

课程代码	0722001	学分	3	总学时	48
课程名称	教育原理			讲授学时	44
开课学期	第一学期			实践学时	4
课程简介	教育学原理：属于必修课，是学前教育专业的职业基础课程。是结合我国教育的具体实际，介绍教育学的基本原理、探讨教育教学规律的一门课程，是全部学前教育类课程的先导课、主干课和核心课。				
学习目标	通过本课程的教学，要求学生掌握和领会有关教育科学理论的基本概念、基本观点和原理，形成学习教育科学理论的能力和方法，为进一步学习其他科目奠定坚实的基础。同时，开设本课程的目的也在于提升学生的教育理论境界，培养他们创造性地发现问题与解决问题的教育理论思维方式。				
教学条件要求	多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	幼儿教师基本功训练	4	1. 课件规范、实用、无误（格式、内容） 2. 内容不超越学前教育的范畴 3. 普通话标准、教态大方 4. 粉笔字工整、规范	

2. 学前儿童心理学

课程代码	0722003		学分	4	总学时	64
课程名称	学前儿童心理学				讲授学时	40
开课学期	第一学期				实践学时	24
课程简介	<p>本课程是学前教育专业开设的一门教育专业课程，是一门重要的专业基础课。学习这门课，不仅是学生学习幼儿教育学、幼儿各科教学法等课程的基础，而且是学生将来进行幼儿教育教学的基础。在推行素质教育，提倡创新教育中，对儿童进行心理教育以及遵循儿童心理发展特点和规律进行教育，越来越受人们的重视。</p>					
学习目标	<p>本课程的主要任务是使学生初步掌握幼儿园教学工作必需的心理知识，特别是幼儿心理的年龄特征、发展趋势；初步掌握运用心理学知识解决教学实际问题的能力；逐步树立热爱幼教事业的专业思想和提高自身素质的自觉性。通过本课程的理论学习和实践训练，使学生掌握从事幼儿教育所需心理学知识和相应的专业技能。培养学生热爱幼儿，热爱幼教工作的专业思想，提高自我的心理品质和思想品德修养的自觉性。同时，对学生进行科学世界观的教育。</p>					
教学条件要求	多媒体教室、幼儿心理实验室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	教学综合技能训练	2	1. 选择一本学前儿童读物。2. 写出选择这本书的理由，内容包括：（1）该读物所适合的年龄段；（2）从不同方面阐述选择该读物的原因，如书本中字体大小，颜色丰富程度，对孩子认知、个性、情感的影响。3. 做PPT演讲展示，绘声绘色地读出所选择的故事书，并且阐述小论文的内容		
	2	学前儿童认知情绪教具设计	4	1. 写一个教具使用说明书。2. 内容包括：（1）该教具适用的年龄段；（2）如何使用该教具		
	3	教学环境布置	8	1.选择一本故事书，以这个故事书的内容为背景去布置教学环境。2.教学环境包含与这本书主题切合的背景以及道具。3.内容：（1）自主选择故事书；（2）学生自主在教室中选择地点进行教学背景布置以及教具摆设；（3）设计教学计划，计划中包括：学前儿童的年龄段，选择这本书的目的。制作道具所需要的材料，每个道具如何使用，预想孩子将会以什么样的方式使用这些道具；（4）在展示这些道具如何玩之前，学生需要绘声绘色地读出这本故事书，以便让其他同学知道该书的内容		
	4	学前儿童个性分析	6	1. 写观察报告。2.报告中包含：孩子的年龄和性别，其特有的气质类型和性格特点，每种气质类型和性格特点。这些特点需要加以特定的例子作为补充和解释		

	5	学前儿童游戏设计	4	设计三个游戏，这三个游戏要涉及提高至少三种感觉（如听觉，视觉，触觉等）的发展。设计教案，教案中包含：（1）三个游戏目的；（2）准备的材料；（3）实施游戏的步骤
--	---	----------	---	---

3. 学前儿童语言教育

课程代码	0722006	学分	3	总学时	48
课程名称	学前儿童语言教育			讲授学时	24
开课学期	第三学期			实践学时	24

课程简介	本课程是学前教育本科专业必修的一门教育类课程，是一门应用性较强的专门研究学前儿童语言发展及其教育的课程。它主要研究及讲述学前儿童语言发展的一般规律和语言教育的一般原理，学前儿童语言教育的目标与内容、幼儿文学作品学习活动、评述活动、阅读活动、语言游戏等各类活动的指导。
------	---

学习目标	通过对学前儿童语言教育的学习，帮助学生了解幼儿园语言教育活动的一般理论，掌握幼儿语言教育的基本理论和教育组织指导技能，掌握幼儿园语言教育的目标、内容、分类以及各类型语言教育活动的设计、实施、指导和评价。
------	---

教学条件要求	多媒体教室
--------	-------

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	语言游戏设计	4	掌握学前儿童语言发展及游戏之间的内在联系；掌握语言游戏设计的技能
	2	幼儿文学作品赏析会	4	掌握学前儿童对文学作品的兴趣点；掌握对学前儿童感兴趣的儿童寓言剧等作品的赏析能力
	3	幼儿语言评述会	4	掌握学前儿童语音、语义等的理解及发展规律
	4	学前儿童语言教育活动设计	4	掌握学前儿童语言发展的基本规律；掌握学前儿童语言教育活动设计的步骤
	5	学前儿童语言教育教案设计	4	掌握学前儿童语言发展的内在规律；掌握学前儿童语言教育教案设计的重点及步骤
	6	模拟教学：学前儿童语言教育试讲	4	掌握对学前儿童语言教育时必备的技巧，培养学前儿童教育的“准教师”

4. 学前儿童音乐教育

课程代码	0722007	学分	4	总学时	64
课程名称	学前儿童音乐教育			讲授学时	32
开课学期	第三、四学期			实践学时	32

课程简介	本课程是研究对儿童实施音乐舞蹈教育的一门学科，它与学前儿童教育的其他学科构成横向联系，各自从不同的领域研究儿童的教育问题。学前艺术教育为学前教育专业的一门应用性科目，与学前教育学、幼儿心理学和美学等学科有着十分密切的联系。它与学前教育的其他学科一起，丰富了学前儿童教育的内涵。			
学习目标	通过本课程的学习，能够正确认识和理解学前儿童艺术教育领域内存在的各种理论和实践问题，正确了解学前儿童艺术教育能力，能够根据学前儿童的年龄特点和艺术目标设计出相应的教育计划，并能够进行指导。			
教学条件要求	多媒体教室，音乐教室；舞蹈教室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	学前儿童音乐教育活动设计	4	幼儿园艺术活动的设计思路，选择恰当的指导策略
	2	学前儿童音乐教育的说课与备课	6	幼儿园艺术教学说课思路以及对说课案例进行分析
	3	幼儿音乐赏析会	6	掌握学前儿童音乐能力发展的一般特点和年龄特征；掌握幼儿园韵律活动的基本类型及相关概念
	4	模拟教学：幼儿园歌唱活动	6	掌握学前儿童歌唱技巧；掌握学前儿童歌唱活动开展的方式方法
	5	幼儿舞蹈作品赏析会	6	掌握学前儿童舞蹈的概念；掌握学前儿童舞蹈能力发展的特点和表现方式
	6	模拟教学：幼儿园跳舞活动	4	掌握学前儿童跳舞的技巧；掌握学前儿童跳舞活动开展的方式方法

5. 学前儿童美术教育

课程代码	0722008	学分	3	总学时	48
课程名称	学前儿童美术教育			讲授学时	24
开课学期	第三学期			实践学时	24
课程简介	本课程教学目的是使学生通过学习，了解学前儿童美术发展的规律与年龄特征，在此基础上掌握应该对学前儿童实施什么样的美术教育和怎样实施美术教育。培养学生运用理论指导幼儿美术教育实践的能力。				
学习目标	了解国内外学前儿童美术教育的发展历史和儿童美术教育的相关理论。理解和掌握学前儿童美术教育能力的发展与表现以及学前儿童美术教学活动的设计、实施和评价。掌握学前儿童绘画、手工和美术欣赏活动的设计与实施，提高设计和组织学前儿童美术教育活动的的能力；掌握学前儿童美术教育基础知识与相关技能。				
教学条件要求	多媒体教室、画室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	学前儿童美术教学活动方案的设计	4	幼儿园美术活动的设计思路，选择恰当的指导策略	

	2	学前儿童美术教学的备课与说课	4	幼儿园美术教学说课思路以及对说课案例进行分析
	3	世界优秀儿童画作品赏析	4	解读儿童画中潜藏的世界认知，走进儿童的精神世界，倾听儿童的精神呼唤
	4	模拟教学：幼儿园绘画、手工活动	4	掌握学前儿童绘画及手工技巧；掌握学前儿童绘画、手工活动开展的方式方法
	5	幼儿美术作品赏析会	4	掌握学前儿童美术的概念及特点；掌握儿童美术的特征和表现方式
	6	幼儿园美术活动实录	4	幼儿园美术活动实践案例分析

