

校训

学以致用

敬业重能

目 录

关于制定 2024 级职业教育专升本专业人才培养方案指导意见	1
职业教育专升本专业通识教育平台课程设置及要求	7
2024 级职业教育专升本建筑设计专业人才培养方案	13
2024 级职业教育专升本建筑工程专业人才培养方案	23
2024 级职业教育专升本国际经济与贸易专业人才培养方案	33
2024 级职业教育专升本酒店管理专业人才培养方案	41
2024 级职业教育专升本旅游管理专业人才培养方案	52
2024 级职业教育专升本物流工程技术专业人才培养方案	63
2024 级职业教育专升本应用英语专业人才培养方案	72
2024 级职业教育专升本计算机应用工程专业人才培养方案	84
2024 级职业教育专升本大数据工程技术专业人才培养方案	98
2024 级职业教育专升本电气工程及其自动化专业人才培养方案	110
2024 年职业教育专升本环境艺术设计专业人才培养方案	124
2024 级职业教育专升本数字媒体技术专业人才培养方案	134
2024 级职业教育专升本数字印刷工程专业人才培养方案	145
2024 级职业教育专升本汽车服务工程技术专业人才培养方案	156
2024 级职业教育专升本机械设计制造及自动化专业人才培养方案	167

广州科技职业技术大学教务处

教务处〔2024〕19号

关于制定2024级职业教育专升本专业人才培养方案指导意见

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于高层次技术技能人才培养总体要求，组织开展教学活动、安排教学任务的纲领性文件，是关于人才培养目标、培养规格以及培养过程和方式的总体设计，是实施专业人才培养、开展质量评价和专业建设的基本依据。为了做好专业人才培养方案的制定工作，提高人才培养质量，根据教育部《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》（教职成厅〔2021〕1号）、《关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《职业教育专业教学标准》和《职业教育专业简介（2022年修订）》等文件精神，学校建立健全专业人才培养方案实施情况的评价、反馈与改进机制，根据经济社会发展需求、技术发展趋势和教育教学改革实际，每年对专业人才培养方案进行一次修订，既保持稳定又能及时调整优化。现提出制定2024级职业教育本科专业人才培养方案指导意见。

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，深入贯彻党的二十大精神，落实立德树人根本任务。坚持面向高端市场、服务高质量发展、促进充分就业的办学方向，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，突出本科层次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。培养适应广东高端产业和产业高端需求，主动服务产业基础高级化、产业链现代化，面向现代生产、建设、管理、服务一线岗位，具有系统的专业基本知识、较高的职业技术技能，具有创新创业精神和较强实践能力的高素质高层次技术技能人才。

二、制定原则

（一）坚持以立德树人为根本。全面贯彻党的教育方针，把立德树人根本任务融入教育教学各环节，贯穿人才培养始终。把专业的科学属性、社会属性与思政属性有机结合，实现思政教育与知识传授的深度融合，推动“课程思政”教育教学，把正确的价值追求、理想信念和家国情怀有效地传递给学生，培养社会主义的建设者和接班人。

（二）坚持以学生发展为中心。以学生全面发展为目标，以学生成长成才需求为导向，培养学生全面发展和可持续发展，使学生有个性化、多样化发展的空间，把促进人的全面发展和适应社会需要作为衡量人才培养水平的根本标准，树立多样化人才观念和人人成才观念，树立终身学习和系统培养观念。让每个能力、兴趣、愿望、目标不同的学生能有适合自身发展需要的教育机会与教育资源。系统构建第二课堂育人体系，把学生在课余时间参与的课外社会实践、课外科技创新、技术技能竞赛、创业训练、文体活动、志愿服务等各类活动纳入学分管理。丰富学生的课外生活，有助于培养学生的兴趣爱好、职业素质、社会责任感和团队合作精神，同时也可以拓宽他们的视野，提升综合素养。

（三）明确以本科层次职业教育类型为定位。职业教育贯穿人才培养全过程，体现职业教育类型特点，坚持高层次技术技能人才培养定位，以职业驱动培养，建高地，争一流，依托新产业、新业态、新商业平台，瞄准高端制造业、先进服务业、数字化相关领域，立足广东，面向粤港澳大湾区、“一带一路”，培养德智体美劳全面发展的具有创新创业精神和实践能力的高素质高层次技术技能人才。

（四）落实1+X证书机制。健全1+X证书培养体系，提炼技术技能课程内容，使技术技能课程与职业标准无缝对接，实现课程教学与考证培训融会贯通，课程教学内容与考证内容统一，鼓励学生积极获取职

业技能等级证书。为行业企业培养大国工匠、高水平能工巧匠；鼓励和倡导学生获得含金量高的职业证书。使1+X证书机制得以充分实现。

（五）坚持产业导向深化产教融合校企合作。主动对接经济社会发展需求，科学合理设定人才培养目标，完善人才培养方案，优化课程设置，更新教学内容，切实提高人才培养的目标达成度。把产教深度融合校企合作深度合作，开放办学、协同育人作为深化教学改革提高人才培养质量的主要途径，融入人才培养全过程，专业人才培养与产业需求对接、职业教育与终身学习对接，教学过程与生产过程对接，及时将新技术、新工艺、新规范融入课程教学，推进企业参与人才培养全过程，校企（行业）共同制定人才培养方案，校企（行业）共同开发课程，校企（行业）共建校内、校外实训基地。与行业、企业建立长期稳定合作。

（六）强化创新创业与专业教学有机融合。推进创新创业教育与专业教育相融合，构建多层次、分类别的专业教育体系。坚持“产学研用融合，教学做一体化，以研究促创新，以创新带动创业”的办学特色，把创新创业教育融入人才培养全过程，充分利用创客梦工场体现实践育人。将学生创新思维、创新精神、创业意识和创新创业能力培养纳入课程体系。

三、制定要求

（一）培养目标

各专业要在充分调研毕业生、用人单位反馈意见及行业企业和社会需求状况的基础上，依据教育部《职业教育专业简介》里的“培养目标定位”和学校人才培养目标，结合学科专业特色和专业认证要求，科学制定本专业人才培养目标。培养目标要从整体上说明毕业生应具备的素质、知识、职业能力、就业领域、人才基本定位等，表述应明确、具体，充分体现本专业的特色与优势。

要求目标定位准确，文字表述简明扼要。

（适应经济社会发展需求，对接产业高端化、智能化和绿色化转型，遵循技术技能人才培养规律，面向综合性复杂性职业岗位（群），培养具有良好的素质、知识、技能，掌握较为系统的基础理论知识和技术技能，掌握本专业领域一定的技术研发、工艺设计/方案设计、过程监控、技术实践能力，在指导下能够从事科技成果、实验成果转化，生产加工中高端产品、提供中高端服务，能够解决较综合和较复杂问题和进行较高级操作，具有初步的创新能力、就业创业能力和可持续发展能力的高层次技术技能人才。）

（二）培养规格

（依据党和国家对职业院校本科学生的综合素质要求、调研报告中典型工作任务分析结果，关注岗位（群）数字化升级新要求，参考职业分类大典及后续发布的新职业中有关职业能力的表述，参照以下体例框架，将专业简介里的“主要专业能力”融入其中，采用逐条列举式描述，可结合专业特点和相应职业岗位要求，适当调整、增加有关表述或条目，序号可调整。根据要求的程度，起始句可使用“掌握、能够、具有、具备”等词）

1. 职业素质要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；

（3）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

（4）适应信息社会的需要。能根据所掌握的信息知识、信息技能和信息检索工具，迅速有效地获取、利用信息和产生新信息的信息能力，培养信息意识和信息道德，具有较高的信息素养；

（5）掌握基本身体运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（6）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好；

（7）熟悉X领域相关法律法规，了解XXX产业发展现状与趋势；具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

（8）践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、

积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

2. 专业知识要求：

(1) 掌握职业发展必备的 XXX、XXX、XXX 等文化基础知识,具有较高的科学素养与人文素养,具备职业生涯规划能力；

(2) 掌握 XXX,XXX 方面的专业基础理论知识,具有较强的整合知识和综合运用知识的能力（结合专业实际列举,可结合实际拓展列举数条）；

3. 职业能力要求：

(1) 掌握 XXX、XXX 等技术技能,具有 XXX 能力或实践能力（结合专业所对应的岗位需求列举,可结合实际拓展列举数条）；

(2) 适应产业数字化发展需求,基本掌握并能运用现代信息技术、了解人工智能技术在相关领域的应用与发展,掌握 XXX 领域数字化技能；

(3) 具有从事 XXX 领域中高端产品制造（或提供中高端服务）的能力,具有完成 XXX 等岗位工作任务（或专业设备的复杂操作）的能力,具有从事工艺设计/方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力,具有解决岗位现场较复杂问题的能力,具有实施现场管理的能力（结合专业实际具体表述,或分列,不必面面俱到）；

(4) 具有参与制定技术规程与技术方案的能力,能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；

(5) 具有探究学习、终身学习能力,能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识,具有较强的分析问题和解决问题的能力；

4. 证书要求

参照教育部《职业教育专业简介》简介里的“职业类证书举例”列出

(1) 通用能力证书：

(2) 职业能力证书：

(三) 学历与学制

学历：本科；学位：XX学士。

学制：基本学制2年，修业年限2-4年。

(四) 学分与学时及平均学分绩点计算规则

总学分：各专业总学分90左右，总学时达到1600学时。

按学时设置的课程，每16学时计1学分，学分最小单位为0.5学分；每学期课程教学周学时控制在24~28学时。

按周设置的实训课，每周25学时计1学分；毕业设计（论文），每周20学时计1学分；岗位实习，每周20学时计0.5学分。

(五) 理论教学与实践教学学时分配

推进理实一体化教学，原则上一门课不能拆分为单独的理论课和单独的实训课。

理论教学占总学时<50%。实践教学占总学时≥50%，其中集中实践教学占总学时比重不少于 25%。

(六) 课程体系

专业人才培养方案课程体系构成如下：

课程平台	课程性质	课程类别
通识教育平台	必修课	家国情怀与文化自信模块、艺术鉴赏与审美体验模块、国际视野与多元文明模块、科学思维与科技发展模块、社会研究与公民责任模块、创新创业与职业发展模块、体育锻炼与身心健康模块
	选修课	
职业教育平台	必修课	专业基础课、专业核心课（校内课、企业课）、整周实践、
	选修课	专业限选模块 1、专业限选模块 2、专业限选模块 3、专业任选模块
证书教	通用能力证书	外语（英语或日语）应用能力、计算机应用能力等 2 个通用能力证书考证

育平台		课、专业技术上岗证、职业资格证等职业能力证书考证课等，根据专业需要确定
	职业能力证书	专业技术上岗证、职业资格证等职业能力证书考证课等，根据专业需要确定

1. 通识教育平台

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八	
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	16	0	
									实践周数	2	2	2	16	
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时				
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时				
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3				
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3			
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1		
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1			
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5			
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1				
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2			
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2				
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2				
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2		
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2			
		学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
	选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2			
	通识教育平台必修课学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9	3	0	
	通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2		
	通识教育平台最低学分及学时小计				27.5	440	252	188		10	10.5	5	0	

备注：

①形势与政策教育和劳动教育课。是继学生接受了专科段教育后的补充。形势与政策教育紧跟时代要求，同步当届学生教学内容，由马克思学院组织实施。劳动教育课以实习实训课为主要载体开展劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面的劳动教育，培养学生的劳动精神、劳模精神、工匠精神，适当参加校内外的公益劳动，如清洁卫生、各种大型活动的志愿工作者等，培养学生吃苦耐劳的精神，由学生处、团委制定方案并组织实施

②中国近现代史纲要、职业发展与就业指导、创新创业基础、预防医学与健康、心理健康教育等课程。凭专科学习成绩单，由专业所在学院对比本科专业人才培养方案，达到学时数、成绩良好（75 分）以上者，可以申请学分认定，不能通过认定者，须完成修读取得学分；

③经典导读课 4 学分，其中艺术鉴赏面向所有专业，社会研究和科学思维分别供工科和文科类专业

④大学英语，是继学生接受了专科段教育后的提升。执行本科二年级大学英语教学内容教学。已取得大学英语四级证书者可以申请学分认定和免修；

⑤大学体育，开设一学期体育俱乐部项目，进行专项运动理论知识、运动技术与健康教育等，要求学生从《健美操》、《篮球》、《排球》、《乒乓球》、《太极拳》、《跆拳道》、《瑜伽》、《田径》、《网球》、《羽毛球》、《足球》等项目中选择一项修习；

⑥通识教育选修课含对应通识教育平台的七大模块课程。由通识学院和各学院面向全校开设的选修课组成，由通识学院负责管理。每学期从七大模块课程开出公选课，供学生自主选择，学生毕业要求修满至少 4 学分。

2. 职业教育平台

职业教育平台是充分体现专业特色面向职业岗位开设的专业必修课和专业选修课。专业必修课由专业基础课、专业核心课（含校内和企业课）、整周实践课等构成、专业选修课由专业限选课（三个平行方向模块）、专业任选课等构成。

（课程名称和内涵应体现职业教育类型特征，除确有必要的以外，特别是专业核心课程一般不采用学科式课程名称（如XX学等），所有课程要落实专业升级和数字化改造的新要求）

（1）专业基础课程

专业基础课程是为专业核心课程提供理论和技能基础的课程，即需要集中学习的理论知识和技能构成的课程，一般设置4门。包括：XXX、XXX等。

（2）专业核心课程

专业核心课程是直接根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，设置校内老师教学的专业核心课程（校内课）5门，包括XXX、XXX等；企业技术人员或专家教学的专业核心课程（企业课）3门。包括XXX、XXX等。

（3）整周实践课

主要包括整周开展的实训、实习、实验、毕业设计、社会实践等。在校内外进行XXX、XXX等综合实训。在XXX行业的XXX企业进行XXX实习。实训实习既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《XXX专业岗位实习标准》要求。

（如教育部发布专业岗位实习标准，应明确提出要达到XXX标准。列举的实训实习项目应与后面教学基本条件中的实训室、实习基地相对应。）

（4）专业选修课

专业方向限选课（三个平行的专业方向模块）：专业限选课模块1、2、3，分别3门课，也可以不设专业方向限选课，将其并入专业任选课。

专业任选课：主要是体现培养规格要求，进行专业横向拓展和纵向深化的课程，设置4门课程以上，至少选修2门课4学分。

（5）第二课堂

全面落实“三全育人”“五育并举”。学校开展社会实践、志愿服务、主题教育、科研与科技创新、创业项目、开放实验、科技竞赛、职业技能竞赛、文体比赛和读书活动等丰富多样的第二课堂活动，学校根据活动内容和层次进行量化设定，出台具体的管理办法和实施方案。学生毕业必须获得5个第二课堂学分。

3. 证书教育平台

落实国家1+X证书制度，推进1+X证书复合型人才培养，要求人才培养方案中课程对接考证，教学内容与考证并举，学生学有目标，课程考核可用考证成绩+过程考核综合评定。

鼓励和支持学生考取职业资格证书、职业技能等级证。

四、制定程序和时间安排

序号	工作内容		完成时间
1	规划与设计	提出制（修）订专业人才培养方案的指导性意见。学校教务处根据教职成（2019）13号等文件要求，统筹规划，制定专业人才培养方案制（修）订的具体工作方案，和要求，并制定专业人才培养方案模板。 各学院成立由专业带头（负责）人、资深教师、行业企业专家、教学管理和科研人员组成的专业建设委员会，组织和开展本院的专业人才培养方案制定工作。	2024年 4月15日前
2	调研与分析	完成专业人才培养方案制（修）订调研报告。每个专业要做好行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研，分析产业发展趋势和行业企业人才需	2024年 5月15日

		求，明确本专业面向的职业岗位（群）所需要的素质、知识、能力，形成专业人才培养方案制（修）订调研报告（提纲见附件）。	前
3	起草与完善	各专业结合实际落实专业教学标准，准确定位专业人才培养目标与培养规格，合理构建课程体系、安排教学进程，明确教学内容、教学方法、教学资源、教学条件保障等要求，完成专业人才培养方案初稿。对培养方案修订完成后，学院专业建设委员会组织专家评阅、论证，并进行修改完善。最终经学院党政联席会议审核通过后上报学校教务处。	2024年 6月10日前
4	论证与审定	由教务处组织校级论证答辩会，对专业人才培养方案进行论证通过后，提交学校教学指导委员会审核，报学校党委会审定。	2024年 6月30日前
5	发布与实施	审定通过的专业人才培养方案，学校按程序发布执行，报上级教育行政部门备案，并通过学校网站等主动向社会公开，接受全社会监督。	2024年 7月

五、附件

附件1：2024级职业教育专升本xxx专业人才培养方案框架

附件2：信工建工自动化-2024年职业教育专升本***专业教学进程表模板

附件3：经管外语艺媒健康-2024年职业教育专升本***专业教学进程表模板

附件4：教学进程表的填写说明



职业教育专升本专业通识教育平台课程设置及要求

1. 《形势与政策》课程

课程目标：使学生较为全面系统地掌握马克思主义的立场、观点和方法，较为全面系统地掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识，理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，在形势与政策教育实践中形成正确的政治观和执行力。（1）知识目标。本课程对接社会各行业发展需要，为实现可持续发展和创新发展，引导和帮助学生国内外重大事件、社会热点和难点问题等进行思考，提高分析和判断能力，使之能科学预测和准确把握形势与政策发展的客观规律，形成正确的政治观。（2）能力目标。本课程依据社会现代化职业发展需求，培养学生掌握正确分析形势和理解政策的能力，特别是对国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力。（3）素质目标。本课程依据社会现代化职业发展需求，提升职业综合素质、工匠精神和可持续发展的素养，使学生增强国情认知，掌握时代脉搏，激发爱国主义热情，增强民族自信心和社会责任感，坚持中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，为实现中华民族伟大复兴的中国梦做理论知识和情感的准备，形成正确的形势观。（4）思政目标。本课程以中国式现代化、经济高质量发展、新时代科技自立自强、全过程人民民主、中华民族共同体意识、就业形势就业优先战略、当前国际形势与中国立场原则、高水平对外开放等专题为主要内容，结合学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大、二十届三中全会精神，聚焦大学生关注的国内外形势和社会热点，针对性宣讲党的大政方针政策。通过课程教学，引导学生形成正确的世界观、人生观和价值观；增强学生的爱国主义责任感和使命感，提高学生的爱国主义和社会主义觉悟；培养学生的敬业精神、诚信品质、责任意识、遵纪守法意识；培养学生服务意识和奉献社会的崇高精神，引导广大学生紧跟时代步伐，坚定不移听党话、跟党走，努力成长为强国建设、民族复兴重任的时代新人。

课程主要内容：（1）包含形势与政策两部分内容。形势是国际和国内社会政治和经济发展的状况和态势，政策是党和国家为实现一定时期的目标和任务而制定的行为准则。形势与政策的内容是动态的，具有时效性强的特点。形势与政策教育必须根据形势与政策的动态发展及其对人们思想和社会生活的影响，及时调整教学内容。（2）形势与政策课的教学时效性强，教学内容更新及时，教学特色新颖实效。教学过程中，遵循教学内容“稳定”和“变化”相辅相替的原则，以传统的时事政策教育为主干，紧随当前国内外形势与政策的发展变化，逐渐形成4大知识模块即国情党情模块、国内形势模块、国际形势模块、方针政策和社会热点模块共16个专题内容。（3）本科学生从大一至大四开设形势与政策课，共分四个学年度完成，每学年授课8学时总学时数32学时，共计2学分。

课程教学要求：（1）教学团队。按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”的要求，思政课教师必须强化主体责任意识，积极修为，努力将课堂作为发挥自己作用的主要岗位阵地，切实承担好铸魂育人的时代重任。做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正。学历要求：一般需要硕士研究生及以上学历。（2）教学场所。本课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行大班教学，提倡大班教学，因此教室按照大班的要求安排。（3）仪器设备。本课程希望教室有正常的影音设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用手机微信组织教学，希望有相匹配的实训室。（四）教材图书。《形势与政策》编写组编，广东人民出版社出版，2024年8月；根据上级指示神及时更新教材。

2. 《劳动教育》课程

课程目标：通过本课程的学习，使学生形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度，树立正确的劳动观和价值观。帮助学生树立正确的劳动意识，形成马克思主义劳动观，能够深切感悟劳动实践对于人的自由全面发展所具有的重要作用，真正在思想意识层面切实认识和领会习近平总书记反复强调的“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的深刻道理及其重大意义，从而真正树立起尊重劳动、尊重知识、

尊重人才、尊重创造的良好意识。

课程主要内容：本课程由理论讲授和实践感悟组成，其中理论主要讲授劳动的含义、马克思主义劳动观、劳动法等内容，围绕新时代劳动论述、劳动知识与能力、大学生的“劳动”三个主题展开。实践部分主要围绕校园劳动、志愿服务和校内外劳动基地劳动展开。

课程教学要求：（1）教学团队素质要求：原则上需具有硕士研究生及以上学历，除此之外，还应具有坚定的政治素质和高度的政治责任感，忠诚于人民的教育事业；恪守教师职业道德，热爱教育事业；具有良好的身心素质和健康的人格。具备跨学科跨专业的基本素质，能够与其他各类课程同向同行，协同推进学生思想政治教育工作。（2）教学场所：本课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行中小班教学，提倡小班教学，因此教室按照中小班的要求安排。（3）仪器设备：本课程希望教室有正常的多媒体设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用信息技术手段组织教学。

3. 《马克思主义基本原理》课程

课程目标：马克思主义基本原理的课程目标主要包括帮助学生从整体上认识和把握马克思主义哲学、马克思主义政治经济学以及科学社会主义的基本原理，了解或掌握人类社会的本质、社会发展动力和基本规律、社会主义代替资本主义的历史必然性等知识。本课程遵循理论与实践相结合，历史与逻辑相统一，唯物论、辩证法、认识论和历史观相一致的原则，帮助学生掌握马克思主义的科学世界观和方法论，树立马克思主义的世界观、人生观和价值观，学会运用马克思主义的立场、观点和方法观察分析问题，为学生树立社会主义和共产主义的理想信念，自觉坚持党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验，做合格的社会主义建设者和接班人，打下扎实的思想理论基础。

课程主要内容：（1）绪论：介绍马克思主义的基本概念、本质特征、产生与发展历程以及如何学习马克思主义等。（2）辩证唯物主义部分：主要阐述马克思主义的物质观、辩证观、认识观、历史观。（3）政治经济学部分：此部分是马克思应用唯物辩证法分析资本主义社会得出的结论，主要阐述商品经济社会和资本主义社会固有矛盾的发展状况和发展规律、当代资本主义的新变化及本质等。（4）科学社会主义部分：此部分是前两部分的必然发展和逻辑结论，主要阐述社会主义的建立与发展、共产主义社会的本质特征和实现。（5）实践教学部分，穿插在理论课中进行。模块的几个部分，既有一定的独立性，又相互渗透和融合。

课程教学要求：（1）教学场所要求：本课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行中小班教学，提倡小班教学，因此教室按照中小班的要求安排。（2）教学设备要求：本课程希望教室有正常的影音设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用手机微信组织教学。（3）教学师资要求：素质要求，按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”的要求，思政课教师必须强化主体责任意识，积极修为，努力将课堂作为发挥自己作用的主要岗位阵地，切实承担好铸魂育人的时代重任。做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正。学历要求，一般需要硕士研究生及以上学历。

4. 《中国近现代史纲要》课程

课程目标：（1）本课程围绕实现中华民族伟大复兴这一主题，把中国近现代史的学习与贯彻党的二十大精神、二十届三中全会精神相结合，把习近平总书记对学校思政课的重要讲话、重要指示精神融入日常的教学中去。（2）以近代以来中国人民反对外来侵略、争取国家独立与民族解放以及中国由封闭走向开放，扩大国际参与，步入世界民族之林的历史进程；近代以来中国人民通过社会革命，解放和发展生产力，走向社会主义现代化的历史进程；近代以来中国人民向西方寻找真理，并在这个过程中选择马克思主义和推动马克思主义中国化的历史进程为逻辑主线，讲述中国人民在实现中华民族伟大复兴的历史征程中经历的刻骨铭心的磨难、进行的感天动地的奋斗、创造的彪炳史册的伟业。（3）学会运用马克思主义的立场、观点和方法观察分析历史问题，要让青年大学生深刻了解中国近现代社会发展与革命、建设、改革的历史进程和内在规律性，了解国史、国情，深刻体会历史和人民怎样选择了马克思主义，选择了中国共产党，选择了社会主义，选择了改革开放。（4）深刻认识中国特色社会主义道路是在改革开放四十年的伟大实践中走

出来的，是在中华人民共和国成立七十多年的持续探索中走出来的，是在对近代以来一百八十多年中华民族发展历程的深刻总结中走出来的，是在对中华民族五千多年悠久文明的传承中走出来的，具有深厚的历史渊源和广泛的现实基础。坚持和发展中国特色社会主义是实现中华民族伟大复兴的必由之路。增强当代大学生对中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。

课程主要内容：（1）绪论，介绍课程的性质、功能、目的，以及近现代史的分期问题，主要框架，历史主线，学习方法等。（2）上篇，从鸦片战争到辛亥革命，综述风云变幻的 60 年。包括进入近代后中华民族的磨难与抗争，不同社会力量对国家出路的早期探索，辛亥革命与君主专制制度的终结，让学生了解鸦片战争前的中国与世界、近代中国的主要矛盾和历史任务。（3）中篇，综述翻天覆地的 30 年。包括中国共产党成立和中国革命新局面，中国革命的新道路，中华民族的抗日战争，为建立新中国而奋斗等，让学生把握中国共产党的成立是“开天辟地的大事变”，中国共产党在全民族抗战中的中流砥柱作用。（4）下篇，从新中国成立到社会主义现代化建设新时期，综述辉煌的历史新征程，包括中华人民共和国的成立与中国社会主义建设道路的探索，改革开放与中国特色社会主义的开创和发展，中国特色社会主义进入新时代。让学生掌握社会主义制度在中国的确立是历史和人民的选择，了解改革开放以来中国社会主义建设的伟大成就。（5）实践教学部分，穿插在理论课中进行。课程的几个部分，既有一定的独立性，又相互渗透和融合。

课程教学要求：（1）教学场所要求：本课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行中小班教学，提倡小班教学，因此教室按照中小班的要求安排。（2）教学仪器设备要求：本课程希望教室有正常的多媒体设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用信息化教学手段组织教学。（3）师资素质要求：按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”的要求，思政课教师必须强化主体责任意识，积极修为，努力将课堂作为发挥自己作用的主要岗位阵地，切实承担好铸魂育人的时代重任。做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正。学历要求：一般需要硕士研究生以上学历。

5.《就业指导》课程

课程目标：通过教学，使学生掌握职业有关概念、就业协议书、劳动合同、面试等有关知识；了解就业形势与政策法规、求职就业程序和途径。掌握高质量简历的制作方法、简历的支撑材料的准备。通过课堂实践，使学生掌握自我认识与自我规划能力、人际交往能力与社会适用能力、从而提升学生就业核心竞争力及 5C 素质，培养学生职业道德和职业素质，树立科学的三观。结合学校的办学定位及大学生身心特点和成长规律，引导学生把服务中华民族伟大复兴作为重要使命，把爱党、爱国、爱社会与爱学校、爱专业结合起来，树立先就业再择业的理念，为个人职业生涯发展和社会发

课程主要内容：理解职业有关概念、简历、就业协议书、劳动合同的签订等有关知识以及就业形势与政策法规，及时转换角色及适应职场环境。掌握求职简历制作技巧、面试现场须知与策略、笔试的类型等基本知识及能力，了解职业规划大赛的目的、意义、参赛规则、程序、赛道、参赛材料、评分标准等、就业程序与就业渠道、了解职业环境与就业权利维护及一些就业的成功或失败的案例。引领学生将个人理想与国家社会发展紧密结合，培养学生的职业发展核心竞争力，为学生成长成才提供全方位指导。

课程教学要求：该课程由具有丰富教学经验且具备职业咨询及就业指导经验的教师，通过对分课堂的形式，展开课程教学。教学场所要求能容纳 100 人以上的多媒体大教室，以方便以小组为单位开展课堂讨论和互动。教材使用适合职业本科学生的自编教材。通过本课程的教学，要求学生制作一份高质量的简历，掌握求职及面试技巧，本课程实践环节要求每位同学参加职业生涯规划大赛（就业赛道），占总评成绩的 20%。

6.《创新创业实践》课程

课程目标：学生在专科阶段已经学习了《大学生创新创业基础》具备了创新创业意识，掌握了创新创业基础知识。进入本科阶段后，为了以赛促学、以赛促创、以赛促教，开展课赛一体化教学改革，特开设《创新创业实践》这门课程，讲授创业实践及大赛所需要的材料准备、文本撰写及路演 PPT 的制作及路演

展示技巧等知识及实操技巧。通过学习这门课程，学生能够了解创业计划书的内涵、功能、作用，创业计划书的框架结构，掌握创业市场调查的内容与方法，同时能够进行创业机会的识别与评价，理解由创业机会开发商业模式的基本路径，掌握商业模式设计的思路和方法、学会撰写创业计划书、了解创业计划书4层次10模块内容及各章节撰写要点及技巧、方法及了解初创企业的成长规律，学习风险控制策略、种类及各种创业风险。

课程主要内容：掌握创新创业项目的挖掘筛选及评估，掌握创业计划书的撰写原理及方法技巧、商业路演的方法和技巧等。具体包括：项目的选择、团队的组建、创新创业大赛及商业计划书概述、撰写公司介绍与产品服务、设计商业模式等、行业与市场分析、制定营销计划、学会如何撰写生产经营与企业管理、制作财务报表及进行财务分析及计划、学会如何进行风险控制与资本退出、商业计划的展示途径及方法技巧、网评PPT及路演PPT的制作及路演技巧等。

课程教学要求：用课堂讲授及课堂练习实操相结合的方式，让学生掌握创业计划书的撰写方式与技巧及创业计划书展示及路演技巧，以团队为单位，能够写出一份高质量的创业计划书并进行商业展示。从而锻炼学生的科技写作能力、沟通演讲能力、团队协作能力、锻炼和提高创新创业思维和批判性思维等思辨能力，及提高5C(Creativity、Communication、Critical thinking、Collaboration Cultural competency)素质。本课程实践环节要求每位同学参加中国国际大学生创新大赛，占总评成绩的20%。

该课程由具有创业经历或具有创业孵化及创业培训职业资格证书的教学经验丰富的教师，通过对分课堂的形式，展开课程教学。教学场所要求能容纳100人以上的多媒体大教室，以方便以小组为单位开展课堂作业。教材使用适合职业本科学生的精选教材。

7. 《预防医学与健康》课程

课程目标任务：通过本课程教学，使学生掌握预防医学思想，普及大健康理念；培养学生学会并应用预防医学思想进行健康干预的能力，指导学生塑造自主自律健康行为；使学生的健康素养、文明意识得到提升，做健康中国的促进者和践行者。

课程主要内容：本课程重点涵盖以下几个方面：健康概念和大健康理念、传染病防控、健康行为干预、校园环境与健康、预防保健措施、营养指导和平衡膳食。

课程教学要求：本课程以讲授法为主，辅助彩色图谱、图片及视频，介绍初到中级预防保健知识和预防医学基本方法。同时在此基础上结合若干实际的案例介绍如何建设健康环境（如：垃圾分类）、健康行为干预措施、健康影响因素的预防与控制措施、传染病预防控制等各项措施，使得学生掌握为个体、家庭、社区提供个体行为干预、健康教育、保健指导和咨询服务的基本能力。辅助小组教学及讨论式、问题式、情境教学等启发式教学方法。

8. 《心理健康教育》课程

课程目标：通过心理学理论与实践相结合的方法，提高学生解决心理困扰问题的能力，培养学生独立思考、自主学习的能力，帮助学生形成积极的自我概念，实现自我成长。

课程主要内容：心理问题的识别与预防、青春期的困惑与发展、提高学习动机学会学习、树立积极自我意识、情绪的积极意义与消极意义、大学生恋爱心理、化解人际关系冲突、学会经营友情与亲情、职业生涯规划、网络的边界、正确应对压力的方式、心理危机的处理与社会支持等。

课程教学要求：教师通过营造互动式和体验式课堂，使学生亲身体验到心理学对健康生活的积极影响，教师对学生常见的心理困惑分章节讲授，使学生有针对性的识别和解决自身心理困惑并对他人提供社会支持。

9. 《大学英语》课程

课程目标：以英语语言知识与应用技能、学习策略和跨文化交际为主要内容，以现代教育技术和信息技术为支撑，集多种教学模式和教学手段为一体，实施开放式、交互性、立体化的教学体系，培养学生综

合运用英语语言的能力，特别是口头交际能力；同时，帮助学生增强自主学习能力和综合文化素养，以适应未来事业发展和社会交流的需要。

课程主要内容：以真实的生活场景和 workflows 所涉及到的环节为任务，以每一个任务中所包含的具体内容为学习情境，与相关专业知识和技能结合，提高学生的英语应用能力。主要内容包括友谊、健康、科技以及网络安全等。

教学要求：本课程教学根据日常生活及我校相关专业的人才培养目标及职业岗位群的要求，使学生通过学习本课程，能够全面了解真实的英语使用环境，与相关专业知识和技能结合，在真实工作环境中恰当地使用英语进行交际，达到“教、学、用”合一，提高学生的职业英语能力、综合素质及现代信息素养。

10. 《大学体育 1、2、3、4》课程

课程目标：通过实施体育俱乐部教学，使学生了解体育的基本知识，提高学生的体育欣赏能力和体育文化素养；在尊重学生个性发展的同时强化体育运动技能，提高学生身体素质，培养学生积极乐观的生活态度、坚强的意志品质和良好的团队合作精神，使学生具备良好的体能和健康的身体，为终身体育打下基础。

课程主要内容：介绍体育的概念、发展历程、体育与社会的关系等，让学生对体育有一个全面的认识；培养学生的体育欣赏能力和对体育赛事的关注度；课内开设了射箭、网球、跆拳道、击剑、定向越野等 15 个体育教学俱乐部，学生根据兴趣爱好自主选择不同的专项体育课程。课外开展阳光长跑活动，培养学生坚持锻炼的好习惯。

课程教学要求：掌握各项体育运动的基本技术和相关理论知识，培养学生树立终身体育观念。在教学过程中，注重培养学生的运动兴趣，引导学生积极参与课堂学习和课外体育锻炼，全面提高身体素质。

11. 《经典导读-艺术鉴赏》课程

课程目标：通过对艺术形式的感知与探究，增强学生对美的理解与领悟，提升学生的审美品味与全面素养。

课程主要内容：主要通过对《艺术作品的本源》《艺术的起源》《文艺心理学》《美的历程》等经典名著进行阅读和赏析，发掘蕴含其中的美学价值，引导学生悉心感悟其中的精义。

课程教学要求：学生按照教师授课计划在规定的时间内完成指定名著的阅读和学习，期末需围绕教师指定的精读书目撰写读书心得体会。考核内容可以包括课堂参与/考勤、个人作业、课堂报告、小组作业、小组/两人对辩、读书心得体会、期末论文等。

12. 《经典导读-社会分析》课程

课程目标：培养学生从多元视角理解、解释和解决社会问题的能力；培养积极乐观心理，提升心理素质。（理工科类学生修读）

课程主要内容：通过对《梦的解析》《中国法律与中国社会》《富国论》《非暴力沟通》《娱乐至死》等经典名著的阅读，分析政治、经济、法律、心理等社会现象和问题。

课程教学要求：学生按照教师授课计划在规定的时间内完成指定名著的阅读和学习，期末需围绕教师指定的精读书目撰写读书心得体会；教师选择某一类别的作品后，需写出课程目标及课程考核方案。考核内容可以包括课堂参与/考勤、个人作业、课堂报告、小组作业、小组/两人对辩、社会调查、读书心得体会、期末论文等。

13. 《经典导读-科学思维》课程

课程目标：培养学生的创新意识、逻辑思维能力和科学探索精神；学习创业方法。（文经管类学生修读）

课程主要内容：通过对《批判性思维》《思维导图》《决策的艺术》《简单的逻辑学》等经典名著的

阅读，探索和思考科学、工程和技术等相关领域，了解科技发展如何影响人类社会。

课程教学要求：学生按照教师授课计划在规定的时间内完成指定名著的阅读和学习，期末需围绕教师指定的精读书目撰写读书心得体会；教师选择某一类别的作品后，需写出课程目标及课程考核方案。考核内容可以包括课堂参与/考勤、个人作业、课堂报告、小组作业、小组/两人对辩、读书心得体会、期末论文等。

14. 《人工智能概论》课程

课程目标：本课程为学生提供一个系统的人工智能学习框架。通过教学，使学生能够掌握人工智能领域的基本概念、关键技术和主要应用，理解人工智能的历史发展脉络及其对未来社会的潜在影响，通过案例分析、实验实训和项目研究等方式，提升解决实际问题的能力，培养团队合作、沟通表达和批判性思维等综合素质，增强对人工智能伦理、法律和社会影响的理解和认识，为将来可能涉足的相关领域或进一步的专业学习打下坚实的基础。

课程主要内容：介绍人工智能基本概念、发展历程、学派和趋势，以及基础支撑技术如算法、数据结构、机器学习等。学习 AI+应用，如学习辅助、文案生成、绘画生成等，并实践实训。同时，认知了解人工智能的伦理、法律挑战及职业规划。

课程教学要求：通过系统的学习和实践，使学生全面掌握人工智能的基本知识、技能和方法，培养其在人工智能领域的创新思维和实践能力。同时，注重培养学生的社会责任感和法律意识，为其未来在人工智能领域的发展奠定坚实的基础。

2024 级职业教育专升本建筑设计专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：建筑设计

专业代码：240101

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

本专业面向建筑设计工程技术人员等职业，建筑方案设计、建筑施工图设计、建筑表现、装配式建筑深化设计、建筑设计业务管理等技术领域。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和建筑设计基础、建筑制图、中外建筑简史等建筑理论知识，具备民用建筑方案设计、民用建筑施工图绘制、建筑设计草图绘制、效果图表现等建筑设计能力，能够熟悉使用 CAD、PS、SU、建筑信息模型（BIM）软件进行辅助设计，尤其在 BIM 技术应用领域具有明显的竞争优势，具有工匠精神和信息素养，能够从事建筑方案设计、建筑施工图设计、建筑信息模型（BIM）应用等工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解建筑产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉建筑领域相关法律法规，了解建筑产业发展现状与趋势；具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）专业知识要求

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的建筑专业语言、建筑及城市发展史、建筑艺术、环境心理等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

2.掌握建筑设计的基本原理和方法,包括建筑设计基础、公共建筑设计原理、居住建筑设计原理、室内设计原理等;

3.掌握建筑设计制图的基本原理、方法和标准;

4.了解中国及外国建筑的基本特征及其演变过程,了解当代中外主要建筑流派和思潮的理论和影响;

5.了解与建筑有关的经济知识、法律和法规以及现行有关城市和建筑设计的法规与标准;

6.掌握建筑构造的基本原理和构造方法,了解常用建筑材料及新建筑材料的性能,并能在建筑设计中合理选用。

(三) 职业能力要求

1.掌握建筑画技法,具有快速完成建筑方案设计的能力,能够进行建筑设计草图、效果图表现;

2.掌握施工图设计的要求和绘制方法技能;

3.具有较强的建筑信息模型(BIM)应用的能力;

4.运用专业词汇和图纸进行方案表达和沟通的能力;

5.具有建筑方案设计和施工图设计能力;

6.具有运用计算机专业软件辅助设计的能力;

7.具有初步的绿色建筑技术应用及的装配式建筑深化设计能力;

8.具有应用信息技术、数字技术研究、智能软件应用和创新发展能力;

9.具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能,掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力,掌握建筑领域数字化技能;

10.具有从事建筑领域中高端产品制造(或提供中高端服务)的能力,具有完成建筑方案设计、建筑施工图设计等岗位工作任务(或专业设备的复杂操作)的能力,具有从事方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力,具有解决岗位现场较复杂问题的能力,具有实施现场管理的能力;

11.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力;具有批判性思维、创新思维、创业意识,具有较强的分析问题和解决问题的能力。

(四) 证书要求

1.通用能力证书:大学英语四级水平考试、大学英语六级水平考试、全国计算机等级水平考试(一级)、全国计算机等级水平考试(二级)。

2.职业能力证书:1+X证书:建筑信息模型(BIM)(中级)、1+X证书:建筑工程识图(中级)、全国BIM技能等级考试一级证书(图学学会)。

七、主要课程设置及要求

(一) 通识教育必修课程(见通识教育课程设置及要求)

(二) 职业教育必修课程

1. 专业基础课程

(1) 画法几何与建筑制图

课程目标任务:培养空间想像能力和绘图技能。本课程是以画法几何为基础,建筑制图为核心内容,让学生牢固掌握制图的基本知识,熟练绘制简单的建筑专业图纸,并且能够识读基本的专业工程图纸。在掌握制图标准后能够用cad进行绘图,为后续课程的学习打下坚实的基础。

课程主要内容:绘制与识读基本平面体的三面投影图;绘制与识读基本曲面体的三面投影图;绘制与识读组合体的三面投影图;绘制与识读综合型组合体的三面投影图;绘制基本形体的轴测投影图;绘制剖面图、断面图。利用AutoCAD软件进行绘制建筑图。

课程教学要求:了解各种投影法(主要是正投影法)的基本理论及其应用,理解建筑工程制图标准,掌握阅读和绘制建筑工程图样的初步技能,掌握CAD软件的基本操作。

(2)建筑美术1（素描）

课程目标任务：素描是绘画的先导，是造型艺术的基础，也是造型艺术的基本功之一。通过本课程的学习，使学生掌握素描的基本理论和技能，培养正确的艺术观察方法和表现手法，具备素描表达能力和一定的艺术鉴赏力，为后续色彩、速写和建筑表现打好基础。

课程主要内容：素描观察方法；素描的表现方式和表现方法；素描的基本造型要素；透视知识；静物写生。

课程教学要求：了解素描的基本理论，掌握素描特别是结构形态素描技能，具备一定的素描造型能力。

(3)建筑美术2（色彩）

课程目标任务：以静物写生为主要教学内容，通过对色彩理论和对水彩色彩技法的运用，培养学生高尚的审美情操，掌握结构色彩的造型表达能力，为后续建筑表达奠定基础。

课程主要内容：水彩静物（简单形体）写生，水彩静物（复杂组合形体）写生。

课程教学要求：教学以水彩画的基本技法为色彩基础技法训练手段。在教学中进行色彩理论的基本知识与原理以及表现技能的训练，训练学生熟练运用色彩去塑造形体、结构、空间、质感。

(4)中外建筑史

课程目标任务：培养学生正确的建筑历史观和价值观，了解中国和外国建筑历史及其建筑特点，了解中外建筑的差异。

课程主要内容：中国古代建筑的特征；古代建筑发展概况；中国古代城市建设；中国古代住宅与聚落；宫殿与坛庙；宗教建筑。西方古代建筑形成与发展的历史过程，各个时期社会文化背景、建筑风格的形成与演变的主要特征。现代建筑形成与发展的历史，现代建筑的技术、类型及各个风格与流派的形成与发展的基本特征。

课程教学要求：掌握中外传统建筑在不同时期发展演变的特点和技术成就及比较；了解西方现代建筑的发展历史和流派；提高学生的建筑修养和建筑设计思维能力。

(5)建筑力学

课程目标任务：使学生掌握建筑设计所必备的基本力学知识，为学生学习建筑设计相关专业课程打好力学基础，培养建筑结构分析与计算等方面的能力。

课程主要内容：包括静力学基础、建筑结构类型、平面杆系结构分析、静定结构内力分析、应力应变分析、静定结构位移计算、力法解超静定结构等。

课程教学要求：基本要求是使学生具有对一般结构进行受力分析、内力分析和绘制内力图的能力；对构件进行强度、刚度和稳定性计算的能力；了解材料的主要力学性能并有测试强度指标和构件应力应变初步能力。

(6)计算机辅助设计（SketchUp）

课程目标任务：掌握好草图大师的基本命令；利用案例进行引导，举一反三地在建筑设计、建筑装饰的应用；根据其方案设计流程中的草图设计、及方案推敲的过程来运用，达到即学即用之目的，用后即会的学习效果。

课程主要内容：SketchUp 基础、绘制二维图形、绘制三维图形、模型标注、文字操作、材质和贴图设置、页面设计、动画设计、沙盒工具等

课程教学要求：掌握草图的基本建模工具；能熟练运用 SketchUp 进行建筑室内建模；培养学生能够灵活运用建模软件进行创作。

(7)建筑信息模型（BIM）应用

课程目标任务：通过建筑项目的建模教学，使学生能够熟练使用 revit 软件进行正向设计、建模、建筑表现及施工图输出。

课程主要内容：BIM 的概念、BIM 的典型应用、BIM 正向设计、Revit 建模操作技能、Revit 建筑表现、施工图输出等专业基本知识。

课程教学要求：基于建筑行业工作流程对课程进模块化分解，以一个 BIM 实际工程为载体，贯穿全教学

过程。通过本课程教学，训练学生从二维 workflow 快速过渡到 BIM workflow，要求学生能够根据自己的方案构思独立完成项目建模及施工图文档编制。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 建筑设计上（公共建筑空间组合与造型）

课程目标任务：通过对公共建筑的环境设计、总体布局、空间组合、造型艺术、技术经济以及整体观念的系统讲述，使学生了解常见类型公共建筑的特点，掌握小型公共建筑的基本原理及设计方法。

课程主要内容：售楼部设计、民宿设计、幼儿园设计、游客服务中心、社区中心设计等小型公共建筑。公共建筑空间组合原理，方案表达，建筑空间、外部空间、建筑功能、结构的整体设计，建筑设计技术经济分析。无障碍设计规范、建筑设计防火规范。总图设计标准，深化学习民用建筑设计标准、房屋建筑制图统一标准、建筑制图标准。

课程教学要求：掌握不同类型公共建筑的特点、设计要求和设计方法。学会运用公共建筑空间、功能、交通组织以及形象塑造的基本技巧，掌握建筑结构、设备及施工的相关基本概念；培养综合分析环境、经济、技术、美观、适用等诸因素的能力，提高分析城市环境与建筑个体设计关系的能力。课程的平时作业要求学生完成配景练习。

(2) 建筑设计中（居住建筑设计）

课程目标任务：以居住建筑设计原理为主要内容，以当代人居环境科学理论为核心，重点突出居住建筑设计基本原理的讲授，并启发和培养学生掌握居住建筑设计研究方法。其目的在于使学生在设计课程中有能力设计出适应我国现阶段不断发展的居住建筑方案。

课程主要内容：住宅套型分析和设计；住宅套型组合设计；低层（别墅）、多层、高层住宅平面设计；居住小区设计；老年公寓建筑设计。

课程教学要求：通过对居住建筑设计原理和相关案例的讲述分析，培养学生掌握扎实的居住建筑设计的基本理论、基本知识和基本技能。通过案例的理解调研、分组讨论等方式，使学生掌握调查研究能力、沟通表达能力和团队合作能力。培养学生综合解决问题的能力，使学生有能力设计出适应不同需求的居住建筑方案。课程设置教学前置任务，要求学生徒手和电脑抄绘居住小区户型平面图，建立户型关系及比例感。

(3) 建筑设计下（建筑施工图与专题化设计）

课程目标任务：课程共两个主要任务，一是以居住建筑设计规范和施工图绘制为主要内容，重点突出居住建筑设计基本原理和施工图标准的讲授，并启发和培养学生掌握居住建筑设计方法和掌握施工图绘图标准。二是要求学生就指定的专题如遮阳措施、大跨度、结构选型、复杂流线或竞赛等进行对标的专题设计，以培养学生对建筑特定技术问题的解决能力。

课程主要内容：住宅施工图细部绘制，节能计算，设计竞赛，公共建筑设计。住宅施工图完善平立剖及墙身节点大样图。设计竞赛主要对标国际竞赛，如霍普杯、天作杯、天华杯、基准方中杯等设计竞赛，完成深度思考的方案，模型及节点构造，大跨度建筑。

课程教学要求：通过对住宅设计规范、建筑设计防火规范和制图标准的掌握，培养学生独立绘制全套住宅施工图的能力。通过对专题和结构的讲述分析，使学生掌握建筑的光、影运用、大跨建筑的选用。课程设置教学前置任务，要求学生尺规抄绘施工图图集内容和电脑抄绘建筑施工图。

(4) 建筑材料与构造

课程目标任务：通过课程教学使学生掌握关于建筑材料和建筑构造的基本知识，了解建筑六大构件，提高建筑识图能力，构造设计能力，掌握建筑构造详图绘制和阅读的能力。使建筑构造的基本知识，构造详图的基本识图等素质得到提升。

课程主要内容：建筑常用建筑材料、地基与基础、墙体、楼板、楼梯、屋顶、保温与隔热、门窗构造。

课程教学要求：通过实际案例进行教学，以身边的项目为例，结合课本内容，使学生了解主要建筑材料的性能和用途；熟悉和掌握基础、墙体（柱）、楼地层、楼梯、屋顶及门窗等常用建筑构造的作用及构造设计要求；会选择建筑材料、构造方案、构件的形式、基本尺寸和材料做法，掌握建筑细部构造节点图样

绘制。

3. 专业核心课程（企业课）

(1) 绿色建筑技术应用

课程目标任务：了解绿色建筑国内外发展状况及我国绿色建筑相关的法律规定。理解有关规划原理、建筑节能技术常识、水资源有效利用设计与技术、中水利用和节水器具、室内环境相关概念等。理解绿色设计与绿色运营的区别与联系。理解并掌握新版《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 及与其配套的《绿色建筑评价技术细则》，掌握绿色建筑评价体系与方法，并能够运用绿色建筑评价体系指导分析、设计和施工。

课程主要内容：绿色建筑的背景、各国绿色建筑评价体系简介；建筑节能技术、节能；绿色建筑材料、节材；绿色建筑的废弃物处理技术。

课程教学要求：结合国内外实际工程案例，了解绿色建筑评价标准的具体应用，提高学生的学习兴趣与绿色意识，并能够将现有相关技术方法综合应用到未来绿色建筑的分析、设计、施工、评价体系中，进而培养创新意识。

(2) 建筑结构

课程目标任务：让学生熟悉熟悉建筑结构的众多形式，掌握基本的建筑结构及力学计算内容的基本概念，培养学生进行建筑结构方案布置、结构基本尺寸及力学估算的基本方法。

课程主要内容：建筑结构设计方法与荷载；建筑结构与结构选型。

课程教学要求：注重将专业知识与工程案例相结合，注重力学和结构的关系让力学知识在建筑结构中具体化，强化专业知识在实际工程中的应用。

(3) 建筑设备

课程目标任务：让学生掌握和了解建筑设备工程的基本知识和一般的设计原则和方法，具有综合考虑和合理处理各种建筑设备与建筑主体之间的关系的能力。

课程主要内容：建筑给水排水；暖通空调；建筑电气。

课程教学要求：注重将专业知识与工程案例相结合，设备与建筑的关系，让设备与建筑之间的联系清晰化，强化专业知识在实际工程中的应用。

4. 实践课程

(1) 岗位实习

课程目标任务：岗位实习是给建筑设计专业的重要的实践教学环节之一，主要是检验学生对专业知识与技能的综合应用能力，并针对学生的就业对职业岗位能力的需要，让学生在毕业前到相关单位具体从事某一方面的技术实践与服务工作，进一步增强学生运用所学理论和知识，分析和解决实际问题的能力，进一步训练学生的实际动手能力，为学生的就业打下良好的基础。通过专业实习进一步实现知识、能力、素质培养固化的目标。

课程主要内容：认知实习阶段；轮岗实习阶段；专业定岗实习阶段。

课程教学要求：能够应用所学的专业知识和技能，在建筑设计及其相关专业一线的技术及管理岗位从事与本专业相关的工作，具备职业岗位工作的能力；做到对建筑空间进行合理划分与设计；做到对建筑空间进行陈设搭配；能用手绘表现设计方案；做到运用计算机进行辅助设计、效果图设计方案；把握各常用建筑材料的性能及其施工工艺，并做到合理使用；做到设计图、施工图的读图与制图；能做到对建筑设计工程进行施工管理、项目管理；能制作建筑设计及建筑设计模型；能做到清晰、准确表达自我，能够与他人建立良好的沟通方式并适应团队协作。

(2) 毕业设计

课程目标任务：通过毕业设计达到综合运用前四年所学的各类基础知识和专业理论知识、专业设计技能、专业调查与实践方法，进一步培养和提高毕业生的知识综合能力、文献资料收集及整理分析能力、社

会实践能力、各类建筑、构筑物、构造节点及建筑装饰设计能力、理论分析及应用能力、独立开展工作能力、一定的组织及交往能力、运用图纸及模型、文字和口头表述设计意图的能力，充实、完善毕业生的整体知识结构和社会工作体验，提高毕业生全面的综合素质的目的。

课程主要内容：前期任务；基础理论；构思阶段；草图阶段；完善方案；设计成果。

课程教学要求：结合当下社会形势及行业发展情况设定合适的毕业设计课题，内容为小型公共建筑设计、建筑构造设计研究、建筑节点设计研究、建筑装饰设计研究等。根据学生所选毕业设计课题下达设计任务书，指导学生完成前期调研工作、撰写开题报告、收集和对比案例、方案设计及研究，定期检查学生设计进度，解决设计问题。

(3) 建筑施工图设计上（进阶）

课程目标任务：本课程是继《建筑设计上》课程后开设的一门以训练学生施工图设计能力为主的实训课程。通过完成《建筑设计上》课程中的学生自己设计的幼儿园方案的施工图，通过理论教学、实践训练以及交流评图等环节，带领学生学会施工图设计的相关知识，尤其施工图设计与方案设计的区别，掌握施工图设计的方式方法和实用技巧。

课程主要内容：公共建筑设计施工图设计的定义和特点；公共建筑施工图设计比较；公共建筑施工图设计表达，幼儿园施工图绘图。

课程教学要求：了解施工图编制过程和制图标准；初步掌握施工图编制的方法；掌握《民用建筑设计标准》等基本标准，建筑功能、形式、结构、构造、材料与建造相互制约的基本关系及在施工图的表达；能够较熟练地排布施工图版面。

(4) 建筑施工图设计中（提高）

课程目标任务：本课程是继《建筑设计中》课程后开设的一门以训练学生施工图设计能力为主的实训课程。通过完成《建筑设计中》课程中的学生自己设计的小住宅方案的施工图，使学生掌握施工图设计的方式方法和实用技巧，能够熟练利用软件继续辅助完成施工图的绘图，掌握居住建筑的设计规范、构造特点。

课程主要内容：小住宅施工图平面、立面、剖面绘制。

课程教学要求：掌握居住建筑的施工图绘制；能够较熟练地绘制施工图；能够进行图纸自查，核对相应规范。

(5) 建筑施工图设计下（强化及应用）

课程目标任务：本课程是继《建筑设计下》课程后开设的一门以训练学生施工图设计能力为主的实训课程。通过完成《建筑设计下》课程的同类型建筑的施工图抄绘，让学生掌握全套建筑施工图的绘图内容和规范表达，掌握建筑构造的细节做法。

课程主要内容：建筑设计施工图抄绘，构造节点绘制。

课程教学要求：教师提供规范的完整的全套建筑施工图供学生参考，要求学生按规范完成抄绘，要求掌握建筑施工图的全套建筑绘图表达；能够完整地绘制建筑施工图；能够掌握建筑绘图的规范，掌握日照分析、节能等应用。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例

建筑学

（二）接续硕士学位二级学科举例

建筑历史与理论、建筑设计及其原理、建筑技术科学

十、实施保障

（一）师资队伍

1. 建筑设计专业师生比为 1:18；高级职称专任教师比例 50%，具有研究生学位专任教师比例 75%，具有博士研究生学位专任教师比例 15%。

2. 本专业的专任教师中，“双师型”教师占比 77%。来自行业企业一线的兼职教师 8 人，并有实质性专业教学任务。

3. 本专业具有省级大国工匠大师工作室 1 个。专业教师队伍中具有省级教学名师 1 名，一级注册建筑师 4 名，高级工程师 8 名。

（二）教学设施

1. 建筑工程学院现有十一层独立学院专用教学楼（建工楼）一栋，面积达 15444 平方米。建筑设计专业使用的实验实训室共 34 间，共 5470 平方米，包括建筑信息模型实训室（BIM）、建筑设备与节能实训室、建筑模型实训室、美术课室、建筑材料与构造实训室、苏琴建筑传统木雕技能大师工作室、图书资料室和专业绘图室等。

2. 建筑专业教学与实训仪器设备总价值约 684 万，专业生均教学科研仪器设备值约 1.3 万元。

3. 学院目前与广州大学建筑设计研究院有限公司、广东省建筑设计院有限公司等 25 家企业签订实习实训基地协议，供学生参观、岗位实习、毕业设计使用。

（三）教学资源

1. 教材的选用和预订按照学校的有关规定选用：参照教学标准要求 and 规定，遵循择优和适用原则，优先选用近三年出版的“十四五”规划教材；

2. 学校图书馆建筑类书籍馆藏总量 10.4 万册，中文期刊 12 种，外文期刊 3 种，数据库 22 种，中文电子书 15.2 万册，中文电子期刊 120 种，生均图书量 370 多册。在建工楼增设建筑设计专用图书室，现有建筑设计书籍 530 多册，包括建筑规范、建筑图集、行业期刊、专业书籍、大师作品集、建筑图纸等资料。

3. 学校建立高速、全覆盖的校园网络，能够通过校园网络快速查阅学校订阅的电子图书、期刊、全文数据库等，满足线上教学、建立在线课程资源库、教务管理、信息共享等需求。

（四）教学方法

本专业大多课程具有较强的实践性、实操性，部分课程理论性较强。根据课程内容，偏重实践实操课程采用讲授法、演示法、参观法、实验法等教学方法，偏重理论课程多以案例、工程实例为切入点，采用讲授法、讨论法等教学方法，同时让学生多临摹经典作品和大师作品，工多艺熟。

（五）学习评价

从多角度进行评价，关注学生在学习过程中的表现——其自我认识和自我发展。专业课程考核方式规范、科学，根据课程特点选用考试、考查、综合评价、以证代考、校企互评等方式进行科学、全面考核学生课程学习情况。评价内容综合学生的学习态度、兴趣、行为、团队合作等内容的考查，以多维视角的评价内容和结果，综合衡量学生的发展状况。

（六）质量管理

1. 专业建设与调整

专业设置与调整，需要适时调研行业对人才的需求，并以此为依据进行专业设置与调整。成立由专业教师、企业行业代表组成的专业指导委员会，准确分析就业岗位和岗位群及其与之相关联的职业能力结构，构建与之相适应的知识、能力、素质结构。打破按传统的学科系统性、完整性设置课程的惯例，突出专业主干课，增加技能实训课。围绕专业核心职业技能的形成安排理论课和实践课，理论“必需、扎实”，注重实际操作技能训练。

2. 实践教学

建筑设计专业的实践教学，结合人才培养方案中的课程安排相应的课程设计、整周实训、认识实习、岗位实习、毕业设计等实践教学环节来实现，实践教学四年不间断。课程实训以综合性实训为主，结合部分设计性实训项目，实训课程开出率达到100%。学院为学生配套实训室，满足实践性教学的需求的同时，鼓励学生多实践。同时，专业建有高质量的校外实习实训基地25个，能够满足学生岗位实习或毕业实践的需求。

3. 教师队伍建设

学院优化专业教师队伍结构，采取引进与培养并重，打造高职称、高学历、双师型的骨干教师队伍；委派教师参加各种专业学术活动和培训班，学习新知识、掌握新技术，在接受继续教育的过程中提高学术水平；鼓励教师在企业或公司兼职或参与、承担企业项目，提高专业技能；聘请企业、公司的精英担任部分专业课兼职教师。

4. 教学资源建设

探索建立数字化教学资源库（电子教案、教学课件、案例库、试题库、图片、情景视频等教学影像资料等），教师团队共同分享，相互促进，推进教学平台的建立。

5. 教学质量保障体系建设

学校已成立“教学督导办”，二级学院安排二级督导，共同负责对学校各专业的教学秩序、教学质量和教学工作状态进行监督、检查、测评。

十一、2024级职业教育专升本建筑设计专业教学进程表

2024 级职业本科专升本建筑设计专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	15	17	17	0
									实践周数	1	1	1	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
		学分及学时小计		23.5	376	220	156		10.0	9	3	0	
	选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2		
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32			2	2	
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		10	10.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	画法几何与建筑制图	3.5	56	44	12	考查	4			
			2	建筑美术 1（素描）	3.0	48	16	32	考试	3			
			3	建筑美术 2（色彩）	3.0	48	24	24	考试		3		
			4	中外建筑史	3.0	48	44	4	考试			3	
			5	建筑力学	2.0	32	28	4	考试			2	
			6	计算机辅助设计 SketchUp■	2.0	32	16	16	考试	2			
			7	建筑信息模型（BIM）应用■	4.0	64	32	32	考试		4		
			学分及学时小计		20.5	328	204	124		9	7	5	0
	专业核心课（校内）	必修	1	建筑设计上（公共建筑空间组合与造型）	3.5	56	32	24	考查	4			
			2	建筑设计中（居住建筑设计）	5.0	80	48	32	考查		5		
			3	建筑设计下（建筑施工图与专题化设计）	5.0	80	32	48	考查			5	
			4	建筑材料与构造	3.0	48	44	4	考试	3			
			学分及学时小计		16.5	264	156	108		7	5	5	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	绿色建筑技术应用	1.5	24	20	4	考查			2	
			2	建筑结构	1.5	24	20	4	考试			2	
			3	建筑设备	1.0	16	12	4	考查			1	
			学分及学时小计		4.0	64	52	12		0	0	5	0
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业设计	6.0	120		120	评审				6w

			3	建筑施工图设计上（进阶）	1.0	25		25	考查	1W					
			4	建筑施工图设计中（提高）	1.0	25		25	考查		1W				
			5	建筑施工图设计下（强化及应用）	1.0	25		25	考查			1W			
			学分及学时小计		14.0	395	0	395		0	0	0	0		
	职业教育平台必修学分及学时小计					55.0	1051	412	639	0	16	12	15	0	
	专业选修课	限选	1	计算机辅助设计 Photoshop■	2.0	32	20	12	考试			2			
			2	建筑物理	2.0	32	28	4	考试			2			
			学分及学时小计		4.0	64	48	16		0	0	4	0		
		任选	1	大学英语六级水平课	2.0	32	16	16	考试			2			
			2	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试		2				
			3	建筑数字化设计（几何与造型）■	2.0	32	16	16	考查			2			
			4	场地设计	2.0	32	28	4	考查			2			
			5	城市设计	2.0	32	28	4	考查			2			
			6	建筑经典导读	2.0	32	28	4	考查		2				
			7	传统建筑小木作	2.0	32	8	24	考查		2				
			8	古建筑测绘	2.0	32	24	8	考查			2			
			9	建筑快速设计训练	2.0	32	16	16	考查		2				
			10	装配式建筑设计	2.0	32	28	4	考查			2			
			11	环境心理学	2.0	32	28	4	考查		2				
		最低学分及学时小计		4.0	64	32	32		0	2	2				
		职业教育平台最低选修学分及学时小计					8.0	128	80	48		0	2	6	0
		职业教育平台最低学分及学时小计					63.0	1179	492	687		16	14	21	0
	最低学分要求合计					90.5	1619	744	875		26	25	26	0	
	最低第二课堂学分					5.0					√	√			
职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√		
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√		
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√		
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√		
	职业能力	1	1+X 证书：建筑信息模型（BIM）（中级）						考试		√	√	√		
		2	1+X 证书：建筑工程识图（中级）						考试	√	√	√	√		
		3	全国 BIM 技能等级考试一级证书(图学学会)						考试		√	√	√		
	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。														
课程学分分配及比例															
教育平台	课程性质	学分			占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比			
通识教育平台	必修课	23.5			26.0%		376		23.2%	156		41.5%			
	选修课	4			4.4%		64		4.0%	32		50.0%			
职业教育平台	必修课	55			60.8%		1051		64.9%	639		60.8%			
	选修课	8			8.8%		128		7.9%	48		37.5%			
合计		90.5			100%		1619		100%	875		54.0%			

2024 级职业教育专升本建筑工程专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：建筑工程

专业代码：240301

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

面向建筑设计工程技术人员、土木建筑工程技术人员、项目管理工程技术人员等职业，建筑结构设计和施工等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和建筑工程施工技术、建设工程项目管理、建筑施工图识读、建筑工程计量与计价、建筑结构检测与加固、建筑信息模型应用等知识，具备中小型建筑结构设计、解决大型复杂工程施工技术问题和建筑工程项目施工策划与组织管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事建筑结构设计、建筑施工技术与施工项目管理等工作，具有较强创新精神和实践能力的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力；
6. 熟悉建筑工程领域相关法律法规，了解建筑工程产业发展现状与趋势；具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）专业知识要求

1. 具有较扎实的自然科学理论知识基础和良好的人文社科理论知识基础，具备职业生涯规划能力；
2. 掌握建筑工程的专业基础理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

3. 具有运用计算机进行技术交流和信息处理能力；
4. 具有初步的工程设计，施工技术和施工组织方面的基本技能；
5. 了解本专业领域的技术标准，相关行业的政策、法律和法规；
6. 了解本专业的新技术、新技术。

（三）职业能力要求

1. 具有中小型建筑结构设计的能力；
2. 具有组织和实施建筑施工测量与建筑变形观测的能力；
3. 具有按照设计文件、标准规范等进行建筑工程项目施工策划，并科学组织指导施工的能力；
4. 具有大型复杂建筑工程施工计算、建筑施工技术文件编制的能力；
5. 具有运用BIM等现代技术进行施工项目进度、质量、安全、成本、资料、合同等管理的能力；
6. 具有编制建筑工程量清单报价，进行工程投标的能力；
7. 具有判断和分析施工中的结构问题、处理施工中复杂技术问题的能力；
8. 掌握房屋建筑领域相关法律法规，具有安全至上、质量第一、绿色环保的意识和良好的沟通合作能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

（四）证书要求

通用能力证书：大学英语四级证书、大学英语六级证书、全国计算机等级（一级）证书、全国计算机等级（二级）证书。

职业能力证书：“1+X”建筑信息模型（BIM）（中级）、“1+X”建筑工程识图（中级）。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）材料力学

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握研究杆件内力、应力、变形分布规律的基本原理和方法，掌握分析杆件强度、刚度和稳定性问题的基本理论和计算，掌握材料力学实验的基本知识和操作技能，为后续相关课程的学习，以及进行构件设计和科学研究打好力学基础。

课程主要内容：轴向拉伸和压缩、扭转、弯曲应力、梁弯曲时的位移、简单的超静定问题、应力状态和强度理论、组合变形及连接部分的计算、压杆稳定等。

课程教学要求：以课堂讲授为主，辅以习题实验练习，采用多媒体、板书、和课堂讨论等形式的教学手段。

（2）结构力学

课程目标任务：学生在理论力学和材料力学的基础上可以进一步掌握分析计算杆件体系的基本原理和方法，了解各类结构的受力性能，培养学生结构分析与计算的能力，为学习有关专业课程及进行结构设计和科学研究打下基础，并能够应用结构力学基本理论和方法解决工程实际问题。

课程主要内容：结构的几何组成分析、静定结构受力分析、影响线、位移计算、力法、位移法等。

课程教学要求：该课程理论性较强，以课堂讲授为主，采用讲授法、练习法、参观法、多媒体教学法等教学方法。

（3）土力学与地基基础

课程目标任务：通过本课程学习，使学生掌握土的基本工程特性及地基基础设计计算方法，初步具备

分析和解决实际地基基础结构问题和进行相应施工管理的能力。

课程主要内容：土的基本性质，土中应力计算，土的压缩性，土的抗剪强度，土压力计算，浅基础，桩基础、沉井基础，地基处理的方法等。

课程教学要求：该课程与建筑力学、建筑结构、建筑材料、施工技术、工程地质等学科密切相关，具有理论公式多、概念抽象、计算工作量大、实践性强等特点。采用多媒体教学，强化案例学习，以提高理论联系实际的能力，组织学生进行各类土工试验，加强动手操作能力。

(4) 建筑工程测量

课程目标任务：使学生掌握常见测量仪器的构造和操作方法，会计算测设数据，能正确处理测量过程中遇到的一般问题，为从事施工放线工作打下坚实基础。

课程主要内容：建筑工程测量的任务和作用，水准测量，角度测量，距离测量与直线定向，坐标测量，小区域控制测量，地形图测绘，建筑施工测量等。

课程教学要求：该课程理论性很强，又与实践结合紧密，在教学过程中要突出基本概念、基本原理和仪器构造、使用方法的讲解，同时要尽量结合生产和生活中的应用来增强学生对理论的理解，合理安排实训。

(5) 建筑工程项目管理

课程目标任务：使学生掌握建设工程项目管理的基本理论和建设工程项目投资控制、进度控制、质量控制的基本方法，熟悉各种具体的项目管理技术、方法在建设工程项目上的应用特点，为学生建立管理建设工程项目所需的知识、技术和方法体系，培养学生发现、分析、研究、解决建设工程项目管理实际问题的基本能力。

课程主要内容：建设工程项目管理概述、建设工程项目管理的主体、建设工程项目的组织、建设工程项目采购方式与招标投标、建设工程项目进度管理、建设工程项目费用管理、建设工程项目质量管理、建设工程项目合同管理等。

课程教学要求：采用多媒体教学 and 传统教学方式相结合、行动导向教学、情境教学、小组讨论等方法进行教学实践。

(6) 高等数学2

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握空间解析几何、多元函数微分学、重积分、级数以及微分方程等的基本概念、基础知识与基本理论，提升数学素养，具有基本的数学理论、知识和技能，为后续课程及专业学科的学习奠定知识基础，培养学生抽象思维、逻辑推理、空间想象的能力，强化学生合理运用数学知识分析并解决实际问题的能力。

课程主要内容：空间解析几何与向量代数、多元函数微分法及其应用、重积分、曲线积分及曲面积分和无穷级数等。

课程教学要求：课堂教学以讲授为主，用案例教学法引入数学概念，用问题驱动法开展教学内容，最后再将数学思想和方法应用到实际案例中去，辅以实践练习，强化学生应用数学知识解决实际问题的能力。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 钢结构

课程目标任务：使学生全面掌握钢结构材料、构件和连接的基础知识，理解钢结构分析的基本原理，为进一步学习各类钢结构与金属结构的设计、制作和建造提供基础。

课程主要内容：钢结构的轴心受拉、受压、受弯、拉弯、压弯构件的计算以及钢结构的连接计算。

课程教学要求：该课程理论性较强，可采用传统板书和现代多媒体相结合的授课方式，通过课堂讲解，向学生介绍钢结构的基本知识和设计原理，结合实际工程案例进行分析，让学生了解钢结构在不同场景中的应用和具体解决方案，适时加入课堂讨论，培养学生分析问题和解决问题的能力。

(2) 高层建筑施工

课程目标任务：通过本课程教学，使学生理解高层建筑施工过程及高层建筑施工的先进技术和经验；

掌握高层建筑施工的概念,基本原理,施工工艺以及验收规范、质量标准,施工组织方法与技术工具等专业基本知识和基础理论;训练和提高学生组织建筑施工的能力及独立分析和解决建筑施工中有关施工技术问题的基本能力。适应质检员、施工员岗位工作,并为今后个人发展打下良好的基础。

课程主要内容:高层建筑施工测量,高层建筑施工常用机械,高层建筑施工脚手架,基坑工程,桩基础工程,大体积混凝土基础结构施工,高层钢筋混凝土结构施工,高层钢结构建筑施工,高层建筑装饰工程施工等。

课程教学要求:该课程理论性很强,又与实践结合紧密,应使用多媒体进行课堂讲授,辅以施工现场图片及相关多媒体视频,适时安排实训,采用理论与实践相结合方式教学。

(3) 建筑工程施工技术

课程目标任务:使学生熟悉建筑工程主要工种施工工艺、施工方法及施工中的新工艺、新材料、新设备、新技术应用。

课程主要内容:土方工程、地基与桩基础工程、砌体工程、模架与垂直运输设备、钢筋混凝土结构工程、装配式钢筋混凝土结构安装等。

课程教学要求:使用多媒体进行课堂讲授,辅以施工现场图片及相关多媒体视频,适时安排实训,采用理论与实践相结合方式教学。

(4) 建筑工程计量与计价

课程目标任务:通过本课程的学习,使学生掌握建筑工程定额原理,加深对计量与计价规范的理解,掌握计量与计价的规则,熟练进行消耗量定额计算、预算单价计算、编制预算、编制工程量清单及投标报价、进行工程结算。培养学生实事求是、严谨负责的工作态度,提升学生分析实际问题、解决工程问题的能力以及追求卓越技能意识,不断强化职业自豪感、专业责任感。

课程主要内容:工程造价基本知识、建筑工程计价依据及应用、土石方工程、地基与基础工程、砌筑工程、混凝土工程、屋面及防水工程、措施项目等。

课程教学要求:该课程以《建筑制图》《房屋建筑学》为基础,其综合性与实用性均较强,采取课堂教学为主的方法,以实际项目为练习,强化学生对该课程的理解。

(5) 混凝土结构设计

课程目标任务:使学生掌握混凝土结构设计的基本理论知识。

课程主要内容:以房屋结构为主,内容主要包括梁板结构设计、单层厂房结构设计及多层和高层框架结构设计等。

课程教学要求:该课程结合混凝土结构基本理论,同时对力学基础知识要求较高,任课老师需把理论和实践相结合,并结合相关设计规范进行讲解。

(6) 建筑信息模型应用(BIM)

课程目标任务:使学生掌握运用软件技术进行建筑和结构模型创建的方法与技巧,会使用BIM技术进行简单建筑类型的平、立、剖设计的基本方法并运用到实际设计中,进行基本的构造设计。培养学生的科学思想和研究方法,使学生在软件应用、逻辑思维和解决问题的能力等方面都得到基本而系统的训练,为以后工作奠定必要的基础。

本课程主要内容:新建项目、标高、轴网、结构建模搭建、建筑建模搭建、模型后期应用、Revit与其他软件对接等的应用内容。

课程教学要求:学生学会使用相关计算机辅助建筑设计软件,能辅助建筑设计,并完善建筑设计或更改建筑设计中的不合理部分,并能提高学生解决实际问题的能力和效率。

3. 专业核心课程(企业课)

(1) 建筑结构检测与加固

课程目标任务:使学生掌握工程结构的检测鉴定、加固改造方案与加固施工检验和验收。

课程主要内容:建筑结构检测与鉴定、建筑结构加固与改造、建筑结构加固工程施工质量验收;火灾

后建筑结构检测鉴定与加固、施工过程中建筑结构出现质量缺陷检测鉴定与加固、使用过程中建筑结构出现质量缺陷检测鉴定与加固等。

课程教学要求：该课程理论性与实践结合紧密，在教学过程中结合具体工程实例增强学生对课程的理解，合理安排实训。

(2) 建筑工程通用规范解读

课程目标任务：熟悉建筑工程常用的各种规范、标准、规程等，培养良好的职业道德。

课程主要内容：《工程结构通用规范》《混凝土结构设计规范》《建筑抗震设计规范》《建筑地基基础设计》《住宅设计规范》《建筑结构荷载规范》《高层建筑混凝土结构技术规程》等。

课程教学要求：结合工程案例，讲解至少一种规范，引导学生重视规范的使用。

(3) 建筑结构抗震设计

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生理解有关地震的基本知识、地基基础抗震、地震作用计算原理的基本概念、基本理论和计算方法等专业基本知识，训练、提高学生具有一定的建筑结构抗震设计结构理论知识的同时，具有工程结构抗震设计计算能力等技术技能、创新创业和分析问题解决问题能力，详细讲解建筑结构抗震设计结构设计、性能及其应用，培养学生具有一定的动手实践能力等职业素质、工匠精神和创新创业素养。

课程主要内容：地震的基本知识、地基基础抗震、地震作用计算原理的基本概念、基本理论和计算方法等。

课程教学要求：该课程是知识综合应用的一门课程，理论性较强，以力学和混凝土结构基本原理为基础。老师结合工程实例进行教学。

4. 实践课程

(1) 岗位实习

课程目标任务：通过有针对性地开展专业岗位工作，巩固所学理论知识，完成各项工作任务，获得更多的工程信息和新知识，积累一定的实际应用认识，并为毕业设计（论文）搜集有关的技术资料。

课程主要内容：安全教育，专业认知，生产管理。

课程教学要求：企业指导教师（或单位）安排各项工作任务，检查学生实施情况，发现其中的问题，教导学生处理常见问题与突发情况。

(2) 毕业设计

课程目标任务：培养学生综合运用本学科的基本理论、专业知识和基本技能，提高分析与解决工程实际问题的能力和独立工作的能力，包括文献资料查阅，工程技术手册的正确使用，技术经济比较，系统分析，设计计算及数据处理，绘图，设计说明书（论文）的撰写等方面的能力。

课程主要内容：选题，开题，进行分析、研究和工程实践，初稿撰写，修改、定稿、打印，答辩，综合成绩评定。

课程教学要求：指导老师按照进度，指导学生完成每个阶段的毕业设计（论文）或创新创业实践报告。

(3) 建筑工程测量实习

课程目标任务：培养学生思维和动手能力，进一步巩固和深化理解建筑工程测量的理论知识，培养学生综合应用测量知识解决实际问题的能力，使学生掌握测量的具体工作程序和内容。

课程主要内容：指导老师下达任务书，综合锻炼学生对常见测量仪器的理解与操作，使学生掌握水准测量、距离测量、导线测量、建筑施工测量及数字地形图测等的外业施测和内业处理方法。

课程教学要求：指导学生完成分组，场地选择，指出在训练过程中存在的问题及答疑，批阅学生测量结果。

(4) 建筑工程施工技术实训

课程目标任务：通过参加土木工程施工实践，使学生掌握常见的施工技术，为工作打下基础。

课程主要内容：通过老师带领学生观看视频、实训室模型、实际工地，练习墙体砌筑方法，使学生熟

悉常见的施工技术及施工方法。

课程教学要求：在老师指导下完成分组，由指导老师提出要求与叮嘱注意事项，指导学生掌握常见施工工艺操作，并指导学生在施工现场进行建筑工程、桥梁工程等工程的施工等内容的实际工地实训。

(5) 建筑工程计量与计价实训

课程目标任务：掌握一个完整民用建筑土建工程预算文件编制的流程与要求；具备完整民用建筑土建工程工程量的计算、清单编制、综合单价计算的能力。

课程主要内容：工程造价基本知识、建筑工程计价依据及应用、土石方工程、地基与基础工程、砌筑工程、混凝土工程、屋面及防水工程、措施项目等。

课程教学要求：依托工程案例，充分利用信息化手段，采用项目驱动，学生动手实践的方式教学。

(6) 钢筋混凝土框架结构设计实训

课程目标任务：使学生了解各类结构的特性，能够正确进行钢筋混凝土结构选型、构件布置；掌握结构计算模型的确定方法，熟悉各种荷载的传递及计算方法，熟练掌握结构的内力计算及内力组合方法，并在此基础上进行钢筋混凝土梁板结构设计，钢筋混凝土单层结构厂房设计，多层钢筋混凝土框架结构设计等。

课程主要内容：梁板结构设计、单层厂房设计、钢筋混凝土框架结构等。

课程教学要求：依托真实工程案例，充分利用信息化手段，采用项目驱动，学生动手实践的方式教学。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

(一) 接续专业举例：土木水利、工程管理

(二) 接续硕士学位二级学科举例：岩土工程、结构工程、防灾减灾工程及防护工程、市政工程

十、实施保障

(一) 师资队伍

本专业具有一支教育观念新、改革意识强、有较高教学水平和实践能力、专兼结合具有“双师”素质的教师队伍。专任教师中研究生学历比例为75%以上，讲师及以上职称占比88%，双师型教师占比50%以上，副高及以上职称占比为45%以上；兼职教师均为本科及以上学历，50%以上具备高级工程师职称，具有丰富的一线经验。

(二) 教学设施

(1) 专业教室基本条件

隶属于我院支配使用的普通教室 25 间，均配备多媒体投影设备、黑板，无线局域网均已覆盖。

(2) 建造了一座符合本科办学标准的现代化实训大楼，总建筑面积 15444.4m²。为满足建筑工程专业需求，设置了建筑结构综合实验室、土木工程材料实验室、城市地下空间工程实验室、工程监测实验（实训）室、工程测量实验（实训）室、公共力学实验（实训）室、土力学与基础工程实验室、道路桥梁实验（实训）室、土木工程结构与施工技术实验室、建筑设备与节能实训室、工程地质与工程防灾实验室、建筑制图室、计算机应用实训室、建筑信息模型实验室（BIM）等 20 间实训室，实验实训设备齐全、功能齐全。各实验实训室均能很好满足专业技能培训、职业岗位能力培养的要求，实训项目充分体现了先进性、

技术性和综合性的特点。

(3) 与 10 余家企业签订校企合作协议书，为学生校外工程实践提供有力保障。

(三) 教学资源

(1) 教材的选用和预订按照学校的有关规定选用：参照教学标准要求规定，遵循择优和适用原则，优先选用近三年出版的“十四五”、“十三五”规划教材；选、编结合，鼓励教师出好教材，适应行业发展需求。

(2) 图书资源：现有工业技术类图书 17 万册，33457 种类，专业电子期刊 686 种，以及超星“读秀学术搜索”、汇雅电子图书数据库(A-Z)、超星名家讲坛、中国知网期刊总库、中国知网高等教育专题库（本地镜像）、自建光盘数据库、中国知网中国专利、中国知网中国标准等数据库，近 4 年本专业图书文献资料的购置经费能满足教学和科研需要。

(四) 教学方法

建筑工程专业大多课程具有较强的实践性、实操性，部分课程理论性较强，根据课程内容，偏重实践实操课程采用任务驱动法、项目教学法等教学方法，偏重理论课程多以案例、工程实例为切入点，采用案例分析法、分组讨论等教学方法，同时让学生多深入工程一线，加强实践技能训练，工多艺熟。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。

(五) 学习评价

评价最重要的意图是为了改进。由于学生所处的文化环境、家庭背景和自身思维方式等的不同，其在课程学习的发展上必然存在差异，学习评价不能仅仅以单一的考试作为评价标准，需要通过多渠道、采取多种评价方式来获取学生的信息，应注重其过程性评价：随堂测验（口头测试、问题设计）、书面测验（随堂测、章节测、阶段测）、实验实操评价、课外作业、网络辅助资源等均可采用。根据课程情况和采用的评价方法，制定各评价方法的比例，得出最终的评价结果。

(六) 质量管理

(1) 专业建设与调整

专业设置与调整，需要适时调研行业对人才的需求，并以此为依据进行专业设置与调整。成立由专业教师、企业行业代表组成的专业指导委员会，准确分析就业岗位和岗位群及其与之相关联的职业能力结构，构建与之相适应的知识、能力、素质结构。打破按传统的学科系统性、完整性设置课程的惯例，突出专业主干课，增加技能实训课。围绕专业核心职业技能的形成安排理论课和实践课，理论扎实，注重实际操作技能训练。

(2) 实践教学

实践教学是培养应用型高素质人才的重要途径，在实践教学模式的选择上，应采取形式多样的实践教学模式，既可以鼓励学生自己完成社会实践，由教师进行相应的理论指导；也可以利用学校现有的实验室在校内进行实践教学，遵循“哪种效果好就采用哪种形式”的实践模式。

(3) 教师队伍建设

高水平、高素质的教师队伍是学校发展的灵魂。应优化专业教师队伍结构，采取引进与培养并重，打造高职称、高学历、双师型的骨干教师队伍；委派教师参加各种专业学术活动和培训班，学习新知识、掌握新技术，在接受继续教育的过程中提高学术水平；鼓励教师在企业或公司兼职或参与、承担企业项目，提高专业技能；聘请企业、公司的精英担任部分专业课兼职教师。通过这些措施，优化教师结构，增大专任教师中的高级职称比例、双师型教师比例。

(4) 教学资源建设

探索建立数字化教学资源库，加强对资源库管理、系统管理和用户管理。教师团队共同分享，相互促进，为推进教学质量建立共享平台。

(5) 教学质量保障体系建设

学校“教学督导办”，二级学院安排二级督导，共同负责对学校各专业的教学秩序、教学质量和教学

工作状态进行监督、检查、测评。

十一、2024级职业教育专升本建筑工程专业教学进程表

2024 级职业本科专升本建筑工程专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	16	16	16	0
									实践周数	0	2	2	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
			学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9
		选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2	
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32			2	2	
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		10	10.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	材料力学	2.0	32	22	10	考试	2			
			2	结构力学	2.5	36	26	10	考查		2		
			3	土力学与地基基础	3.0	48	36	12	考试			3	
			4	建筑工程测量	3.0	48	32	16	考查		3		
			5	建筑工程项目管理	3.0	48	38	10	考查			3	
			6	高等数学 2	2.0	32	32	0	考试		2		
			学分及学时小计				15.5	244	186	58		2	7
	专业核心课（校内）	必修	1	钢结构	2.5	36	26	10	考查			2	
			2	高层建筑施工	3.0	48	38	10	考试		3		
			3	建筑工程施工技术	3.0	48	38	10	考试		3		
			4	建筑工程计量与计价	3.0	48	38	10	考试			3	
			5	混凝土结构设计	3.0	48	38	10	考查			3	
			6	建筑信息模型应用（BIM）■	2.0	32	16	16	考查	2			
			学分及学时小计				16.5	260	194	66		2	6
	专业核心课（企业课）	必修	1	建筑结构检测与加固	2.0	32	22	10	考查			2	
			2	建筑工程通用规范解读	1.0	16	8	8	考查	1			
			3	建筑结构抗震设计	3.0	48	38	10	考查			3	
			学分及学时小计				6.0	96	68	28		1	0
	整周实	必修	1	岗位实习	5.0	200	0	200	考评				10w