6. 学前儿童社会教育

课程代码	0722009		学分	3	总学时	48
课程名称	学前儿童社会教育				讲授学时	24
开课学期	第四学期				实践学时	24
课程简介	本课程以加强综合素质教育为原则，突出知识的完整性、系统性、关联性；以提高幼儿园教学活动组织指导能力为目的，注重实践能力训练。内容包括概述、自我意识与教育活动、社会认知与教育活动、社会性情绪情感与教育活动、社会交往与教育活动、社会适应与教育活动、个性发展与教育活动、多元文化与学前儿童社会教育。					
学习目标	立足学前教育专业学前儿童社会教育的教学实践，落实《幼儿园教育指导纲要（试行）》的基本精神，注重学前儿童社会教育的理论与实践，通过学习，使学生能指导幼儿更好地适应社会和自身发展的需要。					
教学条件要求	多媒体教室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	编写社会环境与社会规范活动教案及模拟试讲	4	讲解学前儿童社会环境和社会规范教育的基本结构，讲解学前儿童社会环境和社会规范教育活动常用的教学方法		
	2	学前儿童人际交往教育活动的设计与实施	4	掌握学前儿童人际交往教育的主要类型，并掌握人际交往教育活动的设计与实施		
	3	设计学前儿童问题行为的干预和校正方案	4	儿童社会退缩行为、攻击性行为的具体案例分析和教育实践，掌握学前儿童问题行为的教育心理干预技术		
	4	幼儿园专门社会活动教育设计	4	关注幼儿实际生活中的感受和体验，结合具体情况进行教学，创设和谐、愉快的活动氛围，有效发挥师幼互动的作用		
	5	设计家园合作实施社会教育方案	4	理解家园合作的现实意义，掌握实施方案和途径		
	6	设计社区与幼儿社会教育	4	了解社区在幼儿教育中的作用，并能合理利用社区资源		

7. 幼儿卫生与保健

课程代码	0722010		学分	3	总学时	48
课程名称	幼儿卫生与保健				讲授学时	24
开课学期	第四学期				实践学时	24
课程简介	本课程是学前教育专业基础应用性科目，是研究如何保护儿童，增进儿童健康的一门课程。在揭示各种环境因素对学前儿童健康产生影响作用的基础上，为制定卫生标准，提出卫生要求和采取相应的卫生措施提供科学依据。通过本课程学习，学生应全面掌握学前儿童卫生防疫和保健知识，并能在实践中熟练应用；也是学前教育学，学前心理学等学科的基础。					
学习目标	掌握卫生和保健学的知识体系、基本内容概念、基本原理原则，能主动学习健康营养学，增进对学前儿童所必须采用的卫生保健措施的了解与掌握；了解生理学基础、幼儿生理特点、发育评价、膳食和疾病预防、意外事故急救、心理健康与环境卫生；注重学生基本技能的训练，运用本学科的理论 and 一般原理，分析和解决学前卫生保健实践中存在的各种实际问题。					
教学条件要求	幼儿卫生保健实训室、多媒体教室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	幼儿一日生活环节	8	幼儿快乐入园，幼儿趣味洗手，幼儿科学喝水，幼儿轻松如厕，幼儿温馨进餐，幼儿甜蜜午睡，幼儿幸福离园		
	2	幼儿园班级清洁与消毒	8	消毒液的配制及使用，活动场所、设施消毒，日常用品，教玩具消毒，饮水桶和水杯消毒		
	3	幼儿常见伤害的预防及处理	8	幼儿常见意外伤害的预防及处理，幼儿常用护理技术的运用		

8. 学前儿童科学教育

课程代码	0722011		学分	3	总学时	48
课程名称	学前儿童科学教育				讲授学时	24
开课学期	第五学期				实践学时	24
课程简介	本课程是一门以教学论的一般原理为依据，运用教育学、心理学的理论、原则来研究学前儿童科学教育活动过程的学科。主要讲授幼儿科学教育的目标和内容、途径和方法、活动设计和指导原则、活动环境的创设与管理、活动的案例分析与活动评价等内容。					
学习目标	通过本课程的学习，使学生全面理解儿童学习科学的特点与意义，了解当前学前儿童科学教育的进展以及发展趋向，使学生能初步设计幼儿园的科学教育活动，能为幼儿创设主动学习科学的环境，初步学会怎样收集科学教育研究信息，初步了解进行科学教育研究特别是实践研究的方法途径，能运用科学教育的理论知识，分析和评价幼儿园的科学教育活动等。					
教学条件要求	多媒体教室					

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	科学游戏设计	6	掌握科学和游戏之间的联系；掌握学前儿童科学游戏设计的技巧步骤
	2	植物种植与动物饲养训练	6	掌握适用于学前儿童的植物种植及动物饲养的相关技巧
	3	学前儿童科学教育教案设计	6	掌握学前儿童学习特点；掌握学前儿童科学教育教案设计的重点及步骤
	4	模拟教学：学前儿童科学教育试讲	6	掌握学前儿童科学教育活动的特点；掌握学前儿童教育时必备的技巧

9. 学前儿童数学教育

课程代码	0722012	学分	3	总学时	48
课程名称	学前儿童数学教育			讲授学时	24
开课学期	第六学期			实践学时	24
课程简介	本课程是一门研究学前儿童数学学习的认知特点及其教育规律，同时是一门偏重于教学法，培养学前专业学生的教育能力的学科，它具有较强的理论性和运用性。				
学习目标	1. 使学生明确学前儿童数学教育的意义，懂得并掌握学前儿童数学教育的任务、内容、途径和方法等基本教育原理。 2. 帮助学生了解学前儿童数学教育理论与实践的发展趋势，掌握学前儿童数学概念认知发展的基本规律和年龄特点，具备较好的理论素养。 3. 使学生具有较好的组织和实施教学教育活动的的能力，自觉地把知识、理论转化为能力。				
教学条件要求	多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	学前儿童感知集合的发展与教育	6	学生掌握组织和实施“1”和许多的数学活动的的能力；组织学生设计“比较两组物体多少”的教育活动，通过模拟教学体验设计实施教育活动过程	
	2	学前儿童量的认知发展与教育	6	运用见习、教师示范、练习等方式，让学生学习设计量的教育活动片断，并通过实践体验，掌握组织教学活动基本方法和教育技能	
	3	学前儿童对空间方位的认识发展与教育	6	使学生掌握学前儿童空间方位的难易顺序，理解幼儿识别空间方位的过程、区域，让学生明确幼儿园关于空间方法教学的要求，并初步运用相关的教学方法组织教育活动	
	4	学前儿童对时间认识的发展与教育	6	使学生懂得学前儿童认识时间的主要特点，掌握幼儿认识时间的教学	

10. 学前儿童英语教育

课程代码	0722013		学分	3	总学时	48
课程名称	学前儿童英语教育				讲授学时	24
开课学期	第四学期				实践学时	24
课程简介	本课程是使学生理解幼儿英语教学的基本理论、基本知识，掌握幼儿英语教学的基本方法和操作技能、技巧，形成运用科学的理论知识指导幼儿英语教学实践、提高分析解决幼儿英语教育教学实际问题的能力。					
学习目标	1.使学生有效组织学前儿童英语教育活动的的能力。 2.通过本课程的学习,学生能够运用所学的理论知识和掌握的教学技能开展幼儿英语教学实践。 3.能根据教学要求制定明确的教学目标、采用合适的教学方法、设计多样化的教学活动、制作合适的教具、运用现代化教学手段等。					
教学条件要求	多媒体教室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	婴幼儿英文歌曲教学	12	能大声地念儿歌并能跟着老师表演儿歌；通过表演和演示教具相结合的方式，让幼儿感受音律的节奏感。实践包括小组课程设计；说课；模拟课堂；幼儿园实施教学活动；反思汇报等。并能到幼儿园进行见习教学		
	2	婴幼儿英文故事教学	12	了解英文故事教学的注意事项；能运用已学英语知识流畅的组织教学活动；学会反思英语教学活动。并能到幼儿园进行见习教学		

（二）主要实践教学环节

1. 专业专项实践：按各科课程实践教学大纲进行。每门专业课程学习结束，要求学生设计出幼儿生理和心理特点观察日志或婴幼儿活动设计与指导方案。

2. 专业综合能力实践：组织学生在校内实训中心进行模拟创设幼儿园、学前教育机构或者托儿所环境，组织适应幼儿各类活动的实践训练。

3. 企业实践：主要包括认知见习和顶岗实习。认知见习是学校组织学生到学前教育相关企业见习；顶岗实习是由初步具备实践岗位独立工作能力的高年级学生，在专业人员指导下，到幼儿园相关实习岗位，相对独立地参与实际工作的实习，以游戏与教学实习、保育实习为主，学前教育调查为辅，兼顾幼儿教师和职业素养实践教育。顶岗实习可由学校组织去学前教育专业实习基地集中进行，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

4. 毕业设计：毕业论文或调研报告完成及答辩共 12 周。毕业设计项目在第 6 学期末或学生选择专业能力模块学习后开始布置并在专业课程的学习和企业实习中逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决问题能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性，是其它教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生在得到高层次技术技能型人才所必需的知识技能训练的综合运用，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“综合实践”，保证人才培养与社会需求的无缝对接。

(1) 毕业设计课题大部分要求来源于真实的幼教现场或实际项目，能解决实际问题。强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的学前教育调研、学前教育保教工作与管理等理论和实践技能、专题调研等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代。

(2) 要求每生至少选一个项目，独立完成；需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人。

(3) 实行“双导师制”，选派专业教师、企业导师共同跟进指导毕业设计。

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	16	2	2		

四	七	20	8	12			
	八	20		18			2
合计		160	102	40	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五																	◆	◆	::	::	寒假
六																	◆	◆	::	::	暑假
七									◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	880	548	332	28.7
专业基础课程平台	656	376	280	21.4
专业课程平台	720	362	358	23.5
实践教学平台	804		804	26.2
总计	3060	1286	1774	100

理论学时:实践学时=42.0% :58.0%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	51	31	20	29.9
专业基础课程平台	41	23.5	17.5	24
专业课程平台	45	25	20	26.4
实践教学平台	33.5		33.5	19.6
总计	170.5	79.5	91	100

理论学分:实践学分=46.63% :53.37%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	16周	16周	8周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16		2								试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16	3*11									查
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16				2						试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24			4*14							试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第1-6学期，修满2学分							查		
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12									试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2									查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1								查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							1				查
	0321002	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32			3								试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2							查
	小计		40	700	408	212	80	11	11	11	4		1				
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查	
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满10学分，其中美育教育类2学分及创新创业类2学分为必选学分。								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查	
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查	
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查	
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查	
	0024601	健康教育类	1	16	8	8										查	
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查	
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查	
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										查	
	小计		11	180	140	40											
合计			51	880	548	252	80	11	11	11	4		1				

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	16周	8周				
周学时																	
必修课	0722001	教育原理	3	48	44	4	4*12										试
	0722002	学前教育学	2	32	28	4		2									试
	0722003	学前儿童心理学	4	64	40	24	6										试
	0722004	学前儿童行为观察与指导	3	48	32	16		3									查
	0722005	普通话	2	32	16	16	3										试
	0722006	学前儿童语言教育	3	48	24	24			3								试
	0722007	学前儿童音乐教育	4	64	32	32			2	2							查
	0722008	学前儿童美术教育	3	48	24	24			3								查
	0722009	学前儿童社会教育	3	48	24	24				3							试
	0722010	幼儿卫生与保健	3	48	24	24		3									查
	0722011	学前儿童科学教育	3	48	24	24					3						试
	0722012	学前儿童数学教育	3	48	24	24						3					试
	0722013	学前儿童英语教育	3	48	24	24				3							试
	0722014	学前教育研究方法	2	32	16	16								4*8			查
合计			41	656	376	280	13	8	8	8	3	3	4				

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							14周	16周	16周	16周	16周	16周	8周				
周学时																	
课程性质	0723001	儿童文学	3	48	30	18				3							查
	0723002	幼师语言艺术	3	48	24	24			3								查
	0723003	幼师形象与礼仪	1.5	24	10	14		2*12									查
	0723004	幼儿园课程	3	48	32	16					3						试
	0723005	保育员资格证书课程	1.5	24	12	12			2*12								试
	0723006	学前儿童游戏理论与指导	3	48	24	24					3						查
	0723007	幼儿园组织与管理	2	32	20	12						3					试
	0723008	教师资格证书课程	2	32	26	6				2							试
	小计			19	304	178	126		2	5	5	6	3				

课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	16周	16周	8周			
周学时																	
限选课	0723009	综合领域模块	幼儿园园班管理	2	32	20	12					2					试
	0723010		幼儿园环境创设	3	48	24	24				3						查
	小计			5	80	44	36				3	2					
	0723011	教师教育模块	教师职业道德与教育法规	2	32	22	10				2						查
	0723012		多媒体课件与微课制作	3	48	24	24						3				试
	0723013		学前教育名著选读	2	32	22	10					2					查
	小计			7	112	68	44				2	2	3				
	0723014	艺术领域模块	童话剧创作与表演	2	32	16	16						2				查
	0723015		舞蹈表演	2	32	16	16					2					查
	小计			4	64	32	32					2	2				
限选3个能力模块，限选合计			16	256	144	112				5	6	5					
任选课	0723016		视唱练耳	2	32	8	24					2					查
	0723017		钢琴实训	2	32	8	24					2					查
	0723018		视频图像拍摄与后期处理	2	32	8	24					2					查
	0723019		幼儿编程思维训练	2	32	8	24						2				查
	0723020		幼儿玩教具设计与制作	2	32	8	24						2				查
	0723021		奥尔夫音乐教育与实践	2	32	8	24						2				查
	0723022		蒙台梭利教学法	2	32	8	24								4*8		查
	小计（至少修满10学分）			10	160	40	120					4	4	4			
合计			45	720	362	358	0	2	5	10	16	12	4				
课内教学总计			137	2256	1286	970	24	21	24	22	19	16	8				

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期, 修满6学分								查	
专业课程专项实践	0723026	幼儿教师讲故事训练	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0723027	幼儿歌曲演唱(声乐)	1	24	1			1							
	0723028	幼儿园实用美术	1	24	1			1							
	0723029	钢琴演奏技法	2	48	2				2						
	0723030	幼儿园歌曲编配与演奏	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0723031	幼儿教育综合能力训练	2	48	2						2				
实习与毕业环节	0723032	顶岗实习	8	192	18							12+	6	查	
	0723033	毕业论文或调研报告	12	288	12								12	查	
合计			33.5	804	42	2	2	2	2	2	2	12	18		

注：1. 顶岗实习为：顶岗实习12周+寒假6周+6周（八期）=24周；

2. 毕业设计在顶岗实习前完成开题，第八学期回校12周完成毕业设计报告并答辩。

(三) 非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分, 获三等奖以上1分, 最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动, 学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分, 最多1.5分, 学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能, 其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定, 每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分, 学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前2名, 团委、学生处认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
	志愿者、社会公益活动2次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次0.5分，获奖一次1分，最多1.5分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前5名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前3名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前3名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于5分。

六、实施保障

（一）师资队伍

人数	专任教师									兼职教师		
	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称	
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师				
11	1	7	3	6	5	2	4	5	3	1	2	

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积（m ² ）	功能
1	幼儿卫生保健实训基地	180	幼儿卫生与保健技能的实践教学
2	多功能演播厅实训基地	245	语言教育、模拟教学技能实训
3	形体舞蹈实训基地	210	形体训练和舞蹈练习的场所
4	钢琴室	110	钢琴及音乐教育
5	画室	90	绘画及手工美术教育

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	肇庆市青少年心理咨询中心	20	幼儿心理与行为矫正方法
2	肇庆齐悦名都幼儿园	20	幼儿园见习实习
3	广州树华美术学校	30	艺术教育见习
4	肇庆朗悦艺术中心	15	艺术培训实习
5	肇庆慧乐乐高机器人	10	教育培训行业考察调研
6	肇庆市全纳早教机构	10	儿童感觉统合训练实践基地
7	碧桂园幼教机构	150	幼儿园见习实习

（三）教学资源

1. 我校图书馆馆藏有丰富的教育学、心理学、学前教育、社会学等相关图书 5 万册，以及相关期刊和音像资料；

2. 充足的实训教学实践条件：建有 210 平方米的形体舞蹈训练室，2 间琴房、2 个音乐教室、1 个画室、一个 245 平方的新媒体演播厅和 10 间多媒体教室等校内实践教学场所，能为学前教育专业提供充分的实践实习条件。

3. 专业见习和实习基地建设：目前已经与肇庆市、佛山市、中山市 36 所幼儿园、全纳早教机构等达成合作意向，为学前教育专业学生建设见习和实习基地。

（四）教学方法

1. 坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，实行“1+X”证书制度。根据课程特点引进新技术，积极探索符合高职教育规律，符合岗位职业能力要求，开

发典型实训实习项目，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法，实现学前教育人才培养目标。

2. 实行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。

3. 积极有效应用现代化教育信息技术，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学基地建设。

（五）学习评价

1. 树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。

2. 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。

3. 加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。

4. 采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到规定思想道德素质、保教知识和职业能力等方面要求和以下标准，准予毕业并授予学士学位：

（一）应修学分

1. 修满专业课程教学要求的 170.5 学分；
2. 获得非课程型拓展项目要求 5 学分。

（二）毕业论文：达到本科论文要求，审核合格，答辩通过

（三）取得的证书及发证机关

1. 幼儿教师资格证：国家教育部；
2. 保育员资格证（四级或以上）：国家人力资源和社会保障部；
3. 普通话水平测试等级证书（二级乙等或以上）：省级语言文字工作委员会；
4. 获得以下同等水平证书的其中 2-3 个（自主选择）：
 - （1）大学英语四级证书或以上：全国大学英语四六级考试委员会；
 - （2）全国计算机等级考试二级证书或以上：教育部考试中心；
 - （3）钢琴、舞蹈、美术、声乐等级证书其中一个：艺术考级机构。

健康服务与管理专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：健康服务与管理

专业代码：820801

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年

授予学位：医学学士

二、职业面向

主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
现代健康管理	健康管理师（三级）	国家卫生健康委人才交流中心
健康服务与管理 企业管理	健康管理师（三级） 企业人力资源管理师（四级）	国家卫生健康委人才交流中心
健康管理业务培训	助理企业培训师（三级）	广东省人力资源和社会保障厅

注：学生获得学历证书(修满本培养方案规定的学分)并同时获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业以立德树人为根本，培养拥护党的领导，德智体美劳全面发展；适应广东经济社会发展需要，掌握健康服务与管理专业基础理论和基本知识，熟悉和应用专业领域新技术、新规范和新方法；具有较强的现代健康管理技术、健康服务与管理企业的管理及培训技术等专业技术和创新能力；具有较强的英语交流能力及计算机应用能力；具有良好的职业道德、创新创业精神和健全的体魄；能够在健康服务、康养、康复性质的企事业单位从事健康服务与管理工作的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
健康服务与管理企业管理人员	职业岗位知识要求： 1.熟悉常见病及慢性病预防及治疗等基础医学、临床医学、中医学、预防医学知识； 2.具备健康管理档案建立、健康管理服务平台运营的方法和技术； 3.智能大数据收集及分析、智慧健康体检、健康管理规划、心理疏导、健康终端设备使用与开发等技能。
	职业岗位能力要求： 1.现代健康管理企业发展的策划能力； 2.现代健康管理企业的管理能力； 3.健康管理的检测、评估与干预技术的能力。
	职业岗位素质要求： 1.良好的健康管理工作的职业道德与服务意识； 2.热爱健康管理工作的，认真严谨的工作态度； 3.具有广阔的国际视野和较强的交际能力。
健康服务与管理培训机构人员	职业岗位知识要求： 1.掌握健康管理学及健康管理基本理论、基本知识； 2.掌握管理学、心理学的基本理论和基本知识； 3.具备健康服务与管理的相关技能。
	职业岗位能力要求： 1.有较强的语言表达能力，能熟练地运用普通话讲授相关课程； 2.能运用健康管理的基本理论讲授相关课程； 3.具备开发专业培训教材和职业培训包，明确培训内容和课程规范； 4.具备管理和组织培训的知识和技能。
	职业岗位素质要求： 1.有良好的人文修养和文化修养； 2.有高尚的职业道德，爱岗敬业，有较强的服务意识； 3.具有较强的交际能力和团队合作精神。
现代健康管理服务人员	职业岗位知识要求： 1.掌握健康管理学及健康管理基本理论、基本知识； 2.了解现代健康管理与服务的相关知识； 3.具备现代健康管理与服务的相关技能。
	职业岗位能力要求： 1.拟定现代个人生活范式的能力； 2.指导提高个人生活质量的能力； 3.为特殊健康状况个人提供相关服务的能力， 4.较强的英语口语、书面语表达能力。