	践	修	2	毕业设计	6.0	120	0	120	评审				6w
			3	建筑工程测量实习	1.0	25	0	25	考查		1w		
			4	建筑工程施工技术实训	1.0	25	0	25	考查		1w		
			5	建筑工程计量与计价实训	1.0	25	0	25	考查			1w	
			6	钢筋混凝土框架结构设计实训	1.0	25	0	25	考查			1w	
			学分及学时小计		15.0	420	0	420		0	0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计				53.0	1020	448	572	0	5	13	19	0
	专业选修课	限选	1	建筑设备	2.0	32	22	10	考查	2			
			2	计算机辅助设计■	2.0	32	16	16	考查	2			
			3	建筑施工图识读	2.0	32	16	16	考查			2	
			学分及学时小计		6.0	96	54	42		4	0	2	0
		任选	1	绿色建筑	2.0	32	16	16	考查		2		
			2	装配式建筑	2.0	32	16	16	考查			2	
			3	工程造价预算软件■	2.0	32	16	16	考查			2	
			4	工程经济学	2.0	32	16	16	考查		2		
			5	智能建造技术	2.0	32	16	16	考查		2		
			6	建筑工程监理	2.0	32	16	16	考查			2	
7	建筑 CAD■		2.0	32	16	16	考查		2				
最低学分及学时小计		4.0	64	32	32		0	2	2				
职业教育平台最低选修学分及学时小计				10.0	160	86	74		4	2	4	0	
职业教育平台最低学分及学时小计				63.0	1180	534	646		9	15	23	0	
最低学分要求合计				90.5	1620	786	834		19	26	28	0	
最低第二课堂学分				5.0					√	√			
职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√
	职业能力	1	1+X 证书：建筑信息模型（BIM）（中级）						考试	√	√	√	√
		2	1+X 证书：建筑工程识图（中级）						考试	√	√	√	√
	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。												
课程学分分配及比例													
教育平台		课程性质	学分		占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比	
通识教育平台		必修课	23.5		26.0%		376		23.2%	156		41.5%	
		选修课	4		4.4%		64		4.0%	32		50.0%	
职业教育平台		必修课	53		58.6%		1020		63.0%	572		56.1%	
		选修课	10		11.0%		160		9.9%	74		46.3%	
合计			90.5		100%		1620		100%	834		51.5%	

2024 级职业教育专升本国际经济与贸易专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：国际经济与贸易

专业代码：330501

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：经济学学士。

四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业(代 码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
财经商贸 (33)	经济贸易 (3305)	批发业 (51) 零售业 (52)	国际商务专业人 员 (2-06-07-01)	外经贸业务主管、 国际商务主管、外 贸单证主管、外贸 跟单主管等	高级商务单证员
财经商贸 (33)	经济贸易 (3305)	商务服务业 (72) 贸易经纪与 代理 (518)	报关专业人员 (2-06-07-12)报 检专业人员 (2-06-07-13)运 输代理服务员 (4-02-05-03) 经纪与代理专业 人员 (2-06-07-11)	国际货代业务主 管、保税物流仓储 业务经理、进出口 报关报检业务主管 等	国际货运代理从业人 员岗位专业证书
财经商贸 (33)	经济贸易 (3305)	批发业 (51) 零售业 (52)	国际商务专业人 员 (2-06-07-01)	跨境电商业务经 理、营销主管、跨 境电商物流业务主 管、跨境电商运营 管理业务主管等	跨境电子商务师 (工信部) 1+X 跨境电商 B2C 数据 运营职业技能中级

五、培养目标

适应经济社会发展需求，对接广东产业高端化、智能化和数字化转型，培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和国际货物贸易、国际服务贸易、数字贸易、国际市场营销、数字化工具应用等知识，具备外贸业务、外贸单证业务、外贸跟单业务、数字贸易业务、国际服务贸易业务运营与管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事外贸进出口、外贸单证、外贸跟单、跨境电商运营与销售、营销推广等管理工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好；
6. 熟悉国际经贸规则、主要国家的贸易政策和法律法规、数字贸易国际规则，了解外贸产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）职业知识要求：

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的国际贸易、专业英语、跨文化沟通等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；
2. 掌握外贸单证、国际金融、国际市场营销及商务谈判、外贸跟单及跨境电商等方面的专业理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

（三）职业能力要求：

1. 具有运用国际经贸规则、主要国家的贸易政策和法律法规、数字贸易国际规则、主要数字贸易平台交易规则解决实际问题的能力；
2. 具有从事外贸业务、外贸单证和跟单业务管理等工作的能力；
3. 具有从事跨境电商运营、销售、营销推广等数字贸易业务的运营与管理的能力；
4. 具有从事国际服务贸易业务管理的能力；
5. 具有外贸企业合规管理、数字贸易平台治理以及外贸业务风险的防范和处理的能力；
6. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能和专业信息技术的能力；
7. 具有跨文化沟通和团队合作的能力；
8. 具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；
9. 具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力；

（四）证书要求：

1. 必考证书：全国计算机水平考试（一级）、初级经济师
2. 选考证书：大学英语四级、大学英语六级、高级商务单证员、1+X跨境电商职业技能中级

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

(1)数字经济概论

课程目标任务（典型工作任务）：介绍数字经济的理论基础、重点研究数字市场运行规律、对数字市场主体进行介绍、介绍数字经济对社会福利的影响。

课程主要内容：数据要素、数字技术与生产活动、数字化创新、数字化赋能、数字规则、数字产业化与产业数字化、企业数字化转型

课程教学要求：从经济学的思维方式入手，主要围绕经济学现象展开分析，剖析数字化对企业行为的改变，进而探讨产业组织的数字化转型，为企业经营管理者以及产业组织领域人士提供分析数字化的理论工具，帮助学生更加全面地了解中国数字经济发展情况。

(2)经济法

课程目标任务（典型工作任务）：掌握各企业、公司设立的前提条件，公司合并分立解散的程序，各组织成员需要履行的法律责任义务，具有明辨是非对错的能力，能够利用所学法律知识，解决生活中的实际问题。

课程主要内容：企业法、公司法、证券法、破产法、市场运行法、知识产权法律制度、票据法、劳动法、合同法

课程教学要求：以课本理论知识为基础，结合相应的实际案例分析，配套相应的练习题。在具体内容上按照必要、实用并兼顾知识的系统性原则进行取舍，突出教学内容的应用性和针对性。在教学过程中加强案例分析环节，鼓励学生独立思考，加强对课堂知识的掌握度。在教学方法上针对学生的特点，以激发学生的求知欲、竞争欲和表现欲为目的，改革教学方法。

2. 专业核心课程（校内课）

(1)国际市场营销

课程目标任务（典型工作任务）：能够在国际贸易中处理国际市场营销战略的制定、国际市场营销的产品策略、国际市场营销的价格策略、国际市场营销的渠道策略、国际市场营销的促销策略。

课程主要内容：掌握企业从事国际市场营销的动因、国际营销调研、市场细分、目标市场选择、国际营销组合策略等。

课程教学要求：本课程为国际经济与贸易专业的必修课，以满足世界各国消费者的需要为中心的企业跨国界营销活动及其规律性。通过本门课的学习，促进学生全面掌握国际营销的理论和实务，使学生能够具备一般的从事国际营销管理的能力。

(2)国际贸易英语

课程目标任务（典型工作任务）：通过本课程的学习，让学生从传统英语的学习过渡到外贸专业英语的学习，使学生掌握熟悉、理解、掌握函电分类知识、函电结构、进出口业务函电、货运代理业务函电等专业基本理论知识有关询盘、包装、运输、支付、投诉、索赔和理赔等方面的专业词汇、句型和常用表达法；组织听说的实践演练，通过给学生分组并布置任务，进行案例分析汇报、商务情景模拟等办法，让学生得以进入商务实践，在实践中让学生体会不同的文化、注意使用不同的交流技巧和翻译技巧，以及牢记常用商务英语中常用的语言和惯用句型，提高学生运用英语从事外贸实务工作的能力。

课程主要内容：E-Business、Business Relations、Enquiry, Offer and Counter-offer、Business Negotiation、Insurance、Packing and Shipment、Terms of Payment、Placing an Order、Contract、Complaint, Claim and Settlement

课程教学要求：本课程注重培养学生在不同的商务情境中提高听、说、译的能力，包括询价、发盘、还盘、支付、保险、商务谈判等。专业综合知识应用性强，要求先修读国际贸易实务、国际货运代理实务、外贸单证实务等专业课程，掌握国际贸易术语、国际货代、进出口单证、商品归类等相关理论知识。

(3)国际贸易实务

课程目标任务（典型工作任务）：贸易术语的磋商、货物运输条款的磋商、货物运输保险条款的磋商、国际货款收付条款的磋商、争议的预防和处理条款的磋商、合同的起草和签订、合同的履行。

课程主要内容：交易磋商及进出口合同的签订、国际贸易术语、国际货物运输、国际货物运输保险、国际货款的支付、国际纠纷的预防和处理、国际货物买卖合同的履行。

课程教学要求：本课程是需要先修国际贸易理论与政策、经济学等专业基础课程，了解掌握一定的专业基础知识后再进行本课程学习。让学生掌握一定国际贸易知识和实操技能，突出培养应用型人才的实践能力。

(4) 国际金融

课程目标任务（典型工作任务）：国际收支平衡表的编制、外汇汇率的标价方法和汇率的套算、远期外汇交易、外汇期货交易、外汇期权合约、信用证的分析

课程主要内容：国际收支、国际储备、外汇管理、国际资本流动及国际货币体系等。

课程教学要求：该课程结合职业本科大学教学和学生的需要而开设，在课程设置上，前导课程有经济学基础、国际贸易理论与政策、国际贸易实务，外贸单证、外贸跟单等课程，后续课程有外贸客户开发等课程。

(5) 商务大数据分析与应用

课程目标任务（典型工作任务）：通过课程的学习培养学生数据采集、数据筛选、图表制作、数据分析等方面的岗位职业能力，分析问题、解决问题的能力，养成良好的职业道德，为将来步入电子商务数据分析等职业岗位打下坚实的基础。

课程主要内容：数据采集与处理的方案制定、数据分析、数据监控与报告撰写

课程教学要求：课程通过与真实校企合作企业的合作，根据其业务需求，为共进行数据采集与处理的方案制定、基础数据采集、数据分析、数据监控与报告撰写等工作，从而培养学生电子商务数据分析的技能。

(6) 外贸单证实务

课程目标任务（典型工作任务）：信用证释读与操作、缮制商业单据、缮制运输单据、缮制保险单据、缮制官方单据、缮制附属单据、缮制资金单据、审核结汇单据、缮制报关单据

课程主要内容：进出口业务活动中所涉及到的信用证、发票、汇票、提单、保险单、产地证、装箱单等各种单据和证书的缮制和审核，通过课程学习，学生能熟悉外贸单证工作中审证、制单、审单、交单、归档业务流程。

课程教学要求：在《经济学基础》、《国际贸易实务》课程的基础之上，通过本课程的学习使学生对进出口业务流程有比较全面的认识，使学生掌握国际贸易的整个流程与结算方法，能够缮制国际贸易中可能涉及的单证。

3. 专业核心课程（企业课）

(1) 国际商务谈判

课程目标任务（典型工作任务）：使学生对国际商务谈判的基本概念、国际商务谈判的主客观因素、谈判的准备、谈判各阶段情况、谈判礼仪、风险管理等有较全面的认识和理解，使学生能够分析和运用现代国际谈判知识，根据实际情况能运用谈判技巧与策略解决相关问题。

课程主要内容：影响商务谈判的心理因素、国际商务谈判前的准备及过程、国际商务谈判各阶段、国际商务谈判策略、国际商务谈判中的语言和行为技巧、国际商务谈判风险管理、国际商务谈判礼仪

课程教学要求：注重理论与实践相结合，强调在理论原则指导下进行国际间商务谈判的业务过程，侧重于理解国际商务谈判和过程实施方面的教学。本课程还专门对国际商务谈判的过程、技巧、礼仪等进行了研究，是一门具有涉外特点的实践性很强的综合型学科。通过与案例的结合，很好的适应了中国对外经济贸易发展的需要。

(2) 报关业务技能

课程目标任务（典型工作任务）：通关方案设计、海关商品归类、报关申报、进出口税费核算

课程主要内容：国家对外贸易的各种法律、法规及管制制度；海关对报关活动及报关活动相关人的管理制度；掌握出入境检验检疫报检的通关、放行和收费。

课程教学要求：在课程设置上，前导课程有国际贸易实务、国际货运代理实务课程，同时配合外贸单证实务、外贸跟单实务、跨境电子商务等课程，学生会更好理解本课程的对外贸易及其相关的业务知识。

(3) 数字贸易实务

课程目标任务（典型工作任务）：全面了解当今数字贸易发展的新特征和新趋势，准确认识经济全球化背景下的中国数字贸易实践。

课程主要内容：跨境数据流动、数字税收、数字知识产权保护、数字人民币与数字交付、数字贸易平台监管治理、跨境电商便利化以及数字贸易测度、跨境电商消费者权益保护

课程教学要求：注重培养学生学以致用用的实践能力。该课程的前设课程主要有跨境电子商务概论、数字贸易理论、数字经济学等课程，后续课程主要有跨境电子商务综合实训等。

4. 实践课程

(1) 国际贸易综合实训

课程目标任务（典型工作任务）：与客户建立业务关系和对客户进行资信调研、签订出口贸易合同、对进口商开来的信用证进行接受、审核和修改、根据进口贸易合同安排好合同履行阶段的各项工作。

课程主要内容：进出口交易准备阶段的模拟操作、进出口贸易交易磋商阶段的模拟操作、进出口贸易合同签订的模拟操作、进出口贸易合同履行阶段的模拟操作。

课程教学要求：是该专业的专业实训课程，其先修课程是国际贸易实务、外贸单证实务等，后续课程为专业实习等，要求学生做学结合、边学边做，以培养学生胜任国际贸易操作的职业能力，提高学生分析和解决国际贸易问题的实际操作能力，适应该岗位实际运用需要。

(2) 跨境电商综合实训

课程目标任务（典型工作任务）：跨境网络调研、独立寻求货源并进行采购、对外贸易第三方电商平台的规则及平台基本操作、业务推广和客户服务、对外产品网上报价、发布及推广、网上询盘、报盘、谈判业务和客户关系维护。

课程主要内容：跨境 B2C 实训、跨境支付实训、跨境物流实训。

课程教学要求：该课程为国际经济与贸易专业必修课，属于课程体系中的综合实训课程，在教学过程中遵循理论知识“必须，够用”和贯穿实践技能培训的原则，采取仿真情景教学法，使学生接受跨境电子商务技能训练，提高在跨境电子商务方面的动手能力和分析问题、解决问题的综合能力。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予经济学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例：国际商务

（二）接续硕士学位二级学科举例：国际贸易学

十、实施保障

（一）师资队伍

在校生与该专业的专任教师之比不高于 20:1，专业带头人具有高级职称，教师队伍中具有高级职称的数量占专任教师总量的比重不低于 30%， “双师素质”教师不低于 60%，具有研究生学位专任教师比例不低于 80%，具有博士研究生学位专任教师比例不低于 15%。有一定来自行业企业一线的兼职教师并有实质性专

业教学任务，专任教师一般应具有3年以上本学科专业教育和研究背景，通过岗前培训上岗。实务性和实践性较强的课程，其主讲教师应具有实务工作背景或实践经验，提倡定期去实务部门挂职锻炼。

（二）教学设施

教室数量应能满足教学和学生自习的需要，阅览室应保证学生拥有座位和足够的空间。实验室功能齐全，设备先进，充分满足教学要求。实验室要建立系统、完善的管理规范，要安排专人进行管理，切实保证实验室设备正常运行。拥有一定数量相对稳定的校外实习基地。实习基地应成为学校与有关方面长期合作和交流的有效平台，通过实习基地充分发挥本专业服务社会的功能，并通过实习基地对学生进行德、智、体、能等全方位的训练。

（三）教学资源

建立完善的教材选用制度，优先选用国家级精品教材及国家级规划立项教材，积极编写职业特色的本科教材；学校提供数量充足、种类齐全的国际贸易类专业纸质和电子图书资源，配备满足理论教学和实践教学需要的中外文电子资源数据库。

（四）教学方法

瞄准行业企业技术技能需求、紧贴岗位实际工作过程，开发校企合作课程，并根据职业岗位要求制定课程标准。以工匠精神为核心，加强职业技能和职业精神的培养，构建理论和实践高度融合的教学体系。推进专业教学紧贴技术进步和生产实际，推广项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣 and 积极性。

（五）学习评价

对学生的考核评价兼顾全方位和多元化，从理论考核到实践、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等。加强对教师教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，通过督导督查、学生评价、同行评议、教学竞赛等多种方式来完善。

（六）质量管理

建立健全学校和学院两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，教学和教辅相互配合，通过建立健全何种质量评价体系保证人才培养质量的工作，统筹学校各职能部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

十一、2024级职业教育专升本国际经济与贸易专业教学进程表

2024 级职业本科专升本国际经济与贸易专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	16	17	16	0
									实践周数	0	1	2	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2			
			学分及学时小计		23.5	376	220	156		12.0	7	3	0
	选修	1	通识教育选修课		4.0	64	32	32	考查		2	2	
职业教育平台	通识教育平台必修课学分及学时小计				23.5	376	220	156		12.0	7	3	0
	通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2	
	通识教育平台最低学分及学时小计				27.5	440	252	188		12	8.5	5	0
	专业基础课	必修	1	经济法	3.0	48	30	18	考试	3			
			2	数字经济概论	3.0	48	40	8	考查		3		
			学分及学时小计		6.0	96	70	26		3	3	0	0
	专业核心课（校内）	必修	1	国际贸易实务	4.0	64	40	24	考试	4			
			2	国际贸易英语	3.0	48	30	18	考查	3			
			3	外贸单证实务■	4.0	64	32	32	考查		4		
			4	国际金融	3.0	48	40	8	考试			3	
			5	国际市场营销	4.0	64	50	14	考查			4	
			6	商务大数据分析与应用■	4.0	64	40	24	考试			4	
			学分及学时小计		22.0	352	232	120		7	4	11	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	国际商务谈判	3.0	48	30	18	考查	3			
			2	数字贸易实务■	4.0	64	40	24	考试		4		
			3	报关业务技能■	4.0	64	32	32	考查			4	
			学分及学时小计		11.0	176	102	74		3	4	4	0
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业论文	6.0	120		120	评审				6w
			3	国际贸易综合实训■	1.0	25		25	考评		1W		
			4	跨境电子商务实训■	2.0	50		50	考评			2W	
			学分及学时小计		14.0	395	0	395		0	0	0	0

		职业教育平台必修学分及学时小计				53.0	1019	404	615	0	13	11	15	0	
专业限选模块	选修	1	外贸风险管理				3.0	48	30	18	考查		3		
		2	物流与供应链管理				3.0	48	30	18	考查			3	
		3	国际经济合作				3.0	48	30	18	考查			3	
		学分及学时小计				6.0	96	60	36		0	3	3	0	
专业任选模块	选修	1	进出口商品归类实务				2.0	32	20	12	考查			2	
		2	文献检索与论文写作■				2.0	32	20	12	考查			2	
		3	粤港澳经济				2.0	32	32	0	考查			2	
		4	“一带一路”专题讲座				1.0	16	14	2	考查			1	
		最低学分及学时小计				4.0	64	40	24		0	0	4	0	
职业教育平台最低选修学分及学时小计						10.0	160	100	60		0	3	7	0	
职业教育平台最低学分及学时小计						63.0	1179	504	675		13	14	22	0	
最低学分要求合计						90.5	1619	756	863		25	23	27	0	
最低第二课堂学分						5.0					√	√			
职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试							考试		√	√	√	
		2	大学英语六级水平考试							考试			√	√	
		3	全国计算机等级水平考试（一级）							考试	√	√	√	√	
		4	全国计算机等级水平考试（二级）							考试		√	√	√	
	职业能力	1	经济专业技术资格（初级经济师）							考试		√	√	√	
		2	1+X 跨境电商职业技能中级							考试			√	√	
		3	高级商务单证员							考试		√	√	√	
	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。														
课程学分分配及比例															
教育平台	课程性质	学分				占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比		
通识教育平台	必修课	23.5				26.0%		376		23.2%	156		41.5%		
	选修课	4				4.4%		64		4.0%	32		50.0%		
职业教育平台	必修课	53				58.6%		1019		62.9%	615		60.4%		
	选修课	10				11.0%		160		9.9%	60		37.5%		
合计		90.5				100%		1619		100%	863		53.3%		

2024 级职业教育专升本酒店管理专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：酒店管理

专业代码：340102

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：管理学学士。

四、职业面向

面向国内外酒店集团、高星级酒店、国际高端品牌酒店、高端民宿等住宿接待企业的经营管理、策划、咨询和培训等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和现代酒店服务、经营、管理等知识，具备数字化运营、流程设计和实践管理等能力，具有良好的服务意识、人文素养和数字素养，能够从事酒店前厅、客房、餐饮、会议、市场营销、财务和人力资源等管理工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉酒店业领域相关法律法规，了解酒店产业发展现状与趋势；具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）专业知识要求：

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；
2. 熟悉与酒店管理专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；
3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的良好沟通、服务礼仪、旅游服务心理学基础知识，具有扎

实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

- 4.掌握酒店业前厅、客房、餐饮服务与运营管理的基本理论以及安全、卫生相关知识；
- 5.掌握酒店财务、成本控制、市场营销和收益管理知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；
- 6.掌握信息通信技术、熟悉酒店信息化应用的基本知识；
- 7.掌握酒店基层督导管理知识，熟悉酒店经营管理新观念、新理论、新技术。

（三）职业能力要求：

- 1.具有综合运用管理学、旅游学基础知识，开展中高端管理工作的能力；
- 2.具有酒店前厅、客房、餐饮、会议等业务管理技能及市场营销、财务和人力资源职能管理的能力；
- 3.具有从事管理流程设计、过程监控和服务创新的能力，具有参与制定住宿业服务流程和标准的能力；
- 4.具有实施现场管理的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力；
- 5.具有适应酒店产业数智化发展需求的能力；适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握酒店领域数字化技能；
- 6.具有获取和执行相关政策、法律法规和行业标准的能力；
- 7.具有良好的表达和沟通能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，具有一定的国际视野和跨文化交流的能力；
- 8.具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；
- 9.具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力。

（四）证书要求

1. 必考证书：

- （1）大学英语四级（CET-4）
- （2）全国计算机水平考试（一级）
- （3）1+X证书“酒店运营管理”
- （4）民宿管家

2. 选考证书：

- （1）大学英语六级（CET-6）
- （2）全国计算机水平考试（二级）
- （3）1+X证书“定制旅行管家服务”、“研学导师”
- （4）茶艺师、咖啡师、调酒师
- （5）邮轮运营服务

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）现代服务管理课程：

课程目标（典型工作任务）：通过该课程的学习，使学生理解并确定服务质量管理有关的重要概念和定义；理解服务者角色及应达成的目标；澄清领导者在服务质量管理过程中的使用与责任；掌握提高服务质量管理的方法；理解并知晓质量管理持续改善的含义及相关操作方法。通过该课程的学习，使学生理解旅游酒店业作为一项服务产业核心理念，明确在旅游企业中如何扮演服务人员的角色，以及作为旅游企业的管理者，如何进行有效的质量控制和管理。本课程旨在通过“润物细无声”的方式提高学生的服务意识，并掌握质量管理的有效方法。

课程主要内容：包括旅游服务管理的含义、旅游服务中的顾客管理、旅游服务质量管理，重点学习质量与质量管理概述，介绍服务过程中质量管理，质量审核与质量认证，质量改进的方法，顾客满意及顾客忠诚度，以及服务企业六西格玛管理的 DMAIC 过程。在介绍理论的同时，结合具体的案例加以讲解，让学生全面了解具体的实务操作，更为深刻地理解服务质量管理的内涵。通过本课程学习，要求学生能够掌握酒店服务的特点，正确处理服务过程中的客人投诉问题：了解服务的营销，提高自身的业务技能和素质：同时，能够胜任旅游行业中各岗位的工作：了解客人的心理，握其需求为其提供良好的服务：熟悉酒店服务管理工作，为成为酒店服务管理者提供理论指导。

课程教学要求：以教师讲述、学生讨论形式展开，同时注重到企业和事业单位调查实习，并撰写调查报告，增加实际案例教学的比重，文字教材、音像教材中都要突出典型案例的剖析。同时安排必要的作业和实验，给学生接触实际、动手分析的机会；日常的面授辅导应着重于重点的归纳、难点的剖析以及作业讲解。建议布置适量的作业题，以综合练习和案例分析的形式为主；要系统、全面、准确地阐述服务业质量管理的基本原理和实务，在原理的阐述和案例的列举中要多联系中国实际，使之既忠实于学科原貌，又通俗易懂。

(2) 旅游消费者行为课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，学生需掌握有关旅游消费者行为的基础理论，并结合旅游消费所涉及的食住行游购娱等多方面，熟悉旅游者在旅游消费各个环节中的心理与行为特点，通晓不同旅游消费者的决策过程，且理论联系实际，能针对性地采取相应的营销对策和措施。将思政教育融入专业课程学习当中，树立正确的人生观、价值观。

课程主要内容：包括旅游消费行为学产生和发展的背景、研究对象、方法和意义；旅游消费行为的基础理论，如旅游消费行为的心理学基础、旅游消费需求特点和影响旅游消费行为的宏观因素以及旅游各行业的消费行为规律及市场营销策略。

课程教学要求：旅游消费行为学是一门综合性极强的学科，相关课程的学习能为该课程知识的掌握创造条件。同时，该课程知识的掌握也有助于其他有关课程的学习，应注意学生学习和掌握知识的系统性，理论联系实际，有效检验学生对所学知识的掌握情况。

(3) 酒店英语课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生掌握对涉外酒店接待工作情境中各种常用英语表达，掌握酒店常用工作英语短句、英语交流的基本技能，提高学生在酒店专业领域内综合运用英语语言的能力，为外宾提供优质服务，培养学生具备“顾客至上”的服务意识，团队合作精神和敬业精神。

课程主要内容：包括跨文化交际及前厅、客房、餐饮等部门的岗位英语内容，如为外宾提供前厅接待服务，包括客房预定、登记入住、礼宾服务、销售推广、照顾客人、旅游信息、投诉处理、结账退房；为外宾提供餐饮服务，包括餐位预定、引座点菜、酒吧服务、客房送餐服务；为外宾提供客房服务，包括客房清洁、洗衣服务等；为外宾提供维修服务、会议服务、康乐服务等。

课程教学要求：该课程强调信息化手段的应用，融入爱岗、敬业、诚信、友善等思政要素，采用讲授法、任务教学法、情景模拟法等开展课程教学，以课业汇报方式全过程评价学生的学习结果，以此提升酒店英语应用能力，培养受行业企业欢迎的特色人才，增强学生职业竞争力。

(4) 大数据分析与应用课程：

课程目标（典型工作任务）：通过理论分析和相应案例结合、理论与应用结合来说明大数据如何解决旅游要素整合和重组问题，让学生掌握旅游大数据的基本理论、旅游大数据的形态和运作模式，了解如何利用大数据进行旅游营销，实现智慧化旅游，解决旅游业面临的基本问题；培养学生的数据敏感性和商业判断力，树立可持续的旅游发展观，形成全新的旅游发展理念，培养 5G 时代的文旅跨界融合的意识 and 能力，为未来职业生涯发展奠定基础。

课程主要内容：包括以下三个模块：旅游大数据形态（大数据的基本形态；UGC 数据；设备数据；事务数据；其他第三方数据）旅游大数据应用（基于大数据的旅游服务；基于大数据的旅游营销；基于大数据的旅游管理；互联网娱乐营销案例分析）智慧旅游的基本理论和建设实践（智慧旅游的前景与走向；智慧

旅游的创新之道；智慧旅游相关专题研讨)

课程教学要求：本课程要求学生系统地掌握智慧旅游的基本理论、概念及运用案例分析问题的基本方法，学习中强调理论联系实际，要善于进行分析和应用。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 酒店服务礼仪课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生牢固树立礼貌服务意识，掌握基本礼仪规范、社交基本技巧及操作方法，提升学生作为旅游从业人员的职业形象，使其熟练运用人际关系交往的技巧，展示沟通艺术，进而完善旅游从业人员的综合素质，外塑形象，内强素质，增强工作能力，以良好的个人风貌得体地与宾客交往，增强职业竞争力，获得成功的从业感受和生活体验，运用该学科的知识，解决在旅行社和酒店工作中实际问题，塑造良好的旅游职业形象。

课程主要内容：包括酒店服务礼仪基础知识、酒店服务人员的仪容仪表、酒店服务人员的仪态、酒店服务的语言艺术以及基本的社会交往礼仪、办公接待礼仪、宗教礼仪、涉外礼仪等基本知识。

课程教学要求：在教学过程中采取过程考核、教学互动等；根据教学内容，采取提问、情景模拟、活动参与等多种教学形式，提高人际沟通能力、岗位胜任能力和商务礼仪能力等技术技能。

(2) 前厅与客房管理课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程学习，使学生掌握前厅与客房各岗位的工作流程及操作标准，能够熟练完成对客服务；培养学生良好的沟通协调能力和应变能力；传承细致周到、关爱他人的良好品行，培养一丝不苟的职业态度，提升职业素养，固化准职业人的职业价值观。

课程主要内容：包括前厅部基本知识如前厅部的地位、作用及功能，以及前厅部的机构设置和运作流程，如客房预订服务、总台接待服务、礼宾服务、问讯服务、总机服务、商务中心服务、收银服务、宾客关系管理；以及客房接待与管理的工作流程和标准，如客房对客服务、客房清洁卫生、公共区域卫生、客房设备物品控制和客房安全管理等服务流程设计与管理内容。

课程教学要求：采用讲授法、讨论法、情景模拟法、实地操练法等教学方法，使学生掌握所需的知识和能力，并搭建产学合作平台，充分利用合作酒店资源，为学生创设实际工作场景，提高学生实际操作技能。

(3) 餐饮管理课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生能够熟练掌握中西餐餐前摆台、餐巾折花、斟酒服务、上菜（分菜）服务、宴会服务、菜单设计等餐饮服务技能，了解中西餐餐前、餐中以及餐后的相关服务流程和要求。准确理解餐饮经营管理的科学性与艺术性，并培养学生能够具备良好的语言沟通能力，敏锐的观察能力，餐饮产品的销售能力，个性化服务的创新能力，灵活的应变能力以及团队的协作能力。

课程主要内容：主要论述酒店餐饮经营管理的基本工作内容、服务特点如餐厅选址、厨房设计与管理、餐厅设计与管理、菜单设计与管理、营业推广、餐饮成本控制等以及相关中西餐饮标准服务技能的操作实践等内容。

课程教学要求：课程在基于信息化教学资源平台应用的基础上，采用“教、学、做”一体化教学方法，以多个教学项目为基础，通过一定的教学任务完成餐饮服务技能实操训练，餐饮管理的创新思维以及团结协作精神的综合培养。该课程为考试课，其过程性考核内容以餐饮服务实操训练为主，最终考核方式为试卷。

(4) 酒店数字化营销管理课程：

课程目标（典型工作任务）：培养学生借助于互联网络、电脑通信技术和数字交互式媒体来展开酒店营销活动的的能力。

课程主要内容：包括基于大数据和互联网，如何利用以往的住客数据中开发出新客户，任何利用CRM（客户管理系统）、网站管理、SEO（搜索引擎优化）、SEM（搜索引擎营销）等数字系统分析酒店业最重要的数据，并整合这些营销系统的数据，了解过往的最有价值的客户有哪些以及客户个人偏好、入住和预订行

为等。

课程教学要求：基于信息化教学资源平台应用的基础上，采用情景式教学模式，通过教学案例的引入，丰富课堂教学内容，全过程评价学生的学习结果，教学中融入人文素养、职业素养等思政要素。

(5)会议策划与管理课程：

课程目标（典型工作任务）：使学生了解宴会的分类、特点，宴会厅的布置，宴前策划工作，掌握宴会服务程序与操作标准，能够准确进行宴会预订，能够合理设计宴会的台面、菜单和酒水单等。使学生具有良好的接人待物、察言观色等职业素质，具有良好的服务礼仪、礼貌，具有较好的服务意识，职业道德和爱岗敬业精神。

课程主要内容：包括会议学与会议概说，会议管理，会议策划，会议邀请与接待，会场布置，会议信息与提案，国际性会议，会见、会谈和宴会，会议文案，会议组织工作等主题宴会策划与设计内容。

课程教学要求：该课程为教学做一体课程，强调信息化手段的应用，利用酒店资源库平台和课程网络资源，采用情境式教学，以课业汇报方式全过程评价学生的学习结果，教学中通过主题宴会活动案例融入诚实守信、团队协作等思政要素。

3.专业核心课程（企业课）

(1)酒店人力资源管理课程：

课程目标（典型工作任务）：使学生能够熟练酒店人力资源管理的基础知识，了解相应的政策法规，熟悉酒店内各岗位的职责和标准，使学生能够具备从事酒店人力资源管理工作的技能技巧，培养良好的职业素质、优秀的个人品质与敏锐的洞察眼光，并养成认真负责、实事求是、坚持原则、爱岗敬业的精神。

课程主要内容：包括酒店员工绩效考评与劳动关系的处理、员工的培训策划、人事招聘计划的制定以及员工职业生涯规划等内容。

课程教学要求：课程在基于信息化教学资源平台应用的基础上，采用“教、学、做”一体化教学方法，由4个学习情境入手，通过课业汇报的形式全过程评价学生的学习结果，并同时考核其团结协作，爱岗敬业等德育素质目标。

(2)酒店财务管理课程：

课程目标（典型工作任务）：使学生认识到酒店财务管理的掌握对于从事酒店工作的重要性，酒店服务行业的相关热点话题，以便学生对这个行业有一个清醒的认识，使其更好、更快地融入到这个行业中来；使学生掌握酒店财务方面的相关报表知识，尤其是酒店的财务如何更好地控制等问题，为将来的实习和工作奠定一定的理论和实际基础。

课程主要内容：包括酒店财务管理基础、酒店筹资管理、酒店投资管理、酒店营运资金管理、酒店收入管理及成本控制、酒店固定资产管理、酒店财务预算管理、酒店财务分析等内容。

课程教学要求：采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、启发讨论等教学方法，借助多媒体和网络学习平台开展教学；在教学过程中应多采用模拟、讨论和案例分析的方法使同学们掌握基本要领、基本程序，培养学生实际应用能力。

(3)酒店管理信息系统课程：

课程目标任务（典型工作任务）：通过项目教学、工学结合的教学模式，使学生通过本课程的学习和任务训练，了解酒店前台操作系统的特点，掌握 opera 酒店管理系统的基本操作方法，熟悉 opera 酒店信息系统的模块设计，养成良好的对客接待意识，为今后能够在酒店的前台接待和酒店管理工作奠定坚实的基础，对智慧酒店有一定认识，并能应用先进的技术手段解决酒店运营中的问题，提高工作效率，辅助高层决策，成为酒店行业的高级技能型人才。

课程主要内容：包括以下六个模块：酒店管理信息系统；预订种类、客房预订的程序、订房纠纷的处理、超额预订处理；预订 option 具体操作；Frontdesk 基本操作；Checkin 等相关功能；收银、入账等具体操作。

课程教学要求：课程采取项目导向、课堂与实习地点一体化的行动导向的教学模式。在课堂教学中实行项目化学习，在“做中学”，再将所学知识和技能运用到顶岗实习和毕业实习等实际工作场景中。

4. 实践课程

(1) 岗位实习课程：

课程目标（典型工作任务）：学生在前期课程学习中已掌握酒店管理业基本知识、基本技能和基本素养。通过本课程的学习，可以将前修课程培养的能力进行运用和融化，以为顾客提供优质且个性化的服务，并为后续职业发展奠定基础。通过顶岗实习，使学生深化酒店业和其他新兴住宿业态的前厅、客房、餐饮服务与运营管理、安全和卫生相关的理论基础知识，以及政治、经济、社会、历史、地理以及国情、风土人情、民俗、语言文学、政策法规、心理学、美学等延伸知识；使学生具有良好的文化修养、良好的团队精神，善于团结合作；具有良好的现代意识、安全意识、质量意识和创新意识；以及具备自我发展、终生学习的能力。

课程主要内容：本课程的内容主要为专业领域行业如酒店业、旅行业、餐饮业、会展策划业等相关行业进行相关实习。在酒店方面，包括星级酒店前厅部、客房部、餐饮部、销售部和人事部主要部门不同岗位的服务流程设计、成本控制、质量管理和收益管理等内容。如前厅的销售客房、联络和协调对客服务、客帐管理、处理及提供信息和资料；预订、接待、前厅服务的内容、程序和管理；掌握前台经营成本控制、宾客关系发展、服务标准制定的技能。客房接待服务工作、客房部与其他部门的协作和配合；酒店客房设备资产管理、日常管理和更新改造；酒店客房物品消耗定额、制定合理酒店客房物品储备量、严格物品进出手续；酒店客房安全管理以及客房经营成本控制、宾客关系发展、服务标准制定的技能。了解餐厅与菜单，了解厨房的布局以及厨房设备、人员的配备，班次的安排和工作；餐饮部常用食品原料和采购及保存方法；酒店食品成本控制、宾客关系发展、服务标准制定的技能。以及人事部关于酒店员工计划编制、员工招聘和培训等。

课程教学要求：本课程以学生就业为导向，以提升学生职业能力和素养为主线，在酒店管理专业校企合作指导委员会的指导下，依托“校企社政”四方合作平台和校外省级实训基地，充分发挥企业在人才培养中的主题作用，在认真分析酒店业相关企业的运作流程与管理岗位和任务的基础上，对不同岗位群进行任务与职业能力分析。根据岗位职能和能力的不同，安排学生进入企业工作岗位，以顶岗实习的方式，完成部分专业实践课程内容的学习，以及大部分职业岗位实践环节的学习。每个教学班委派专任教师到企业进行现场专职指导学生学习，专职指导教师全职负责顶岗管理与指导工作，并及时与企业进行教学协调。同时，合作企业也派出指导教师负责专业毕业（顶岗）实习指导工作，双方共同对学生的毕业（顶岗）实习课程成绩进行评价。

(2) 毕业设计（论文）课程：

课程目标（典型工作任务）：毕业论文是根据专业培养目标要求和人才培养方案的总体安排，为培养学生综合运用能力而设置的实践教学环节。毕业论文是培养和检验学生结合所学基本理论、基本知识、基本技能分析问题、解决问题的能力，通过试验设计方案的构思和实施，使学生在意志品德、工作能力、工作态度和创新能力等方面得到全面提高。

课程主要内容：学生要在教师的指导下参论文选题的确定、文献的查阅、相关数据(参数)的分析、毕业论文的拟定等全过程的训练。主要过程包括选题、撰写开题报告、撰写提纲、写作初稿、指导老师审阅、定稿、答辩等。

课程教学要求：明确毕业论文选题、指导教师、指导范围、指导学生数及研究方向，每个选题原则上一人一题。可以由指导教师与学生双向选择，也可以由教研室根据学生所报的论文选题，统一安排指导教师，确定指导关系，并指导学生借阅参考书目。毕业论文设计和选题要体现“新”和“实”，使“新”和“实”有机地结合。指导教师要根据专业培养目标和教学计划的总体要求认真指导学生，在指导中贯彻因材施教的原则，注意培养学生严谨求实的科学作风和独立创新的精神，使学生初步掌握论文设计的原理和方法及科研综合设计的能力。

(3) 酒店实务综合实训课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生较全面地了解酒店管理的实践知识，熟悉和

了解一般的岗位操作技能和方法；进一步消化和深化已学到的酒店管理的理论知识，并为以后的酒店管理理论知识的学习作好准备。同时，通过本课程的学习，培养学生观察、分析和处理复杂问题和事物的能力；培养理论和实践相结合的能力；提高职业素养，培养社会交往、人际沟通和公共关系能力。

课程主要内容：本课程成主要包括我国酒店行业现状和发展方向的实际情况；国家有关酒店管理的现行规定，重要的涉外法规和政策；以及酒店产业的特性分析，不同饭店类型的特点和管理要点等酒店管理认知内容；酒店组织构建，酒店计划编制与执行和酒店人力资源的开发与管理等酒店管理职能运用内容；酒店服务质量的内涵与构成要素，酒店服务质量的特点与衡量标准，酒店服务质量评价的主体等酒店服务质量管理内容。

课程教学要求：本着以提高课程的教学质量为核心，注重学生职业能力的培养和综合素质的提高，对《酒店实务综合实践》课程进行了设计。其设计理念是：以岗位职业能力标准为依据，以职业能力为本位，以实际工作任务为引领，以工作过程为主导，以创新引领创业，就业带动创业进行课程规划设计，确定课程内容、组织实施教学、探索教学手段、创新教学方法。

课程的设计应体现开放性、创新性和创业性三个特点。开放性，体现在课程由校内专任教师与旅行社、酒店等经营管理者合作进行课程建设；创新性，体现在课程培养目标以鼓励学生创新性开发旅行社产品及旅游线路设计、酒店服务产品设计的能力培养为依据、以创新能力为本位；创业性，体现在课程内容以培养学生实际创业能力和经验为最终目标。

(4) 岗位能力综合实训课程：

课程目标（典型工作任务）：酒店管理是综合实践性很强的专业，学生通过本课程各环节的学习掌握接待服务过程中涉及到的酒店餐厅、客房、前厅等部门的服务流程、操作标准、服务细节及管理技巧，培养学生爱岗敬业、团结协作、勇于钻研，敢于创新的职业精神；引导学生树立正确的人生价值观和对本专业的职业认同感和忠诚度，形成科学管理的思维模式，并逐渐养成良好的服务意识及较强的旅游职业能力，提高学生岗位工作技能，为今后胜任酒店相关企业的运营管理工作打下坚实基础。