	职业岗位素质要求： 1.有良好的文化修养； 2.有高尚的职业道德，爱岗敬业，有较强的服务意识； 3.与人为善，具有耐心细致工作作风。
--	---

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

健康管理学概论、基础医学概论、健康管理实用技术、健康信息管理、健康心理学、健康营养学、健康营销学、预防医学基础知识。

1. 健康管理学概论

课程代码	1022001	学分	4	总学时	64
课程名称	健康管理学概论			讲课学时	48
开课学期	第三学期			实践学时	16
课程简介	本课程主要介绍健康管理的定义、性质、内容，健康管理的科学基础。重点介绍健康管理的基本步骤、常用服务流程和基本策略。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握健康管理工作的基础理论知识、常用服务流程，了解健康管理的起源、发展现状和应用前景。				
教学条件要求	多媒体课室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	健康管理服务流程	8	掌握健康管理服务流程及细节操作	
	2	养老服务机构健康管理流程	8	掌握养老服务机构健康管理的基本流程及细节操作	

2. 基础医学概论

课程代码	1022002	学分	4	总学时	64
课程名称	基础医学概论			讲授学时	48
开课学期	第一学期			实践学时	16
课程简介	本课程是一门必修课程，研究正常人体的组成、代谢、功能和在病理状态下人体的形态结构和功能变化及其机制的一门综合性学科。涵盖人体解剖学、生理学、生物化学、分子生物学、免疫学、病原生物学及病理学等基础学习，供非医学专业学习。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生理解和掌握正常人体形态结构的知识、理论和技能，为学生进一步学习其他课程和职业技能打下一定的基础。				
教学条件要求	多媒体课室				

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	运动系统	2	掌握运动系统的位置、形态结构和功能
	2	消化系统	2	掌握消化系统的位置、形态结构和功能
	3	呼吸系统	2	掌握呼吸系统的位置、形态结构和功能
	4	泌尿系统	2	掌握泌尿系统的位置、形态结构和功能
	5	循环系统	2	掌握循环系统的位置、形态结构和功能
	6	内分泌系统	2	掌握内分泌系统的位置、形态结构和功能
	7	感觉器官	2	掌握感觉器官的位置、形态结构和功能

3. 健康管理实用技术

课程代码	1023013	学分	4	总学时	64
课程名称	健康管理实用技术			讲授学时	40
开课学期	第五学期			实践学时	24
课程简介	本课程涵盖健康管理的服务、专业、案例，介绍健康管理服务的流程、人体营养测评、健康风险评估、慢性疾病预防与健康管理等知识及案例分析。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握健康管理的服务流程，能进行健康风险评估和人体营养测评。				
教学条件要求	多媒体课室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	健康管理服务	8	掌握健康管理服务流程	
	2	人体营养测评	8	掌握人体营养测评数据，分析数据	
	3	健康风险评估	8	掌握健康风险评估种类、分析数据	

4. 健康信息管理

课程代码	1023039	学分	3.5	总学时	56
课程名称	健康信息管理			讲授学时	40
开课学期	第六学期			实践学时	16
课程简介	本课程是主要基础课程之一，立足培养学生健康信息管理方法及健康管理信息系统知识，普及智慧医疗、健康大数据等概念及应用。提高学生信息素养和健康服务能力，培养出符合时代发展需要的健康管理专业人才。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生熟练掌握健康服务管理的基础理论、基本知识和基本技能，具备一定的医学及管理学的相关知识，能够从事健康服务与管理的相关工作。				

教学条件要求	多媒体课室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	健康信息管理	8	掌握健康数据采集
	2	健康信息分析预测	8	掌握健康数据分析及根据结果进行预测

5. 健康心理学

课程代码	1022007	学分	3	总学时	48
课程名称	健康心理学			讲授学时	32
开课学期	第三学期			实践学时	16
课程简介	本课程是一门专业性较强的学科，是重点学习课程。教学过程中注重实践能力的提高，学会心理健康的常用技术，将心理咨询和心理治疗用于健康技术上，健康心理学贯穿患者功能康复的整个过程，并且在患者心理社会适应能力的高层次健康中发挥重要作用和影响。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生熟练掌握心理健康技术和方法，并用这些理论和方法解决临床健康护理过程中病人的一般心理问题，培养良好的职业道德修养。				
教学条件要求	多媒体课室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	一般病症患者心理咨询	6	掌握一般病症心理咨询技巧	
	2	重症患者心理咨询	6	掌握重症患者心理咨询技巧	
	3	病人家属沟通技巧	4	掌握与病人家属沟通技巧	

6. 健康营销学

课程代码	1022004	学分	3	总学时	48
课程名称	健康营销学			讲授学时	32
开课学期	第四学期			实践学时	16
课程简介	本课程针对大健康行业的特点，运用营销管理的理论框架，结合大健康领域相关企业的营销案例分析，让学生了解营销原理理论知识的基础上，熟悉大健康业市场，为培养服务大健康行业的营销管理人才提供基础。				
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握健康市场和营销的概念，会对健康产业市场进行调查与预测、消费者行为、营销策略、定价策略进行分析，能制定健康促销的策划和市场营销计划、组织与控制。				
教学条件要求	多媒体课室				

实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	健康产品市场调查与预测	6	掌握调研方法、对数据结果进行预测
	2	健康产品营销计划、组织与控制	10	分组进行策划，熟练掌握营销策划及实施阶段分工

7. 健康营养学

课程代码	1023008		学分	3	总学时	48
课程名称	健康营养学				讲授学时	32
开课学期	第四学期				实践学时	16
课程简介	本课程是从预防医学角度研究食物、营养与人体健康关系的一门学科，是专业必修课程，通过课堂讲授、讨论及自学方式进行教学，重视理论联系实际，着重培养学生解决实际问题的能力和创新能力。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生掌握健康营养学的基本理论、基本知识和基本技能，为今后从事相关工作奠定基础。					
教学条件要求	多媒体课室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	膳食调查	4	掌握膳食调查方法		
	2	食谱编制	8	掌握针对不同的人群编制食谱		
	3	食谱评价	4	掌握食谱评价的原则及方法		

8. 预防医学基础知识

课程代码	1022003		学分	3	总学时	48
课程名称	预防医学基础知识				讲授学时	32
开课学期	第四学期				实践学时	16
课程简介	本课程是专业必修课程，预防医学是研究环境因素对健康的影响、疾病的分布规律，以及制定防治疾病、提高生命质量、延长寿命的对策和措施的一门学科，是现代医学的重要组成部分。					
学习目标	通过本课程的学习，要求学生了解随着社会经济的发展，影响人类健康的因素，树立预防为主观念；掌握预防医学观念、知识和技能，为今后在医疗工作中开展预防保健工作奠定基础。					
教学条件要求	多媒体课室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	第一级预防措施	4	掌握第一级预防措施		
	2	第二级预防措施	4	掌握第二级预防措施		

	3	第三级预防措施	4	掌握第三级预防措施
	4	初始预防	4	掌握初始预防

（二）主要实践教学环节

1. 专业专项实践：共计 6 周，主要包括：社会健康研究与调查实践、健康检测实训、心理咨询实践、健康管理规划与设计实践。

2. 专业综合能力实践：共计 8 周，健康服务企业管理实践、健康管理业务培训工作实践、健康促进计划设计、中医保健实训。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目，突出学生自主学习。

3. 实习：主要指顶岗实习 24 周。顶岗实习是主要是根据学生职业生涯规划确定的相关工作岗位进行健康管理企业的管理或健康管理业务培训、现代健康管理服务工作的实习。顶岗实习可由学校组织，也可由学生提出申请，经学校同意后自由选择顶岗实习单位。

3. 毕业论文（设计）：毕业论文（设计）完成及答辩 12 周，毕业设计项目在第三学年或学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成，共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题大部分要求来源于真实和可操作的实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的心理咨询的步骤与结果干预，对某些病患的干预设计、包括心理运动和饮食等或实习单位的实际课题。毕业论文（设计）不得以实习总结、实习报告等形式替代；

（2）要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 3 人；

（3）选派专业教师、企业教师共同指导跟进；

（4）毕业论文（设计）考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

（一）教学安排

1. 教学活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	16	2	2		
	六	20	14	4	2		
四	七	20	6	14			
	八	20		18			2
合计		160	98	44	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
一	/	/	★	★															::	::	寒假	
二																	◆	◆	::	::	暑假	
三																	◆	◆	::	::	寒假	
四																	◆	◆	::	::	暑假	
五																	◆	◆	::	::	寒假	
六																◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七							◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——集中实践（课程设计、实训）；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；:: 复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	944	612	332	29.6
专业基础课程平台	488	344	144	15.3
专业课程平台	856	596	260	26.9
实践教学平台	900	0	900	28.2
总计	3188	1552	1636	100

理论学时:实践学时 =48.7%:51.3%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践教学	
公共基础课程平台	55	38	17	31.2
专业基础课程平台	30.5	21.5	9	17.3
专业课程平台	53.5	37.3	16.2	30.3
实践教学平台	37.5		37.5	21.2
总计	176.5	96.8	79.7	100

理论学分:实践学分=54.8%:45.2%

(二) 课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	14周	6周			
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32											查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16	3									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32	16	3*11									试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32	16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56	24			4*14							试
	1221005	形势与政策	2	32	24	8	第1-6学期,修满2学分									查

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式		
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
								一	二	三	四	五	六	七	八			
								14周	16周	16周	16周	16周	14周	6周				
周学时																		
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12										试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3									试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3								试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2										查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2									查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2								查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2							查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32			2										查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16				1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8					查
	0321002	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32			3									试
	1321009	高等数学 C	4	64	64				4									试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2								查
	小计		44	764	472	212	80	11	16	11	4		2					
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课								查		
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分。								查		
	0024201	美育教育类	2	32	24	8										查		
	0024301	自然科学类	2	32	24	8										查		
	0024401	文学修养类	2	32	24	8										查		
	0024501	信息技术类	2	32	24	8										查		
	0024601	健康教育类	2	32	24	8										查		
	0024701	职业素养类	2	32	24	8										查		
	0024801	创新创业类	2	32	24	8										查		
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0										查		
	小计		11	180	140	40			2	2	2	2		2				
合计			55	944	612	252	80	11	18	13	6	2	2	2				

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	14周	6周			
周学时																
必修课	1022001	健康管理学概论■	4	64	48	16			4							试
	1022002	基础医学概论	4	64	48	16	5									试
	1022003	预防医学基础知识■	3	48	32	16				3						试
	1022004	健康营销学■	3	48	32	16				3						试
	1022005	健康保健制度比较	3	48	32	16					3					试
	1022006	老龄化与全球健康	3.5	56	40	16						4				查
	1022007	健康心理学■	3	48	32	16				3						试
	1022008	护理基础	3	48	32	16				3						查
	1022009	人际关系与沟通技巧	2	32	24	8						4*8				查
	1022010	社会调查研究方法	2	32	24	8				2						查
合计			30.5	488	344	144	5	0	9	9	3	8	0			

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	16周	14周	6周			
周学时																
必修课	1023008	健康营养学■	3	48	32	16				3						试
	1023039	健康信息管理■	3.5	56	40	16						4				试
	1023046	健康风险评估与方法■	4	64	40	24					4					试
	1023011	卫生政策与卫生法	2	32	24	8					2					查
	1023012	健康教育与健康促进■	4	64	40	24					4					查
	1023013	健康管理实用技术■	4	64	40	24					4					试
	1023014	慢性病非传染性疾病防治■	3	48	32	16				3						查
	1023015	疾病干预技术与健康指导■	3	48	32	16					3					试
	1023016	临床医学概论■	4	64	48	16		4								试
	1023017	中医学概论■	4	64	48	16	5									试
	1023018	中医养生学	3	48	32	16		3								查
	小计			37.5	600	408	192	5	7	0	6	17	4	0	0	

课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	16周	14周	6周			
周学时																	
限选课	1023040	现代	老年人健康管理	3.5	56	40	16						4			试	
	1023041	健康	儿童发展与健康管理	3.5	56	40	16						4			查	
	1023022	管理	商务礼仪	2	32	24	8				2					试	
	1023027	模块	普通话	1	16	12	4	2*8								查	
	小计				10	160	116	44	2	0	0	0	2	8			
	1023043	健康	现代企业管理	3.5	56	40	16						4			试	
	1023044	服务	健康服务与运营管理	3.5	56	40	16						4			试	
	1023026	企业	客户关系管理	2	32	24	8					2				查	
	1023027	管理模块	普通话	1	16	12	4	2*8								查	
	小计				10	160	116	44	2	0	0	0	2	8			
	1023045	健康	公共卫生事业管理	3.5	56	40	16						4			试	
	1023030	管理	社区健康管理	3.5	56	40	16						4			试	
	1023031	业务	家庭健康管理	2	32	24	8					2				查	
	1023027	培训模块	普通话	1	16	12	4	2*8								查	
	小计				10	160	116	44	2	0	0	0	2	8			
	限选1个模块，限选合计				10	160	116	44	2	0	0	0	2	8			
	任选课	1023033		职场压力管理实务	3	48	36	12							8		试
		1023034		心理咨询	3	48	36	12							8		试
1023035			职业健康安全管理体系	3	48	36	12							8		试	
1023036			市场调查与预测	3	48	36	12							8		试	
1023037			长期护理技术	3	48	36	12							8		试	
1023038			饮食保健技术	3	48	36	12							8		试	
至少修满6学分，任选合计				6	96	72	24							8			
合计				53.5	856	596	260	7	7	0	6	19	12	16			
课内教学总计				139	2288	1552	656	23	25	22	21	24	22	18			

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第1-8学期,修满6学分								查	
专业课程专项实践	1025101	社会健康研究与调查实践	2	48	2		2							技能、实操、项目等考核	
	1025102	健康检测实训	1	24	1			1							
	1025103	健康管理规划与设计实践	2	48	2				2						
	1025104	心理咨询实践	1	24	1			1							
专业综合能力实践	1025105	健康服务企业管理实践	2	48	2					2					
	1025106	健康管理业务培训工作实践	2	48	2						2				
	1025107	健康促进计划设计	2	48	2						2				
	1025108	中医保健实训	2	48	2							2			
实习与毕业环节	0223036	顶岗实习	8	192	18							12+(6)	6	查	
	0223037	毕业论文(设计)	12	288	12								12	查	
合计			37.5	900	46	2	2	2	2	2	4	14	18		

注:1.顶岗实习为:12周(七学期)+6周(寒假)+6周(八学期)=24周;

2.毕业设计在实习前完成开题,第八学期回校12周完成毕业设计报告(或设计说明书等)并答辩。

(三) 非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次0.5分,获三等奖以上1分,最多1.5分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴1次以上	0.5	参加学校组织的相关活动,学院认定。
	参加学校或学院举办的各种专题讲座	0.5	每次0.5分,最多1.5分,学院认定。
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能,其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定,每项0.5分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛0.5分、获三等奖以上或1.0分,学院认定。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前 2 名，团委、学生处认定。
	志愿者、社会公益活动 2 次以上	1.0	团委、学生处相关材料认定。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次 0.5 分，获奖一次 1 分，最多 1.5 分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书。
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书。
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者。
		1.0	一般期刊含第二、三名作者。

注：1. 各种专题讲座，指参加学术、行业新技术等方面的讲座，以及关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养方面的讲座；

2. 学科及技能竞赛、技术创新开发，由各专业根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

人数	专任教师								兼职教师		
	学位			学历		职称			人数	副高以上职称	中级职称
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师			
12	2	4	6	5	7	2	3	5	2	2	

（二）教学设施

1. 校内现有实验实训室及主要设备

序号	名称	面积 (m ²)	功能
1	管理信息系统综合实训室	125	面向健康服务与管理、工商管理、人力资源管理、行政管理等相关专业，通过管理信息系统实训平台，为学生展示企业管理信息的原理和流程，学生通过实训，熟练掌握企业管理信息系统的各项功能。
2	法律事务模拟实训室	115	面向健康服务与管理、社会工作、工商管理、法律事务等相关专业，通过模拟法庭案例场景，使学生熟悉相关法律条款，提升学生解决相关法律问题的能力。
3	中医保健实训室	85	面向健康服务与管理、幼儿教育、体育等相关专业，通过实训，让学生熟练掌握人体经络穴位的分布位置和推拿按摩的手法。
4	医疗护理服务实训室	85	面向健康服务与管理、幼儿教育、体育等相关专业，通过实训，让学生熟练掌握人体解剖和对病人日常护理工作的工作能力。
5	人力资源管理实验实训室	75	面向健康服务与管理、物流管理、人力资源管理、工商管理、行政管理等专业，通过分组和互动教学活动的开展，锻炼学生的沟通能力、团队协作能力等，增强学生对人力资源管理专业技能的理解和应用能力。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳 学生数	功能
1	华南养老产业研究院	30	该研究院为我校的研究机构，长期与肇庆市卫健局、肇庆市民政局、肇庆市老干局、肇庆市多个街道社区建立有良好和做各系，可以为高级家政管理专业提供各种实习场地。
2	东方亮居家养老服务中心	20	该中心为学校董事会建立的一家为肇庆市提供居家服务、养老服务的机构，可为健康服务与管理专业提供各种实习场地。
3	东方亮社区颐养院	25	居家服务、养老服务、健康管理实习。
4	肇庆慈铭健康体检中心	20	健康监测、健康数据分析、健康管理机构运营等方面的实习。
5	正大国健肇庆康复医院 (肇庆新区)	25	基础护理、康复保健、心理辅导等方面的实习。

（三）教学资源

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重

点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，具备 AR 增强现实技术的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将健康管理方面的新技术、新方法、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型实际案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资源，积极引进校外先进的数字教学资源，建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将健康管理方面的新技术、新方法引进课堂。根据课程特点，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，建立课程体系密切关注于培养高素质应用专业人才的目标，遵循“基于能力”的原则，从分析学生所需的能力入手采用科学合理的专业教学方法。因此，健康服务与管理专业在建立专门的健康服务与管理课程体系、着眼于培养健康监测、健康评估、健康干预、卫生项目综合管理等核心能力的前提下，专业基础课程将采用案例教学、情景模拟、实操练习、任务导向等教学方法，专业方向课程将用任务导向、小组专题项目、情景模拟项目决策等教学方法，专业实践课程将采用社区卫生服务中心见习、健康管理企业顶岗实习等教学方法。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定具有专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 176.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业论文（设计）报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求

（一）职业能力要求

1. 具备全面扎实的专业基本理论和基本知识与较强的语言交际能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有综合运用健康管理、计算机、外语等多学科知识、技术和现代工程工具，分析解决健康服务与管理企业管理工作中出现的各种问题的能力；能掌握健康服务与管理专业的基础理论，熟悉和本专业领域新标准、新规范和新方法，具有较强的创新精神和创新意识。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的世界观、人生观、价值观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。