课程主要内容：我国酒店业不同岗位的基本程序和主要操作技能，包括前台接待实训，如客户接待、入住登记、咨询服务、离店服务、预订处理、入住状态管理等内容。学生需要熟练掌握前台接待流程，能够热情迎接客户，准确录入客户信息，为客户提供优质的入住体验。客房服务实训，包括客房清洁、布草更换、客房设施维护等内容。学生需要了解客房服务的标准和要求，掌握客房清洁的技巧和方法，确保客房的整洁和舒适。餐厅服务实训，包括餐厅接待、点餐服务、菜品介绍、结账服务等内容。学生需要了解餐厅服务的流程和规范，掌握与客人沟通的技巧和方法，提供优质的餐饮服务。

课程教学要求：本课程的总体的设计思路是，打破以知识传授为主要目的传统学科课程模式，转变为以工作任务为中心让学生在完成具体项目的过程中提升相应工作岗位能力，并构建相关理论知识系统，发展职业核心能力。课程突了综合实践能力提升的训练，并融入了具体工作岗位能力训练，以企业“导师制”，具体岗位“师徒制”的方式进行一对一教学。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予管理学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业硕士学位举例：旅游管理专业

（二）接续硕士学位二级学科举例：酒店管理

十、实施保障

（一）师资队伍

酒店管理专业拥有一支德技双修专兼并施的混编式实践性教学团队，为专业建设和发展奠定了良好的师资基础。酒店管理专业共有教师 16 名，含专任教师 11 人，兼职教师为 5 人。高级职称专任教师 45.5%，具有研究生学位专任教师 90%，具有博士研究生学位专任教师比例 18.2%，“双师型”教师占比 54.5%。同时聘有企业经验丰富的兼职教师 5 人，全部为五星级酒店企业管理人员，有多年的从业经验与指导学生实习实训经验，承担技能课程、岗位课程及综合实训教学任务，承担课时占总课时 21%。

（二）教学设施

酒店管理职业本科专业目前拥有餐饮文化、宴会设计、中华茶艺、形体与礼仪、酒吧经营与管理、互联+旅游酒店、乐享睡眠空间、航空实训室 8 间校内实训实验室，共 1300 平方米。校内实训室在 2019 年获得省级酒店管理专业双主体育人实训基地。同时拥有省级校外实践教学基地——广东省香江温泉城旅游管理校外省级实践教学基地，即 1 个产业学院（航空产业学院），2 个省级实践基地，4 个人才培养中心（锦绣香江温泉城酒店管理专业校外实践教学基地；碧桂园广州凤凰城酒店专业人才培养基地；佛山希尔顿人才培养中心；广州粤海喜来登人才培养中心）和 26 家校企共建校外实践教学基地。

（三）教学资源

教学资源：广东省旅游行业共享资源库项目 1 项，校级精品资源共享课程 5 项，校级在线共享课程项目 2 项。

图书资料：生均 137 册以及各类在线电子图书与数字图书。

专业期刊与数字资源：专业期刊 18 个，共 1130 册，数字资源共 16 项。

（四）教学方法

理论与实践分层分段交替进行，课堂理论教学，模拟仿真教学，基地实践教学，课程专业实习以及岗位实习。

推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用。探索智能教育新形态，推动课堂教学革命，创造有职业教育特色的职业本科教育教学方法，全面提高教学质量。

（五）学习评价

建立评价目标多元、评价方法多样的四维评价体系，实现学习评价阶段化、综合化、行业化和社会化，确保学习评价科学真实有效。

评价关注过程和结果，通过学习评价，从学生思想道德、专业素质、实践能力等方面进行全面衡量，全方位提高学生知识水平、专业能力和综合素质，确保人才培养质量。

阶段评价：对于课程采取平时、期中、期末考试进行评价。

综合评价：结合课堂纪律性、自主学习、集中实践学习和阶段评价。

企业评价：是否教授及学生是否掌握企业岗位需要专业知识。

第三方评价：教学安排、教学时数、教学手段、教学效果。

（六）质量管理

以制定人才培养方案为抓手，以社会经济发展与市场为目标，健全人才培养保障机制，夯实师资队伍，注重教学过程与教学效果，建立教学质量监管体系和人才培养质量信息反馈机制，确实保证人才培养质量，实现人才培养目标。

1. 人才培养保障机制

从组织机构保障，政策保障和制度保障各方面创设必要的支持条件，学院和教研室建立推进质量改进工作的保障机制，使质量保障体系能够有效运行，保障人才培养质量。

2. 师资队伍建设与管理

夯实教师队伍，按照“双高”（高职称、高学历）、“双师”（讲师、技师）、双能（理论教学能力、实践教学能力）标准，建设“三双”型师资队伍。

3. 实践教学质量管理

孵化和培育卓越人才培养基地，产学研协同发展，改善实训、实习基地条件，强化优势与特色，培养学生职业能力。将创新创业元素融入到认知实习、毕业实习、岗位实习，理论提升实践，实践深化理论，前沿和思维激发创新，成果和能力驱动创业。校企共建产业学院，教学与生产交替实施，专业训练、生产与科研一体化。

4. 质量信息反馈与管理

建立质量信息分析反馈机制，完善目标与过程管理机制实现行业、学院、专业、教师、课程课堂、管理等评价督导的信息化，数据化，统计分析常态监控信息，并及时反馈，促使人才培养工作不断改进。

十一、2024级职业教育专升本酒店管理专业教学进程表

2024 级职业本科专升本酒店管理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八	
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	16	0	
									实践周数	2	2	2	16	
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时				
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时				
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3				
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3			
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1		
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1			
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5			
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1				
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2			
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2				
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2				
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2		
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2				
		学分及学时小计				23.5	376	220	156		12.0	6.5	3	0
	选修	1	通识教育选修课			4.0	64	32	32	考查		2	2	
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		12.0	7	3	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32			2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		12	8.5	5	0	
职业教育平台	专业基础课	必修	1	现代服务管理	2.0	32	24	8	考试	2				
			2	旅游消费者行为	3.0	48	32	16	考试	3				
			3	酒店英语	2.0	32	24	8	考试	2				
			4	大数据分析与应用	2.0	32	22	10	考试	2				
		学分及学时小计				9.0	144	102	42		9	0	0	0
	专业核心课（校内）	必修	1	酒店服务礼仪	2.0	32	16	16	考试	2				
			2	前厅与客房管理	3.0	48	24	24	考试		3			
			3	餐饮管理	2.5	40	24	16	考试		2.5			
			4	酒店数字化营销管理	2.0	32	16	16	考试		2			
			5	会议策划与管理	2.0	32	16	16	考试			2		
		学分及学时小计				11.5	184	96	88		2	7.5	2	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	酒店人力资源管理	3.0	48	32	16	考试				3	
			2	酒店财务管理	3.0	48	32	16	考试				3	
			3	酒店管理信息系统	3.0	48	32	16	考试				3	
		学分及学时小计				9.0	144	96	48		0	0	9	0
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200	0	200	考评					10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120	0	120	评审					6w
			3	酒店实务综合实践	3.0	75	0	75	考评			3w		
			4	岗位能力提升综合实践	3.0	75	0	75	考评				3w	

专业 选修 课	限选	1	酒店收益管理	2.0	32	24	8	考试		2		
		2	民宿经营与管理	2.0	32	24	8	考试		2		
		3	组织行为与领导力	2.0	32	24	8	考查			2	
		4	战略管理	2.0	32	24	8	考查			2	
		学分及学时小计			8.0	128	96	32		0	4	4
	任选	1	大学英语六级水平课	2.0	32	16	16	考试			2	
		2	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试		2		
		3	文献信息检索与论文写作	2.0	32	16	16	考查			2	
		4	酒店设施管理与设计	2.0	32	24	8	考查		2		
		5	酒店品牌建设与管理	2.0	32	24	8	考查		2		
		6	酒水文化与鉴赏	2.0	32	24	8	考查		2		
		7	中华茶艺	2.0	32	24	8	考查			2	
		8	乡村振兴与乡村旅游	2.0	32	24	8	考查			2	
		9	世界遗产旅游	2.0	32	24	8	考查			2	
最低学分及学时小计			8.0	128	96	32			4	4		
职业教育平台最低选修学分及学时小计			16.0	256	192	64		0	8	8	0	
职业教育平台最低学分及学时小计			62.5	1198	486	712		11	15.5	19	0	
最低学分要求合计			90.0	1638	738	900		23	24	24	0	
最低第二课堂学分			5.0					√	√			
职业 证书 教育 平台	通用 能力	1	大学英语四级水平考试					考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试					考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）					考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）					考试		√	√	√
	职业 能力	1	1+X 酒店运营管理					考试		√	√	√
		2	民宿管家					考试		√	√	√
		3	研学旅行策划与管理(EEPM)					考试		√	√	√
		4	导游资格证书					考试		√	√	√
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。												
课程学分分配及比例												
教育平台	课程性质	学分		占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比	
通识教育平台	必修课	23.5		26.1%		376		23.0%	156		41.5%	
	选修课	4		4.4%		64		3.9%	32		50.0%	
职业教育平台	必修课	46.5		51.7%		942		57.5%	648		68.8%	
	选修课	16		17.8%		256		15.6%	64		25.0%	
合计		90		100%		1638		100%	900		54.9%	

2024 级职业教育专升本旅游管理专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：旅游管理

专业代码：340101

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：管理学学士。

四、职业面向

面向旅游企业的运营管理、旅游产品策划、旅游市场营销、旅游质量管理、旅游风险控制与安全管理、旅游信息技术应用等岗位(群)。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和旅游企业运营管理、旅游策划营销及相关法律法规等知识，具备良好的沟通能力、团队合作能力和创新创业等能力，具有良好的服务意识、人文素养和数字素养，能够从事旅游企业运营管理、旅游产品策划、旅游市场营销、旅游信息技术应用、旅游质量管理、旅游安全管理等工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

(一) 职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉旅游领域相关法律法规，了解旅游产业发展现状与趋势；具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

(二) 专业知识要求：

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

2. 熟悉与旅游管理专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识;
3. 掌握良好的沟通、服务礼仪、旅游服务心理学基础知识;
4. 掌握旅游景区管理、旅游目的地管理、旅游规划与开发、旅游新媒体营销等运营管理基本理论知识,具有较强的整合知识和综合运用知识的能力;
5. 掌握旅游接待业财务管理、成本控制、新媒体营销和收益管理等知识;
6. 掌握信息通信技术、熟悉旅游信息化、智慧化应用的基本知识;
7. 熟悉旅游新业态发展,掌握旅游经营管理新观念、新理论、新技术。

(三) 职业能力要求:

1. 具有良好的语言文字表达能力和专业文案撰写的能力;
2. 具有良好的沟通协调能力和团队合作能力和跨文化交流的能力;
3. 具有创新创业能力,能够创造性地开展工作,满足顾客个性化要求;
4. 具备旅游经济运行分析、市场调查与分析的能力,进行旅游市场开拓与营销的能力;
5. 具备整合旅游资源、策划旅游产品、提升顾客体验的能力;
6. 具有解决旅游服务、运营与管理中常见问题和突发事件的能力;具备提供高端旅游服务的能力,能够解决岗位现场复杂问题,实施现场管理;
7. 具备旅游企业人力资源管理、财务管理、业务管理和安全生产管控的能力;
8. 具备旅游数字技术应用的能力,能够适应产业数字化发展需求;
9. 具备旅游景区管理/目的地管理、旅游规划/开发、新媒体营销等基本运营管理能力;具有研学旅行、康养旅游、定制旅游、旅游新媒体运营、民宿管理、会展旅行等旅游新业态的运营管理能力;
10. 具备创建并运营旅游民宿、主题餐厅等中小旅游接待企业的创新创业能力;具有民宿管家、专业导游、旅行定制师、研学导师、旅游主播、新媒体的推送与制作等前沿岗位职业能力;
11. 具有参与制定技术规程与技术方案的能力,能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化;
12. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力,能够适应新技术、新岗位的要求;具有批判性思维、创新思维、创业意识,具有较强的分析问题和解决问题的能力。

(四) 证书要求

1. 必考证书:
 - (1) 大学英语四级
 - (2) 全国计算机水平考试(一级)
 - (3) 导游证
2. 选考证书:
 - (1) 大学英语六级
 - (2) 全国计算机水平考试(二级)
 - (3) 研学旅行策划与管理(EEPM)
 - (4) 旅游策划师
 - (5) 定制旅行管家服务
 - (6) 研学旅行课程设计与实施
 - (7) 民宿管家
 - (8) 邮轮运营服务
 - (9) 网络视听主播证

七、主要课程设置及要求

(一) 通识教育必修课程(见通识教育课程设置及要求)

1. 专业基础课程

(1) 旅游英语课程:

课程目标（典型工作任务）：通过对涉外旅游工作情境中各种常用英语表达的学习，使学生掌握旅游英语的常用表达法，提高他们在旅游专业领域内综合运用英语语言的能力。通过本课程的学习，学生应掌握旅游英语交流的基本技能、掌握当代旅游理念和国际旅游惯例等。

课程主要内容：包括旅游史、国内外旅游名胜古迹、文化习俗和旅行社、饭店及航空公司等的运作等方面的常用英语，具体包括问候、接待、预定、结账、行程安排、导游讲解等多种服务，全面覆盖听、说、读、写、译综合语言能力训练等。

课程教学要求：主要采用小组讨论、情景模拟等教学方法，帮助学生在获得专业知识的同时，进一步巩固英语语言基础，掌握旅游英语的常用表达法，提高他们在旅游专业领域内综合运用英语语言的能力。

(2)应用统计基础课程：

课程目标任务（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生能够掌握统计学的基本原理和基本方法，能够正确地解释和使用常用的统计指标；提高学生搜集和处理统计数据的能力；能够运用定量分析方法解决旅游工作中的实际问题；学会运用计算机对实际问题进行统计分析。

课程主要内容：涵盖了统计学的基本理论和基本方法，特别侧重于统计方法在旅游领域中的应用，主要涵盖统计的基本概念、统计设计、统计调查、统计整理、以及基础性的统计分析等。通过本课程的学习，使学生对统计学科有一个全面科学地认识，结合 Excel 软件进行教学，尽量做到理论学习与技能训练相结合，能够在实践中灵活运用，提高分析解决实际问题的能力。

课程教学要求：以课堂讲授为主，辅于平时作业、综合测试、上机以及期末考试等教学手段和形式完成课程教学任务。在课堂教学中，通过讲授、提问、讨论、演示等教学方法和手段让学生理解应用统计学中的各种理论方法，掌握应用统计学的基本概念，培养学生掌握统计数据的收集、整理、特征数的描述统计方法，推断统计方法以及旅游中常用的统计分析方法。在平时作业和综合测验环节中，通过随堂测验及综合测验培养学生应用定量分析方法解决实际问题的能力。在上机环节中，通过统计软件的学习和训练，使学生掌握常用的统计分析软件。培养学生自主学习能力、与其他同学合作解决问题的能力、发现问题与解决问题的能力、获取和整理信息的能力，激发学生的创新思维。

(3)旅游经济学课程：

课程目标（典型工作任务）：通过对本课程的学习，使学生了解旅游经济活动的运行及其运行过程中所产生的经济现象、经济关系的研究，揭示支配旅游经济活动运行的规律、以有效地指导旅游实际工作，促进旅游业协调、稳定、持续的发展，使旅游企业获得更大的经济效益与社会效益。

课程主要内容：包括旅游活动及旅游经济活动相关内涵；旅游经济要素及其转化；旅游需求与供给；旅游市场；旅游价格；旅游收入与分配；旅游投资决策；旅游经济结构；旅游经济效益；旅游经济管理体制；旅游经济发展战略及旅游规划等内容。

课程教学要求：授课方式以课堂讲授为主，采取启发式、讨论式、案例式的教学方法。通过学生分组讨论、教师指导、小组作业上讲台展示等方式，增强学生学习的主动性和积极性。

(4)旅游人力资源管理课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，可以使使学生掌握人力资源管理的基本知识和基本原理，学会用人力资源管理理论分析和解决旅游企业实际问题的方法，并掌握旅游企业常用人力资源管理软件系统的操作，同时培养学生爱岗敬业的精神，为毕业后成功走上社会参加旅游企业经营管理实践打下基础。

课程主要内容：分别是人力资源管理概述、旅游企业人力资源规划、旅游企业工作分析、旅游企业员工招聘、旅游企业员工培训与职业生涯管理、旅游企业绩效管理与绩效考评、旅游企业薪酬管理等。

课程教学要求：结合相关专业职业特点，经过对学生就业岗位工作任务分析，让学生掌握作为酒店、餐饮、旅行社及其它企业基层管理者所必备的人力资源管理技能；使学生树立增强自身人力资本价值、关注职业发展的观念，并掌握基本的求职技巧；培养学生发现问题并综合应用所学知识解决问题的创新能力作为旅游人力资源管理教学的重要目标。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 旅游接待业课程：

课程目标（典型工作任务）：通过对本课程的学习，要求学生掌握旅游接待业理论和实践两方面的基本问题，掌握社会经济发展与旅游接待业发展的关系，为今后从事接待业相关工作提供一定指导。将思政教育融入专业课程学习当中，培养学生服务意识，提高服务接待技巧和能力。

课程主要内容：旅游接待业概述、酒店和住宿管理、餐饮业务管理、旅游景区管理、旅行服务接待管理、娱乐与游憩管理、会展经济与管理、接待业的计划与战略、接待业的组织与制度设计、接待业的文化管理、接待业中的技术管理、接待业中的危机管理、接待业创新管理等，对旅游接待业有全面的了解。

课程教学要求：教师在教学内容和教学过程中融入岗位需求，多采用案例分析、小组讨论和情景模拟法等教学方法提高学生学习积极性。

(2) 旅游消费者行为课程

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，学生需掌握有关旅游消费者行为的基础理论，并结合旅游消费所涉及的食住行游购娱等多方面，熟悉旅游者在旅游消费各个环节中的心理与行为特点，通晓不同旅游消费者的决策过程，且理论联系实际，能针对性地采取相应的营销对策和措施。将思政教育融入专业课程学习当中，树立正确的人生观、价值观。

课程主要内容：旅游消费行为学产生和发展的背景、研究对象、方法和意义；旅游消费行为的基础理论，包括旅游消费行为的心理学基础、旅游消费需求特点和影响旅游消费行为的宏观因素等；旅游各行业的消费行为规律及市场营销策略。

课程教学要求：教师在教学内容和教学过程中融入岗位需求，多采用案例分析、小组讨论和情景模拟等方法展开教学，注重不同学科知识的整合，强调理论联系实际，以项目驱动有效检验学生对所学知识的掌握情况。

(3) 旅游新媒体运营课程

课程目标（典型工作任务）：通过本课程学习，培养学生在新媒体时代下的运营能力和策略思维，使学生具备借助互联网络、电脑通信技术和数字交互式媒体来展开旅游营销活动的的能力。

课程主要内容：主要包括理论基础，如新媒体运营概论、旅游新媒体平台认知；内容运营，如内容创作与编辑、内容规划、文案撰写、视觉设计、内容发布与推广、发布策略和推广技巧；用户运营，如用户画像构建、数据分析、用户分层、用户互动与维护、互动策略以及客户关系管理；活动运营如活动策划与执行、活动复盘与优化、数据分析；数据运营，如数据监测与分析数据指标、分析工具、数据驱动决策等内容。

课程教学要求：基于信息化教学资源平台应用的基础上，采用情景式教学模式，通过教学案例的引入，丰富课堂教学内容，全过程评价学生的学习结果，教学中融入人文素养、职业素养等思政要素。

(4) 旅游大数据分析与应用课程：

课程目标任务（典型工作任务）：本课程是旅游管理专业的一门专业基础课，本课程不仅介绍了旅游大数据的由来及数据分类，而且着重从科研视角介绍了UGC数据、设备数据、事务性数据等内容，还分别从管理、营销、服务这三方面对旅游大数据的行业应用和典型案例进行介绍，最后还配合旅游大数据实训内容，进行案例分析与讲解。因此，我们在教学过程中力求做到三平衡，即信息技术和旅游领域专业知识的平衡、旅游大数据科研理论与行业应用的平衡、国际前沿研究与国内应用场景的平衡，以培养适应旅游发展变化的高质量人才。

课程主要内容：包括旅游大数据的基本概念，大数据在旅游消费行为分析、旅游品牌管理、旅游营销推广与效果评估、旅游行政监管、旅游舆情应急管理以及旅游客流统计与预测六个应用方向的基础知识、技术，如常见的旅游大数据类型、用户产生数据UGC挖掘和分析的基本方法以及最佳实践以及未来的应用方向，如旅游大数据在行业真实应用的场景。

课程教学要求：要求教师注重大数据采集、分析和案例分析等方法展开课程教学，并注重课堂的实践教学，通过案例教学等方式，让学生参与到实际的数据分析项目中，提升学生解决实际问题的能力。

(5) 旅游市场营销课程：

课程目标（典型工作任务）：本课程是旅游管理专业本科生开设的一门专业必修课程。旅游市场的存在和发展是众多旅游经济活动进行的重要保证和前提，如何认识和把握市场特有的运行规律对于旅游管理专业学生尤为重要。本课程的教学目标是通过旅游市场营销的系统学习，使学生树立正确的旅游营销理念、掌握实用的旅游营销手段与方法，具备旅游市场营销方案制订能力，为旅游类相关行业的产品开发与调整、旅游市场调研以及促销打下坚实的基础。

课程主要内容：包括旅游市场营销产生的背景、旅游市场营销的基本框架；旅游市场营销环境构成；旅游市场细分和目标市场选择策略；旅游市场调研的方法和旅游营销计划的制定、管理和实施过程；旅游产品策略，旅游价格策略和旅游营销渠道策略；旅游营销推广、旅游目的地营销、旅行社营销和旅游新业态营销。

课程教学要求：坚持以学生为中心，以理解和体验为主体，教师主导与学生主体相统一的教育教学理念，以“学生自主学习为主，教师辅导为辅”，教师通过对学生学习的组织、引导、指导、促进、协助等教学行为，培育学生在知识、能力、素质各个方面全面协调发展，培养适应旅游市场需求的技能型复合型人才。

3. 专业核心课程（企业课）

（1）前厅与客房管理课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程学习，使学生掌握前厅与客房各岗位的工作流程及操作标准，能够熟练完成对客服务；培养学生良好的沟通协调能力和应变能力；传承细致周到、关爱他人的良好品行，培养一丝不苟的职业态度，提升职业素养，固化准职业人的职业价值观。

课程主要内容：包括前厅部基本知识如前厅部的地位、作用及功能，以及前厅部的机构设置和运作流程，如客房预订服务、总台接待服务、礼宾服务、问讯服务、总机服务、商务中心服务、收银服务、宾客关系管理；以及客房接待与管理的工作流程和标准，如客房对客服务、客房清洁卫生、公共区域卫生、客房设备物品控制和客房安全管理等服务流程设计与管理内容。

课程教学要求：采用讲授法、讨论法、情景模拟法、实地操练法等教学方法，使学生掌握所需的知识和能力，并搭建产学合作平台，充分利用合作酒店资源，为学生创设实际工作场景，提高学生实际操作技能。

（2）餐饮管理课程：

课程目标（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生能够熟练掌握中西餐餐前摆台、餐巾折花、斟酒服务、上菜（分菜）服务、宴会服务、菜单设计等餐饮服务技能，了解中西餐餐前、餐中以及餐后的相关服务流程和要求。准确理解餐饮经营管理的科学性与艺术性，并培养学生能够具备良好的语言沟通能力，敏锐的观察能力，餐饮产品的销售能力，个性化服务的创新能力，灵活的应变能力以及团队的协作能力。

课程主要内容：主要论述酒店餐饮经营管理的基本工作内容、服务特点如餐厅选址、厨房设计与管理、餐厅设计与管理、菜单设计与管理、营业推广、餐饮成本控制等以及相关中西餐饮标准服务技能的操作实践等内容。

课程教学要求：课程在基于信息化教学资源平台应用的基础上，采用“教、学、做”一体化教学方法，以多个教学项目为基础，通过一定的教学任务完成餐饮服务技能实操训练，餐饮管理的创新思维以及团结协作精神的综合培养。该课程为考试课，其过程性考核内容以餐饮服务实操训练为主，最终考核方式为试卷。

（3）旅游规划与开发课程：

课程目标（典型工作任务）：本课程教学整体设计思路是以培养学生在旅游资源管理服务工作中对旅游资源、旅游条件、旅游基础设施及不同旅游地类型的规划与管理工作能力为主线，对学生进行环境保护意识的提升及审美能力的提高，为将来走上工作岗位打下良好的旅游资源开发知识和旅游规划技能基础。

课程主要内容：旅游资源开发综合评价；旅游资源开发规划的保障体系；旅游项目可行性分析；旅游规划工作的程序及主要内容；旅游开发条件综合评价；旅游项目设计与策划；旅游地形象定位；不同类型

旅游目的地规划重点及注意事项。

课程教学要求：在课程教学中加大了学生能力训练的分量，强调在“练”字上下功夫，通过理论教学、情境视频、案例教学和综合实训等方式，把学生的能力训练贯穿于整个教学过程中；在教学过程中设置了大量的工作情景，让学生在学过程中学会解决问题，从而提高专业技能。

4. 实践课程

(1) 岗位实习课程：

课程目标（典型工作任务）：本课程对学生职业能力、职业素质的培养与提升起重要作用，通过教学过程的组织实施，对学生的职业素养、专业能力起明显促进作用，它可以将前修课程培养的能力进行运用和融化，为后续课程的综合能力的进一步培养奠定基础。通过顶岗实习掌握本专业的基础理论和基本技能，具有较广泛的基本知识，尤其是政治、经济、社会、历史、地理以及国情、风土人情、民俗、语言文学、政策法规、心理学、美学等方面的知识；有学习能力，能自我发展、终生学习；具有良好的现代意识，了解改革开放、环境保护知识，自主竞争，开拓创新，有质量、效率、安全意识；具有良好的文化修养、良好的团队精神，善于团结合作。另外，在职业素养方面要懂得导游职业礼仪；展示艺术特长及懂得艺术鉴赏；能够运用英语、普通话与计算机等基本语言，能熟练的掌握和运用导游语言；具有扎实的专业理论知识和过硬的导游技能；带团技能高，对客服务水准高，能提供优质且个性化的服务。

课程主要内容：旅行社方面包括旅游服务英语；旅游应用文写作的方法和技巧；计算机应用基础知识；社交礼仪和旅游服务礼仪的基本知识；旅游服务心理现象与规律，优质旅游服务的策略和心理调适方法；国家关于旅游管理方面的方针、政策、法规；中外旅游地理、旅游文化和中西文化概况；熟悉旅行社经营和管理工作流程；旅游营销和公关策划的基本原理和方法；现代管理理念。酒店方面包括星级酒店餐饮服务流程、操作标准；酒店的房型房态，客房清洁标准及物品配置成本；酒店VIP客人入住客房的接待流程及操作标准；酒店前厅接待标准程序及客房推销技巧等。

课程教学要求：本课程以学生就业为导向，以提升学生职业能力和素养为主线，在旅游管理专业校企合作指导委员会的指导下，依托“校企社政”四方合作平台和省级旅游综合服务实训基地，充分发挥企业在人才培养中的主题作用，在认真分析旅行社运作流程与管理岗位和任务的基础上，对旅行社岗位群进行任务与职业能力分析。根据旅行社的计调、导游、销售等岗位，按照合作企业的经营与管理模式，安排学生进入企业工作岗位，以顶岗实习的方式，完成部分专业实践课程内容的学习，以及大部分职业岗位实践环节的学习。每个教学班委派专任教师到企业进行现场专职指导学生学习，专职指导教师全职负责顶岗管理与指导工作，并及时与企业进行教学协调。同时，合作企业也派出指导教师负责专业毕业（顶岗）实习指导工作，双方共同对学生的毕业（顶岗）实习课程成绩进行评价。

(2) 毕业设计（论文）课程：

课程目标（典型工作任务）：毕业论文是根据专业培养目标要求和人才培养方案的总体安排，为培养学生综合运用能力而设置的实践教学环节。毕业论文是培养和检验学生结合所学基本理论、基本知识、基本技能分析问题、解决问题的能力，通过试验设计方案的构思和实施，使学生在意志品德、工作能力、工作态度和创新能力等方面得到全面提高。

课程主要内容：学生要在教师的指导下参论文选题的确定、文献的查阅、相关数据(参数)的分析、毕业论文的拟定等全过程的训练。主要过程包括选题、撰写开题报告、撰写提纲、写作初稿、指导老师审阅、定稿、答辩等。

课程教学要求：明确毕业论文选题、指导教师、指导范围、指导学生数及研究方向，每个选题原则上一人一题。可以由指导教师与学生双向选择，也可以由教研室根据学生所报的论文选题，统一安排指导教师，确定指导关系，并指导学生借阅参考书目。毕业论文设计和选题要体现“新”和“实”，使“新”和“实”有机地结合。指导教师要根据专业培养目标和教学计划的总体要求认真指导学生，在指导中贯彻因材施教的原则，注意培养学生严谨求实的科学作风和独立创新的精神，使学生初步掌握论文设计的原理和方法及科研综合设计的能力。

(3) 旅游实务综合实训课程：

课程目标（典型工作任务）：通过实践，主要达到较全面地了解旅游管理的实践知识，熟悉和了解一般的岗位操作技能和方法；进一步消化和深化已学到的旅游企业管理的理论知识，并为以后的旅游管理理论知识的学习作好准备；培养观察、分析具体事物的能力；培养理论和实践相结合的能力；提高职业素养，培养社会交往、人际沟通和公共关系能力。

课程主要内容：我国旅游行业的现状和发展方向、国际国内旅游改革方向等方面的实施情况。国家有关旅游管理的现行规定，熟悉重要的涉外旅游法规和政策等。旅游业务的基本程序和主要操作技能。在实习单位工作人员的指导下，学习从事旅游实务中业务函电的草拟、组团报价及核算、成行条件的磋商、地接和带团导游的实践及相关文件的制作与审核。运用英语处理旅游往来函电、签订合同和制作报价单证。旅游电子商务应用情况，并亲自实践积极推进。旅游公司的机构设置和有关管理制度。

课程教学要求：本着以提高课程的教学质量为核心，注重学生职业能力的培养和综合素质的提高，对《旅游实务综合实践》课程进行了设计。其设计理念是：以岗位职业能力标准为依据，以职业能力为本位，以实际工作任务为引领，以工作过程为主导，以创新引领创业，就业带动创业进行课程规划设计，确定课程内容、组织实施教学、探索教学手段、创新教学方法。

课程的设计应体现开放性、创新性和创业性三个特点。开放性，体现在课程由校内专任教师与旅行社、酒店等经营管理者合作进行课程建设；创新性，体现在课程培养目标以鼓励学生创新性开发旅行社产品及旅游线路设计、酒店服务产品设计的能力培养为依据、以创新能力为本位；创业性，体现在课程内容以培养学生实际创业能力和经验为最终目标。

(4) 岗位能力综合实训课程：

课程目标（典型工作任务）：旅游管理是综合实践性很强的专业，学生通过本课程各环节的学习掌握旅游服务过程中涉及到的景区景点导游服务、旅游线路设计与营销及酒店餐厅、客房、前厅等部门的服务流程、操作标准、服务细节及管理技巧，培养学生爱岗敬业、团结协作、勇于钻研，敢于创新的职业精神；引导学生树立正确的人生价值观和对本专业的职业认同感和忠诚度，形成科学管理的思维模式，并逐渐养成良好的服务意识及较强的旅游职业能力，提高学生岗位工作技能，为今后胜任旅游相关企业的运营管理工作打下坚实基础。

课程主要内容：我国旅游服务的方针与政策、导游从业人员的职业道德与修养；导游服务语言表达及讲解技巧、带团过程中突发事件的预防与处理的方法与技巧；当前旅游市场上目标消费者的旅游需求，能够根据旅游线路设计的原则设计出合理的旅游线路及产品组合、定价；如何对旅游产品进行门面、B2B、OTA等多种渠道的销售；星级酒店餐饮的服务流程、操作标准，根据客人的需求提供专业细致、周到的个性化服务；酒店的房型房态，客房清洁标准及物品配置成本；酒店VIP客人入住客房的接待流程及操作标准；酒店前厅接待标准程序及客房推销技巧；旅游规划与开发的基本概念与基本原理、方法。

课程教学要求：本课程的总体的设计思路是，打破以知识传授为主要目的传统学科课程模式，转变为以工作任务为中心让学生在完成具体项目的过程中提升相应工作岗位能力，并构建相关理论知识系统，发展职业核心能力。课程突了综合实践能力提升的训练，并融入了具体工作岗位能力训练，以企业“导师制”，具体岗位“师徒制”的方式进行一对一教学。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予管理学学士学位。

九、接续教育

(一) 接续专业硕士学位举例：旅游管理专业

（一）接续硕士学位二级学科举例：旅游管理

十、实施保障

（一）师资队伍

旅游管理专业共有教师 48 名，含专任教师 38 人，兼职教师为 10 人。高级职称专任教师 42.1%，具有研究生学位专任教师 76.3%，具有博士研究生学位专任教师比例 15.8%，“双师型”教师占比 55.3%。在校旅游管理专业本科学学生 736 名，生师比为 1:19.4。本专业在校班级共有 20 个，生均规模在 35-50 人/班之间，授课班级规模合理，专业教师数量能满足本专业教学需要，有足够数量的教师参与学生学习辅导。

（二）教学设施

目前，旅游管理专业校内实训室用房面积共计 959.59 平方米，教学科研仪器设备总值 688.35 万元，1 万元以上的实验教学和大型仪器设备 57 台（件），实验开出率、设备利用率均达到了 100%。本专业目前建有茶艺实训室、导游实战演练实训室、餐饮文化（西餐）实训室、餐饮文化（中餐）实训室、咖啡文化体验中心、宴会数字营销策划中心、乐享睡眠（客房管理）实训室、酒吧经营与管理实训室以及航空模拟舱综合实训室，拟建实训室有调酒与咖啡综合实训室建设、酒店管理与数字运营综合实训室和旅游综合实训室等。同时，为了进一步推动“课岗融通”，强化学生职业核心技能，我校旅游管理专业不断加强与校外多家单位的合作，协同建立了高质、长效的实践教学平台。目前，本专业共搭建了 26 个校外实践平台，并在近三年内投入专项经费 60 万用以实践教学基地建设，为学生的综合实训和顶岗实习等各类实习提供了重要保障。

（三）教学资源

教学资源：广东省旅游行业共享资源库项目 1 项，校级精品资源共享课程 5 项，校级在线共享课程项目 2 项。

图书资料：生均 137 册以及各类在线电子图书与数字图书。

专业期刊与数字资源：专业期刊 18 个，共 1130 册，数字资源共 16 项。

（四）教学方法

理论与实践分层分段交替进行，课堂理论教学，模拟仿真教学，基地实践教学，课程专业实习以及岗位实习。

推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用。探索智能教育新形态，推动课堂教学革命，创造有职业教育特色的职业本科教育教学方法，全面提高教学质量。

（五）学习评价

建立评价目标多元、评价方法多样的四维评价体系，实现学习评价阶段化、综合化、行业化和社会化，确保学习评价科学真实有效。

评价关注过程和结果，通过学习评价，从学生思想道德、专业素质、实践能力等方面进行全面衡量，全方位提高学生知识水平、专业能力和综合素质，确保人才培养质量。

阶段评价：对于课程采取平时、期中、期末考试进行评价。

综合评价：结合课堂纪律性、自主学习、集中实践学习和阶段评价。

企业评价：是否教授及学生是否掌握企业岗位需要专业知识。

第三方评价：教学安排、教学时数、教学手段、教学效果。

（六）质量管理

以制定人才培养方案为抓手，以社会经济发展与市场为目标，健全人才培养保障机制，夯实师资队伍，注重教学过程与教学效果，建立教学质量监管体系和人才培养质量信息反馈机制，确实保证人才培养质量，实现人才培养目标。

1. 人才培养保障机制

从组织机构保障，政策保障和制度保障各方面创设必要的支持条件，学院和教研室建立推进质量改进

工作的保障机制，使质量保障体系能够有效运行，保障人才培养质量。

2. 师资队伍建设与管理

夯实教师队伍，按照“双高”（高职称、高学历）、“双师”（讲师、技师）、双能（理论教学能力、实践教学能力）标准，建设“三双”型师资队伍。

3. 实践教学质量管理

孵化和培育卓越人才培养基地，产学研协同发展，改善实训、实习基地条件，强化优势与特色，培养学生职业能力。将创新创业元素融入到认知实习、毕业实习、岗位实习，理论提升实践，实践深化理论，前沿和思维激发创新，成果和能力驱动创业。校企共建产业学院，教学与生产交替实施，专业训练、生产与科研一体化。

4. 质量信息反馈与管理

建立质量信息分析反馈机制，完善目标与过程管理机制实现行业、学院、专业、教师、课程课堂、管理等评价督导的信息化，数据化，统计分析常态监控信息，并及时反馈，促使人才培养工作不断改进。

十一、2024级职业教育专升本旅游管理专业教学进程表

2024 级职业本科专升本旅游管理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	16	0
									实践周数	2	2	2	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2			
			学分及学时小计		23.5	376	220	156		12.0	7	3	0
		选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2	
职业教育平台	专业基础课	必修	1	旅游英语	2.0	32	24	8	考试	2			
			2	应用统计基础	2.0	32	24	8	考试	2			
			3	旅游经济学	3.0	48	40	8	考试			3	
			4	旅游人力资源管理	2.0	32	16	16	考试			2	
			学分及学时小计		9.0	144	104	40		4	0	5	0
	专业核心课（校内）	必修	1	旅游接待业	2.0	32	24	8	考试	2			
			2	旅游消费者行为	3.0	48	32	16	考试	3			
			3	旅游新媒体运营	2.0	32	16	16	考查			2	
			4	旅游大数据分析与应用	2.0	32	16	16	考试		2		
			5	旅游市场营销	3.0	48	32	16	考试			3	
			学分及学时小计		12.0	192	120	72		5	2	5	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	前厅与客房管理	3.0	48	32	16	考试	3			
			2	餐饮管理	2.5	40	24	16	考试		2.5		
			3	旅游规划与开发	3.0	48	32	16	考查			3	
			学分及学时小计		8.5	136	88	48		3	2.5	3	0
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200	0	200	考评				10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120	0	120	评审				6w
			3	酒店实务综合实践	3.0	75	0	75	考评		3w		
			4	岗位能力提升综合实践	3.0	75	0	75	考评			3w	

			学分及学时小计		17.0	470	0	470		0	0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计				46.5	942	312	630	0	12	4.5	13	0
	专业选修课	限选	1	旅游地理学	2.0	32	22	10	考查		2		
			2	康养旅游	2.0	32	22	10	考查		2		
			3	会展旅游	2.0	32	22	10	考查		2		
			4	民宿经营与管理	2.0	32	22	10	考查			2	
			学分及学时小计		8.0	128	88	40		0	6	2	0
		任选	1	大学英语六级水平课	2.0	32	16	16	考试			2	
			2	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试		2		
			3	世界遗产旅游	2.0	32	22	10	考查		2		
			4	中华茶艺	2.0	32	22	10	考查		2		
			5	邮轮运营管理	2.0	32	22	10	考查		2		
			6	旅游美学与景观	2.0	32	22	10	考查			2	
			7	广东历史与文化	2.0	32	22	10	考查			2	
8	乡村振兴与乡村旅游		2.0	32	22	10	考查			2			
9	酒水文化与鉴赏		2.0	32	22	10	考查			2			
	最低学分及学时小计		8.0	128	88	40			4	4			
职业教育平台最低选修学分及学时小计				16.0	256	176	80		0	10	6	0	
职业教育平台最低学分及学时小计				62.5	1198	488	710		12	14.5	19	0	

最低学分要求合计					90.0	1638	740	898		24	23	24	0
最低第二课堂学分					5.0					√	√		

职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√
	职业能力	1	导游资格证书						考试		√	√	√
		2	研学旅行策划与管理(EEPM)						考试		√	√	√
		3	定制旅行管家服务						考试		√	√	√
		4	旅游策划师						考试		√	√	√

	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。												
课程学分分配及比例													
教育平台	课程性质	学分			占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比	
通识教育平台	必修课	23.5			26.1%		376		23.0%	156		41.5%	
	选修课	4			4.4%		64		3.9%	32		50.0%	
职业教育平台	必修课	46.5			51.7%		942		57.5%	630		66.9%	
	选修课	16			17.8%		256		15.6%	80		31.3%	
合计		90			100%		1638		100%	898		54.8%	

2024 级职业教育专升本物流工程技术专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：物流工程技术

专业代码：330801

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

面向物流工程技术人员等职业，物流系统规划、物流项目管理、物流数据分析等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和物流设施与设备、物流大数据分析、物流项目管理、物流系统规划与设计等知识，具备物流设施设备应用与运维、物流大数据挖掘与可视化、物流系统建模与仿真软件操作、物流项目方案编制等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事智能物流装备集成与应用、物流大数据分析、物流工程项目方案设计与实施、物流系统规划与设计等工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

（4）掌握基本身体运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（5）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好；

（6）熟悉物流专业领域相关法律法规，了解物流产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

（7）践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）职业知识要求：

（1）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的政治、数学、英语、艺术、体育、创新创业等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

（2）具有物流设施设备安装配置、调试管理与运行维护的能力；

- (3) 具有物流系统数据采集、分析处理与决策支持的能力；
- (4) 具有物流运输管理、仓库管理、配送管理等系统安装配置、集成应用与运行维护的能力；
- (5) 具有物流系统规划设计与优化配置的能力；
- (6) 具有物流工程项目规划、方案设计、项目实施、绩效评估与风险控制的能力；
- (7) 具有将物联网、大数据、人工智能等现代信息技术应用于物流工程领域的的能力；
- (8) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

(三) 专业能力要求：

- (1) 掌握物流技术技能，具有物流技术能力或实践能力；
- (2) 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握物流领域数字化技能；
- (3) 具有从事物流领域中高端产品制造（或提供中高端服务）的能力，具有完成物流技术研发等岗位工作任务（或专业设备的复杂操作）的能力，具有从事工艺设计/方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力，具有实施现场管理的能力；
- (4) 具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；
- (5) 具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力；

(四) 证书要求

- 1. 必考证书：大学英语四级、大学英语六级、全国计算机水平考试
- 2. 选考证书：物流管理职业能力证书、供应链数据分析、供应链运营等级证书

七、主要课程设置及要求

(一) 通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

(二) 职业教育必修课程

1. 专业基础课程

(1) 专业导论：

课程目标任务（典型工作任务）：了解物流专业性质、行业发展前沿和信息技术在物流行业中的应用。
课程主要内容：专业介绍、专业前景分析、职业发展规划、物流管理基础等。
课程教学要求：使学生了解物流工程技术专业及行业发展，并制定职业发展规划。

(2) 智慧物流与供应链基础

课程目标任务：智能技术在物流与供应链管理中的运用，实现可感、可视、可控，它以数字驱动和协同共享为根本，以客户价值提升为中心，通过推进产业数字化变革和网络化转型，重塑产业分工和优化资源配置，实现发展方式转变和产业新生态的构建。学习该课程可以培养学生对智慧物流与供应链的基本认知能力；帮助学生构建智慧物流与供应链的基本理论框架，培养智慧物流与供应链系统思维，增强对智慧物流与供应链的行业认知与认同，培养学生在智慧物流与供应链方面的创新意识、合作意识和创新精神。

课程主要内容：基础理论部分，主要包括智慧物流与供应链的概念、内涵、系统、运行机理；智慧物流与供应链的关键技术与设备，主要包括链接技术、计算技术、决策技术以及相关的智能设备；智慧物流与供应链的运作模式、创新方法和新兴模式；应用案例。

课程教学要求：通过本课程的教学，除了要求学生了解并掌握智慧物流与供应链的基本理论及体系框架，还需提高学生综合素质和培养动手能力为核心组织教学。本课程以课堂理论讲授为主，辅助案例实训和多媒体教学，适时开展一定的课堂研讨和专题实训实践活动。

(3) 数字化物流商业运营

课程目标任务：随着数字化的广泛应用，先进技术对物流商业运营的管理理论与实践产生巨大影响，以此引发专业开设该课程的必要性。通过本课程教学，逐步提高学生物流运营管理相关技术技能，提升学生分析问题、解决问题能力，培养学生在物流运营管理方面的职业素质素养、创新创业能力和工匠精神；为区域经济和物流行业发展需要提供高层次的技术技能人才。

课程主要内容：物流运营活动及运营管理；物流运营活动的基本逻辑和物流运营体系；物流运营管理决策；物流运营模式；物流运营系统网络设计；物流运营节点设计。

课程教学要求：本课程以课堂理论讲授为主，辅助案例实训和多媒体教学，适时开展一定的课堂研讨和专题实训实践活动。

(4) 物流运筹模型与策略

课程目标任务：该课程教学目标是培养掌握物流运筹学基础理论、基本知识和基本技能，具有较高的运筹学的应用理念和能力、解决实际问题。掌握线性规划，物流需求预测，库存管理，运输问题以及整数规划的模型及应用。依据实际问题建立线性规划模型，单纯形法，回归模型；掌握确定性基本模型的数量指标及推导过程，运输问题的表上作业；了解整数规划数学模型的一般形式，分支界定法的一般步骤，掌握指派问题的匈牙利算法。培养刻苦学习、积极探索的精神，逻辑思维、理性分析、敏捷反映的能力，积极应对、管理控制风险、不怕挫折的意志和品质。

课程主要内容：该课程涵盖了线性规划、整数规划、目标规划、图与网络分析、动态规划、存储论、排队论、决策论、博弈论的基本理论及方法，讨论了目标规划、图与网络分析在物流中的主要应用领域，探讨了利用线性规划、整数规划、目标规划、图与网络分析、动态规划、存储论、排队论、决策论、博弈论的基本理论及方法解决物流活动中的问题，并对物流运输路线安排、物资调配等专题进行了剖析。

课程教学要求：课堂讲授、习题课、课外作业。通过本课程各个教学环节的教学，重点培养学生的学习能力、分析问题解决问题的能力。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 物流工程项目管理

课程目标任务：该课程属于经济与管理学院物流工程技术专业落实课改、构建项目化教学、基于“工作过程导向”新课体系的一门物流工程技术专业必修课程；是职业教育本科物流工程技术专业职业能力教学平台必修考试课，通过本课程教学和训练，掌握物流项目管理相关技术技能，提升学生分析问题、解决问题能力，培养学生在项目管理方面的职业素质素养、创新创业能力和工匠精神。为区域经济和物流行业发展需要提供高层次技术技能人才。

课程主要内容：项目的知识体系；前期策划、物流可行性研究及物流项目不确定性分析在内的基础知识；物流项目成本估算的方法、物流项目成本预算的步骤和方法以及物流项目成本控制的主要方法。

课程教学要求：通过本课程的学习，应使学生能了解项目的知识体系，理解和掌握包括行前期策划、物流可行性研究及物流项目不确定性分析在内的基础知识；通过物流项目成本管理的学习，掌握物流项目成本估算的方法、物流项目成本预算的步骤和方法以及物流项目成本控制的主要方法。本课程以课堂理论讲授为主，辅助案例实训和多媒体教学，适时开展一定的课堂研讨和专题实训实践活动。

(2) 物流系统规划与设计：

课程目标任务：物流系统规划与设计是现代物流专业发展的核心课，该课程目标任务是使学生正确理解和掌握有关物流系统规划与设计的主要内容，对物流系统规划与设计的基本原理与基础知识有较全面的认识和理解，培养学生对知识的运用能力，为学生将来从事能够快速适应物流工作和开展有关物流方面的工作打下良好的基础。

课程主要内容：课程包括物流系统、系统结构、系统规划、物流园区规划、配送中心规划、综合物流信息系统规划、运输规划、物流战略规划、物流产业发展环境规划、一体化供应链设计、组织结构、系统设计方法与技术等主要内容。

课程教学要求：本课程是需要先修《物流系统工程》、《物流信息系统》等专业基础课程，了解掌握一定的专业基础知识后再进行本课程学习。让学生掌握一定仓储专业理论知识和实操技能，突出培养应用型

人才的实践技能。

(3) 物流大数据分析挖掘

课程目标任务：数据挖掘是一门新兴的交叉性学科，涵盖了数据库、机器学习、统计学、模式识别、人工智能以及高性能计算等技术。开设本课程的目的，是使学生全面而深入地掌握物流数据挖掘的基本概念和原理，掌握常用的物流数据挖掘算法，了解物流数据挖掘的最新发展、前沿的物流数据挖掘研究领域、以及数据挖掘技术在不同学科中的应用。课程具体目标如下：1. 能够设计并实现大数据平台下的物流数据挖掘系统。了解由工程问题，到建模、再到数据挖掘算法设计的问题求解思维模式。具有将数据挖掘算法应用于具体工程的能力；2. 掌握物流大数据预处理、关联规则、分类以及聚类技术，并能够在主流大数据平台上实现；3. 具备较强的学习最新物流数据挖掘领域研究成果的能力；能够分析和评价现有研究成果的问题与不足，并能够提出自己独立见解的能力；4. 能够撰写系统设计方案和阶段性技术报告，能够组织和协调项目组的工作，与成员进行交流与沟通。

课程主要内容：本课程从物流大数据挖掘分析技术实战的角度，结合理论和实践，全方位地介绍基于 Python 语言的物流大数据挖掘算法的原理与使用。本课程涉及的主题包括基础篇和实战篇两部分，其中基础篇包括：数据挖掘基础，Python 数据分析简介，数据探索，数据预处理和挖掘建模；实战篇包括：电力窃漏电用户自动识别，航空公司客户价值分析，中医证型关联规则挖掘，基于水色图像的水质评价，家用电器用户行为分析与事件识别，应用系统负载分析与磁盘容量预测和电子商务网站用户行为分析及服务推荐。

课程教学要求：本课程不是一个泛泛的理论性、概念性的介绍课程，而是针对问题讨论基于 Python 语言机器学习模型解决方案的深入课程。教师对于上述领域有深入的理论研究与实践经验，在课程中将会针对这些问题与学员一起进行研究，在关键点还会搭建实验环境进行实践研究，以加深对于这些解决方案的理解。通过本课程学习，目的是让学生能够扎实地掌握物流大数据分析挖掘的理论与应用。

(4) 物流信息技术与应用

课程目标任务：掌握物流行业及物流企业各种常见的智慧物流信息技术原理、特点及应用。将实践教学课程与思政教育深度融合，培养学生严谨细心的工匠精神、信息素养，形成勇于创新、新发展理念。

课程主要内容：主要讲授按照制造企业的职能部门之间的信息流通与管理，划分职能企业运营的所有关键信息环节与信息处理；掌握条码技术、电子标签、射频技术、EDI、定位系统、地理信息系统、EOS、3S 技术等的应用。

课程教学要求：在课程设置上，前导课程有管理学、物流工程基础、计算机基地等课程，学生会更好理解本课程的物流信息技术相关的专业知识。

(5) 物流系统建模与仿真：

课程目标任务：通过本课程的理论教学和仿真软件的实战演练，使学生全面、系统地掌握物流系统的分析、描述、建模、仿真及优化的基本理论、方法和实际应用，使之能够初步运用现代化建模与仿真优化技术来发现物流系统中关键问题，并研究制定相应的优化措施，以提高物流系统运作效率，完成培养物流工程技术人员所需的专业知识和技能的基本训练。

课程主要内容：课程包括物流系统概述、物流系统建模方法、仿真技术、仿真输入与输出数据分析、物流系统仿真软件、库存系统建模与仿真、立体仓库系统建模与仿真、物流中心业务流程建模与仿真、供应链系统建模与仿真等主要内容。

课程教学要求：本课程的教学环节包括：课堂讲授、课外作业及仿真实战。通过本课程各教学环节的教学，重点培养学生熟练运用计算机建模及仿真软件处理物流系统运作中的实际问题，提高学生应用新理论、新技术、新方法去发现问题、分析问题和解决问题的能力。

3. 专业核心课程（企业课）

(1) 现代物流方案策划与设计

课程目标任务：本课程是物流管理专业、现代管理学和经济学专业主要课程教材之一，是研究物流方

案的理论与方法的一门学科。任务：1. 了解物流市场需求；2. 掌握商业物流方案设计；3. 掌握各环节物流方案设计；4. 掌握国际物流方案设计；5. 结合技能竞赛进行实操；

课程主要内容：现代物流的本质，以及一些好的物流企业提供综合物流服务、增值物流服务的方式；物流设备的作用及其常用技术参数；工业物流中供应、生产、销售、逆向物流各自的特点及其合理化方法、设计要点；根据商业物流的特点，掌握配送的规划及其改善措施，越库配送和生鲜商品的配送模式；根据配送中心作业流程，掌握手工作业与使用条码作业的不同以及不同阶段作业的改善措施；物流中心规划所需的资料及其分析方法、作业区域的设计方法以及设施设备的规划及选择等。

课程教学要求：本课程具有很强的理论性和实践性，结合案例分析与讨论，坚持理论联系实际的原则，培养学生的实际操作能力，便于在以后的工作中适应工作要求。根据教材，重点讲解物流方案策划与设计方法、程序和步骤；工业物流方案策划与设计；商业物流方案策划与设计。讲授中要注重引导学生理论与实践相结合，每章布置一次作业，建议考查形式为试卷。

(2) 采购管理实务

课程目标任务：该课程是物流专业的专业学习领域课程，是理论性与实践性均较强的一门综合性课程，教学中要求理论必须与实践密切结合。任务：1. 了解采购管理的基本概念，掌握一般采购流程；2. 理解各种采购方式的相关知识；3. 掌握采购需求预测与分析的基本方法；4. 掌握采购计划编制的基本方法；5. 掌握供应商选择与评价的基本知识和方法；

课程主要内容：采购管理认知；采购准备工作；采购方式；采购计划与预算；供应商开发与管理；采购谈判与合同管理；采购价格与成本管理；库存控制方法；MRP 采购与库存控制；JIT 采购与库存控制；供应链中的库存管理与库存绩效。

课程教学要求：通过本课程的学习，学生能够掌握采购员、物控计划员、招标员等岗位所需要的职业技能、专业知识和职业素养，能够在物资采购中完成需求预测与分析、编制采购计划、实施采购、库存控制、选择与评价供应商、采购谈判、招投标及采购成本控制与采购绩效评估等工作，并具备一定的可持续发展能力；培养具有专项知识、专项技能等职业素质、工匠精神和创新创业素养；使学生德智体美劳全面发展，成为区域社会物流工程技术行业发展需要的高层次技术技能人才。本课程以课堂理论讲授为主，辅助案例实训和多媒体教学，适时开展一定的课堂研讨和专题实训实践活动。

4. 实践课程：

(1) 物流专业综合实训

课程目标任务：该课程是物流工程技术专业实践教学体系中重要组成部分，通过学生全面运用所学理论和专业知识，结合已开设完成的各个专门课程中的实训情况，并利用现有实训室或物流企业模拟实际环境虚拟岗位，从而解决现实物流问题，培养学生物流综合技能。

课程主要内容：物流系统应用技术；物流企业经营管理能力；采购、仓储、运输、配送业务管理操作技能。

课程教学要求：通过综合实训的学习，要求学生利用所学的专业知识解决实训中各种发生的实践性问题；通过独立完成，自己动手动脑解决问题。本课程适合以校内实训室和校外物流企业的专题实训实践活动展开。

(2) 供应链综合实训

课程目标任务：使学生通过供应链的综合实训能够切身感受企业运营的本质和不同工作岗位的合作与交流，从而对本专业从事的工作岗位有更深刻的认识。

课程主要内容：本课程实训是把企业搬进了校园，在真实企业场景中让学生实现学生身份到职场身份的转变，让学生提前适应各个岗位，在岗位中发现问题，解决问题，缩短同学们的就业适应期。

课程教学要求：通过实训，能实现不同专业知识的迁移，真正实现“上学即上班”、“校内实训等于校外实习”的学习目标，同时培养学生的契约精神和团队精神。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例：物流工程、工程管理。

（二）接续硕士学位二级学科举例：管理科学与工程。

十、实施保障

（一）师资队伍

专业的师生比高于或等于 1: 20，专业带头人具有高级职称，教师队伍中具有高级职称的数量占专任教师总量的比重不低于 30%，博士研究生教师不低于 15%，鼓励教师自考博士或通过高校联合培养师资博士和专业博士；“双师素质”教师不低于 50%，全部专任教师均获得硕士学位，每个教师要求要有 1+X 培训资格证或职业技能等级证书。专任教师一般应具有 2 年以上本学科专业企业工作经验或企业轮训经验，需通过岗前培训上岗才能完成教学工作。实务性和实践性较强的课程，主讲教师应具有实务工作背景或实践经验，实行“双带头”制度，提倡定期去企业培训教学名师，或去实务部门挂职锻炼，占有一定比例的校外企业兼职教师。

（二）教学设施

教室数量应能满足教学和学生自习的需要，阅览室应保证学生拥有座位和足够的空间。实验室功能齐全，设备先进，充分满足教学要求。实验室要建立系统、完善的管理规范，要安排专人进行管理，切实保证实验室设备正常运行。拥有一定数量相对稳定的校外实习基地。实习基地应成为学校与有关方面长期合作和交流的有效平台，通过实习基地充分发挥本专业服务社会的功能，并通过实习基地对学生进行德、智、体、能等全方位的训练。

（三）教学资源

建立完善的教材选用制度，优先选用国家级精品教材及国家级规划立项教材，每年积极编写 2-3 门职业本科特色的教材；学校提供数量充足、种类齐全的物流专业纸质和电子图书资源，配备满足理论教学和实践教学需要的中外文电子资源数据库。

（四）教学方法

瞄准行业企业技术技能需求、紧贴岗位实际工作过程，开发校企合作课程，并根据职业岗位需求制定课程标准。以工匠精神为核心，加强职业技能和职业精神的培养，构建理论和实践高度融合的教学体系。推进专业教学紧贴技术进步和生产实际，推广项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣 and 积极性。

（五）学习评价

对学生的考核评价应注重过程考核，从理论考核到实践、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等，突出能力考核。加强对教师教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，通过督导督查、学生评价、同行评议、教学竞赛等多种方式来完善。

（六）质量管理

1、学校和二级院系建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学过程（如出题、改卷等）、教学评价、实习实训、毕业论文以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教

学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，提高学生的报到率、毕业率和就业率等专业的社会信誉数据。

4、专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十一、2024 级职业教育专升本物流工程技术专业教学进程表

2024 级职业本科专升本物流工程技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	16	0
									实践周数	2	2	2	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2			
		学分及学时小计				23.5	376	220	156		12.0	7	3
	选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2		
通识教育平台必修课学分及学时小计				23.5	376	220	156		12.0	7	3	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计				27.5	440	252	188		12	8.5	5	0	
职业教育平台	专业基础课	必修	1	专业导论	1.0	16	8	8	考查	2			
			2	智慧物流与供应链基础	3.0	48	28	20	考试	3			
			3	数字化物流商业运营■	3.0	48	28	20	考试		3		
			4	物流运筹模型与策略	3.0	48	28	20	考试			3	
			5	经济数学 2	2.0	32	32		考试		2		
		学分及学时小计				12.0	192	124	68		5	5	3
	专业核心课（校内）	必修	1	物流工程项目管理	3.0	48	28	20	考试	3			
			2	物流系统规划与设计■	3.0	48	28	20	考试		3		
			3	物流大数据分析 with 挖掘■	3.0	48	28	20	考试		3		
			4	物流信息技术与应用■	4.0	64	44	20	考试			4	
			5	物流系统建模与仿真■	4.0	64	44	20	考试			4	
		学分及学时小计				17.0	272	172	100		3	6	8
	专业核心课（企业课）	必修	1	采购管理实务	3.0	48	28	20	考查	3			
			2	现代物流方案策划与设计■	2.0	32	20	12	考查		2		
			3	物流成本分析与控制	2.0	32	20	12	考查			2	
			学分及学时小计				7.0	112	68	44		3	2
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w
			3	供应链运营实训■	2.0	50		50	考评		2w		

			4	物流专业综合实训■	1.0	25		25	考评			1w			
			学分及学时小计				14.0	395	0	395		0	0	0	0
			职业教育平台必修学分及学时小计				50.0	971	364	607	0	11	13	13	0
	专业 选修 课	限 选	1	智能仓储管理与库存控制	2.0	32	22	10	考试			2			
			2	仓配规划与设计	2.0	32	22	10	考试				2		
			3	区块链技术	2.0	32	22	10	考试				2		
			学分及学时小计				6.0	96	66	30		0	2	4	0
		任 选	1	大学英语六级水平课	2.0	32	16	16	考试				2		
			2	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试			2			
			3	统计学	2.0	32	20	12	考查	2					
			4	国际物流	2.0	32	20	12	考查			2			
			5	冷链物流	2.0	32	20	12	考查				2		
			6	物流营销	2.0	32	20	12	考查				2		
			7	文献信息检索与论文写作	2.0	32	20	12	考查				2		
8	国际贸易实务		2.0	32	20	12	考查				2				
最低学分及学时小计				8.0	128	80	48		2	2	4				
职业教育平台最低选修学分及学时小计				14.0	224	146	78		2	4	8	0			
职业教育平台最低学分及学时小计				64.0	1195	510	685		13	17	21	0			
最低学分要求合计				91.5	1635	762	873		25	26	26	0			
最低第二课堂学分				5.0					√	√					
职业 证书 教育 平台	通用 能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√		
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√		
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√		
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√		
	职业 能力	1	物流管理职业能力证书						考试			√	√		
		2	供应链管理师能力证书						考试			√	√		
		3	供应链数据分析等级证书						考试			√	√		
		4	供应链运营等级证书						考试			√	√		
	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。														
课程学分分配及比例															
教育平台	课程性质	学分			占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比			
通识教育平台	必修课	23.5			25.7%		376		23.0%	156		41.5%			
	选修课	4			4.4%		64		3.9%	32		50.0%			
职业教育平台	必修课	50			54.6%		971		59.4%	607		62.5%			
	选修课	14			15.3%		224		13.7%	78		34.8%			
合计		91.5			100%		1635		100%	873		53.4%			

2024 级职业教育专升本应用英语专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：应用英语

专业代码：370201

二、入学要求

符合国家规定入学条件的普通高中毕业生、中职（专）毕业生、职高毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，修业年限2-4年；学历：本科；学位：文学学士。

四、职业面向

专业大类 (代码)A	专业类 (代码)B	对应行业(代 码) C	主要职业类别 (代码) D	主要岗位群或技术领 域举例 E	职业资格证书和职业 技能等级证书举例 F
37（教育 与体育）	语言类 3702	L, 72, 729; P, 83, 831, 832, 833	2. 专业技术人 员 2-08. 教学人员 2-99. 其他专业 技术人员	外贸业务员、经理； 涉外行政秘书、经理； 跨境电商运营专员、 经理； 市场营销专员、经理； 国际物流、货代人员； 中小学英语教师	必考证书：全国计算机 水平考试（一级）、英 语专业四级、英语专业 八级、1+X 跨境电商 B2B 数据运营职业技 能等级证书（中级）。 选考证书：全国计算机 水平考试（二级）、大 学英语四六级、1+X 跨 境电商 B2C 数据运营 职业技能等级证书（中 级）、1+X 跨境电商 B2B 数据运营职业技能等 级证书（高级）、1+X 跨境电商 B2C 数据运 营职业技能等级证书 （高级）、1+X 电子商 务数据分析职业技能 等级证书、全国商务英 语翻译、剑桥商务英语 证书（BEC）、教师资 格证。

五、培养目标

本专业全面贯彻党的教育方针，落实立德树人的根本任务，以课程思政为引领，以职业需求为导向，以就业岗位能力培养为重心，以岗位任务为主要教学内容，强化实践教学，深化“岗课赛证”融通。本专业旨在培养具备扎实的“听说读写译”英语语言基础，具有良好的翻译与口译技能、语言运用能力、跨文化交际能力、问题解决能力等关键能力，能够在外经、外贸、文化、旅游、教育等领域从事外贸业务、外贸跟单、商务行政、跨境电商运营、翻译、英语教师等岗位工作的高层次英语应用型人才。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

（一）职业素质要求：

- （1）具备诚信的品质、高度的责任感，文明礼貌、遵纪守法；
- （2）养成认真细致的工作习惯，克己奉公、开放包容，具备较强的集体意识和团队合作意识，以及协调、沟通、组织和管理能力；
- （3）具备较宽广的国际视野和深厚的家国情怀，能够遵守职业道德准则和行为规范。

（二）职业知识要求：

- （1）掌握本专业所必需的人文科学知识，包括英语国家政治、经济、历史、文化等方面常识，以及英语国家风俗和礼仪等知识；
- （2）掌握英语语言知识及计算机应用基础知识；
- （3）掌握外贸企业运作与管理理论与实践知识，包括跨文化交际、国际贸易、国际物流、跨境电商、国际市场营销、商务谈判等。

（三）职业能力要求：

- （1）具有运用英语开展国际商务活动的技能，具备独立开展国际商务活动的的能力。能够从事商务接待、商务翻译、商务谈判、商务英语函电、单证缮制、报关报检、货运代理、跨境电商客户开发与维护等活动；
- （2）具有在商务服务领域中提供中高端服务的能力，具有应用英语从事商务翻译、行业相关文字编辑处理、制定商务文书与策划、跨境电商英语口语直播，敏捷高效处理客户或者合作伙伴诉求的能力，具有运用世贸组织规则、国际商法、国际贸易惯例分析、协调商务活动的的能力；
- （3）具备跨文化交际能力、商务实践能力、思辨与创新能力、信息技术应用能力与自主学习、终身学习的能力。

（四）证书要求：

- （1）必考证书：全国计算机水平考试（一级）、英语专业四级、英语专业八级、1+X 跨境电商 B2B 数据运营职业技能等级证书（中级）。
- （2）选考证书：全国计算机水平考试（二级）、大学英语四六级、1+X 跨境电商 B2C 数据运营职业技能等级证书（中级）、1+X 跨境电商 B2B 数据运营职业技能等级证书（高级）、1+X 跨境电商 B2C 数据运营职业技能等级证书（高级）、1+X 电子商务数据分析职业技能等级证书、全国翻译资格证（CATTI）、全国商务英语翻译、剑桥商务英语证书（BEC）、教师资格证。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课

（1）应用英语视听说（I、II）

课程目标任务（典型工作任务）：本课程主要利用多媒体语言实训设备，旨在通过由浅入深、循序渐进地听、说训练，将英语语言能力培养、文化背景知识和商务知识融于一体，培养学生在日常社交及商务环境中运用英语进行交际的能力。通过视听内容进一步了解西方国家的文化背景及社交礼仪，基本应对日常生活及商务场景中的口语交流。

课程主要内容：课程涉及两大内容，即听力技巧和口语表达。以商务英语中的招聘面试、工作职责、打电话、会议组织、商务旅行、工厂参观、交易会、询盘、议价、下订单、付款等为背景，一方面教授学生从不同类型的听力材料中把握内容主旨和细节的技巧，另一方面培养学生在不同的场景下，运用商务英语知识得体流畅地表达观点，灵活应对各种商务交际的能力。

课程教学要求：本门课程需要通过上机操作实现学生视、听与说的结合。首先由老师逐块讲解听力资料，再由学生模拟场景，对话实操，教师随时指导检查，最终使学生熟练掌握不同场景下的听说技巧。

（2）商务英语（I、II）

课程目标任务（典型工作任务）：让学生掌握五种知识，即语言知识、商务知识、跨文化交流知识、人文社科知识、跨学科知识；训练提高五种能力，即英语应用能力、跨文化交际能力、商务实践能力、思辨与创新能力、自主学习能力；养成耐心细致、开放包容、灵活应用等职业素质、工匠精神和创新创业素养。

课程主要内容：本课程教学全面贯彻党的教育方针，落实立德树人的根本任务。在国家标准《外国语言文学类教学质量国家标准》基础上，主要授课内容为：词法、句法等英语语言基础知识；听、说、读、写、译等语言综合技能；英语交际技能与人文知识。

课程教学要求：本课程运用当代外语教育理论和方法，基于任务教学法、案例教学法、项目教学法等，通过设计丰富多样的学习任务，以训练学生的交际能力、思辨能力、创新能力、合作学习能力等。

（3）英语阅读（I、II）

课程目标任务（典型工作任务）：让学生掌握必要的商务英语词汇，熟悉国际商务领域英语的专业术语、语法习惯、句子表达特点；以基础英语知识和技能为根本依托，会运用基本商务阅读技巧进行有效的商务类文章阅读，获取最新社会经济动态新闻，积累国际商务基本常识。强调打好扎实语言基本功，兼顾商务专业素质与人文素养同步提升。注重思维能力、创新能力和跨文化交际能力培养，为将来从事一般性商务工作打下牢固的语言和业务实践基础。

课程主要内容：本课程内容涵盖国际商务知识和阅读技巧。国际商务知识涉及商务活动的重要领域，经济、国际贸易、金融、投资、企业管理、企业文化、广告营销、商务法规和国际文化等。阅读技巧包括总结语篇中心大意、区分事实与观点、运用话题句预测语篇内容、阐释长难句、运用语境猜测词义、定位关键词、扫读、跳读等。

（4）英语翻译理论

课程目标任务：本课程旨在使学生了解基本的翻译理论、翻译文体，并通过大量的翻译实践来提高学生的翻译技能与翻译职业习惯。首先，帮助学生能够运用常见的翻译技巧，准确翻译一般性的商务文本以及非文学文本。其次，在教学中不断加强课程思政的内涵建设，以提高学生今后作为译员的职业道德与社会责任等综合素质，能够从事商务翻译、涉外秘书、外事接待、涉外商务助理、涉外客服等工作。最后，加强翻译理论的学习，以提高学生的学术素养，为今后毕业论文的撰写奠定良好的理论基础。

课程主要内容：本课程包含六个部分：翻译的历史和翻译的标准、翻译技巧、搜索工具和信息筛选、译前准备和术语建设、机器翻译与译后编辑、党史翻译。其中翻译的技巧是重中之重，也涉及六个部分：译文臃肿处理、信息流动交替、主被动语态和强势动词、隐喻和俗语的翻译、译文连贯性、段落篇章的布局 and 重组。

课程教学要求：本课程将翻译理论积累与翻译实践实训融为一体，基于任务教学法、案例教学法，使学生懂得如何完成翻译任务、如何赏析评点翻译作品、以及如何用翻译作为技能讲好中国故事、展示好中国形象。

（5）应用英语口语

课程目标任务（典型工作任务）：本课程旨在培养学生与第一语言为英语或非英语的客商在口头表达和交际的能力，让他们具备应对商务英语语境中文化、礼仪差异的能力，具备用英语在商务场合中进行有效沟通的能力，能够胜任基本的商务沟通、商务接待、商务谈判等工作任务。

课程主要内容：课程涉及两大内容，即国际商务礼仪知识和英语口语表达技巧。国际商务礼仪知识包括餐桌礼仪、名片的使用、商务会议、商务合作、商务谈判等；口语表达技巧包括商务词汇、发音、句型、具体跨文化商务场景会话等。

课程教学要求：本课程落实外教授课，将语言训练与国际商务礼仪知识的获取融为一体，基于任务教学法、情境创设法，使学生懂得如何利用在情境中辨别文化差异、避免跨文化沟通障碍。

（6）第二外语（日语/法语/德语）I、II、III

课程目标任务（典型工作任务）：通过本课程学习，让学生了解日语的结构特点，掌握日本语的正确发音和语调、课程相应的基础日语语法知识，及课程涉及基本句型的结构及一般的日常生活会话。以听说优先，兼顾其他的原则，构建语言的表达能力。同时注重语言知识的传授，语法、句型的分析讲解，提高学生综合语言运用能力。培养学生初步的听、说、读、写、译等语言的基本技能和实际运用语言的能力，达到日语能力测试N5水平。在此基础上，了解日本社会文化知识，培养文化理解能力，为今后的学习打下基础。

课程主要内容：课程主要包含日语假名的学习，书写及发音规律与特点；日语句式的结构特点；三大基本句型；日语中作为助词的假名发音变化及用途；副词的用法及含义；基本语法的含义及使用方法；形容词、形容动词的用法及不同时态的变形规律，动词的礼貌体及简体的用法及时态的变形规律；循序渐进掌握其他动词的变形体。

课程教学要求：本课程以课堂教学为主，课下练习为辅，让学生通过课下练习巩固所学知识点，另外通过大家身边的事例进行语言的听说写的练习，加深学生对日语的兴趣，自发自觉进行日语学习。通过培养学生的学习能力，最终达到学生能够独立学习并掌握日语知识的目标。

2. 专业核心课（校内）

（1）应用英语口笔译

课程目标任务：让学生了解英汉笔译和口译的基本翻译理论、各种商务文体特点；识记各类商务词汇；熟悉国际贸易惯例和法规；针对不同的商务接待场合和商务文体特征，掌握相应的翻译规范、翻译技巧以及跨文化交际知识。本课程旨在培养学生掌握现代国际商务文件特征，多种有效的口译和笔译技巧，具备应对各种涉外商务场合的文字和语言的表达和沟通能力，具备较强的商务英语技能、商业运作能力的中、高级实用性人才，让他们能够胜任各种涉外商务翻译、商务文案的策划与分析等的工作任务。

课程主要内容：包括两个部分，第一个部分为理论学习，主要包括基本的口笔译翻译理论、实用翻译技巧、各类商务文体特征实用商贸知识。第二部分的实训内容不仅涵盖了当前涉外商务活动中所涉及各类商务文体的笔译，如产品说明、企业简介、商以及商务合同等；还包含了各种商务接待、国际贸易、金融市场、投资理财等口译训练。

课程教学要求：本课程将各种商务文本的英汉口笔译训练与商务知识的获取融为一体，基于任务教学法、案例教学法，实践教学法，从商务专业和实务工作及英语语言的角度，全面地培养学生掌握商务英汉口笔译所需要的各种理论与技巧，培养学生国际视野、辩证思维以及正确对待中西方文化差异，增强爱国意识。

（2）英语商务信函写作

课程目标任务（典型工作任务）：通过大量的技能训练把基础英语技能与外贸英语知识有机结合起来，加深学生对国际贸易业务环节的理解，培养学生的阅读、翻译和草拟函电的能力，使学生能用英语处理进出口业务往来函电、签订合同和制作单证，提高其商务英语运用技能，为从事对外贸易和国际商务工作打下基础。

课程主要内容：讲解包含以下商务情景的函电往来：寻找客户、市场调查、交易磋商、签订合同、产品宣传及推广、交通物流、文件处理、安排会议及商务旅行、客户接待、上传下达、中英文商务文书笔译、

外事活动接待等。

课程教学要求：通过典型案例教学和小组讨论，使学生掌握外贸英文书信的基本格式、写作的基本原则和要求，进出口贸易各环节函电磋商中常用的词汇、表达与句型；通过具体实例的讲解和练习，使学生具备外贸英语信函中建立业务关系、询价、报价、还价、洽谈、签约、付款、交货、装船、保险、代理、索赔和理赔、招标和投标等步骤的阅读、翻译与写作能力。

（3）学术英语写作

课程目标任务（典型工作任务）：本课程的目标是为了系统地对高校外语专业学生进行科学研究方面基本知识的传授和基本技能的训练，以提高高校外语专业学生的科研素质，锻炼他们运用所学专业知识观察、分析、解决实际问题的能力，以及撰写各种英语文体的写作、表达学术见解、推进学科发展等其他能力，并为即将开始的毕业论文写作做好充分的知识准备。

课程主要内容：按照学术论文写作一般顺序：选题，搜集、整理资料，撰写大纲，撰写论文，修改论文等环节，系统讲授学术论文写作的基本方法和规范；介绍记叙文、说明文等问题的写作技巧。

课程教学要求：通过项目化教学指导学生选题、搜集和整理资料、撰写和修改论文，着眼于培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。学生通过对该课程的系统学习，不仅可以掌握学术论文写作的基本技巧和方法，而且可以为毕业论文的写作做好准备，为将来从事文书及进修深造打好基础。

（4）跨文化交际

课程目标任务（典型工作任务）：通过本课程的学习，学生能够认识语言、文化和交际三者之间的关系；适应各类交际形式；对各国文化有更进一步的了解，从而更有效地进行交流；预料和避免由于不同的文化期望而产生的误解；解释手势和其他形式的体态语；讨论有关文化适应和相容的问题，最终培养并提高学生的跨文化交际能力。

课程主要内容：跨文化交际的综合理论知识体系；分析外贸进出口业务中经常打交道的亚、欧、美等国家文化，如英国、美国、法国、德国、日本等；探讨语言与文化的关系，并阐述语言交际的内容特点及如何培养跨文化交际能力等，真正将跨文化交际所具备的思维、素养与能力落到实处。

课程教学要求：课程教学设计以职业能力培养为重点，以外向型企、事业单位对外工作中的交际对象的地理位置为主线，以项目及项目单元任务为驱动，学生通过操作训练，了解工作对象所属的文化领域，了解不同文化现象，体会文化差异，加深对其文化蕴涵的理解和领悟，从而能够在对外活动中与来自不同文化的人们进行得体的、有效的交际。根据本课程的特点和职业岗位要求，设计考试标准和方式。

（5）跨境电商运营管理

课程目标任务（典型工作任务）：熟知跨境电子商务的基本概念和政策，遵守跨境电子商务平台的运营规则，进行跨境电商基本工作流程的操作。

课程主要内容：本课程主要分为两大板块内容，即跨境电商理论知识和跨境电商实操。理论知识部分包括：跨境电子商务的概念与分类、特点与优势，跨境进出口电商平台与发展，跨境电商生态体系、规则体系等；实操部分包括：跨境进出口电商平台管理及运营、有效分析我国和国际跨境电商的发展趋势，结合实际业务做出合理决策等。

课程教学要求：本课程通过实例分析法，从跨境电商理论、我国跨境电商的发展、跨境电商的模式与平台、跨境出口电商、跨境进口电商、跨境电商物流、跨境电商生态体系、跨境电商规则体系等方面全景式展示了跨境电商，并结合跨境电商经典案例分析以及模块化、项目式操作，提升学生学习兴趣及应用能力，锻炼学生通过自主学习掌握工作思路与方法，切实提高学生的职业技能和处理实际问题的综合素质。

（6）跨境电商英语

课程目标任务（典型工作任务）：掌握跨境电子商务各流程的英语语言技能；提高跨境电子商务客户服务能力；掌握跨境电子商务市场营销技能；培养学生充分利用网络优势提高从事商务活动的技巧，以及发现商业机会的能力。

课程主要内容：跨境电商总览，包括跨境电商的发展和客户服务；跨境电商主要平台简介，包括阿里巴巴国际站、亚马逊、B2B、B2C 平台、敦煌网等；3. 跨境电商售前英语，包括店铺、标题、产品描述等；.