2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。

3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。

4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。

环境艺术设计专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业名称：环境艺术设计

专业代码：850104

入学要求：普通高中毕业生和职业高中毕业生

修业年限：基本学制四年，采用弹性学制，在校学习年限最长可为 6 年。

授予学位：文学学士

二、职业面向

主要岗位类别(或技术领域)	职业技能等级 证书名称及等级	颁发部门
室内设计师	室内设计师（三级）	广东省装饰行业协会
会展设计师	会展设计师（三级）	广东省装饰行业协会
园林设计师	园林设计师（三级）	广东省装饰行业协会
室内软装设计师	室内软装设计师（三级）	广东省装饰行业协会
家具设计师	家具设计师（三级）	广东省装饰行业协会

注：学生获得学历证书（修满本培养方案规定的学分）同时再获得表中 1-2 个技能等级证书。

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，能适应区域经济发展和室内设计、景观设计、家具与陈设艺术等行业企业的需要，具有环境艺术设计基本知识与职业应用能力、具有良好的职业道德，掌握熟练的专业技能和可持续发展能力的高层次技术技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生对应职业岗位知识、能力和素质结构要求

职业岗位	职业岗位对应知识、能力、素质结构
设计师 工作岗位	职业岗位知识要求： 1. 室内空间组织、计划与构成知识； 2. 家具、陈设等尺度知识； 3. 室内设计制图与识图知识； 4. AutoCAD 软件操作知识； 5. 3DS MAX/VRay 绘图知识； 6. 室内采光与照明知识； 7. 装饰材料与技术知识； 8. 工程预算知识。
	职业岗位能力要求： 1. 空间组织与计划的能力； 2. 功能空间设计能力； 3. 设计表现技能； 4. 施工组织与管理。
	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的职业道德； 2. 具有良好的审美素养； 3. 具有吃苦耐劳精神； 4. 有良好的沟通能力及团队精神； 5. 具有健康的体魄，健康的心理素质和心理承受能力； 6. 具有很强的时间观念； 7. 具有事业心和责任心。
助理设计 师工作岗 位	职业岗位知识要求： 1. 室内空间组织、计划与构成知识； 2. 家具、陈设等尺度知识； 3. 室内设计制图与识图知识； 4. AutoCAD 软件操作知识； 5. 3DS MAX/VRay 绘图知识； 6. 室内采光与照明知识； 7. 装饰材料与技术知识； 8. 工程预算知识。
	职业岗位能力要求： 1. 空间组织与计划的能力； 2. 功能空间设计能力； 3. 设计表现技能。

	职业岗位素质要求： 1. 具有良好的职业道德； 2. 具有良好的审美素养； 3. 具有吃苦耐劳精神； 4. 有良好的沟通能力及团队精神； 5. 具有健康的体魄，健康的心理素质和心理承受能力； 6. 具有很强的时间观念； 7. 具有事业心和责任心。
--	--

四、课程设置及要求

（一）专业核心课程

装饰材料与施工工艺、计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助设计（3ds max）、计算机辅助设计（Sketchup）、居住空间设计。

1. 装饰材料与施工工艺

课程代码	0712011	学分	2.5	总学时	40
课程名称	装修材料与施工工艺			讲授学时	20
开课学期	第三学期			实践学时	20
课程简介	装修材料与施工工艺是艺术设计系环境艺术设计专业的专业主干课程，课程有相关每一个空间的装饰材料和施工工艺的说明，通过该课程的专业训练，让学生了解材料与工艺之间的联系。				
学习目标	通过学习装饰材料性能与施工工艺使初学者了解常用材料性质以及施工工艺，在于配合专业课程的学习，为专业设计施工提供合理选择。课程教学的基本目标：重点掌握建筑材料的基本性质，掌握材料的检验方法及用途，了解材料的简单施工过程，并掌握一定程度的施工工艺。				
教学条件要求	建筑装饰材料与工艺实训室、多媒体教室				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	上、下水工程	3	要求学生掌握上下水的主要材料与施工工艺标准	
	2	电路工程材料与施工工艺	3	电路工程所需的主要材料，电路布置的步骤，建筑电路布置常用数据，电路工程施工工艺及验收标准	
	3	瓦工工程材料与施工工艺	4	要求学生掌握砌筑工程使用材料及尺寸，防水工程施工流程，石材的铺贴方法，常用地、墙饰面砖的种类与铺贴操作工艺流程。	

	4	木工工程材料与施工工程	5	木工工程所需主要材料与施工工艺及验收标准：轻钢龙骨纸面石膏板吊顶施工，格栅吊顶施工，矿棉板吊顶施工，实木地板的铺装施工，实木复合地板铺装施工
	5	油工工程材料与施工工艺	5	大白和乳胶漆的施工流程，木器油漆的种类和施工流程

2. 计算机辅助设计（CAD）

课程代码	0712012		学分	2.5	总学时	40
课程名称	计算机辅助设计（CAD）				讲授学时	20
开课学期	第三学期				实践学时	20
课程简介	<p>本课程是一门主要专业技术基础课程，是传统建筑制图与现代信息技术绘图软件 CAD 相结合的融合性课程。运用计算机掌握居住空间、办公空间、商业空间、娱乐空间的主要设计规律、绘图方法、装饰构造方法及施工要求，培养学生使用计算机的设计意识和设计实践绘制能力，结合不同空间的特点，灵活运用不同空间设计的有效方法，培养和提高学生使用计算机快速设计画图能力，为未来的工作打下良好的专业基础。</p>					
学习目标	<p>通过本课程的学习，使学生把理论知识转为实践操作，具备绘图方法的基本知识和基本方法与手段，树立起自主学习意识，能运用所学的知识，做建筑设计施工图，并且能迅速把所学到的知识应用到实际工作中。培养学生利用计算机绘制二维图样的能力，培养学生由被动绘图转为自行设计的能力。为社会大量培养和输出实用性的、技能性的专业人才。同时培养学生良好的环境艺术设计从业意识，开拓设计市场的精神和竞争意识；并初步具备从事环境艺术设计工作的能力和处理问题的能力。</p>					
教学条件要求	计算机辅助设计实训室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	CAD 基础知识	2	了解并熟悉 CAD 的基础知识和基本操作技能		
	2	CAD 常用绘图命令	3	了解 CAD 的常用绘图命令并灵活的运用		
	3	绘图的辅助工具和基本编辑命令	3	要求学生掌握绘图的辅助工具和基本编辑命令		
	4	图层、图块、对象特性及选项设置	2	要求学生在绘制的过程中反复练习图层的规范设定		
	5	图案填充、文字注释、表格、标注	2	要求学生针对绘制的平面图，完善其填充、注释、表格、标注等具体方案		
	6	施工图的绘制	8	设计绘制出平面布置图、天花图、水电图、插座图、立面图等		

3. 计算机辅助设计（3ds max）

课程代码	0422109		学分	5	总学时	80
课程名称	计算机辅助设计（3ds max）				讲授学时	32
开课学期	第四学期				实践学时	48
课程简介	计算机辅助设计（3ds max）室内设计的主要专业课，讲授如何运用计算机软件辅助制图常用的工具使用方法，使学生理解掌握使用 3dmax 制作效果图的方法与技巧。学会室内、室外模型的建立，材质的设置，灯光的建立。学会 vray 渲染效果图的渲染出图，并进行后期渲染制作。最终制作出理想的效果图。					
学习目标	通过本课程的教学，使学生系统地学习如何运用计算机软件辅助制图常用的工具使用方法，使学生理解掌握使用 3ds max 制作效果图的方法与技巧。学会室内、室外模型的建立，材质的设置，灯光的建立。学会 vray 渲染效果图的渲染出图，并进行后期渲染制作。最终制作出理想的效果图。					
教学条件要求	计算机辅助设计实训室					
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求		
	1	单体建模	8	根据所学命令，示范指导学生完成基础单体模型的建模		
	2	客厅效果图	10	根据 CAD 图纸实例，示范指导学生完成客厅空间建模、材质、灯光、摄影机、渲染、PS 后期处理，完成最后出图		
	3	餐厅效果图	10	根据 CAD 图纸实例，示范指导学生完成餐厅空间建模、材质、灯光、摄影机、渲染、PS 后期处理，完成最后出图		
	4	主卧效果图	10	根据 CAD 图纸实例，示范指导学生完成主卧空间建模、材质、灯光、摄影机、渲染、PS 后期处理，完成最后出图		
	5	儿童房效果图	10	根据 CAD 图纸实例，示范指导学生完成儿童房空间建模、材质、灯光、摄影机、渲染、PS 后期处理，完成最后出图		

4. 计算机辅助设计（Sketchup）

课程代码	0423101		学分	4.5	总学时	72
课程名称	计算机辅助设计（Sketchup）				讲授学时	36
开课学期	第五学期				实践学时	36
课程简介	本课程全面系统地讲解了 Sketchup 软件的基础和模型的创建方法，另外还针对室内商业、室内家装、室内外小品和园林景观等方案设计和模型创建进行了综合讲解，从而将设计者的设计概念与构思完成、直观、真实的表现出来。					

学习目标	掌握草图大师的基本操作、命令；基本图形的绘制方法，熟练绘制基本单体（家具、景观），最终熟练运用草图大师进行室内设计、建筑设计及园林景观设。			
教学条件要求	计算机辅助设计实训室			
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求
	1	草图大师基本工具在单体设计上的运用。	9	熟练使用基本绘图工具、辅助绘图工具
	2	室内空间SU草模处理	9	深化建筑物的细部，场景内容丰富。
	3	住宅建筑SU草模处理	9	比例正确，构图合理，软件操作熟练。
	4	园林景观SU草模处理	9	色彩、材质表现真实，空间有创意。

5. 居住空间设计

课程代码	0422112	学分	4	总学时	64
课程名称	居住空间设计			讲授学时	24
开课学期	第五学期			实践学时	40
课程简介	该课程为环境艺术设计专业必修的一门专业课，通过对本课程的教学与案例分析学习，使学生掌握家居空间的基本理念、发展趋势，家居空间的组成要素、功能分区，设计的原则与程序，使得学生对家居空间设计有比较全面的认识。同时指导学生理论联系实际，学习新知识、新技能和新规范，掌握家居空间的主要设计规律、设计方法、装饰构造方法及施工要求，培养学生能够结合当代家居空间环境特点，灵活运用不同空间有效设计方法的设计意识和设计实践能力，为未来的工作打下良好的专业基础。				
学习目标	通过本课程的学习，使学生掌握供应链管理的基本框架和基本理论，具备供应链管理的基本知识和基本方法与手段，树立起全球竞争意识，并能结合企业的供应链管理实践创造性地运用这些基本原理与方法，从而提高企业供应链管理的绩效并最终增强企业的核心竞争力。				
教学条件要求	多媒体课室、机房				
实践教学环节	序号	实验实训项目	学时	实验实训要求	
	1	根据建筑平面图，完成家居空间设计方案	8	1. 设计方案草案 2. 方案讲解、点评 3. 方案修改、调整 4. 方案定稿	

			24	1. 平面布置图（含地面材质铺装） 2. 天花布置图（含灯具布置） 3. 主要立面图（注明尺度及材质，比例自定） 4. 强弱电开关、插座布置图 5. 主要场景透视效果图 6. 设计说明
			8	1. 设计汇报

（二）主要实践教学环节

1. 专业专项实践：共计 8 周，主要包括建筑速写、园林考察、室内方案设计、建筑环境设计。

2. 专业综合能力实践：主要包括软装设计师综合技能实训 2 周、室内设计师综合技能实训 2 周、展示设计师综合技能实训 2 周和技能培训 2 周。专业综合能力实践训练主要以综合性创新性训练项目和学科竞赛项目为载体，突出学生自主学习。

3. 实习环节：主要为 24 周的顶岗实习，顶岗实习主要是针对室内外装饰设计类和公共空间设计类企业进行岗位实习，以室内装修设计为主，以装饰材料和施工技术为辅，兼顾职业素养实践教育和企业文化认知教育。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，选择指导老师布置的课题或实习企业的实际课题完成毕业设计。

4. 毕业设计：毕业设计项目在学生选择专业能力模块学习后开始布置并逐步完成或在第七学期顶岗实习前完成开题，第八学期 12 周完成毕业设计、设计报告（或设计说明书等）并答辩。共 12 学分。

毕业设计是人才培养方案中最为重要的组成部分，是培养学生综合运用所学的基础理论、基本知识、基本技能及分析与解决实际能力的一个重要环节，是四年中各教学环节的继续深化和检验。它的综合性和实践性比其他教学环节所不能替代的。通过毕业设计，能使学生受到技术技能型人才所必需的综合技能训练，在不同程度上，提高学生独立工作能力及分析解决问题的能力，是学生走向工作岗位的一次“实践锻炼”。

（1）毕业设计课题原则上要求来源于真实现场或工程实际项目，能够解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的家装、

工装、园林景观等或实习企业的实际课题。毕业设计项目不得以实习总结、实习报告等形式替代；

(2) 要求每生至少一个项目，独立完成，需要多位学生合作研究的项目，要求每位学生均参加总体设计，并明确应独立完成的任务，项目组一般不超 5 人；

(3) 选派专业老师、企业老师共同指导跟进；

(4) 毕业设计项目与考核管理方案按学校要求执行。

五、教学进程总体安排

(一) 教学安排

1. 教育活动时间

每学期教学活动一般按 20 周安排，教学 18 周，考试 2 周。其中，第一学期教学 14 周、军训与入学教育 2 周、考试 2 周。

学年	学期	学期总周数	课内教学	实践教学	考试	军训	机动
一	一	20	14		2	2	2
	二	20	16	2	2		
二	三	20	16	2	2		
	四	20	16	2	2		
三	五	20	14	4	2		
	六	20	14	4	2		
四	七	20	6	14			
	八	20		18			2
合计		160	96	46	12	2	4

2. 教学进程安排表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
一	/	/	★	★															::	::	寒假
二																	◆	◆	::	::	暑假
三																	◆	◆	::	::	寒假
四																	◆	◆	::	::	暑假
五															◆	◆	◆	◆	::	::	寒假
六															◆	◆	◆	◆	::	::	暑假
七							◆	◆	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军事技能、入学教育；空格——课堂教学；◆——课程设计、集中实践；◎——顶岗实习；▲——毕业设计；::——复习考试周

3. 课程体系学时与学分分配

教学平台学时分配比例

课程类别	学时数			占总学时比例 (%)
	总学时	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	880	548	332	26.8
专业基础课程平台	960	368	592	29.2
专业课程平台	496	196	300	15.1
实践教学平台	948		948	28.9
总计	3284	1112	2172	100

理论学时:实践学时 = 33.9%:66.1%

教学平台学分分配比例

课程类别	学分数			占总学分比例 (%)
	总学分	理论教学	实践(实验)	
公共基础课程平台	51	31.8	19.2	28.1
专业基础课程平台	60	22.5	37.5	33.0
专业课程平台	31	12.2	18.8	17.1
实践教学平台	39.5		39.5	21.8
总计	181.5	66.5	115	100

理论学分:实践学分=36.6%: 63.4%

（二）课程设置与教学进程

1. 公共基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时				学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	课外实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								一	二	三	四	五	六	七	八		
								14周	16周	16周	16周	14周	14周	6周			
周学时																	
公共必修课	1721001	军事理论	2	32	32												查
	1221001	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	3*11									试
	1221002	中国近现代史纲要	3	48	32		16		2								试
	1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	32		16			2							试
	1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	56		24				4*14						试
	1221005	形势与政策	2	32	24		8	第 1-6 学期，修满 2 学分								查	
	0621001	大学英语（一）	3	48	32	16		4*12									试
	0621002	大学英语（二）	3	48	32	16			3								试
	0621003	大学英语（三）	3	48	32	16				3							试
	1121001	大学体育（一）	1	28		28		2									查
	1121002	大学体育（二）	1	32		32			2								查
	1121003	大学体育（三）	1	32		32				2							查
	1121004	大学体育（四）	1	32		32					2						查
	1321001	大学生心理健康教育	2	32	32				2								查
	1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			1									查
	1321003	大学生就业指导	1	16	8	8					1						查
	0321002	大学计算机应用基础 A	3	48	16	32		4*12									试
	1321030	应用文写作	2	32	32					2							
		小计		40	700	408	212	80	14	9	9	6	1				
公共选修课	0024000	马克思主义中国化进程与青年学生使命担当	1	20	20			第一学年修完，限制性选修课									
	0024101	传统文化类	2	32	24	8		根据指导性意见对不同专业的选修要求，毕业前至少修满 10 学分，其中美育教育类 2 学分及创新创业类 2 学分为必选学分。								查	
	0024201	美育教育类	2	32	24	8											
	0024301	自然科学类	2	32	24	8											
	0024401	文学修养类	2	32	24	8											
	0024501	信息技术类	2	32	24	8											
	0024601	健康教育类	1	16	8	8											
	0024701	职业素养类	2	32	24	8											
	0024801	创新创业类	2	32	24	8											
	0024901	劳动教育类	1	16	16	0											
	小计		11	180	140	40										2	
合计			51	880	548	252	80	14	10	9	8	5	2				

2. 专业基础课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	14周	14周	6周			
周学时																
	0712001	建筑素描	4	64	24	40	12/5									试
	0712002	平面构成	3	48	20	28	12/4									查
	0712003	测绘与制图	4	64	24	40	12/5									查
	0712004	色彩构成	3.5	56	16	40		14/4								试
	0712005	建筑色彩	3.5	56	16	40		14/4								查
	0712006	立体构成	3.5	56	16	40		14/4								试
	0712007	环境设计初步	3.5	56	16	40		14/4								试
	0712008	环境艺术概论	2	32	32				2							试
	0712009	计算机辅助设计（PS）	2.5	40	20	20			14/3							查
	0712010	手绘效果图表现技法	6	96	36	60			14/7							查
	0712011	装饰材料与施工工艺	2.5	40	20	20			14/3							试
	0712012	计算机辅助设计（CAD）	2.5	40	20	20			14/3							查
	0422109	计算机辅助设计（3ds max）	5	80	32	48				14/6						试
	0422110	摄影基础	3	48	16	32				12/4						查
	0422111	园林设计初步	4	64	20	44				12/6						试
	0422112	居住空间设计■	4	64	24	40					14/5					查
	0422113	家具设计■	3.5	56	16	40					14/4					查
合 计			60	960	368	592	12	14	16	12	9					