跨境电商售前英语，涉及询盘、支付、议价和货品运输等；5. 跨境电商售后英语，主要涉及客户关系维护、处理投诉纠纷等。

课程教学要求：了解跨境电商英语知识，熟悉跨境操作的主要工作流程和内容，并提高学生跨境电商客服业务中的听、说、读、写、译方面的基本能力；巩固、扩大学生的语法、词汇等语言知识，掌握跨境商务英语中的会话内容、基本词汇、专业术语、基本句型以及跨境英语沟通技巧，提高他们运用英语与客户进行交流，解决客户问题与处理业务的能力；培养学生在具体的跨境商务流程中实际运用英语的能力。

3. 专业核心课程（企业课）

（1）国际贸易实务

课程目标任务（典型工作任务）：掌握从事企业进出口业务各个环节的专业基础理论，如货物名称、质量、数量、包装、货单交接、价格、付款、运输、保险、索赔和商检等，训练并提高学生运用进出口理论知识进行国际贸易的技术技能，包括商务洽谈、制订合同、跟进国际贸易业务流程、履行国际贸易买卖协议等。

课程主要内容：国际贸易基本理论，包括绝对优势理论、比较优势理论、要素禀赋理论等；国际贸易的起源、国际贸易商品交换的基础、以及国际贸易的意义；进出口业务的操作流程以及各种贸易术语；产品、报关、报检、国际货物运输及海洋运输保险等理论知识；国际贸易法律法规，掌握国际贸易纠纷的起因及解决方法。

课程教学要求：通过案例分析法，使学生掌握外贸业务的基本理论、基本知识和基本技能，了解进出口交易程序和国际贸易买卖合同条款的拟定方法和技巧，从而在进出口业务活动中，既能正确贯彻我国对外贸易的方针政策，确保最佳经济效益，又能按国际贸易法规办事，成为外贸战线实用型人才。

（2）国际市场营销（双语）

课程目标任务（典型工作任务）：能熟识国际市场营销的基本知识和理论，掌握全球市场调研，全球营销计划与组织，全球营销策略与组合等的知识范畴，以及相互的内在关系；会分析国际市场营销环境，研究国际市场购买者行为，能制定最佳的国际市场营销组合策略；从而能有计划地组织和控制国际市场营销活动和过程。本课程旨在培养和提高学生正确分析和解决国际市场营销管理的问题的能力，帮助学生运用英语学习专业知识，提高学生的英语使用能力，从而更好地适应涉外企业国际市场营销管理工作的需要。

课程主要内容：以培养学生国际市场营销的职业能力为核心，以整个国际营销过程为逻辑主线，以英语为主要的语言工具，内容涵盖国际市场营销的基本概念、国际市场营销环境分析、营销调研、市场细分及营销组合策略制定等内容。

课程教学要求：本课程采用“教、学、做、考”一体化教学模式教学法，校企合作授课。在理论课程的讲解基础上，加以课堂上的模拟演练，典型的案例分析以及到实训基地或者合作企业进行实践演练，使学生可以掌握国际市场营销基本的理论和方法，并能运用所学知识分析问题、解决问题；同时通过企业专业人员的指导，把外贸新态势带进课堂。

（3）商务沟通技巧

课程目标任务（典型工作任务）：本课程依托现代服务业人才职业综合能力培养项目，有针对性地实施模块教学，培养学生在接待、客户开发、谈判、函电、电话、视频会议、展销、文书、求职应聘、电子商务等领域的认知、理解、操作、社交和创造等方面的协调整合能力，为其就业能力和岗位适应能力的形成提高做准备。

课程主要内容：主要包括沟通技巧概述，讲述、解说、评说，讲话、交谈、倾听，非语言沟通技巧语沟通技巧，称呼与介绍，电话交谈，接待，交友沟通、团队沟通、与上级沟通以及与同事沟通，求职面试等。

课程教学要求：通过小组讨论法、角色扮演、游戏教学法、案例分析法、演说法、以及任务驱动法等途径，运用从易到难的各项任务来考查学生综合运用各项沟通技巧解决问题的能力，以达到“在做中练，在做中想，在做中收获”的学习效果。

（4）海外客户开发与管理

课程目标任务（典型工作任务）：本课程培养学生掌握客户开发与管理的理论知识，具备从事客户开发与管理的实践能力，能胜任今后工作岗位所必需的客户开发与管理有关的工作，使学生具备较强的实践能力。

课程主要内容：客户关系管理的内涵，识别客户的方法，识别客户需求的方法，评估客户的依据，客户商业价值的构成方法，客户商业价值评价、区分及策略选择方法，与客户沟通的原理及沟通方式设计的知识；客户信息搜集的内容及渠道方法以及客户档案信息表的设计方法和模式，客户档案分类的方式，客户信用评估的方法，客户信用政策的内容，企业追账的方法及策略，以及 CRM 理论。

课程教学要求：校企借用 CRM 软件系统和模块系统进行情景模拟、实践等多种互动式教学，注重在课程教学中的职业道德教育渗透，培养学生团队协作能力、沟通表达能力和分析解决问题的能力。

4. 实践课程：

（1）岗位实习

课程目标任务（典型工作任务）：促使学生认识社会，熟悉自己将要从事的行业、企业的工作氛围，帮助学生更好地将所学理论和知识应用于就业后的工作实践，并且进一步加强学生专业技能的训练，提高学生的实际工作能力，塑造“一技之长+综合素质”的高技能人才；同时引导学生树立正确世界观、人生观、价值观和就业观，为就业做好心理准备，为实现毕业与就业的零距离对接奠定良好的基础。

课程主要内容：对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行涉外商务接待、机器翻译译后编校、国际商务谈判及业务磋商、海外客户开发及平台运维等实训。

课程教学要求：在翻译公司、跨国公司、贸易企业、跨境电商企业等单位进行岗位实习。

（2）毕业论文

课程目标任务（典型工作任务）：本课程按照学术论文写作一般顺序：选题，搜集、整理资料，撰写大纲，撰写论文，修改论文，答辩等环节，系统讲授学术论文写作的基本方法和规范。学生通过对该课程的系统学习，掌握学术论文写作的基本技巧和方法，为毕业论文的写作做好准备，为将来从事科研工作打好基础。

课程主要内容：选题，搜集、整理资料，撰写大纲，撰写论文，修改论文以及答辩的知识和技能；根据应用英语专业的不同研究方向，对特定的概念、定律、原理、方法等在正确理解的基础上结合实例加以运用并书写。

课程教学要求：通过指导学生选题培养学生的发现问题能力；通过指导学生搜集、整理资料培养学生分析问题的能力，通过撰写、修改论文培养学生解决问题的能力。

（3）涉外商务接待

课程目标任务（典型工作任务）：通过实践实训，让学生掌握接待工作的安排和管理，拟定重要客户的接待计划，协调相关责任人落实接待任务。

课程主要内容：接到重要客户来访预约后，填好《接待申请审批单》并发送邮件给销售助理，同时邮件要抄送给公司总经理，报告公司领导出面或由指定销售协调的重要接待；执行迎接、参观、公司访谈等任务。

课程教学要求：通过实践、公司参观、旁听旁观、角色扮演、虚拟仿真等方式，完成涉外商务接待实训。

（4）国际商务谈判及业务磋商

课程目标任务（典型工作任务）：以广州自贸区国际贸易流程为主线进行实训，熟悉企业进出口业务操作流程，内容包含国际商务函电，英语外贸面洽磋商、进口贸易预算、单证、外贸实务操作等内容。

课程主要内容：在现实环境中的谈判前的准备，谈判的开局和摸底，谈判的僵持与让步，谈判的成交与签约。

课程教学要求：通过实践、公司参观、旁听旁观、角色扮演、虚拟仿真等方式，完成国际商务谈判及业务磋商实训。

八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予文学学士学位。

九、实施保障

（一）师资队伍

应用英语专业拥有一支专业水平过硬、知识结构合理、教学经验丰富的专业教学团队，师资队伍结构合理，生师比达 20:1，具有硕士及以上学位教师达 100%，高级职称专任教师占比 30%，“双师型”教师比例达 73.33%。本专业教师团队在教研和科研方面成绩突出，注重实践教学，是一支非常有活力的创新型教学团队。本专业制定了切实可行的教师团队发展规划，逐步优化师资队伍结构。

（二）教学设施

① 校内实验实训室

本专业拥有与教学配套的一体化语言实训室 8 间，承接了应用英语视听说、英语演讲与辩论、应用英语口语笔译、国际商务谈判英语、机器翻译译后编校等一系列课程；另有国际贸易综合实训室、跨境电商综合实训室等职能能力拓展实训室 3 间，为外语语言、国际贸易、国际商务、跨境电商等知识和技能实训提供了良好的环境和自主学习平台，致力于为中外企业和事业单位培养从事外贸、营销与管理、翻译、跨境电子商务等高素质高层次技术技能型和双创型人才。

② 校外实训基地

本专业除了配有与教学配套的校内实训场所，同时也在不断开拓国内外实习实训基地，特别是与阿里巴巴合作成立了“阿里巴巴人才培养基地”，为专业建设和“教学做一体化”创造了良好的条件。定期开展校内语言文化交流活动、校级外语演讲比赛；组织学生参加省市级外语和国际商务技能大赛等，大大拓宽了学生视野和提升了学生专业实践能力。

（三）教学资源

本专业在教材选择上严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，优先选用国家“十四五”高职类规划教材，部分课程选用校本教材以满足特定教学需求，根据本科层次应用英语专业学生群体、教学目标和教学内容进行定制，确保教材内容的针对性和适用性。图书馆网络资源库订购有 CNKI 中国知网、维普数据库、万方数据资源、超星移动图书馆、百链云图书馆、超星电子图书包库、中经产业产品开通使用、国家哲学社会科学学术期刊数据库、万方中国标准文献数据库、万方中国专利全文数据库、金图外文图书数据库、SAGE 回溯期刊数据库等。图书馆配有“电子图书自助借阅机”、“博看触摸屏报刊阅读机”、“触摸屏书目自助检索机”、“LED 宣传大屏幕”等现代智能化设备；全馆设置多个网络信息点，分布覆盖图书馆所有行政用房、书库、阅览室。

（四）教学方法

1. 案例教学法

通过教师展示具体外语外贸案例组织教学，旨在激励、启发学生开动脑筋思考案例中的问题并参与讨论，挖掘学生的解决问题的能力 and 创新意识，激发学生的学习兴趣。

2. 情景教学法

在实训室里，将所要掌握的内容按项目分成若干个真实的商务工作情景，以项目驱动的方式教学，让

学生学有目标、有目的地完成语言及外贸情景学习。

3. 多媒体课件教学

充分利用现代计算机多媒体技术，将语言文字、图片、声音、动画和视频等完美地融合在一起，并辅以实物，使课堂气氛活跃、生动，大大提高学生的学习热情和积极性，提高教学的效率。

4. 理实一体化教学法

运用实训室的跨境电商、国际货运运输与代理、国际贸易等仿真软件进行教学，把外贸流程、跟单、跨境电商多平台运营清晰形象地展现在学生面前，给学生以深刻印象，激发学生学习兴趣，使理论知识与实践完全的联系了起来。

（五）学习评价

根据学习的项目适当留作业、小测试考察同学们掌握情况，得到反馈后调整教法，突出重难点；可以引进第三方评价，比如竞赛、国家级考试对学习状况测评。

（六）质量管理

1. 学校和二级学院建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学校、二级学院成立两级督导团队，通过日常巡查加强教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，组织教师定期访谈、指导，并对实习生和毕业生实习、就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标完成情况，作为后期完善人才培养方案的依据。

4. 本学院的五个专业教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十、2024级职业教育专升本应用英语专业教学进程表

2024 级职业本科专升本应用英语专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	17	17	0
									实践周数	0	1	1	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			10	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			11	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2	
			12	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2			
			学分及学时小计		19.5	312	188	124		10.0	5	3	0
		选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2	
	通识教育平台必修课学分及学时小计				19.5	312	188	124		10.0	5	3	0
	通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2	
	通识教育平台最低学分及学时小计				23.5	376	220	156		10	6.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	应用英语视听说 I、II ■	4.0	64	40	24	考查	2	2		
			2	商务英语 I、II	4.0	64	40	24	考试	2	2		
			3	英语阅读 I、II	4.0	64	40	24	考试	2	2		
			4	英语翻译理论	2.0	32	24	8	考试		2		
			5	应用英语口语 ■	2.0	32	20	12	考查			2	
			6	第二外语（日语/法语/德语）I、II、III	6.0	96	64	32	考试	2	2	2	
			学分及学时小计		22.0	352	228	124		8	10	4	0
	专业核心课（校内）	必修	1	应用英语口语笔译	2.0	32	20	12	考试			2	
			2	英语商务信函写作	2.0	32	20	12	考查	2			
			3	学术英语写作	2.0	32	20	12	考查			2	
			4	跨文化交际	2.0	32	20	12	考查			2	
			5	跨境电商运营管理 ■	2.0	32	20	12	考试	2			
			6	跨境电商英语	2.0	32	20	12	考试			2	
			学分及学时小计		12.0	192	120	72		4	0	8	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	国际贸易实务	3.0	48	32	16	考试	3			
			2	国际市场营销（双语） ■	3.0	48	32	16	考查			3	
			3	国际商务谈判英语 ■	2.0	32	20	12	考查			2	
			4	海外客户开发与管理 ■	2.0	32	20	12	考查			2	
			学分及学时小计		10.0	160	104	56		3	0	7	0

整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w	
		2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w	
		3	涉外商务接待	1.0	25		25	考查		1w			
		4	国际商务谈判及业务磋商	1.0	25		25	考查			1w		
		学分及学时小计		13.0	370	0	370		0	0	0	0	
	职业教育平台必修学分及学时小计			57.0	1074	452	622	0	15	10	19	0	
	国际商务方向	限选	1	国际商务概论（双语）	2.0	32	20	12	考试		2		
			2	商务行政管理（双语）	2.0	32	20	12	考查		2		
			3	商务沟通技巧	2.0	32	20	12	考查			2	
			学分及学时小计		6.0	96	60	36		0	4	2	0
国际贸易方向	限选	1	国际商法（双语）	2.0	32	20	12	考试	2				
		2	国际商务单证■	2.0	32	20	12	考查		2			
		3	报关与报检实务（双语）	2.0	32	20	12	考查			2		
		学分及学时小计		6.0	96	60	36		2	2	2	0	
跨境电商方向	限选	1	跨境电商客户管理（双语）■	2.0	32	20	12	考试	2				
		2	跨境新媒体营销■	2.0	32	20	12	考查		2			
		3	网络营销■	2.0	32	20	12	考查		2			
		学分及学时小计		6.0	96	60	36		2	4	0	0	
专业任选模块	选修	1	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试		2			
		2	英语专业四级	2.0	32	20	12	考查		2			
		3	英语语法	2.0	32	20	12	考试	2				
		4	英语应用文写作	2.0	32	20	12	考试		2			
		5	机器翻译译后编校■	2.0	32	20	12	考查			2		
		6	英语国家社会与文化	2.0	32	20	12	考查			2		
		最低学分及学时小计		6.0	96	60	36		0	4	2		
职业教育平台最低选修学分及学时小计			12.0	192	120	72		0	8	4	0		
职业教育平台最低学分及学时小计			69.0	1266	572	694		15	18	23	0		
最低学分要求合计			92.5	1642	792	850		25	25	28	0		
最低第二课堂学分			5.0				√	√					
职业资格证书教育平台	通用能力	1	英语专业四级					考试		√		√	
		2	英语专业八级					考试				√	
		3	全国计算机等级水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	
		4	全国计算机等级水平考试（二级）					考试		√	√	√	
	职业能力	1	全国翻译资格证（CATTI）					考试	√	√	√		
		2	全国商务英语翻译					考试	√	√	√		
		3	剑桥商务英语（BEC）					考试	√	√	√		
		4	1+X 电子商务数据分析职业技能等级证书					考试	√	√	√		
		5	1+X 跨境电商 B2B 数据运营职业技能等级证书（中级）					考试	√	√	√		
		6	1+X 跨境电商 B2C 数据运营职业技能等级证书（中级）					考试	√	√	√		
		7	1+X 跨境电商 B2B 数据运营职业技能等级证书（高级）					考试	√	√	√		
		8	1+X 跨境电商 B2C 数据运营职业技能等级证书（高级）					考试	√	√	√		
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。													

课程学分分配及比例							
教育平台	课程性质	学分	占总学分比例	总学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	必修课	19.5	21.1%	312	19.0%	124	39.7%
	选修课	4	4.3%	64	3.9%	32	50.0%
职业教育平台	必修课	57	61.6%	1074	65.4%	622	57.9%
	选修课	12	13.0%	192	11.7%	72	37.5%
合计		92.5	100%	1642	100%	850	51.8%

2024 级职业教育专升本计算机应用工程专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：计算机应用工程

专业代码：310201

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

专业大类 (代码) A	专业类 (代码) B	对应行业 (代码) C	主要职业类别 (代码) D	主要岗位群或技术领 域举例 E	职业资格证书和职业 技能等级证书举例 F
电子信息 (31)	计算机类 (3102)	信息传 输、软件 和信息技 术服务业 (I65)	计算机程序设计 员 (4-04-05-01) 计算机软件工程 技术人员 (2-02-10-03) 计算机网络技术 人员 (4-04-05-01) 信息安全工程技 术人员 (2-02-10-07) 网络与信息安全 管理员 (4-04-04-02)	计算机程序设计 Web 前端开发 计算机工程软件技术 计算机网络工程技术 网络与信息安全管理	全国计算机水平考试 计算机技术与软件专 业技术资格 1+XWeb 前端开发与应 用 1+X 移动互联网应用开 发 1+X 网络安全运维

五、培养目标

本专业面向新一代信息技术产业，对接 Web 开发、网络应用、计算机信息管理等职业群岗位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和计算机系统相关基础理论等知识，具有一定的计算机技术研发、技术实践等能力、良好的人文素养、职业道德和精益求精

的工匠精神以及开放的国际视野；能够从事计算机应用系统的分析与设计、开发与集成、运行与维护、安全与测评、Web 开发与设计等工作；具备较强的解决日趋复杂的工程应用问题、应对复杂计算机系统应用能力；具有较强的创新创业能力、就业能力和可持续发展能力的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神。

3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力。

4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。

5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好。

6. 熟悉计算机领域相关法律法规，了解计算机软硬件工程技术、计算机网络工程技术、计算机程序设计产业，尤其是移动互联产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维。

7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）职业知识要求：

1. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学等文化基础知识，具备计算机操作的基本能力，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力。

2. 掌握计算机组成及工作的原理、计算机软硬件应用、项目管理与开发等方面的专业基础理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力。

3. 掌握计算机网络基本原理，了解各类网络服务器的规划、部署、配置与管理、网络系统集成等综合应用，掌握网络工程质量、测试与验收以及网络维护的基本知识。

4. 掌握计算机网络安全的基本知识，能够在实际应用环境下能够运用所学信息安全技术和管理理论分析、判断和解决所遇到的信息安全问题；了解云计算的基本知识以及虚拟化的基本原理和方法；了解目前主流的虚拟化产品的使用、部署及维护。

5. 了解软件技术开发领域中的相关理论知识，掌握软件工程的各种基本方法技术，具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够针对复杂工程问题进行整体规划，给出解决方案，并进行相应的建模、详细设计以及对项目的实现进行过程监控和评价。

6. 掌握 Web 项目开发流程，掌握移动端框架的使用方法、常见移动端界面开发、响应式网站、微网站前、后端架构与设计，熟练使用数据库常用操作语句、服务器与数据库的连接，掌握 Web 项目的部署与发布，具有解决较复杂问题的能力以及实施系统整体规划和管理的能力。

7. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力。

8. 具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力。

（三）职业能力要求：

1. 掌握计算机系统开发、网络搭建、Web 开发、网络应用等技术技能，具备项目管理、软件需求分析、

软件设计的能力；具备软件开发和 Web 设计与开发的能力；具备服务器和网络设备的选型、安装、调试和维护的能力；具备搭建云计算环境，进行虚拟化管理的信息技术能力；具备安全防护策略设计和实施的能力。

2. 能够制定计算机系统实验方案，进行实验，处理数据和分析数据，具备设备选型、方案设计与实施的能力；具有工程项目立项需求分析报告、项目规划和项目建设方案的能力。

3. 具有借助于网络系统信息检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法的能力；具有通过网络系统帮助、网络搜索、专业书籍、外文文献等途径获取专业技术资料的能力。

4. 具有常用办公软件、工具软件的使用能力，能够利用工具进行项目开发文档的整理、报告的演示、表格的绘制以及数据的处理；具有计算机系统综合应用能力。

5. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握计算机应用工程领域数字化技能。

6. 具有从事计算机应用工程领域中高端产品制造的能力，具有完成 Web 前端开发、网络应用等岗位工作任务的能力，具有从事方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力，实施现场管理的能力。

7. 具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化。

8. 具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力。

（四）证书要求：

1. 通用能力：大学英语四级；大学英语六级；全国计算机水平考试（二级）；全国计算机水平考试（四级）。

2. 职业能力：1+X 移动互联网应用开发（中、高级）；1+XWeb 前端开发工程师（中、高级）；数据库系统工程师（中级）；计算机技术与软件专业技术资格（初、中、高级）。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）计算机组成原理

课程目标任务：了解计算机系统概述及计算机的发展和应用；掌握系统总线的分类、结构与控制；掌握存储器的分类及各种存储器的工作原理；掌握输入输出系统的工作方式；掌握计算机的各种定点运算及浮点运算方法；掌握简单的指令系统的设计方法；掌握 CPU 的结构和功能；理解控制单元的功能，掌握控制单元的设计。

课程主要内容：计算机硬件基础、信息编码与数据表示、运算方法与运算器、计算机存储体系、指令系统、控制器、输入输出系统等。本课程注重理论知识与实际应用相结合，在介绍计算机基本理论和基础知识的基础上，增加了部分应用实例，即了解了计算机的基本工作原理，又掌握了计算机的基本设计思想和设计方法，同时了解当前计算机的一些新技术的应用。

课程教学要求：在以课堂教学为主的基础上，辅以多媒体教学。在多媒体课件设计的过程中，强调概括突出章节知识要点，针对课程抽象内容演示存在难度的特点，课件主要内容以动态演示为主，生动形象地描述地址流、数据流、指令流在计算机内部的操作过程，让学生能以更直观的方式理解计算机内部的信息处理过程，提升课堂教学效果。

（2）离散数学

课程目标任务：离散数学是一门理论兼实际应用的课程，即具有严备的理论基础，又具备应用科学的特点。在课堂教学中，不仅要求学生掌握离散数学具体内容，更重要的是强调离散数学课程的思想，特别是离散数学中逻辑的概念贯穿到整个教学中。通过本课程学习，培养和训练学生的抽象思维能力和严格的逻辑推理的能力，使学生了解离散数学在计算机学科和日常生活中的作用，为学生今后处理离散信息以及用计算机处理大量的日常事物和科研项目，从事计算机科学和应用打下坚实基础。

课程主要内容：离散数学课程主要介绍命题逻辑等值演算、命题逻辑的推理理论、一阶逻辑的基本概念、一阶逻辑等值演算与推理、集合代数、函数等内容。

课程教学要求：根据课程特点，采用板书和多媒体相结合的方式的教学。注重课程的基本概念、基本方法和基本理论的详细讲解；注重运用形式多样的方法来解决不确定问题。在理论讲授中，注意培养学生掌握理论联系实际问题的能力，注意运用互动式教学法。培养学生独立思考、参与讨论的习惯与思维：注意讲授内容与实际问题相结合，培养学生解决实际问题的基本素质和基本技能。

（3）Java语言程序设计

课程目标任务：熟练掌握 Java 语言的基本数据类型，运算符及表达式，控制结构，字符串的应用；会运用面向对象编程特点，使用抽象、封装、继承、多态编写简单的类和使用类对象编程。会定义包；掌握 Java 语言基础类、字符串类的应用；掌握异常的应用方法，进行异常处理设计；掌握线程的使用方法；掌握 Java 语言的 I/O 编程及应用方法；会简单的 JDBC 的数据库编程。

课程主要内容：理解 Java 语言的各种常用的基本数据类型的意义；理解 Java 语言的对象，抽象与封装，类与类的继承，及类的多态性的概念；了解 Java 语言有哪些基础类库，理解 Java 的包的含义；理解 Java 语言中异常的概念；理解 Java 语言中线程的概念；理解 Java 语言中 I/O 处理的功用；理解 Java 图形用户界面；理解 AWT 的意义，及 AWT 的事件处理；理解 Java 网络编程；了解 JDBC 接口的功用。

课程教学要求：结合专业实际，明确教学目标；授课教师采用课堂教学与实验教学相结合的方式，以利于学生理论联系实际，进一步理解教材内容，培养学生综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力。

2. 专业核心课程（校内课）

（1）网络系统集成

课程目标任务：本课程主要介绍网络设计与系统集成的概念，系统介绍综合布线、高速局域网与系统集成，WLAN 及有线网无线网的一体化服务器技术与系统集成的内容，具体包括掌握网络工程设计和系统集成的概念，掌握网络系统结构与协议的基本知识，理解域名系统表示与域名解析方法，了解系统集成体系结构和系统集成步骤；掌握网络系统集成基础知识，具有分析和解决复杂网络集成问题的初步能力；具备综合布线设计与安装的能力，具备综合布线系统的测试能力。

课程主要内容：理解网络工程分层设计模型，掌握网络工程设计基本原则等；了解用户需求分析的基本方法，理解用户要求需求分析的内容；理解网络分层设计方法，服务子网和网络扩展设计思想，掌握 VLAN 设计和配置方法等；了解 IP 地址类型与规定，理解子网与子网掩码的概念、路由表结构、RIP、OSPF 等的工作原理，掌握子网划分技术、直连路由、默认路由、静态路由、RIP、OSPF 基本配置等；理解负载均衡的设计要求，掌握网络带宽设计与管理技术、网络链路聚合设计与配置技术、QoS 流量控制配置与队列调度配置、NAT 负载均衡配置与广播风暴控制技术；了解网络可靠性、可用性分析方法、设计原则，理解网络冗余设计的基本原则，掌握存储网络、高可用集群系统等。

课程教学要求：本课程以理论+实验教学为主，可采用讲授法、举例法、启发式分析法等教学方式，引导学生积极思考和理解网络系统集成的理论知识，掌握网络设计、系统集成、网络设备管理配置的核心思想和方法，培养学生理论和实际相联系的能力。

（2）云计算技术与虚拟化

课程目标任务：本课程是计算机应用工程专业的专业核心课程，主要讲授虚拟化技术发展史、虚拟化技术分类、虚拟化架构特性，重点讲授虚拟化技术在服务器、桌面及网络上的应用。通过本课程的学习，使学生掌握虚拟化的基本知识，掌握虚拟化的基本原理和方法。能够对目前主流的虚拟化产品进行熟练的使用、部署及维护，并培养学生团结协作、严守规范、严肃认真的工作作风和吃苦耐劳、爱岗敬业等职业

素养。

课程主要内容：了解虚拟化的基本概念及发展情况、虚拟化的技术分类及虚拟化的基本技术架构等知识。了解服务器虚拟化、存储虚拟化和网络虚拟化的基本概念及基础架构原理，了解市场主流虚拟化技术及产品。掌握虚拟机的创建、定制技术。掌握 KVM 环境构建、硬件系统维护、KVM 服务器安装及虚拟机维护的基本方法与技术。了解 Docker 的功能特性及系统架构，掌握 Docker 的使用技术，包括 Docker 的安装与卸载、Docker 镜像与容器以及 DockerHub 的应用技术等。掌握虚拟机服务器的部署，包括虚拟服务器的配置、工具的部署、虚拟服务器调优、虚拟服务器安全性、虚拟机备份等。了解虚拟化终端的类型及其特点、熟悉常见共享桌面的种类。了解主流虚拟桌面的产品及其厂商，掌握 VMwareView 虚拟桌面的部署步骤过程。掌握虚拟化架构规划的需求分析及设计选型的一般方法，能够针对具体的项目需求给出虚拟化架构规划实施方案。

课程教学要求：本课程是一门理论性很强的课程，在理论知识掌握的前提下，通过案例和实训平台，提高学生的动手能力。按照“项目引领”教学法，采用“学教做一体化”教学组织形式，理论联系实际，将理论与案例结合，使同学们更容易理解和学习。

（3）信息系统安全

课程目标任务：本课程主要围绕网络信息安全所涉及的主要问题讲解。内容包括：信息安全的基本概念、框架和技术，常见的系统漏洞和攻击方式等。通过本课程的学习使学生掌握信息安全的基本知识和概念以及安全理论与应用技术，树立信息安全防范意识，并在实际应用环境下能够运用所学信息安全技术和管理理论分析、判断和解决所遇到的信息安全问题。

课程主要内容：了解信息安全的概念和背景，了解常见信息威胁的类型了解常见的信息安全攻击方式；理解古典密码学的特征；掌握常见古典密码体系的概念和基本原理；理解现代密码学主要以密钥密码方法为主的原因，理解保密密钥法和公开密钥法这两大加密方式的特征；理解现代密码学在网络环境下的重要意义；了解消息认证的概念和意义，理解消息认证与信息完整性的内在联系；了解常见的消息认证方法；了解密钥长度对于密钥密码系统安全性的重要意义了解常见的密钥生成方法；了解身份认证的概念和意义，理解身份认证系统的组成，理解常见的身份认证方法认证的机理和彼此之间的区别和联系；了解防火墙的概念和意义理解防火墙的优点和缺点；了解信息安全风险的概念，理解信息安全的策略。

课程教学要求：信息安全是一个综合的、交叉的学科领域，涉及数学、信息、通信和计算机等诸多学科的长期知识积累和最新发展成果，在教学过程中应注意综合运用已学的相关知识，深化知识的利用；本课程理论性较强，具有内容多、课时少、要求高等特点，在教学过程中应充分运用多媒体等教学手段以提高教学效果；并结合国内外的安全事件，激发学生的兴趣；通过实践环节加强对理论知识的理解和掌握。

3. 专业核心课程（企业课）

（1）软件工程

课程目标任务：学会运用一些具体的策略或技术等，如软件测试过程中所用到的黑盒测试法和白盒测试法；能够把所学的原理应用到具体的实践中去，如对于具体系统开发过程中所遇到的问题能够自行进行处理，培养学生发现、分析和解决问题的能力等。

课程主要内容：软件、软件危机、软件工程的定义；软件的特点、软件危机产生及表现；软件过程、生命周期的概念；软件过程的活动集合；基本生存周期模型；软件计划阶段的主要活动和目标；可行性研究的目的、任务、方法和工具；技术可行性研究的步骤；需求分析的必要性、任务、步骤及原则；软件设计基本思想：软件设计过程、抽象与逐步求精、模块化与信息隐藏的概念；面向过程需求分析的主要技术：DFD 和数据字典，并在需求分析的基础上，把系统的概念模型转换成系统结构，为详细设计奠定基础。面向对象概念；面向对象的分析：建立业务模型与概念模型；面向对象的设计：体系结构设计和类的设计；UML 建模方法和工具；白盒测试与黑盒测试的方法；了解软件测试的基本知识，软件的测试工具；维护的作用；维护的分类；维护过程；维护管理。

课程教学要求：采用交互式激励教学机制；案例化教学，适当在教学过程中添加新技术内容。采用“学教做一体化”教学组织形式，理论联系实际，将理论与案例结合，使同学们更容易理解和学习。

（2）软件体系结构与架构技术

课程目标任务：通过学习本课程，使学生掌握软件架构的方法与技巧，了解常见的架构模式以及它们在实际中的应用，具备对软件架构进行分析和描述的初步能力。能够在计算机软件开发项目中，针对软件架构设计与实现领域的复杂工程问题给出解决方案，进行相应的建模及详细设计；能够在计算机软件开发项目中，按照软件的实现要求结合实现惯用法对项目的实现进行评价。

课程主要内容：软件系统的设计原则，各种原则的关系以及在设计模式中的应用；设计模式的基本概念、设计模式历史；创建型模式的基本概念；创建型模式的使用方法，包括下列模式：简单工厂模式、工厂模式、抽象工厂模式、单实例模式等；结构型模式的基本概念；结构型模式的使用方法，包括下列模式：适配器模式、组合模式、外观模式等；行为型模式的基本概念；行为型模式的使用方法，包括下列模式：责任链模式、命令模式、迭代器模式、中介者模式、观察者模式等；软件体系结构的含义；面向对象分析和设计的模型；软件的体系结构和框架等。

课程教学要求：在课程理论知识讲授环节，不但需要注重培养学生对基本软件架构技术的深入理解，使学生掌握解决软件架构领域复杂工程问题所需的基本技术及其在实际应用中的实践技巧，还要跟踪行业发展前沿，探讨当前热点问题激发学生的学习兴趣。在实验教学环节，以培养学生解决复杂工程问题的能力为目标，围绕课程支撑的毕业要求指标点安排实验项目，设计实验内容，明确实验的具体要求。在课程考核环节，通过期末作品、课内实验与课后作业相结合的方式综合锻炼和检验学生解决复杂工程问题所需的知识和能力。总之，本课程的教学应遵循培养学生解决复杂工程问题能力的理念和要求，以达到有力支撑软件体系结构的课程目标任务。

（3）服务器管理与配置（Linux）

课程目标任务：了解 Linux 操作系统的基础知识，包括文件系统类型、目录结构、文件类型等；掌握 DHCP、DNS 等常用服务器的基本理论知识；掌握 Linux 常用操作命令；掌握基于 Linux 系统的各种中小企业常见服务器的配置方法；能够实施 Linux 服务器配置与管理任务，实现文件系统管理、目录结构管理、文件管理等操作，熟练使用 vi 编辑器进行文本编辑，以及掌握 Linux 系统 RAID 与 LVM 磁盘阵列的搭建方法。培养学生具备 Linux 服务器的配置和管理能力，提高其在 Linux 操作系统方面的综合素质。

课程主要内容：常见的网络协议、TCP/IP 协议栈、DNS 协议、HTTP 协议等，以及常见的网络服务，如 DHCP、DNS 等的基本配置和管理；防火墙的概念、作用、配置和使用，以及网络安全的概念、威胁和应对措施；Linux 操作系统中的软件包管理器的使用；Linux 操作系统中的磁盘管理工具和命令，如分区、格式化、挂载、RAID、LVM 等；Linux 操作系统中的文件和进程管理工具和命令，如文件权限、文件压缩、文件查找、进程管理等；Linux 操作系统中的系统管理工具和命令，如用户管理、权限管理、系统日志、系统备份等；Linux 操作系统中的服务器配置和管理工具，如 DHCP、DNS、Web 等服务器的配置和管理；Linux 操作系统中的数据库服务器配置和管理工具，如 MySQL 等数据库的安装、配置和使用；Linux 操作系统中的自动化脚本编写工具和命令，如 Shell 脚本等，以及如何编写高效的自动化脚本；Linux 操作系统中的系统性能优化工具和命令，如内存管理、CPU 管理、网络性能优化等。

课程教学要求：本课程采用理论与实践相结合的教学方法。在理论上，通过实际应用案例引入概念、原理和方法。在实践上，组建实验平台，进行实验操作。充分地利用 Internet 资源，发挥学生学习的主动性和利用网络资源的积极性，搜集最新的服务器操作系统资料、了解最新的网络服务器技术。要求学生自己动手分析实例，学习基本理论和方法，结合已有的知识，适当组织一些讨论，充分调动学生的主观能动性，以达到本课程的教学目的。

（4）移动应用开发

课程目标任务：设计和开发跨平台移动应用：学生将能够使用各种技术和工具，设计和开发跨平台移动应用；掌握移动应用开发的核心概念：学生将理解移动应用开发的核心概念，包括用户界面设计、应用架构、数据管理和安全性等；学生能够使用流行的移动开发框架和工具，提高开发效率和应用性能；通过与后端服务器进行集成，实现移动应用与服务器之间的数据交互和通信。

课程主要内容：移动应用开发概述：移动应用开发的演变和趋势、移动开发平台和工具的概述；移动

应用开发环境配置：安装和配置移动应用开发环境、配置模拟器和真机测试环境；移动应用界面设计：用户界面设计原则和准则、布局和组件设计、用户交互和导航设计；移动应用开发技术和框架：ReactNative 框架、Flutter 框架等；移动应用数据管理：数据存储和持久化、数据库集成和操作、网络请求和数据交互；移动应用安全性：用户身份认证和授权、数据加密和安全传输、应用程序漏洞和安全性测试；移动应用测试和调试：单元测试和集成测试、调试工具和技术、性能优化和内存管理；移动应用发布和部署。

课程教学要求：学生具备至少一门编程语言的基本掌握能力；课堂以理论与实践相结合的方式进行，注重实际应用和案例分析；激励学生关注移动应用开发领域的最新发展和趋势，培养持续学习的习惯。

4. 实践课程

(1) 软件工程综合实践

课程目标任务：通过本课程的教学，使学生加深对面向对象分析与设计的理解，从而掌握如何把统一建模语言 UML 应用到基本的面向对象分析和设计乃至整个软件开发过程中。学生通过实训，掌握软件分析、设计、实现和测试的基本技术，以及面向对象分析和设计的基本方法。掌握软件项目管理和团队开发的工作方法，为从事计算机软件开发、维护和应用奠定良好的基础。在实训中，树立团队合作精神，培养自主学习能力和创造性的工程设计能力，提高综合分析和解决问题的能力，以及软件项目的管理能力。

课程主要内容：软件项目管理实验（通过实验加深对软件项目管理中基本活动、基本概念的理解；掌握软件项目管理中任务模型图、组织结构图的画法、风险分析方法）；数据流图设计实验（巩固数据流图的概念及数据流图各分层之间的关系；掌握通过文字描述画出数据流图的方法）；数据字典描述及系统结构图（练习数据字典的描述；掌握通过数据流图设计系统结构图的方法）；综合项目设计（掌握可行性研究、需求分析概要设计、详细设计的基本方法及相关阶段文档的编写；掌握软件测试的基本方法；掌握网络编程的技巧）。

课程教学要求：学生采用“项目小组”的形式，结合具体的开发项目进行设计，培养学生综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力。

(2) 网络工程综合实践

课程目标任务：通过本课程的教学，要求掌握三层交换式局域网的整体规则与设计方法，掌握交换机和路由器的配置方法与配置途径，掌握交换机端口的常规配置、VLAN 划分与 VLAN 接口的配置方法，掌握三层交换机的路由和 IP 包过滤规则的配置方法；掌握路由器的路由协议和路由的配置、路由器的网络地址转换（NAT）和 IP 包过滤规则的配置方法。达到能分析问题、解决问题和独立规划设计大中型三层交换式局域网的能力，并能通过配置交换机和路由器等核心网络设备，来具体实现整个网络的规划与组建。

课程主要内容：掌握 ISO 和 TCP/IP 模型，并能在协议分析软件下进行各种协议包抓取和分析；掌握 IPV4 子网划分，能处理网络划分问题；熟悉常用的网络拓扑结构，交换机的工作原理和交换机的分类与性能指标；掌握交换式局域网的结构与设计方法，掌握交换机彼此间的级联方法；掌握交换机/路由器模块软件的功能与基本命令使用方法；VLAN 配置，熟练单交换机 VLAN 的配置，掌握跨交换机 VLAN 的配置；熟悉和掌握路由器的 IP 路由配置步骤和配置方法、能自主设计局域网，实现不同网段互访、实现广域网配置；熟悉掌握标准访问列表的配置、熟悉掌握扩展访问列表的配置、按实际要求完成各种局域网设计，控制局域网访问规则。

课程教学要求：本课程实践性较强，应使学生通过实验加深对理论教学内容的理解，提高学生解决实际问题的能力。在设置实验内容和课程设计内容时，尽量减少验证性实验，多开综合性、设计性实验，使学生综合分析问题、解决问题的能力得到较好的锻炼。

(3) 信息安全综合实践

课程目标任务：以企业实际项目为背景，设计信息安全系统安全检测方案。主要针对信息安全中评估、检测、管理等内容进行实践，充分研究操作系统中的不安全因素的特点，并进行检测和安全改进方案设计。通过实践教学，要求学生分组协作完成具备一定实用价值和开发规模的实习课题，教学中侧重对软件开发完整过程的全面实践，强调设计方案及技术手段应用的合理性和先进性，培养学生信息安全认识和检测能

力的综合实践能力。

课程主要内容：按照“计算机信息系统安全专用产品分类原则（GA163—1997）”的定义，信息安全包括操作系统安全，数据库安全，网络安全，病毒防护，访问控制，加密与鉴别七个方面。“信息安全综合实践”按照该原则组织实验项目并侧重操作系统安全。包括：操作系统攻击与防御、局域网攻击与防御、木马的攻击与防御、软件防火墙设计与实现、小型病毒的设计与实现、木马的设计与实现等。

课程教学要求：本实验课程所有实验项目都在实验室展开，不会危及到互联网的安全。必须遵守国家法律，不允许在互联网进行相关实验。实验按分组进行，4-5人一组，每组确定组长一名；每组必须完成至少3个必选实验、4个自选实验；课外自选实验不做要求；确定每人设计模块或任务量，协作完成实验题目。

（4）Web开发实践项目（企业）

课程目标任务：掌握项目开发的完整流程；掌握精准的用户需求分析技术，会进行有效的需求沟通；掌握高效的项目概要框架设计方法，会进行科学的技术模块设计；掌握缜密的项目详细技术设计思想，根据数据流设计完善的程序接口；掌握项目开发的核心调试方法，能快速定位缺陷并及时修复；掌握SSM框架开发技术，将学过的知识灵活实践在项目开发用中。

课程主要内容：人事管理系统，基于SSM项目技术模型建立、MySQL数据库操作、集成开发工具的安装和使用、HTML5、bootstrap框架、Mybatis框架的运用、Spring框架的运用、Springmvc的运用、JAVAE经典三层架构与MVC模式、SSM整合、Maven工具的使用、项目代码编写、功能实现、项目整合、优化、扩展。

课程教学要求：企业提供项目app端的需求模型，并分析当前的项目的应用案例，同时提供各类参考资料或资料来源，引导学生准确获取项目的需求；学生分组，通过讨论、查阅等方式完成资料搜集及项目功能模型的建立；引导学生完项目app的开发方案制定，并严格按照企业的研发标准针对每一个实践项目，并保证项目的顺利完成。

（5）移动应用开发综合实践

课程目标任务：掌握移动应用开发的基本原理和技术；具备一定的移动应用开发能力，能够独立完成简单的移动应用开发任务；培养团队协作能力，提高沟通和协作能力，为后续从事移动应用开发相关工作打下良好的基础；鼓励学生独立思考和创造，激发创造力和兴趣，为移动应用技术的发展和应用注入新的活力和动力。

课程主要内容：设计阶段：分析市场需求和用户需求，确定移动应用的产品定位和功能需求，设计应用界面和交互流程；开发阶段：根据设计文档，使用开发语言和技术，进行移动应用的开发、测试和调试工作；测试阶段：进行功能测试、性能测试、兼容性测试、安全性测试等方面的测试工作，确保移动应用的稳定性和用户体验；发布阶段：将移动应用提交到应用商店或自主分发渠道；维护阶段：及时更新和维护移动应用，保证应用的稳定性和用户体验。综合实践项目中，学生将在教师的指导下，进行移动应用开发实践，包括设计、开发、测试和发布等各个环节。同时，学生还将进行团队协作和项目管理等方面的实践，为今后从事移动应用开发相关工作打下良好的基础。

课程教学要求：教师应当具备丰富的移动应用开发方面的知识和实践经验，能够引导学生进行项目开发；教师要根据学生的实际情况，制定切实可行的项目开发计划，并根据学生的表现和成果，进行评分和评价，并且结合其他相关因素，例如团队协作、项目管理等方面进行评价。

（6）岗位实习

课程目标任务：通过本课程，学生了解实习岗位的职责，以及日常工作流程，并将理论知识和技能应用到实际工作中，提升学生的专业技能，培养学生的团队协作精神和沟通能力，提高学生的综合素质和职业素养。

课程主要内容：岗位实习是学生在最后一个学期进行的一门围绕本专业理论知识、实践技能运用的实习课程，除了岗位实习外，学生还应汇报实习情况，包括岗位实习周报、岗位实习报告和总结等。学生通过在真实工作环境的实践，把本专业的理论、技能进一步提升，从而锻炼自己的能力，为今后的深造、发展、就业做准备。

课程教学要求：在学生岗位实习期间，老师定期与学生进行沟通，了解学生的情况，关心学生的思想、工作、生活与身体健康，做好学生思想教育和管理工作的具体工作，处理学生实习中出现的实际问题。通过实习就业云平台对所指导的岗位实习学生进行网络直播授课、开展教学指导课程以及到企业开展企业课堂。根据网络直播授课安排表和企业课堂授课安排表，开展网络直播授课和企业课堂教学活动，通过实习就业云平台指导学生岗位实习，对所指导学生岗位实习情况进行检查。

（7）毕业设计（论文）

课程目标任务：培养学生综合运用所学的基本理论、专业知识和技术技能，分析、判断和解决与本专业有关的实际问题；培养学生创新意识及严谨求实的治学态度和工作作风，提高学生从事实际工作所必需的职业综合能力与综合素养，全面提升学生的核心竞争力、创新创造力和职业发展力。

课程主要内容：本课程是一个重要环节，它要求学生综合运用所学知识，独立完成项目的设计和论文的撰写，主要包括学生选题、指导老师下达任务书、学生撰写开题报告、项目的设计、论文的撰写以及毕业答辩等。

课程教学要求：教师指导学生毕业设计（论文）工作，主要包括撰写指导文件、拟题、开题、撰写、修改、答辩和成绩评定等全部论文指导环节。培养学生的实践能力、分析问题和解决问题的能力。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例

计算机科学与技术、软件工程、网络与信息安全等计算机类相关专业。

（二）接续硕士学位二级学科举例

计算机科学与技术。

十、实施保障

（一）师资队伍

计算机应用工程专业拥有一支具有丰富教学经验和企业实践能力的教师队伍，该队伍年龄结构合理、职称结构符合职业本科办学要求。现有专职专业教师 74 人，企业兼职教师 20 人。其中，高级职称教师比例占专任教师的 30%以上，研究生以上学历教师比例占专任教师的 50%以上，具有博士研究生学位的专任教师占专任教师总数的 15%，“双师型”教师占专任教师的 50%以上。教师中有获得过广东省高校青年教师教学竞赛二等奖 1 人，广东省计算机信息化教学设计大赛一等奖 1 人，广东省职工职业技能大赛第三名 1 人，广东省计算机教育软件评审比赛一等奖 1 人。

专业带头人具有 40 年以上的教学经验，熟悉职业教育规律，具备很强的计算机工程技术的能力，实践经验丰富，教学效果优秀，在行业企业有一定影响力。

专任教师熟悉职业教育理论，既负责专业基本技能课程与专业核心技能课程的教学也负责专业核心技能课程的教学与实习指导。教师承担理论实践一体化课程、工学结合课程、教学做一体化课程。

此外，从企业引进专业基础扎实、有丰富实践经验和操作技能、熟悉行业、企业情况、具备教师基本条件的专业技术人员。重点考虑有五年以上在一线从事技术或管理工作经历的中、高级技术人员为专兼职教师。在授课任务安排方面，重点考虑实践性强的实验及实践课程，保证兼职教师所承担的专业课教学任

务授课课时占专业总课时的 20%-25%之间。

(二) 教学设施

1. 校内实验实训室（部分）

序号	名称	面积	功能
1	计算机原理与接口实验室	111.6	提供运算器、控制器、存储器、系统总线及总线接口设计等各种部件教学实验内容；提供简单模型机和复杂模型机的整机实验，以及输入、输出系统方面的实验等。
2	单片机技术开发实验室	94.5	完成包括单片机的基本原理、结构、指令系统的学习；会对一些典型单片机应用电路进行汇编程序设计；掌握单片机应用系统的设计、开发、高度的原则、步骤方法以及一些应用系统的实用技术。
3	移动互联实训室	115.2	掌握嵌入式系统各种基本知识、移动互联 Android 操作系统技术。
4	网络综合实训室	124.4	具有搭建、配置和维护中小型局域网的能力；能够利用网络管理工具进行网络监控和安全维护；掌握网络操作系统的安装与设置方法。
5	云计算实训室	124.4	掌握各种云计算的基本知识、服务器管理和配置。
6	计算机组装与维护实训室	80	基于计算机硬件系统组装、软件系统安装与调试，系统故障排除与维护的工作过程，完成一台计算机产品的装配。
7	软件设计综合实训室	68	软件项目的剖析与开发、软件项目的测试、软件项目的管理、软件的应用、实践教学、各种高级语言（C++\C#\JAVA 等）的项目开发与教学、大型网络数据库（如 MicrosoftSQLServer）的实践、软件毕业设计。
8	软件测试实训室	102	自动化测试、黑盒测试、白盒测试、软件测试执行、缺陷管理。
9	信息系统开发实训室	68	使用 SQLServer、Oracle 等数据库（管理）软件进行数据库系统管理、SQL 程序设计、数据仓库与数据挖掘等。
10	计算机基础实训室	102	本实训室承担着全院计算机基础课程及计算机专业课程的实训、实习及毕业设计教学任务。
11	软件开发综合实训室	102	掌握软件开发过程的各种基本知识、软件测试的相关技术。
12	信息安全综合实训室	144	计算机网络、网络安全、操作系统安全、应用密码学、信息隐藏、病毒攻击与防御、安全编程技术、软件安全与测评、信息安全工程。

2. 校外实践教学基地（部分）

序号	名称	容纳学生	功能	备注
1	广州东软睿道教育信息技术有限公司校外实习实训实践教学基地	52	学生实习，学习见习、师资共享，学生技能培训，企业员工培训，合作培养人才，合作开发教材等。带领学生去到企业和工程师共同完成实践教学，在合作企业开展职业技能教学，与企业共同申报工程技术类课	

			题。企业承担数据结构课程实践、软件工程课程实践、移动应用开发实践项目等课程,并且参与学生毕业设计指导工作。	
2	广州粤嵌通信科技股份有限公司校外实习实训实践教学基地	98	学生实习,学习见习、师资共享,学生技能培训,企业员工培训,合作培养人才,合作开发教材等。带领学生去到企业和工程师共同完成实践教学,在合作企业开展职业技能教学,与企业共同申报工程技术类课题。企业承担微机接口技术课程实践、嵌入式开发实践项目等课程,并且参与学生毕业设计指导工作。	
3	广州京睿信息科技有限公司校外实习实训实践教学基地	32	学生实习,学习见习、师资共享,学生技能培训,企业员工培训,合作培养人才,合作开发教材等。带领学生去到企业和工程师共同完成实践教学,在合作企业开展职业技能教学,与企业共同申报工程技术类课题。企业承担网络工程课程实践、数据库开发与设计课程实践、大数据综合项目实践等课程,并且参与学生毕业设计指导工作。	
4	广州文豆网络科技有限公司	35	学生技能培训,合作开展工程技术研发等。	
5	广州腾科网络科技有限公司	33	学生技能培训,合作开展工程技术研发等。	

(三) 教学资源

1. 图书资料:学院电气、电子、计算机类藏书应有 20000 种以上,应达到 150000 册以上。对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

2. 订购纸质报刊杂志。图书馆网上包库应订购有 CNKI 中国知网、维普数据库、万方数据资源、超星移动图书馆、百链云图书馆、超星电子图书包库、中经产业产品开通使用、国家哲学社会科学学术期刊数据库、万方中国标准文献数据库、万方中国专利全文数据库、金图外文图书数据库、SAGE 回溯期刊数据库。

3. 磁盘阵列,存储容量,防盗监测仪,复印机,在用计算机多台。图书馆安装有门禁系统,实行校园“一卡通”刷卡入馆。图书馆配备有“电子图书自助借阅机”、“博看触摸屏报刊阅读机”、“触摸屏书目自助检索机”、“LED 宣传大屏幕”等现代智能化设备。全馆共设置网络信息点,分布覆盖图书馆所有行政用房、书库、阅览室。

(四) 教学方法

对实施教如下教学方法:

1. 案例教学法

案例教学具有特殊的意义,在本课程的教学过程中,案例教学法就是通过教师出示具体案例来组织教学,目的是让学生开动脑筋思考案例中的矛盾,参加讨论,挖掘学生的创造潜能和创新意识,培养学生主动积极的学习兴趣和能力。案例教学法的具体实施步骤如下。

(1) 提出案例。它要求教师根据特点精选案例,有些案例还可能需作相应的改造,要求最好是真实的、贴近生活的、具有代表性和针对性的,还要尽可能体现新知识、新观点、新材料。同时教师针对案例所设计的问题,一定是要让学生“跳一跳,够得着”的问题,否则学生会失去兴趣。案例材料的选择,除教材提供的案例外,教师还可以选取其他资料。

(2) 案例讨论。这是案例教学的核心环节,教师围绕案例提出问题,启发学生运用所学的原理进行分析。在讨论中,教师要让学生充分发表意见,鼓励不同观点展开交锋。教师要保留对问题的看法,在提出问题后先让学生自由发言,在适当时机可作适当的引导。教师应注意听取学生的发言,观察学生思考的路线,

辨析其合理性与局限性。

(3) 归纳总结。讨论达到一定程度之后,教师应针对案例及时进行分析讲解,梳理思维过程,最后给出相应的法律规定和法院处理结果。

(4) 案例演练。教师可根据学生对教材理论知识的掌握,再次展示新的案例,让学生利用所学的知识进行分析演练,以达到学以致用目的。

实施案例教学,对教师提出了更高的要求。它要求教师准备合适的案例,使之符合教学目的,并且这些案例在表达、清晰度和智力要求方面要有很高的质量,这实质是要求教师不断提高理论水平,有丰富的实践经验和尽量多地占有资料。

(五) 学习评价

学习评价不是检查学生表现,而是为了真实准确地反映学生学习过程和学习效果,促进学生全面健康发展,一纸试卷或授课教师的主观印象难于对学生做客观而全面的评价,因此,迫切需要一套全新的学习评价体系。新的评价体系应能系统全面地评价学生完成学习后的实际知识水平和能力水平。对新的评价体系作如下建议:

1. 评价目的:从知识的掌握转变为注重激励、诊断与反馈,为学生提供展示自己能力、水平、个性的机会,并鼓励和促进学生进步与发展,提高学生自我认识、自我教育、自我发展的能力。

2. 评价模式:终结性评价与过程性评价相结合;个体评价与小组评价相结合;理论学习评价与实践技能评价相结合,企业“师傅”评价与学院师生评价相结合的模式,素质评价-知识评价-能力(技能)评价并重。

3. 评价方式:建立多样化的评价方式。书面考试、观察、口试、现场操作、提交案例分析报告、工件制作等,进行整体性、过程性和情境性评价。有条件的课程,可与社会性评价相结合。

(六) 质量管理

建立毕业生跟踪反馈机制要求。

1. 收集毕业生实习单位鉴定反馈意见表。

2. 实习单位对我校人才培养方案的意见及建议。

3. 毕业生就业单位信息跟踪系统。

与行业内优势企业深度合作,可以形成良性互动、互利双赢的校企合作机制,实现校企资源共享,为高素质技能型专门人才培养创造条件和提供资源保障。在校企合作平台支撑下,积极引导和争取企业技术专家和能工巧匠参与学院人才培养全过程(包括人才培养目标定位、培养方案制订、课程建设、实训基地建设、教学团队建设及教学管理等各个环节),达到校企共建专业、共育人才的目的。

严格执行新的课程体系。本课程体系是在“举校企合作之旗,走工学结合之路”的思想指导下,将行业企业的先进生产技术、管理技术、行业标准和规范及企业文化引入课程设置中,校企共同构建基于工作过程系统化的课程体系。按照行业企业对高素质技能型专门人才的需求,确定人才培养规格和培养方案,将企业理念融入到人才培养过程之中,使学院的专业教学与企业的生产经营活动有机融合,实现毕业与就业的零距离对接,形成学校主动、行业驱动、校企互动的良性人才培养格局。

突出学生的主体地位,激发创新精神,提高实战能力和实践水平。突破传统的以教师为中心、以课堂为中心、以教材为中心的教学方法,大力倡导启发式、讨论式、工程案例式、角色换位式等教学方法,调动学生学习的积极性和主动性,培养学生的自学能力和主动获取知识的技能,提高教学效果。加强教学条件的建设,配置多媒体等现代化教学设备,如教学模型、投影仪、教学视频和多媒体教材等,完善多媒体教学手段,稳步提高多媒体制作和演示的水平,尽力使用CAI课件、教学模型等,实现多媒体教学广泛应用,使教学更加形象、生动,以适应时代要求,满足学生学习需要。

十一、2024级职业教育专升本计算机应用工程专业教学进程表

2024 级职业本科专升本计算机应用工程专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	15	17	14	0
									实践周数	1	1	4	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
	学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查			2	2		
通识教育平台必修课学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9	3	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计				27.5	440	252	188		10	10.5	5	0	
职业教育平台	专业基础课	必修	1	Java 语言程序设计■	4.0	64	32	32	考试	4			
			2	计算机组成原理■	3.0	48	32	16	考试	3			
			3	离散数学	2.0	32	32	0	考查		2		
			学分及学时小计				9.0	144	96	48		7	2
	专业核心课（校内）	必修	1	网络系统集成■	3.0	48	40	8	考试			3	
			2	云计算技术与虚拟化■	3.0	48	32	16	考试		3		
			3	信息系统安全■	3.0	48	32	16	考试			3	
			学分及学时小计				9.0	144	104	40		0	3
	专业核心课（企业课）	必修	1	软件工程■	3.0	48	32	16	考试	3			
			2	软件体系结构与架构技术■	3.0	48	40	8	考试			3	
			3	服务器管理与配置（Linux）■	3.0	48	32	16	考试		3		
			4	移动应用开发■	3.0	48	24	24	考试		3		
			学分及学时小计				12.0	192	128	64		3	6
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w
			3	Web 开发实践项目（企业）■	2.0	50		50	考查			2W	
			4	软件工程综合实践■	1.0	25		25	考查	1W			
			5	网络工程综合实践■	1.0	25		25	考查			1W	
			6	移动应用开发综合实践■	1.0	25		25	考查		1W		

			7	信息安全综合实践■	1.0	25		25	考查			1W	
			学分及学时小计		17.0	470	0	470		0	0	0	0
			职业教育平台必修学分及学时小计		47.0	950	328	622	0	10	11	9	0
	专业选修课	限选	1	JavaEE 框架技术■	4.0	64	32	32	考查			4	
			2	Javaweb 程序设计■	3.0	48	24	24	考查		3		
			3	Vue.js 前端开发实践■	3.0	48	24	24	考查			3	
			学分及学时小计		10.0	160	80	80		0	3	7	0
		任选	1	网络攻防技术■	2.0	32	16	16	考试			2	
			2	用户界面设计 UI■	2.0	32	0	32	考试				
			3	线性代数与概率论	2.0	32	32	0	考查	2			
			4	计算机专业英语	2.0	32	32	0	考查			2	
			5	文献检索与科技论文写作■	2.0	32	16	16	考查			2	
			6	JavaScript 编程基础■	4.0	64	32	32	考查	4			
			7	软件测试■	2.0	32	16	16	考查				
8	数据处理编程（Python）■		4.0	64	32	32	考查		4				
最低学分及学时小计		8.0	128	96	32		6	0	2	0			
职业教育平台最低选修学分及学时小计		18.0	288	176	112		6	3	9	0			
职业教育平台最低学分及学时小计		65.0	1238	504	734		16	14	18	0			
最低学分要求合计				92.5	1678	756	922		26	25	23	0	
最低第二课堂学分				5.0					√	√			
职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学应用英语四级						考试	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试（二级）						考试	√	√	√	
		3	全国计算机水平考试（四级）						考试	√	√	√	
		4	大学应用英语六级						考试	√	√	√	
	职业能力	1	1+X 移动互联网应用开发（中、高级）						考试	√	√	√	
		2	1+XWeb 前端开发工程师（中、高级）						考试	√	√	√	
		3	数据库系统工程师（中级）						考试	√	√	√	
		4	计算机技术与软件专业技术资格（初、中、高级）						考试	√	√	√	
	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。												
课程学分分配及比例													
教育平台	课程性质	学分			占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比	
通识教育平台	必修课	23.5			25.4%		376		22.4%	156		41.5%	
	选修课	4			4.3%		64		3.8%	32		50.0%	
职业教育平台	必修课	47			50.8%		950		56.6%	622		65.5%	
	选修课	18			19.5%		288		17.2%	112		38.9%	
合计		92.5			100%		1678		100%	922		54.9%	

2024 级职业教育专升本大数据工程技术专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：大数据工程技术

专业代码：310205

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制 2 年，最长修业年限 4 年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

专业大类 (代码) A	专业类 (代码) B	对应行业(代 码) C	主要职业类别 (代码) D	主要岗位群或技术 领域举例 E	职业资格证书和职业 技能等级证书举例 F
电子与信息 (51)	计算机 (5102)	互联网和相关 服务(64) 软件和信息技术 服务 (65)	大数据工程技术人员 (2-02-10-11) 数据分析处理工 程技术人员 (2-02-30-09)	大数据分析师 大数据开发工程师 BI 开发工程师	大数据分析与应用职 业技能等级证书;大数 据应用开发(Python) 职业技能等级证书;城 市大脑平台应用与运 维职业技能等级证书; 计算机技术与软件专 业技术资格

五、培养目标

本专业面向广东数字经济发展和粤港澳大湾区经济建设的数字化升级、工业经济向数字经济大踏步迈进所需的大数据分析和大数据应用开发两大重点职业群，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有符合行业需求的科学文化水平、职业道德和精益求精的工匠精神以及开放的国际视野；能够掌握大数据开发、大数据分析专业知识及相关法律法规等知识，具备数据采集、存储、处理、分析与可视化及大数据应用开发、测试等能力，具有工匠精神和信息素养，具有较强的创新创业能力、就业能力和可持续发展能力，能够从事大数据应用开发、大数据可视化分析等工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

（一）职业素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感

3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉大数据领域相关法律法规，了解大数据产业发展现状与趋势；具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）职业知识要求

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的英语、数学、物理等文化基础知识；
2. 掌握数据清洗、数据集成、数据转换等预处理技术，确保数据的质量和可用性；
3. 掌握 Hadoop、Spark 等大数据处理框架，能够使用分布式数据库进行数据存储和管理；
4. 掌握统计分析、数据挖掘等方法，并能够使用 Python 等工具进行数据建模和分析；
5. 掌握使用 Tableau、PowerBI 等工具将复杂数据集转换为易于理解的视觉格式；
6. 掌握 Web 前端、JavaWeb 开发、数据采集等技术；
7. 了解大数据相关的国家标准、行业标准和企业标准；

（三）职业能力要求

1. 具备大数据采集、清洗、存储及管理、分析及挖掘、展现及应用的能力；
2. 具备应用大数据平台体系架构，完成大数据系统的设计、开发、测试，以及性能监控及调优的能力；
3. 具备管理维护并保障大数据系统稳定运行的能力；
4. 具备提供大数据技术咨询和技术服务的能力；
5. 具备开发或操作应用工具完成大数据工程领域的应用开发、数据分析、数据可视化和数字化应用的能力；
6. 具备大数据工程领域信息技术和数字技术应用能力；
7. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力；

（四）证书要求

1. 通用能力

大学英语四级水平考试、大学英语六级水平考试、全国计算机等级水平考试（一级）、全国计算机等级水平考试（二级）。

2. 职业能力

大数据分析与应用职业技能等级证书、大数据应用开发（Python）职业技能等级证书、城市大脑平台应用与运维职业技能等级证书、计算机技术与软件专业技术资格。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

(1)Linux操作系统及应用

课程目标任务：主要任务是讲授 Linux 操作系统的理论基础和应用实践知识，使学生了解 Linux 操作系统在行业中的重要地位和广泛的使用范围，掌握 Linux 操作系统的安装、命令行操作、用户管理、磁盘管理、文件系统管理、软件包管理、进程管理、系统监测和系统故障排除等知识。同时通过大量实验，着重培养学生的动手能力。训练学生能灵活运用 Linux 操作系统搭建人工智能、大数据、Docker 容器等前沿应用环境，培养学生综合运用所学知识进行综合实践的能力，最终让学生提高分析问题、并运用计算机技能解决实际问题的能力。

课程主要内容：从初学者的角度全面而详细介绍 Linux 操作系统的安装、基本配置和图形界面及命令行界面的使用方法。阐述的内容都是针对初学者完成日常工作所必需的各个方面，包括 Linux 操作系统的用户管理、磁盘管理、文件系统管理、软件包管理、进程管理等。在学习了 Linux 操作系统的基础知识后，通过考查实践项目，进一步巩固知识，并提高学生的分析和解决问题的能力。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在操作之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

(2)Web前端技术

课程目标任务：本课程主要讲解了前端技术发展、Vue 简介、Vue 开发环境、使用 Vite 创建 Vue3 项目、单文件组件、数据绑定、指令、事件对象、事件修饰符、计算属性、侦听器、样式绑定、选项式 API 和组合式 API、生命周期函数、组件的注册和引用、解决组件之间的样式冲突、父组件向子组件传递数据、子组件向父组件传递数据、跨级组件之间的数据传递、动态组件、插槽、自定义指令、引用静态资源、路由、常用 UI 组件库、网络请求和状态管理等内容。通过学习本课程，使学生掌握如何将 Vue.js 与项目开发相结合。按照学习的难易程度及先后顺序安排具体的内容，可以有效地将学生所学的内容串联起来，从而培养学生分析问题和解决问题的能力。

课程主要内容：本课程根据知识点难易的先后顺序进行讲解。依次讲解初识 Vue.js、Vue.js 基础知识、组件基础、路由、常用的 UI 组件库、网络请求和状态管理等，并结合示例代码帮助学生进行理解。在每个章节中，通过阶段案例的实现，帮助学生学以致用，将基础知识转化为解决实际问题的能力。在学习了 Vue.js 基础知识后，通过考查实践项目，进一步巩固知识，并提高学生的分析和解决问题的能力。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

(3)Java语言程序设计

课程目标任务：通过本课程的学习，学生能够掌握 Java 语言的基本语法，可以上机自行编写简单 java 代码；理解类和对象有关概念，理解 Java 通过类来搭建项目（而非过程式语言那样不需要主类）；了解并掌握异常处理的基本概念及处理异常的方法；了解 Java 的 IO 操作，包括文件 IO 和数据库 IO；了解并掌握多线程的基本概念，可以阅读基础的多线程代码。学生通过课程学习、作业提交，掌握 Java 的基本开发能力，为后续 Hadoop 课程、Spark 课程等奠定基础。

课程主要内容：主要介绍 Java 语言的发展历史和 Java 运行环境；介绍 Java 语言的语法规则、控制语句、数组以及字符串；讲述类、对象、成员权限、继承、多继承（接口）、多态、包等内容，通过案例让同学们在代码中理解类、对象、this、super、构造函数等知识点；介绍 Java 语言的异常处理；介绍 Java 多线程的概念、线程的实现方式、线程的状态、线程的同步几方面内容，通过许多有启发的例子来帮助学生理解多线程编程；主要讲解 Java 中的输入流与输出流技术，这部分通过例题特别介绍怎样使用输入流和输出流来完成文件的读、写、追加等操作。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术

点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 数据采集与预处理技术

课程目标任务：本课程以实践教学为主，并提供大量补充学习资料，以深化学生数据采集与预处理知识的理解，激发学生学习兴趣，开拓学生视野，培养学生的数据处理能力。大数据分析全流程包括数据采集与预处理、数据存储与管理、数据处理与分析、数据可视化等内容。通过这门课的学习，打通大数据分析全流程，使学生掌握主流的数据采集与预处理技术，为之后的数据分析和可视化奠定较好的数据基础，有利于提升大数据分析的价值。

课程主要内容：大数据领域数据采集与预处理的相关理论和技术。内容包括概述、大数据实验环境搭建、网络数据采集、分布式消息系统 Kafka、日志采集系统 Flume、数据迁移 Sqoop、数据仓库中的数据集成、ETL 工具 Kettle、使用 pandas 进行数据清洗。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

(2) Hadoop 应用开发技术

课程目标任务：大数据技术入门课程，是学生构建大数据知识体系的桥梁和纽带，以“构建知识体系、阐明基本原理、引导初级实践、了解相关应用”为原则，为学生在大数据领域深入研究奠定基础、指明方向。通过学习使学生具有 Hadoop 平台框架知识，了解 Hadoop 平台上存储及计算的原理、结构、工作流程，具有 Hadoop 生态圈常用组件的功能、作用、使用等知识，掌握 Hadoop 平台的搭建和使用，具备简单问题调试能力，掌握 Hadoop 常用组件的安装、配置、使用，具备各组件操作能力，具备将所学知识应用于实际项目中的能力。

课程主要内容：大数据技术概述、Hadoop 概述；Linux 和 Hadoop 环境安装；HDFS 相关知识、安装配置和操作；MapReduce 相关知识、安装配置和 MapReduce 的入门编程和进阶编程；zookeeper 相关知识、安装配置和操作。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

(3) Spark 应用开发技术

课程目标任务：依托 Scala 语言进行大数据应用开发的核心教育，培养学生大数据应用开发能力，了解其特点及使用场景，掌握一定的大数据系统架构能力，并能自行开展大数据应用开发。使学生初步掌握目前流行的大数据主流技术，理解和掌握 Spark 大数据实时计算技术的核心概念、方法和技巧。熟悉给出不同场景的实时计算解决方案，并初步建立学生的实时计算思维模式。

课程主要内容：以 Scala 作为开发 Spark 应用程序的编程语言，系统介绍了 Spark 编程的基础知识。内容包括大数据技术概述、Spark 的设计与运行原理、Spark 环境搭建和使用方法、Scala 语言编程基础、RDD 编程、SparkSQL、SparkStreaming、StructuredStreaming 和 SparkMLlib 等。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

(4) 数据分析与挖掘技术

课程目标任务：通过理论与实践结合的方法，教会学生能够辨别现实生产环境中的数据分析场景在数据分析的生命周期中所处的阶段，能够使用数据分析的方法、工具等对生产环境或商业环境中遇到的具体问题进行问题定义、场景建模，能够实施数据分析项目解决用户的问题。

课程主要内容：主要包括数据分析概述、数据集的读取与存储、NumPy—数组与矩阵运算、Pandas—高性能的数据结构和数据分析工具、数据预处理、Matplotlib—可视化绘图、机器学习与数据挖掘，最后通过两个综合实战项目就业分析与电商数据分析来巩固本教材中学习的大部分知识点。通过对本教材内容的学习，学生可以掌握数据分析的各种常用技术及主流工具的使用，同时能够提升学生对 Python 语言的应用能力。

课程教学要求：基于工作过程开发课程内容，以行动为导向进行教学内容设计，以学生为主体，以案例（项目）实验（训）为手段，设计出理论学习与技能掌握相融合的课程内容体系。采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

3. 专业核心课程（企业课）

(1) 软件工程

课程目标任务：软件工程是一门涉及程序设计语言、数据库、软件开发工具、系统平台、标准和设计模式等多个方面的学科。通过对本课程的学习，让学生能认识到软件工程的重要性、理解软件工程的主要思想（结构化、面向对象和敏捷开发）、掌握软件工程的方法和技术、全面了解软件工程知识体系和基本的软件项目管理知识。培养学生软件工程问题调研、问题分析和原型设计的能力，使学生能够运用软件工程原理、方法与技术进行软件系统设计实践。

课程主要内容：软件工程的基本概念、可行性研究、需求分析和结构化分析、软件设计和结构化设计、软件实现、测试和维护、面向对象的分析、设计和实现，项目管理基本知识和敏捷开发。

课程教学要求：采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象；采用演示教学，教师在教学时，把实物或直观教具展示给学生看，或者做示范性的实验，通过实际观察获得感性知识以说明和印证所传授知识。采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用情景教学法，教师有目的地引入或创设以形象为主题的具有一定情绪色彩的生动的具体的场景，以引起学生一定的情感体验，从而帮助学生理解教材，并使学生的心理机能得到发展。

(2) 分布式数据库技术

课程目标任务：通过本课程的练习和操作实践，使学生掌握大数据存储技术常用工具 Hive、HBase 的原理、使用和开发，了解 MongoDB，能够结合具体的情境和需求选择适当的存储工具并解决问题。

课程主要内容：使用大数据存储技术常用工具与真实案例相结合的方式，以项目任务式为导向，较为全面地介绍大数据存储工具的相关知识。内容包括掌握结构化数据仓库 Hive 的架构、部署操作、数据模型、数据定义、数据操作和 HQL；掌握列存储数据库 HBase 的架构、数据模型、部署操作、原理和工作机制、高级查询和 API 开发；了解文档型数据库 MongoDB。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

(3) 数据可视化技术

课程目标任务：通过本课程的学习，学生将能够理解和应用数据可视化技术，为数据分析、决策支持和沟通提供有效的工具。学生将掌握数据可视化工具的使用，能够设计有效的数据可视化，并将数据可视化应用于解决实际问题。同时，学生还讲学会在团队环境中协作和沟通，为未来的职业生涯做好准备。

课程主要内容：大数据的可视化技术的基本概念以及相关的基础理论知识；采用理论与实践相结合的方式，针对实际应用中的各种不同类型的数据，包括时间数据，比例数据，关系数据，文本数据，复杂数据，介绍相应的可视化理论和操作方法在各个领域中的应用。理解数据可视化在跨学科团队中的作用，以及如何有效地与团队成员沟通。

课程教学要求：采用演示教学，要求教师在实现代码之前，先分析其实现思路，并将理论知识和技术点有机融合到项目的实际场景中去，学生学习知识的同时增强实践能力和解决实际问题的能力；采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象。

4. 实践课程

(1) 大数据项目企业实训

课程目标任务：本课程设计项目涉及数据的预处理、数据的存储、数据分析、算法应用和大数据结果可视化展现等全流程所涉及的各种典型操作。通过本项目，将有助于学生综合运用大数据课程知识以及各种工具软件，实现数据全流程操作。本课程设计任务遵循真实的企业标准开发流程，使学生了解和体会商业项目开发的过程与环境。指导其完成制定开发计划、分析系统需求、设计系统架构及功能，让学生通过团队合作，在预定周期内完成软件项目的开发，从而训练学生的编程开发、文档撰写、统筹规划、分工协作等技能及能力。

课程主要内容：大数据分析全流程项目相关的技术原理和编程技巧，主要内容包括：基础环境配置、数据采集、提取和转换、文件存储系统平台搭建及使用、数据分析与计算、数据传输软件安装及使用、web项目搭建、数据可视化。

课程教学要求：课程设计采用“技术教学+项目实践”的形式，以技术教学作为项目实践的准备和基础，以项目实践强化技术教学的效果，并训练学生的团队协作、交流沟通以及实施商业项目开发的能力。技术教学环节采用的教学方法包括：理论讲解，讲解技术原理与编程技巧；案例实践，设计编程案例，让学生动手实现；案例讲解与点评，讲解案例的实现方法，并针对学生在实现过程中产生的问题进行点评。项目实践环节采用的教学方法包括：方法讲解，讲解开发计划、需求分析和系统设计的实施以及文档撰写方法；案例实践，让学生分组协作，完成项目案例的开发文档撰写；反馈修改，对学生提交的开发文档进行评阅，并即时反馈问题和修改意见；指导开发，指导学生针对设计方案进行项目开发。

(2) 岗位实习

课程目标任务：通过实习检验学生专业课程学习成效和将所学知识运用于社会实践的能力。根据所学专业，选择实习单位某一具体岗位，了解和参与该岗位的工作，熟悉工作流程和管理，能在互联网、房地产、物流、快消、服务业等行业领域的大数据分析师、大数据开发工程师、BI开发工程师岗位上完成相应的工作任务。培养学生自我再学习的意识和能力，训练学生学习新技术的能力；培养学生理论和实践相结合，综合运用专业知识的能力；培养学生正确分析问题，解决实际问题的过程和思路；训练学生的逻辑思维能力和数据敏感度，能够从海量数据中发现有价值的规律；使学生熟悉实习单位的环境，了解实习单位部门之间的工作程序和机制；训练学生实习报告或工作周报的书写能力。

课程主要内容：了解企业文化，理解企业的价值观与经营理念；了解企业经营类型、营销模式；熟悉所在岗位的职责范围和工作内容、工作规范、业务流程与素质要求；了解与相关职能部门及相关岗位的工作协作关系；在学中做、在做中学，掌握履行岗位职责的基本操作技能；掌握良好的文字表达及沟通能力，人际交往能力，应变能力；掌握使用 Word、Excel、PowerPoint 等各类办公软件；掌握大数据采集、清洗、存储及管理、分析及挖掘、展现及应用的能力；掌握应用大数据平台体系架构，完成大数据系统的设计、开发、测试，以及性能监控及调优的能力；掌握管理维护并保障大数据系统稳定运行的能力；掌握提供大数据技术咨询和技术服务的能力；掌握开发或操作应用工具完成大数据工程领域的应用开发、数据分析、数字化应用的能力；掌握探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

课程教学要求：在实习期间，学生应当严格遵守学院和实习单位的规章制度，服从管理，遵守职业道德，保守实习单位秘密；谦虚谨慎，虚心向实习单位员工学习，进一步树立正确的职业道德与艰苦创业的

工作作风；实习过程中，实习生需纳入实习单位的正规组织管理中，照章办事；同时也要经常保持与实习指导老师联系，便于实习指导小组进行检查和指导，及时处理和解决实习过程中存在的问题；学生到达实习单位后，实习单位根据企业需要及学生自身的特点安排实习岗位，学生服从领导的安排。虚心向实习单位指导老师学习，用心钻研业务，认真实践，善于总结；学生在实习过程中应该团结一致、相互帮助、努力工作，但决不允许聚众闹事，不得与实习单位发生直接冲突。若因学生原因给学院声誉造成不良影响，学院将根据有关规定给予相应处分；遇到问题及时与指导老师沟通，每周至少与实习指导老师联系一次，汇报实习工作及安全情况；每周根据实习内容撰写实习周报，实习结束后结合自己的知识及实习内容，认真撰写实习总结。

(3) 毕业设计

课程目标任务：毕业设计是高等院校人才培养方案的重要组成部分，是对学生进行科学教育，强化工程意识，进行工程基本训练，提高工程实践能力的重要培养阶段。通过毕业设计，巩固和扩大学生在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的系统设计与实现思想，掌握大数据应用开发设计方法；培养学生勇于实践，勇于探索和创新精神；培养学生综合运用所学知识，结合实际独立完成课题的能力；对学生掌握知识的深度和广度、运用理论结合实际处理问题的能力、实验能力、计算机运用水平、书面及口头表达能力进行综合实训，也培养和提高学生的自学能力、文献检索收集及阅读能力、科技论文写作能力。

课程主要内容：学生要在教师的指导下，对论文选题的确定、文献的查阅、毕业设计的实现等全过程进行实训。主要过程包括选题、撰写开题报告、设计和实现系统、撰写一二三稿、指导老师审阅、定稿、答辩、确定终稿等。

课程教学要求：明确毕业设计选题、指导教师、指导范围、指导学生数及研究方向，每个选题的上限人数不应超过1人。可以由指导教师与学生双向选择，也可以由教研室根据学生所报的选题，统一安排指导教师，确定指导关系。指导教师要根据专业培养目标和教学计划的总体要求认真指导学生，在指导中贯彻因材施教的原则，注意培养学生严谨求实的科学作风和独立创新的精神，使学生通过系统的设计与实现，巩固和扩大在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的大数据应用开发设计与实现思想，掌握大数据分析和开发方法，从而使具备从事大数据工程技术专业相关工作的实际能力。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

(一) 接续专业举例

计算机科学与技术、人工智能、软件工程

(二) 接续硕士学位二级学科举例

计算机科学与技术、人工智能

十、实施保障

(一) 师资队伍

大数据工程技术专任教师有45人，企业兼职教师13人，全日制在校生人数与教师之比为19.3:1。其中高级职称有15人，占比30%，具有博士学位者占总人数17.7%，具有硕士及以上学位者占总人数93.2%，

“双师”型教师占比 51.1%。另聘请了 13 位企业一线的技术工程师担任兼职老师为学生授课，所承担的专业课教学任务达到 21.2%。

（二）教学设施

1. 校内实验实训室

序号	名称	面积(m ²)	功能
1	智能数据分析实训室	105.00	承担大数据工程技术专业的职业核心课程与实践实训，具备数据采集与预处理、Hadoop 应用开发、Spark 应用开发等课程的操作环境。
2	大数据可视化实训室	105.00	承担大数据工程技术专业的职业核心课程与实践实训，具备数据可视化技术、数据分析与挖掘、高级数据分析等课程的操作环境。
3	大数据实战应用开发实训室	105.00	承担大数据工程技术专业的职业核心课程与实践实训，具备分布式数据库技术、大数据部署综合实训、Web 全栈技术等课程的操作环境。

2. 校外实践教学基地

序号	名称	容纳学生数	功能
1	聚鼎信息校外实践教学基地	20	岗位实习、整周实践
2	隽方网络校外实践教学基地	25	岗位实习、整周实践
3	度量科技校外实践教学基地	50	岗位实习、整周实践
4	北创信息校外实践教学基地	30	课程实践、岗位实习
5	聚义堂科技校外实践教学基地	20	课程实践、岗位实习
6	文豆网络校外实践教学基地	25	课程实践、岗位实习
7	东软教育校外实践教学基地	30	大数据项目企业实训
8	博睿科技校外实践教学基地	45	课程实践、岗位实习
9	大湾区虚拟现实校外实践教学基地	35	岗位实习、整周实践
10	京睿信息校外实践教学基地	20	大数据项目企业实训
11	优科技校外实践教学基地	30	岗位实习、整周实践
12	直真君智校外实践教学基地	40	课程实践、整周实践
13	TCL 教育校外实践教学基地	25	课程实践、岗位实习
14	泰迪智能科技校外实践教学基地	35	课程实践、岗位实习
15	华清远见科技校外实践教学基地	30	大数据项目企业实训
16	猫务信息科技校外实践教学基地	40	大数据项目企业实训
17	粤嵌通信科技校外实践教学基地	20	岗位实习、整周实践

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

教材选取要按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。大数据专业教材选定要贴合企业需求，选取大数据专业国家规划教材，选取大数据采集与预处理、存储、分析、开发、可视化等案例丰富的教材。

2. 图书文献配备基本要求

计算机类藏书应有 20000 种以上，应达到 150000 册以上。图书馆网上包库应订购有万方数据库、维普期刊、全民英语、超星移动图书馆、读秀学术搜索、中科 VIPExam 考试学习资源数据库、新时代中国特色社会主义思想课堂数据库、京东镜像电子图书、超星镜像电子图书、中国知网学术期刊总库、超星期刊、中国知网中国专利数据库、中国知网优秀硕士论文全文数据库、中科 JobLib 就业与创业创新知识总库、中国知网博士论文全文数据库。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、实验实训平台、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

1. 采用启发式教学，一问一答、一讲一练，或者通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象；
2. 采用演示教学，教师在教学时，把实物或直观教具展示给学生看，或者做示范性的实验，通过实际观察获得感性知识以说明和印证所传授知识。

3. 采用练习法，学生在教师的指导下，进行各种练习，从而巩固知识、形成技能；采用实验法，学生在教师的指导下，使用一定的仪器和设备，在一定条件下引起某些事物和现象产生变化，进行观察和分析，以获得知识和技能；

4. 采用情景教学法，教师有目的地引入或创设以形象为主题的具有一定情绪色彩的生动的具体的场景，以引起学生一定的情感体验，从而帮助学生理解教材，并使学生的心理机能得到发展。

5. 采用案例教学法，通过教师出示具体案例来组织教学，目的是让学生开动脑筋思考案例中的矛盾，参加讨论，挖掘学生的创造潜能和创新意识，培养学生主动积极的学习兴趣和能力。案例教学法的具体实施步骤如下。

(1) 提出案例。它要求教师根据特点精选案例，有些案例还可能需作相应的改造，要求最好是真实的、贴近生活的、具有代表性和针对性的，还要尽可能体现新知识、新观点、新材料。同时教师针对案例所设计的问题，一定是要让学生“跳一跳，够得着”的问题，否则学生会失去兴趣。案例材料的选择，除教材提供的案例外，教师还可以选取其他资料。

(2) 案例讨论。这是案例教学的核心环节，教师围绕案例提出问题，启发学生运用所学的原理进行分析。在讨论中，教师要让学生充分发表意见，鼓励不同观点展开交锋。教师要保留对问题的看法，在提出问题后先让学生自由发言，在适当时机可作适当的引导。教师应注意听取学生的发言，观察学生思考的路线，辨析其合理性与局限性。

(3) 归纳总结。讨论达到一定程度之后，教师应针对案例及时进行分析讲解，梳理思维过程，最后给出相应的结果。

(4) 案例演练。教师可根据学生对教材理论知识的掌握，再次展示新的案例，让学生利用所学的知识进行分析演练，以达到学以致用目的。

（五）学习评价

学习评价不是检查学生表现，而是为了真实准确的反映学生学习过程和学习效果，促进学生全面健康发展，一纸试卷或授课教师的主观印象难于对学生做客观而全面的评价，因此，迫切需要一套全新的学习评价体系。新的评价体系应能系统全面的评价学生完成学习后的实际知识水平和能力水平。对新的评价体系作如下建议：

1. 评价目的：从注重知识的掌握转变为注重激励、诊断与反馈，为学生提供展示自己能力、水平、个性的机会，并鼓励和促进学生进步与发展，提高学生自我认识、自我教育、自我发展的能力。

2. 评价模式：终结性评价与过程性评价相结合；个体评价与小组评价相结合；理论学习评价与实践技能评价相结合，企业“师傅”评价与学院师生评价相结合的模式，素质评价-知识评价-能力（技能）评价并重。

3. 评价方式：建立多样化的评价方式。书面考试、观察、口试、现场操作、提交案例分析报告、工件制作等，进行整体性、过程性和情境性评价。有条件的课程，可与社会性评价相结合。

一门课程的评价内容应包含以下几个方面，如下表所示。其中具体的项目和所占比重可根据实际情况具体调整。

课程评价						
过程性评价（满分 100 分，占总成绩 30%）						
评价项目	评价标准					分值
	优	良	中	及格	不及格	
课堂出勤						50
教学互动						10
课堂纪律						10
课堂实践						30
阶段评价（满分 100 分，占总成绩 20%）						
评价项目	评价标准					分值
	优	良	中	及格	不及格	
课后作业						50
课程设计						50
终结性考核评价（满分 100 分，占总成绩 50%）						
期末考核内容	考核方式				分值	
课程名称	考试/考查、开/闭卷、笔/机试				100	

（六）质量管理

严格执行新的课程体系。本课程体系是在“举校企合作之旗，走工学结合之路”的思想指导下，将行业企业的先进生产技术、管理技术、行业标准和规范及企业文化引入课程设置中，校企共同构建基于工作过程系统化的课程体系。按照行业企业对高素质技能型专门人才的需求，确定人才培养规格和培养方案，将企业理念融入到人才培养过程之中，使学院的专业教学与企业的生产经营活动有机融合，实现毕业与就业的零距离对接，形成学校主动、行业驱动、校企互动的良性人才培养格局。

突出学生的主体地位，激发创新精神，提高实战能力和实践水平。突破传统的以教师为中心、以课堂为中心、以教材为中心的教学方法，大力倡导启发式、讨论式、工程案例式、角色换位式等教学方法，调动学生学习的积极性和主动性，培养学生的自学能力和主动获取知识的技能，提高教学效果。加强教学条件的建设，配置多媒体等现代化教学设备，如教学模型、投影仪、教学录像带和多媒体教材等，完善多媒体教学手段，稳步提高多媒体制作和演示的水平，实现多媒体教学广泛应用，使教学更加形象、生动，以适应时代要求，满足学生学习需要。

十一、2024级职业教育专升本大数据工程技术专业教学进程表

2024 级职业本科专升本大数据工程技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	18	16	0
									实践周数	2	0	2	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
		学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9	3
选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2			
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32		2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		10	10.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	Linux 操作系统及应用■	3.0	48	24	24	考查	3			
			2	Web 前端技术■	4.0	64	32	32	考查	4			
			3	Java 语言程序设计■	4.0	64	48	16	考试	4			
		学分及学时小计				11.0	176	104	72		11	0	0
	专业核心课（校内课）	必修	1	数据采集与预处理技术■	4.0	64	32	32	考查			4	
			2	Hadoop 应用开发技术■	4.0	64	32	32	考查		4		
			3	Spark 应用开发技术■	4.0	64	32	32	考试			4	
			4	数据分析与挖掘技术■	4.0	64	32	32	考试		4		
		学分及学时小计				16.0	256	128	128		0	8	8
	专业核心课（企业课）	必修	1	软件工程	2.0	32	32	0	考查		2		
			2	分布式数据库技术■	4.0	64	32	32	考查			4	
			3	数据可视化技术■	3.0	48	24	24	考试			3	
		学分及学时小计				9.0	144	88	56		0	2	7
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w
			3	大数据项目企业实训■	2.0	50	0	50	考查			2W	
		学分及学时小计				13.0	370	0	370		0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计					49.0	946	320	626	0	11	10	15

	专业 选修 课	选 修	1	Web 全栈技术■	4.0	64	32	32	考查		4		
			2	高级数据分析■	3.0	48	24	24	考查			3	
			3	多元统计分析■	3.0	48	24	24	考试			3	
			4	概率论与数理统计	3.0	48	48	0	考试		3		
			5	线性代数	3.0	48	48	0	考试		3		
			6	信息检索与论文写作■	2.0	32	16	16	考查			2	
			7	云计算技术	2.0	32	32	0	考查		2		
			8	计算机专业英语	2.0	32	32	0	考查	2			
			9	文本挖掘	2.0	32	32	0	考查		2		
			10	设计模式	2.0	32	32	0	考查			2	
			11	机器学习	2.0	32	32	0	考查			2	
			最低学分及学时小计		18.0	288.0	192.0	96.0		0	10	8	
			职业教育平台最低选修学分及学时小计		18.0	288.0	192.0	96.0		0.0	10.0	8.0	
职业教育平台最低学分及学时小计		67.0	1234	512	722		11	20	23	0			
最低学分要求合计					94.5	1674	764	910		21	31	28	0
最低第二课堂学分					5.0				√	√			
职业 证书 教育 平台	通用 能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√
	职业 能力	1	大数据分析与应用职业技能等级证书						考试	√	√	√	
		2	大数据应用开发（Python）职业技能等级证书						考试	√	√	√	
		3	城市大脑平台应用与运维职业技能等级证书						考试	√	√	√	
		4	计算机技术与软件专业技术资格						考试	√	√	√	
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。													
课程学分分配及比例													
教育平台		课程性质	学分		占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比	
通识教育平台		必修课	23.5		24.9%		376		22.5%	156		41.5%	
		选修课	4		4.2%		64		3.8%	32		50.0%	
职业教育平台		必修课	49		51.9%		946		56.5%	626		66.2%	
		选修课	18		19.0%		288		17.2%	96		33.3%	
合计			94.5		100%		1674		100%	910		54.4%	

2024 级职业教育专升本电气工程及其自动化专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：电气工程及其自动化