3. 专业课程平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式	
				总学时	理论教学	实践（实验）	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							14周	16周	16周	16周	14周	14周	6周			
周学时																
必修课	0423101	计算机辅助设计（Sketchup）	4.5	72	36	36					16/5					试
	0423103	环境艺术专题设计	6	96	36	60							21/5			查
	0423104	版式设计	3.5	56	16	40						14/4				试
	小计			14	224	88	136				6	4	16			
限选课	0423106	室内设计 艺术设计	家居产品设计■	3.5	56	20	36						14/4			查
	软装设计■		3.5	56	20	36						14/4			试	
	室内空间设计		6	96	36	60						14/7			查	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式				
				总学时	理论教学	实践(实验)	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年						
							一	二	三	四	五	六	七	八					
							14周	16周	16周	16周	14周	14周	6周						
小计						13	208	76	132						15				
0423109	公共艺术设计	景观设计	3.5	56	20	36									14/4			查	
0423110		环境设施设计	3.5	56	20	36									14/4			试	
0423111		公共空间设计	6	96	36	60									14/7			查	
小计						13	208	76	132						15				
0423112	展示艺术设计	陈列设计基础	3.5	56	20	36									14/4			查	
0423113		橱窗设计	3.5	56	20	36									14/4			试	
0423114		商业空间设计■	6	96	36	60									14/7			查	
小计						13	208	76	132						15				
限选1个能力模块，限选合计						13	208	76	132							15			
任选课	0713010	建筑速写		2	32	16	16									4		查	
	0713011	透视		2	32	16	16									4		查	
	0713012	摄影		2	32	16	16									4		查	
	0713013	中国建筑史		2	32	16	16									4		查	
	0713014	人体工程学		2	32	16	16									4		查	
	0713015	灯饰设计		2	32	16	16									4		查	
	0713016	室内设计原理		2	32	16	16									4		查	
	0713017	西方建筑史		2	32	16	16									4		查	
	0713018	家具设计		2	32	16	16									4		查	
	0713019	会展设计		2	32	16	16									4		查	
	0713020	店铺设计		2	32	16	16									4		查	
	0713021	广告设计		2	32	16	16									4		查	
	0713022	编排设计		2	32	16	16									4		查	
	0713023	书法		2	32	16	16									4		查	
	小计（至少修满4学分）				4	64	32	32								8			
合计				31	496	196	300					6	19	24					
课内教学总计				141	2316	1084	1232	26	24	25	20	20	21	24					

▲标注课程指企业课程；■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。

4. 实践教学平台

模块	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式	
						第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
						一	二	三	四	五	六	七	八		
公共基础实践	1725002	军事技能	2	48	2	2									查
	1725001	劳动教育与实践	1	24	(1)										查
	0025003	素质拓展训练	0.5	12	(1)										查
	0025004	社会实践	(1)		/										查
	0025005	创新创业实践	(6)		/	第 1-8 学期，修满 6 学分								查	
专业课程专项实践	0715001	建筑速写	2	48	2		2								技能、实操、项目等考核
	0715002	园林考察	2	48	2			2							
	0425102	室内方案设计	2	48	2				2						
	0425104	建筑环境设计	2	48	2					2					
专业综合能力实践	0425105	软装设计师综合技能实训	2	48	2					2					技能、实操、项目等考核
	0425106	室内设计师综合技能实训	2	48	2						2				
	0425107	展示设计师综合技能实训	2	48	2							2			
	0425108	技能培训	2	48	2								2		
实习与毕业设计	0425109	顶岗实习	8	192	18								12+(6)	6	查
	0425110	毕业设计	12	288	12									12	查
合计			39.5	948	48	2	2	2	2	4	4	14	18		

注：1. 顶岗实习为：12 周（七学期）+6 周（寒假）+ 6 周（八学期）=24 周；

2. 毕业设计在实习前完成开题，第八学期回校 12 周完成毕业设计报告（或设计说明书等）并答辩。毕业设计的要求见主要实践教学环节。

（三）非课程型拓展项目

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
人文素质	参加专题演讲、写作等比赛	0.5-1.0	参加全校性的专题演讲、写作等比赛每次 0.5 分，获三等奖以上 1 分，最多 1.5 分。相关学院认定或获奖证书。
	音乐欣赏会或高桌晚宴 1 次以上	0.5	参加学校组织的相关活动，学院认定。
专题讲座	参加学校或学院举办的各种学术、科技、行业新技术等专题讲座	0.5	每次 0.5 分，最多 1.5 分，学院认定
体育技能	游泳、羽毛球、篮球等各项体育技能，其中一项成绩优秀	0.5	以选项体育课程成绩认定，每项 0.5 分。
	省级体育比赛三等奖以上	1.0	获奖证书。
	参加全校运动会、体育比赛	0.5-1.0	代表学院参加全校性的运动会或体育比赛 0.5 分、获三等奖以上或 1.0 分，学院认定。
社会实践	“三下乡”社会调查实践、活动	0.5	社会调查报告署名前 2 名。

类别	项目名称	学分	获取学分的条件及说明
	志愿者、社会公益活动 2 次以上	1.0	团委、学生处相关材料证明。
原创性和特色的毕业作品	案例分析、项目策划、产品设计、文学作品、艺术创作、调查报告等其中一项成绩优秀	1.0	学院认定。
学科及技能竞赛	全国职业院校技能大赛	2.0	获奖证书。
	省级职业技能大赛	2.0	获奖证书。
	行业职业技能大赛	1.0	获奖证书。
	学院学科及技能竞赛	0.5-1.0	参加学院组织的学科及技能竞赛一次 0.5 分，获奖一次 1 分，最多 1.5 分。学院认定。
技术创新开发	国家级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 5 名。
	省级大学生创新创业项目	2.0	立项完成、排名前 3 名。
	校级大学生创新创业项目	1.0	立项完成、排名前 3 名。
发明专利	发明专利授权前三、实用新型专利	2.0	专利证书
	外观设计专利为第一授权人	1.0	专利证书
发表论文	公开发表专业学术论文	2.0	独撰或第一作者、核心期刊包括第二、三作者
		1.0	一般期刊含第二、三名作者

注：1. 非课程型项目学科竞赛、技术创新开发，由各专业教研室根据《广东工商职业技术大学本科专业人才培养方案指导意见》的要求和本专业实际情况设置；

2. 各种学术、科技专题讲座*，指参加关于安全教育、军事理论、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养及科学素养方面的专题讲座；

3. 非课程型拓展学分认定不少于 5 分。

六、实施保障

（一）师资队伍

专任教师									兼职教师		
人数	学位			学历		职称					
	博士	硕士	学士	研究生	本科	正高	副高	讲师	人数	副高以上职称	中级职称
10	1	5	3	3	7	1	3	7	5	1	4

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积 (平方)	功能
1	计算机辅助设计 实验一室	115	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。
2	计算机辅助设计 实验二室	115	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。
3	计算机辅助设计 实验三室	115	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。
4	计算机辅助设计 实验四室	100	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。
5	计算机辅助设计 实验五室	115	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。
6	计算机辅助设计 实验六室	(拟建)	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训
7	计算机辅助设计 实验七室	(拟建)	专业基础课程与专业课程相关软件的设计实训，包括PS、CAD、3Ds MAX, SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。
8	摄影摄像实训室	150	主要用于摄影摄像等课程实训。
9	模型制作实训室	180	通过实训使学生对常用的设计材料有直观的认识，掌握不同材料制作模型的方法，提升学生对三维空间形态以及表面材料的感官认识。
10	筑装饰构造与工艺 实训室	1000	主要实训课程包括装饰材料与工艺、材料预算等。实训室内配有形式多样的装饰材料陈设样品，供学生参观和学习，包括居住空间设计、装饰材料与施工工艺、设计师技能综合实训。

2. 校外实习基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	肇庆市现代筑美家居有限公司	50	学生集中实习基地
2	肇庆市天工开物装饰设计有限公司	10	结合本专业课程要求，公司会定期选派设计师进行校内讲座，是学生每年分批实习基地
3	肇庆市力天装饰设计工程有限公司	10	结合课程进行设计调研安排，分批进行设计公司考察及设计流程观摩
4	肇庆道格设计装饰工程有限公司	10	结合课程，安排学生进行设计调研，分批进行设计公司考察及设计流程观摩
5	肇庆新潮广告装饰有限公司	15	结合课程，分批安排学生进行设计企业调研及考查

（三）教材资源

体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕职业岗位需要，重点使用具有鲜明特色和创新性、实践性的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。鼓励参考使用职业教育立体化教材，具备 AR 增强现实技术的教材、“互联网+”创新型教材、具备云课堂互动教学平台的教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性。

完善课程教学基本资料，研制精品课程。积极引进校外先进的数字教学资源。

（四）教学方法

坚持“教学做合一，课岗证融通”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。根据课程特点，积极探索符合职业教育规律，符合岗位职业能力要求，开发典型实训实习项目，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，积极采用虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。积极有效应用现代化教育技术手段，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗

位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术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。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于 4 门。采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量管理

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

1. 建立全程质量监控体系。制定本专业各主要教学环节的质量要求和考核评价标准，建立健全全员参与、覆盖学生培养全过程的教学质量监控体系。

2. 建立毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生跟踪反馈以及社会评价体系，对人才培养目标达成度进行定期评价，应用科学方法对反馈数据进行系统分析，作为质量改进的主要依据。

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

七、毕业要求

本专业的学生达到以下要求，准予毕业：

修满专业课程教学要求的 181.5 学分；获得非课程型拓展项目要求 5 学分；毕业设计项目完成并达到了考核评价标准，毕业设计报告审核合格，答辩通过；达到以下的职业能力和思想道德素质要求

（一）职业能力要求

1. 具备运用室内设计基础知识以及景观设计基本知识解决室内外行业企业应用领域的问题、掌握室内设计的方法和管理技术进行建筑工程项目的管理；具备良好的交流能力，一定的组织管理能力，良好的沟通、表达与写作能力。

2. 具有综合运用室内设计技术、景观设计技术、软件设计技术等多学科知识、

技术和现代工程工具，分析解决室内外空间领域项目实际应用问题的能力；能掌握室内设计专业基础理论，动态熟悉和景观设计专业领域新技术、新规范和新方法，具有较强的家装设计、工装设计、园林景观设计、软装设计、家具设计和会展设计等能力，具有良好的职业道德、创新创业精神，能够在企事业单位等生产、服务或管理组织从事利用室内外设计技术开展活动。

（二）思想道德素质要求

1. 具备正确的人生观、价值观、世界观和健全人格，较高的道德修养、职业道德及社会责任感，爱岗敬业、团结协作，德智体美全面发展。
2. 热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，具有敬业爱岗、艰苦求实、遵纪守法、团结合作的品质。
3. 具有健康的体魄和良好的文化素质和心理素质。
4. 具有浓厚的专业兴趣和明确的专业理想以及专业科学思维。