专业代码：260302

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

专业大类（代码）	专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
装备制造大类（26）	自动化类（2603）	电气安装（4910）	专业技术人员（2）	电气技术员、工程师	助理电气工程师、特种作业操作证（低压电工）
		电气设备修理（4350）	生产、运输设备操作人员及有关人员（6）	设备维修技术员	电工职业技能等级证（中、高级）、特种作业操作证（低压电工）
		工业自动化控制系统装置（4011）	生产、运输设备操作人员及有关人员（6）	调试工程师、安装维护技术员、自动控制工程师	电工职业技能等级证（中、高级）、特种作业操作证（低压电工）、生产线数字化仿真应用职业技能等级证
		电力工程施工（487）	专业技术人员（2）	继电保护技术员、现场作业人员、电力工程师	电工职业技能等级证（中级）、特种作业操作证（高压电工）、10 千伏不停电作业职业技能等级证
		工业机器人系统调试、安装	专业技术人员（2）	机器人操作员、系统安装工程师、编程工程师	生产线数字化仿真应用职业技能等级证、工业机器人应用编程技能等级证、工业机器人运维与操作职业技能等级证书

五、培养目标

本专业人才培养定位融入广东省、大湾区经济发展对高技术应用人才需求战略，以培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美、劳等方面全面发展的高层次技术技能人才为目标。人才培养定位要求掌握电工技术、电子技术、控制理论、计算机应用技术、电力电子技术、PLC控制技术、交直流调速技术等

专业基础知识和专业技能，使学生具备强弱电结合、电工技术与电子技术结合、软件与硬件结合、元件与系统结合的知识结构，能够接受到电工电子、信息控制及计算机技术方面的基本训练，具备解决电气工程与自动控制技术问题的专业基本能力。掌握运用所学知识和技能解决工程实际问题的方法和能力，具有良好的科学素养和工程实践技能，能在电气工程与控制及其相关专业领域行业企业内从事电气设备和自动化生产线安装与调试、供配电系统运行管理与维护，能运用电工电子技术、自动化技术、计算机等先进技术对企业传统设备控制系统进行技术改造升级，以及具备一般电气控制设备的设计、施工等专业能力的具有较强的创新创业能力、就业能力和可持续发展能力的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

（4）掌握基本身体运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（5）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好；

（6）熟悉自动化领域相关法律法规，了解智能制造产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

（7）践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）职业知识要求

（1）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的中国近现代史纲要、大学英语四级水平课、创新创业与就业指导、心理健康教育等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

（2）掌握电机与拖动技术、电力电子技术、电气控制与PLC应用技术、自动控制原理方面的专业基础理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

（3）掌握电机、电器、电力、高电压等强电领域的基础理论和专业知识。

（三）职业能力要求

（1）掌握电工、电气技术等技术技能，具有电机、电器等电气装备的设计制造、运行控制、试验分析生产管理的初步能力；或具有电力系统、电气装备、建筑电气领域的系统设计、运行控制、试验分析的初步能力；

（2）具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握电气领域电气设计、自动化、系统设计、系统运行、研制开发、试验分析、工程建设与管理的能力领域数字化技能；

（3）具有从事自动化领域中高端产品制造的能力，具有完成电气工程等岗位工作任务的能力，具有从事工艺设计/方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力，具有实施现场管理的能力；

（4）具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；

（5）具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、

创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力；获得较好的工程实践训练，具有较强的工程实践能力。

（四）证书要求

1. 通用能力证书：大学英语四级水平考试、大学英语六级水平考试、全国计算机等级水平考试（一级）、全国计算机等级水平考试（二级）。

2. 职业能力证书：低压电工作业操作证、电工职业技能等级证（中级）、高压电工特种作业操作证、电工职业技能等级证（高级）、工业机器人应用编程技能等级证书、工业机器人运维与操作职业技能等级证书。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）电力电子技术

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生熟悉和掌握SCR、GTO、BJT、IGBT等现代电力电子器件的工作原理、特性和电参数。熟练掌握单相、三相AC/DC变换电路的基本原理，波形分析和各种负载对电路工作的影响。并能对上述电路设计计算。

课程主要内容：本课程以电能变换为主线，阐明电力电子技术的基本原理和基本理论，主要包括电力电子器件、电力电子器件的驱动与保护、直流-直流变换技术、直流-交流变换技术、交流-直流变换技术、交流-交流变换技术、软开关技术、电力电子技术在清洁能源系统中的应用等。

课程教学要求：在课程教学中注重实践教学和实践技能的培养；注重课程思政内容和电气专业工匠精神的培养。要求学生能够对复杂电力电子系统进行分析，根据电力电子理论并构建问题的解决方案。掌握DC-DC、DC-AC、AC-DC、AC-AC 电力电子拓扑；理解并掌握相控技术、PWM技术和软开关技术，能够利用这些技术对相应能量变换电路进行控制并求解电路参数，以满足复杂系统中的性能指标、经济指标要求。

（2）电气工程基础概论

课程目标任务：通过对电气工程基础课的学习，使学生全面了解电力系统的组成和稳态运行方式，深入理解电网各组件的特性数学模型和相互间的关系，掌握大中型发电厂、变电站的电气主系统设计与运行的基本理论与方法，掌握电力系统中电气设备的绝缘性能及绝缘理论，电气设备高压试验的内容和方法，电力系统过电压分析及其保护等方面的基本知识，为今后从事电力企业的生产与管理工作奠定坚实的基础。

课程主要内容：本课程包含介绍了电力工业发展现状、电网等值电路、电力系统一次系统、电力系统潮流计算、调频、调压、高电压技术、发电厂二次系统。在这些知识单元中，重点讲解电力系统主要设备组件的工作原理；电力系统的接线方式，包括有汇流单母线、双母线的接线方式和特点；无汇流母线的单元接线、桥形接线和角形接线的特点、应用范围；电力系统稳态分析和计算方法；电力系统防雷保护等相关专业知识。为学生今后从事电力企业的生产与管理工作奠定坚实的基础。

课程教学要求：在课程教学中注重实践教学和实践技能的培养；采用多媒体及仿真技术教学，提高教学效率和教学效果。在教学过程中，注重基本理论联系实际。特别注意讲解和培养学生对电力系统某一部分建立合适的数学模型并求解的能力；同时注重课程思政内容和电气专业工匠精神的培养。

（3）高等数学

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生比较系统地获得一元函数微积分、微分方程的基础知识、必要的基础理论和常用的运算方法，培养学生应用数学方法研究实际问题的思想和解决实际问题的能力，同时培养学生具有抽象概括问题的能力以及一定的逻辑推理能力，为后续课程提供必需的数学概念、理论、

方法、运算技能和分析问题解决问题的能力，帮助学生树立探索精神和创新意识。

课程主要内容：理解函数的概念，理解极限、导数和微分的概念；熟悉导数和微分的运算法则，导数的基本公式，能熟练计算初等函数的一、二阶导数；能用导数求函数的极值，判断函数的增减性、凹凸性，会求曲线的拐点；会解决应用问题中的最大、最小值问题；理解不定积分的概念及性质；熟悉不定积分基本公式，熟练掌握不定积分的换元法，分部积分法；理解定积分的概念及性质；熟悉熟练掌握定积分的换元法，分部积分法；熟练掌握用定积分表达一些物理量（如面积、体积、压力、功、引力等）的方法；了解微分方程解、通解、特解和初始条件的概念；掌握一阶线性微分方程的解法；掌握二阶常系数齐次线性微分方程的解法；理解多元函数、偏导数、全微分的概念；理解二重积分的概念，知道重积分的性质；掌握二重积分的计算方法；理解行列式，矩阵，线性规划的意义；熟悉矩阵的计算，逆及其求法；理解线性方程组的求解方法；理解随机事件及其概率，随机变量的概念；理解抽样及其分布，理解参数估计与假设检验及其方法。

课程教学要求：本课程的教学，以课堂教学为主，结合现代教育技术手段进行教学，在教学中，要注重结合本校学生的具体情况，适当降低难度，以基本概念为基础，以实际应用为目的，以必须、够用为原则。灵活运用启发式、讨论式、研究式等方法组织教学活动。提倡互动式、设疑式等多种教学形式组织教学。

(4) 工程制图与计算机绘图

课程目标任务：本课程旨在为学生提供工程制图和计算机绘图的基础知识与技能，为其后续学习电气 CAD 课程打下基础。通过学习，学生将掌握工程制图的基本规范和标准，了解计算机绘图软件的操作方法，培养其工程图纸绘制的能力，为将来从事电气 CAD 设计和绘图工作做好准备。

课程主要内容：本课程将包括：程制图基础：介绍工程制图的基本概念、常用符号和标准规范，包括线型、尺寸标注、图形投影等；计算机绘图软件操作：学习常用的计算机绘图软件，如 AutoCAD 等，掌握其基本操作方法和绘图工具的使用；；工程图纸绘制：通过实践操作，学生将学会绘制常见的工程图纸，包括平面图、剖面图、装配图等，以及电气图纸的绘制规范和方法。实践案例分析：结合实际工程案例，学生将进行工程制图和计算机绘图的实践操作，加深对课程内容的理解 and 应用。

课程教学要求：在教学过程中，注重理论与实践相结合，强调实践操作和问题解决能力的培养。要求学生熟练掌握工程制图的基本技能和计算机绘图软件的操作方法，能够独立进行工程图纸的绘制。通过实践案例分析和项目设计，培养学生的绘图能力和应用技巧，为其后续学习电气 CAD 课程奠定良好的基础。

(5) 自动控制原理

课程目标任务：本课程旨在为学生提供自动控制原理的基础知识与技能，使其能够理解和分析控制系统的基本原理和方法。通过学习，学生将掌握自动控制系统的建模与仿真方法，了解常用的控制器设计技术，培养其应用自动控制原理解决实际问题的能力，为将来从事自动化领域的工作做好准备。

课程主要内容：1. 控制系统基础：介绍控制系统的基本概念、组成结构和基本原理，包括反馈控制、前馈控制等。2. 控制系统建模：学习控制系统的数学建模方法，包括传递函数模型、状态空间模型等，并掌握建立控制系统模型的步骤和技巧。3. 控制器设计：介绍常用的控制器设计方法，包括比例-积分-微分（PID）控制器、根轨迹设计法等，以及控制器参数调整技术。4. 系统仿真与分析：通过软件仿真工具，学生将学会使用计算机进行控制系统的仿真和分析，深入理解控制系统的动态特性和性能指标。

课程教学要求：在教学过程中，注重理论与实践相结合，强调问题导向的教学方法。要求学生熟练掌握控制系统的基本原理和常用方法，能够运用所学知识分析和设计简单的控制系统。通过实验和案例分析，培养学生的动手能力和解决问题的能力，为其后续学习和工作打下坚实的基础。

(6) C 语言程序设计

课程目标任务：本课程旨在为学生提供 C 语言编程的基础知识与技能，使其能够熟练掌握 C 语言的基本语法和编程技巧。通过学习，学生将能够编写简单到复杂的 C 语言程序，理解程序设计的基本原理和方法，为将来从事软件开发等工作做好准备。

课程主要内容：介绍 C 语言的基本概念、语法规则和编程范式，包括变量、数据类型、控制流程等。

学习如何定义和调用函数，以及如何创建和使用 C 语言模块，提高代码的复用性和可维护性。掌握 C 语言中数组和指针的使用方法，理解数组与指针在程序设计中的重要性和应用场景。学习如何进行文件的读写操作，以及如何进行内存的动态分配和释放，提高程序的灵活性和效率。结合实际问题，学生将进行 C 语言程序的设计和实现，加深对课程内容的理解 and 应用。

课程教学要求：在教学过程中，注重理论与实践相结合，强调问题导向的教学方法。要求学生通过大量的编程实践，掌握 C 语言的基本特性和常用编程技巧。通过实际项目和案例分析，培养学生的动手能力和问题解决能力，为其后续学习和工作打下坚实的基础。

(7) 高级语言程序设计python

课程目标任务：本课程旨在为学生提供 Python 编程的基础知识与技能，使其能够熟练掌握 Python 语言的基本语法和编程技巧。通过学习，学生将能够理解并应用 Python 解决实际问题的能力，为将来从事软件开发和数据分析等工作做好准备。

课程主要内容：介绍 Python 语言的基本概念、语法规则和编程范式，包括变量、数据类型、控制流程等。学习如何定义和调用函数，以及如何创建和使用 Python 模块，提高代码的复用性和可维护性。掌握 Python 中文件的读写操作方法，以及异常处理机制，提高程序的稳定性和容错性。介绍面向对象编程的基本概念和原理，并学习如何在 Python 中进行类的定义、对象的创建和方法的调用。学习如何使用 Python 处理和分析数据，以及如何利用第三方库进行数据可视化，探索数据背后的规律和趋势。

课程教学要求：在教学过程中，注重理论与实践相结合，强调问题导向的教学方法。要求学生通过大量的编程练习，掌握 Python 语言的基本特性和常用编程技巧。通过实际项目和案例分析，培养学生的动手能力和问题解决能力，为其后续学习和工作打下坚实的基础。

2. 专业核心课程（校内课）

(1) 智能传感器与智能仪表

课程目标任务：通过本课程的学习使学生掌握传感与检测技术的基本概念，检测系统的基本特性，信号分析及其在检测技术中的应用，各种常用传感器的工作原理、测量电路以及应用，掌握信号调理技术，测量误差分析和测量数据的基本处理算法，系统抗干扰技术，了解现代检测技术的初步知识，并掌握各种常见物理量的测量和应用方法。

课程主要内容：课程主要内容以多种工业生产中常用的传感器为素材，详细向学生讲授了其工作原理、基本结构、基本特性、信号调理技术、误差分析与数据处理算法以及相应的测量及调试技术。从系统出发，把握“总-分-总”课程体系结构，坚持从实践中来到实践中去的原则，将课程内容分解成 16 个教学单元，每个单元从经典案例出发，把需要传授的知识分解为需要解决的问题，再通过学生设计和开发的系统将知识点整合在一起。

课程教学要求：在课程教学中注重实践教学和实践技能的培养；注重课程思政内容和电气专业工匠精神的培养。要求学生掌握传感器原理和测量数据处理技术，培养学生能够根据系统的要求和性能指标，进行设计/开发现代测量系统的能力。能够完成实验后分析实验数据并得出结论，具有撰写报告的能力。教学过程中培养学生自主学习意识，及时了解传感与检测技术的发展动态，与时代共同进步。

(2) 可编程序控制器应用技术

课程目标任务：通过本课程的学习使学生掌握 PLC 综合工作任务电气控制系统设计、安装能力，具备控制程序的设计、编制能力，整体控制系统的运行、调试能力。通过课堂知识系统讲解与研讨、实验实操、课程设计、工程训练等环节，培养学生综合运用理论知识解决自动控制系统工程技术问题的能力。

课程主要内容：本课程主要以三菱公司的产品作为课程内容平台，介绍硬件系统、指令系统、编程方法、程序设通信及人机界面设计。每个单元的内容都结合具体的 PLC 控制的工程实例，使学习者在理论学习的基础上快速掌握 PLC 控制系统的设计与安装方法。本课程结合最新的工厂流水线基本控制线路的工作原理及典型实例分析，及时吸收了新知识、新技术、新工艺、新方法，使学习内容紧跟自动化、智能化技术发展的步伐。

课程教学要求：在课程教学中注重实践教学和实践技能的培养；课程教学中融入了课程思政建设，紧

扣知识点挖掘思政要素，结合案例做自然的延伸，体现了立德树人的教育理念。本课程要求学生通过大量的编程实例学习能使掌握一整套先进完整的系统梯形图程序设计方法，并有一定的根据工厂设计要求进行程序设计和调试能力。

（3）单片机应用技术

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握单片机的基本理论知识和实际操作技能。具体目标任务包括：了解单片机的基本原理和工作机制，掌握单片机的编程和开发技巧，熟悉常用外设接口技术，具备设计和调试单片机系统的能力。课程旨在培养学生的实践能力和创新意识，使其能够独立完成单片机应用项目，从而具备在工业和科研领域中的应用能力。

课程主要内容：课程内容主要围绕单片机的基础知识、硬件设计、软件开发和综合应用展开。首先，介绍单片机的基本原理和结构，涵盖单片机的定义、发展历史、内部组成和工作机制。然后，深入讲解单片机的硬件部分，包括电源和时钟电路的设计、存储器的配置以及输入/输出接口（如 GPIO、ADC、DAC 等）。在软件方面，重点讲解汇编语言和 C 语言的编程技巧，涵盖单片机程序设计、中断系统和定时器的应用。课程还涉及各种外设接口技术，如数字接口（键盘、LED 显示器等）、模拟接口（传感器等）和通信接口（UART、SPI、I2C 等）。最后，通过案例分析和项目设计，使学生能够将所学知识应用于实际的单片机系统设计和实现。

课程教学要求：在教学过程中，注重理论与实践相结合，强调实践教学和实践技能的培养。要求学生掌握单片机的工作原理和编程技术，能够设计和开发现代单片机系统。通过实验教学和项目实践，培养学生的动手能力和创新思维，能够独立完成实验数据的分析和报告的撰写。教学过程中还应注重培养学生的自主学习意识，了解单片机技术的发展动态，适应时代的进步和需求。

（4）电工职业技能等级证（中级）考证培训

课程目标任务：掌握电工基础知识，能熟练掌握电工基础理论，包括电路基础、电磁学原理、电动机与变压器原理等。通过大量实践练习，学生应能熟练掌握电工工具的使用、电路图的绘制与解读、电气设备的安装与调试等技能。培养学生严格遵守电工安全操作规程，提高安全意识，确保工作过程中的人身和设备安全。应能分析电气设备故障的原因，并采取相应的措施进行故障排除。通过模拟考试和历年真题练习，提高学生的考试应试能力，确保能顺利通过中级电工职业技能等级证考试。

课程内容：电工基础理论，电路基础、电磁学原理、电动机与变压器原理、电气安全知识等。电工实操技能，电工工具的使用、电路图的绘制与解读、电气设备的安装与调试、电气故障的诊断与排除等。安全操作规程，学习并掌握电工安全操作规程，了解安全用电常识和紧急救援措施。

教学要求：理论与实践相结合：在教授理论知识的同时，注重实践操作能力的培养，确保学生能够熟练掌握电工技能。强化安全意识：在教学过程中始终强调安全操作规程的重要性，提高学生的安全意识因材施教：根据学生的基础和兴趣，采用个性化的教学方法，确保每位学生都能得到有效的提升。模拟考试与反馈：定期组织模拟考试，对学生的学习成果进行检验，并根据考试结果提供针对性的反馈和建议。

（5）工业网络与通信

课程目标任务：本课程旨在为学生提供工业网络与通信的基础知识与技能，使其能够理解工业网络的特点和需求，掌握工业通信的基本原理和技术，为将来从事工业自动化领域的工作做好准备。

课程内容：工业网络概述：介绍工业网络的发展历程、特点和应用领域。学习常见的工业通信协议，如 Modbus、Profinet、EtherNet/IP 等。了解工业网络的拓扑结构和组网方式，包括总线型、星型、环型等。介绍工业网络安全的基本概念和方法，以及常见的安全威胁和防范措施。学习工业网络常用的设备，如工业交换机、工业路由器等，以及其特点和应用场景。结合实际工程案例，学生将进行工业网络的设计、部署和调试实践，加深对课程内容的理解和应用。

教学要求：要求学生能够理解和掌握工业网络的基本原理和技术，能够独立进行工业网络的设计、部署和维护。强调学生的实践能力和团队合作能力培养，为其将来在工业自动化领域的学习和工作奠定基础

3. 专业核心课程（企业课）

（1）运动控制与伺服驱动技术

课程目标任务：通过本课程的学习使学生熟悉并掌握伺服驱动设备单元技术的基本原理和关键计算和设计环节，能根据工程实际特定要求选定各主要环节的零部件、电器元件、传感器等，能计算系统等效转动惯量、等效刚度、等效阻尼、综合误差等关键参数，能根据工程需求和特定数据，进行电气设备的运动控制和调试。

课程主要内容：本课程内容主要涵盖直流电动机调速系统和交流电动机调速系统，以及伺服驱动系统。其中，直流电动机调速系统内容包括：直流电动机转速开环调速系统、直流电动机转速闭环控制系统、直流电动机的转速与电流双闭环调速系统；交流电动机调速系统内容包括：基于稳态模型的异步电动机调速系统、基于动态模型的异步电动机调速系统。

课程教学要求：在课程教学中注重实践教学和实践技能的培养；课程教学中融入了课程思政建设，结合案例做自然的延伸。要求学生通过学习运动控制系统，具备直流调速系统的建模、分析和设计能力；具备运用相关知识解决交流调速系统的建模、分析和设计能力；能够对实验中存在的问题进行分析，并构建问题的解决方案。

（2）电气控制系统集成

课程目标任务：通过本课程的学习使学生掌握电气控制系统中相关设备的工作原理、选型方法；掌握常见低压电气设备的选型；具有一定的设计电气控制系统中主电路和控制电路的能力，具有一定的项目系统的调试和维修能力。

课程主要内容：本课程内容是以电气控制项目的整体系统为模块，主要向学生讲授了电气识图方法、电气控制原理分析、电动机控制电气系统的分析、设计、安装、接线及自检过程以及 PLC 硬件、指令和程序设计，围绕工程实例，讲解电气控制系统设计流程。通过课程的学习掌握电气控制以及 PLC 控制的基本理论知识，提高设计、安装电气控制系统的工程技术能力。

课程教学要求：在课程教学中注重实践教学和实践技能的培养；注重课程思政内容和电气专业工匠精神的培养。要求学生掌握电气控制电路基本环节和相关知识，掌握电气工程图绘制能力，具备电气控制系统连接与检查能力，通过企业真实案例和虚拟仿真贯穿教学，具备系统集成的建模、分析和设计能力。

（3）电气传动控制项目

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握电气传动控制系统的基本原理和设计方法，了解电气传动控制系统在工业自动化和机器人领域的应用，培养学生的实践能力和创新意识，具备进行电气传动控制项目设计和开发的能力。课程旨在培养学生的实践能力和创新意识，使其能够在工业自动化和机器人控制领域从事电气传动控制项目的设计和开发工作。

课程主要内容：课程内容主要围绕电气传动控制系统的基础知识、控制方法和实践技能展开。首先，介绍电气传动控制系统的基本原理和组成部分，了解各种电机类型和传感器装置。然后，深入讲解电气传动控制系统的控制方法，包括 PID 控制、闭环控制和开环控制等。接着，介绍电气传动控制系统的设计和开发流程，包括系统规划、硬件设计、软件开发和系统集成。课程还涉及电气传动控制项目的实践技能，包括电机驱动器的选型与配置、传感器的应用和控制算法的设计与调试。最后，通过案例分析和项目设计，使学生能够将所学知识应用于实际的电气传动控制项目设计和开发。

课程教学要求：在教学过程中，注重理论与实践相结合，强调实践教学和实践技能的培养。要求学生掌握电气传动控制系统的基本原理和设计方法，能够进行电气传动控制项目的规划和实施。通过实验教学和项目实践，培养学生的动手能力和创新思维，能够独立进行电气传动控制项目的设计和开发。教学过程中还应注重培养学生的团队合作意识和沟通能力，使其具备良好的职业素养和团队合作能力。

（4）电气工程 CAD

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握电气工程 CAD 软件的基本操作技能和应用方法，了解电气工程 CAD 在电气设计和工程图纸绘制中的应用，培养学生的实践能力和创新意识，具备进行电气工程 CAD

设计和绘图的能力。课程旨在培养学生的实践能力和创新意识,使其能够在电气工程领域从事 CAD 设计和绘图工作。

课程主要内容: 课程内容主要围绕电气工程 CAD 软件的基础知识、绘图技巧和应用案例展开。首先,介绍电气工程 CAD 软件的基本功能和界面布局,了解电气工程 CAD 软件的常用工具和操作方法。然后,深入讲解电气工程 CAD 的绘图技巧,包括图层管理、尺寸标注、符号库应用等。接着,介绍电气工程 CAD 在电气设计和工程图纸绘制中的应用,包括电气布线图、电气接线图、电气原理图等。课程还涉及电气工程 CAD 项目的实践案例,通过实际项目的绘图任务,让学生熟悉电气工程 CAD 软件的操作流程和应用技巧。最后,通过实验操作和项目设计,使学生能够独立完成电气工程 CAD 设计和绘图任务。

课程教学要求: 在教学过程中,注重理论与实践相结合,强调实践教学和实践技能的培养。要求学生掌握电气工程 CAD 软件的基本操作技能和应用方法,能够进行电气工程图纸的设计和绘制。通过实验操作和项目实践,培养学生的动手能力和创新思维,能够独立完成电气工程 CAD 设计和绘图任务。教学过程中还应注重培养学生的团队合作意识和沟通能力,使其具备良好的职业素养和团队合作能力。

4. 实践课程

(1) 岗位实习

课程目标任务: 培养以爱岗敬业和诚信为重点的良好的职业道德,企业的一系列考核、安全、保密等规章制度及员工日常行为规范,使学生在实习期间便养成遵规守纪的习惯;培养良好的职业素养,实习基地提供了电气工程及自动化专业人员应具备的质量意识、安全意识、管理意识、合作意识、竞争意识等基本素质形成的真实氛围;培养学生顶岗技能,提高学生的实际工作能力和就业竞赛能力。

课程主要内容: 深入了解各类电气设备的结构、功能和工作原理;掌握其运行维护和故障排查的技能;学习电气控制系统的设计原理;参与控制系统的设计、安装与调试工作;了解自动化生产流程,学习操作和维护自动化生产设备;参与电气工程项目的规划、设计、施工和验收等环节,了解工程项目的全过程管理;学习阅读和理解电气施工图纸,掌握图纸绘制的基本方法和规范,提高工程图纸的应用能力;了解电气工程项目的预算编制和成本控制方法,参与工程预算的编制和审核工作,培养经济意识和成本观念。

课程教学要求: 指导教师原则上由电气工程及自动化专业的专任教师担任,也可由其他具有专业背景的兼课教师或外聘行业导师担任。指导教师应根据课程教学标准,从教学内容要求、教学方案设定、教学资料编写、到下企业检查指导等各个教学环节,严格把控教学质量。

(2) 毕业设计

课程目标任务: 该课程培养学生对电气工程及自动化设计相关专业知识、技能、职业道德的综合提炼和运用,培养学生独立分析和解决实际问题的方法和能力,促进和鼓励学生在对专业知识和专业技能的基本掌握的基础上做到具有勇于探索的创新精神和实践能力。培养学生脚踏实地、勤于思考、严谨写作的治学态度。通过毕业设计提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力,提高文字表达能力、软件操作能力、工程设计能力;并通过毕业设计答辩提高学生的语言组织能力和表达能力。

课程主要内容: 毕业设计原则上一人一题,并保证每名学生的设计工作量达到毕业设计课程培养目标。选题应该尽量贴合实际项目,具有现实可行的操作意义。学生应完成毕业设计开题报告、毕业设计说明书(论文)、毕业设计可展示成果。毕业设计说明书应包括封面、毕业设计真实性承诺、目录、摘要及关键词、正文、致谢、参考文献、附录等部分。毕业设计可展示成果包括但不限于设计方案、工程图纸、软件、仿真视频、系统模型、实物硬件、电路板、机械结构等。

课程教学要求: 指导教师原则上由电气工程及自动化专业的专任教师担任,也可由其他具有专业背景的兼课教师或外聘行业导师担任,指导教师应具有讲师或以上专业技术职称。根据《广州科技职业技术大学本科学生毕业设计(论文)管理规程》,从指导内容的要求、设计方案的制定,到设计过程、论文的撰写、答辩等各个教学环节,严格把控毕业设计质量。

(3) 单片机控制系统设计与制作

课程目标任务: 通过本课程的学习,使学生熟悉单片机的原理与结构,掌握常用单片机 C 语言编程与使

用方法，了解单片机技术在家用电器以及自动控制工程中的应用。为学生将来从事智能化电子产品的设计和研发打下良好的基础。

课程主要内容：在课堂教学中，重点讲解 KeilC 基本编程方法，锻炼学生的认知能力以提高学生自主性学习和研究性学习的能力，同时培养学生应用单片机的基本理论与编程方法解决实际问题的能力。为提高学生应用所学理论与方法的能力，设计有针对性的基本实验和综合设计性实验，充分重视实验教学环节，逐步培养软件编程能力以及软硬件结合的综合应用能力。

课程教学要求：注重实践教学和实践技能的培养；采用多媒体及仿真技术教学，提高教学效率和教学效果。在教学过程中，注重基本理论联系实际。特别是注重培养学生利用 C51 语言对单片机编程解决实际问题的思想方法，提高学生的学习积极性。提高学生的单片机编程及应用能力，重点是系统的内部资源、外部资源的扩展。通过实践培养学生动手能力，对学生的毕业设计和今后的工作提供帮助。培养学生在电气工程领域中的科研开发能力。

（4）电气控制系统集成项目实践

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握电气识图方法、电气控制原理分析、电动机控制电气系统的分析、设计、安装、接线及自检过程以及 PLC 硬件、指令和程序设计的能力。

课程主要内容：本课程是一门集电气技术、计算机技术、控制技术为一体的以实践性为主的专业课程。课程在理论学习的基础上，突出电气控制实践方面的训练。

课程教学要求：注重实践教学和实践技能的培养；采用多媒体及仿真技术教学，提高教学效率和教学效果。在教学过程中，注重基本理论联系实际。通过企业真实案例和虚拟仿真贯穿教学，具备系统集成的建模、分析和设计能力。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）师资队伍

该专业专任教师31人，其中副高级及以上职称教师占专任教师50%以上；具有硕士学位以上专任教师62.5%；双师型教师占专任教师50%；有5年以上企业实践工作经历工程背景的教师占专任教师50%；来自合作企业一线的兼职教师占20%以上。

专业带头人殷瑞祥教授，高级工程师，是国务院政府特殊津贴荣誉教授，具有四十多年的教学经验，熟悉高职教育规律，具备电气自动化技术应用的能力，实践经验丰富，教学效果良好，在行业企业有一定影响力。本专业制定有切实可行的教师团队发展规划，教师团队积极参与教科研工作，近三年来教学科研都获得较好业绩。

教师可通过国内外进修、交流或主持专业建设、专业课程改革与教学改革，引领专业建设和发展。骨干教师应是教学经验丰富，应具有一定的行业从业经验，熟悉高职教育规律，由学校专任教师组成。专任教师主要负责专业基本技能课程与专业核心技能课程的教学；企业兼职教师主要负责专业核心技能课程的教学与实习指导。承担理论实践一体化课程、工学结合课程、教学做一体化课程的教师应为“双师素质”教师。

（二）教学设施

校内实验实训室（部分）

序号	实验室名称 (含3年内拟建, 在名称后标注 “▲”)	实验室面积 (M ²)	实验室 人员配备 (人)	仪器设备(台、件)		仪器设备 总值 (万元)
				合计	万元以上	
1	传感器与检测实训室	87.3	2	47	24	31.8
2	电气自动化综合实训室	166.5	2	62	26	89.0
3	公共电工电子实训室	166.5	2	96	29	58.3
4	中高级电工考核实训室	117.73	2	25	24	49.9
5	应用电子综合实训室	111.6	2	322	5	86.0
6	电子工艺实训室	76.5	2	16	15	23.0
7	计算机基础实训室	102	1	65	1	20.9
8	PLC实验室	296	2	82	1	32.0
9	智能工厂供电及配电自动化实训室▲	120	1	9	9	122.9

校外实践教学

校外实习实践教学基地 (含3年内拟建, 在名称后标注“▲”)				
序号	单位名称	是否有 协议	承担的教学任务	每次接 收学生 人数
1	乐金显示(中国)有限公司	是	实习、学生技能培训, 企业员工培训, 合作开展工程技术研发。	50
2	南海惠而信商用设备有限公司	是	生产实习、毕业实习、学生技能培训, 企业员工培训, 合作开展工程技术研发。	25
3	佛山犀灵机器人技术服务有限公司	是	生产实习、毕业实习、学生技能培训, 企业员工培训, 合作开展工程技术研发。	30
4	广州粤嵌通信科技股份有限公司	是	顶岗实习, 学习见习、师资共享, 学生技能培训, 合作培养人才。	100
5	广州高谱技术有限公司	是	顶岗实习, 学生技能培训, 企业员工培训, 合作开发课程	20

6	杭州聚秀科技有限公司	是	实习	30
7	广州粤企科技有限公司	是	生产实习、毕业实习	50
8	广州隽方网络科技有限公司	是	实习	25
9	广州聚鼎信息网络有限公司	是	生产实习、毕业实习	100
10	广州华普旭照明科技有限公司▲	否	学生技能培训, 企业员工培训, 合作开展工程技术研发。	50
11	广州金诺电子科技有限公司▲	否	顶岗实习, 学生技能培训, 企业员工培训, 合作开发课程、合作培养人才, 合作开发教材。	50
12	珠海国芯云科技有限公司▲	否	学生技能培训, 企业员工培训, 合作培养人才, 合作开发教材。	30

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材, 禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构, 完善教材选用制度, 经过规范程序择优选用教材。

2. 图书、文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要, 方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括: 电子工艺、自动控制技术、电子与软件技术、电力设备、工程技术、电气控制与PLC等。

3. 数字教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库, 种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

根据专业培养目标, 课程教学要求, 采用案例、情景、理实一体化等教学方法, 引导学生思考、提高学生分析问题的能力, 坚持学中做, 做中学

1. 案例教学法

案例法教学主要是对案例教学过程中所采用的形式、步骤及手段做出相关规定。但它必须根据教学内容的不同和教学目的需要而设置, 既可以采取授课过程中穿插举例, 也可以采取专题性或综合性案例分析和讨论。

2. 情景教学法

在实训室里, 将所要掌握的内容按项目分成若干个真实的工作情景, 以项目驱动的方式教学, 让学生学有目标, 做有目的。

3. 理实一体化教学法

（1）多媒体课件教学

主要解决学习的难点和重点内容的学习, 我们逐渐使用并完善多媒体教学, 课件充分利用现代计算机多媒体技术, 将文字、图片、声音、动画和视频等完美地融合在一起, 并辅以实物, 使课堂教学的形式和方法发生了巨大的改变, 课堂气氛活跃、生动, 大大提高了学生的学习热情和积极性, 提高了教学的效率。

（2）录像教学

主要解决学习中的操作步骤和操作规程及行业新的动态信息, 达到事半功倍的效果。我们将实践环节

录制成录像，清晰形象地展现在学生面前，给学生以深刻印象，激发学生学习兴趣，在边示范边讲解的过程中，使理论知识与实践完全的联系了起来。

(3) 实训的工作情景式教学

主要是让学生做到实训的目的明确。例如电工实训要求学生按照实际工程现场操作规范进行，学会常用电设备检测、调试，在检测的过程中分析问题。使实训和实际工作做到一致，锻炼了学生的实际动手能力，也培养了学生好的操作规范。

(五) 学习评价

学习评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收行业企业参与，校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合，不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力，重视规范操作、安全文明生产等职业素质的养成，以及节约能源、爱护生产设备、保护环境等意识与观念的形成。

评价方式采用典型职业活动完成过程评价、作业完成情况评价、操作标准与规范评价、期末综合考核评价等多种方式，可以通过实际操作、项目作业等方式检验学生的专业技能、操作方法、工作安全意识等。考核项目和考核方法确定后，按照操作规范，仪器、设备、工具的使用情况应达到的技术要求，工作安全等制定详细的考核方案和评分标准。

(六) 质量管理

1. 学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十一、2024级职业教育本科（专升本）电气工程及其自动化专业教学进程表

2024 级职业本科专升本电气工程及其自动化专业教学进程表

教育 平台	课程 类别	课程 性质	课程 序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	17	0
									实践周数	0	2	1	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
			学分及学时小计		23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
	选修	1	通识教育选修课		4.0	64	32	32	考查		2	2	
职业教育平台	专业基础课	必修	1	高级语言程序设计 python■	2.0	32	16	16	考试	2			
			2	工程制图与计算机绘图■	2.0	32	24	8	考查	2			
			3	电气工程基础概论	2.0	32	32	0	考查	2			
			4	C 语言程序设计■	2.0	32	32	0	考查	2			
			5	自动控制原理■	3.0	48	32	16	考试			3	
			6	电力电子技术■	2.0	32	24	8	考查		2		
			7	高等数学 2	2.0	32	32		考试	2			
			学分及学时小计		15.0	240	192	48		10	2	3	0
	专业核心课（校内）	必修	1	智能传感器与智能仪表■	2.0	32	24	8	考查			2	
			2	单片机应用技术■	3.0	48	24	24	考查		3		
			3	可编程序控制器应用技术■	3.0	48	24	24	考试		3		
			4	电工职业技能等级证（中级）考证培训■	2.0	32	16	16	考试	2			
			5	工业控制网络与通信■	2.0	32	16	16	考查	2			
			学分及学时小计		12.0	192	104	88		4	6	2	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	运动控制与伺服驱动技术■	3.0	48	36	12	考查			3	
			2	电气传动控制项目■	3.0	48	36	12	考查			3	
			3	电气工程 CAD■	2.0	32	20	12	考查			2	
			4	运动控制系统开发与应用■	2.0	32	16	16	考查			2	
			学分及学时小计		10.0	160	108	52		0	0	10	0

	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w		
			2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w		
			3	单片机控制系统设计与制作■	2.0	50	0	50	考查		2w				
			4	电气控制系统集成项目■	1.0	25	0	25	考查			1w			
			学分及学时小计		14.0	395	0	395		0	0	0	0		
	职业教育平台必修学分及学时小计				51.0	987	404	583	0	14	8	15	0		
	专业选修课	限选	1	工控组态软件基础及应用■	2.0	32	16	16	考试		2				
			2	自动生产线安装与调试■	3.0	48	16	32	考试			3			
			3	可编程控制器系统应用编程职业技能等级证■	2.0	32	16	16	考试			2			
			学分及学时小计		7.0	112	48	64		0	2	5	0		
		选修	1	专业英语	2.0	32	16	16	考试		2				
			2	大学计算机二级水平课	2.0	32	16	16	考试			2			
			3	机器视觉识别与图像处理■	2.0	32	16	16	考试			2			
			4	工业机器人应用编程技能等级证■	2.0	32	16	16	考试			2			
			5	工程师职业道德与责任	2.0	32	16	16	考查			2			
			6	文献检索与科技论文写作	2.0	32	16	16	考查			2			
			7	电气企业管理基础	2.0	32	16	16	考试		2				
			最低学分及学时小计		4.0	64	32	32			2	2			
		职业教育平台最低选修学分及学时小计				11.0	176	80	96	0	0	4	7	0	
职业教育平台最低学分及学时小计				62.0	1163	484	679		14	12	22	0			
最低学分要求合计				89.5	1603	736	867		24	23	27	0			
最低第二课堂学分				5.0					√	√					
职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√		
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√		
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√		
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√		
	职业能力	1	低压电工作业操作证						考试			√	√		
		2	电工职业技能等级证（中级）						考试			√	√		
		3	高压电工特种作业操作证						考试		√				
		4	电工职业技能等级证（高级）						考试			√	√		
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。															
课程学分分配及比例															
教育平台		课程性质		学分		占总学分比例		总学时		占总学时比例		实践学时		实践学时占比	
通识教育平台		必修课		23.5		26.3%		376		23.5%		156		41.5%	
		选修课		4		4.5%		64		4.0%		32		50.0%	
职业教育平台		必修课		51		57.0%		987		61.6%		583		59.1%	
		选修课		11		12.3%		176		11.0%		96		54.5%	
合计				89.5		100%		1603		100%		867		54.1%	

2024 年职业教育专升本环境艺术设计专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：环境艺术设计

专业代码：350106

专业定位与特色：

环境艺术设计是多学科知识交叉，艺术探索与实践创新并重的综合性应用学科。本专业以室内设计、陈设艺术设计、景观设计、工程项目管理为主线，以科技与艺术结合、智能化技术融入设计应用为特色，突出环境艺术设计方法、手绘技能、计算机辅助设计技术等综合设计表达能力培养，面向粤港澳大湾区和美丽乡村建设，培养具有创新能力的高层次技术技能人才。

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：艺术学学士。

四、职业面向

面向环境艺术设计师等职业，室内外环境艺术设计、工程施工与管理等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和环境艺术设计等知识，比较系统掌握环境艺术设计装饰工程管理、预、结算、监理及施工工艺等专业知识，熟练掌握计算机辅助设计、环境艺术设计方案、室内外效果图设计和施工图绘制基本能力和基本技能，熟悉行业规范、技术标准，AI智能技术应用，具备环境艺术设计、工程施工及管理的能力，具有良好的职业道德、人文素养和工匠精神、创新精神，能够从事室内外环境艺术设计、工程施工与管理等工作的高层次技术技能人才

六、培养规格

（一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。热爱祖国，树立正确的人生观、世界观和价值观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；具有爱国主义精神、有社会责任感和法律意识。
2. 具备职业认同感、职业责任感和良好专业素养。具有良好的专业素养同时富有时代特征和开拓创新精神。能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，关注环境艺术设计专业岗位（群）数字化升级新要求，具备社会责任感和担当精神；
3. 具有良好的心理素质和身体健康素质，能吃苦、宽容、诚信，并积极培养自己的各种兴趣爱好。掌握科学的体育健康与锻炼知识、能够科学合理地进行体育锻炼、形成健康合理的生活理念。掌握基本身体运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。
4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，

学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

6. 熟悉环境设计领域相关法律法规，了解环境艺术设计产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）专业知识要求：

1. 掌握环境艺术设计基本原理和相关美术基础理论知识；熟悉环境艺术设计风格和流派。具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

2. 掌握环境艺术设计相关新材料、新工艺知识和房屋构造知识；熟悉环境艺术设计的各种工作岗位及工作流程，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力。

3. 熟悉环境艺术设计行业发展规律，关注岗位（群）数字化升级新要求、专业理论前沿、技术水平和设计潮流。

（三）职业能力要求：

1. 掌握环境艺术设计项目沟通、项目调研、资料收集、项目分析及项目策划等技术技能，具有使用各类数字化设计软件进行环境艺术设计及综合表现的能力或实践能力；

2. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字化技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握环境艺术设计领域数字化技能；

3. 具有从事环境艺术设计领域提供中高端服务的能力，具有完成室内设计师、软装设计师等岗位工作任务的能力，具有从事方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力，具有实施现场管理的能力；

4. 具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；

5. 具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力；

（四）证书要求

通用能力：大学英语四级水平考试、大学英语六级水平考试、全国计算机等级水平考试（一级）、全国计算机等级水平考试（二级）。

职业能力：1+X 室内装饰设计职业等级证书（中级）、室内装饰设计师（三级）、景观设计师（美丽乡村景观设计、园林规划设计）、陈设艺术设计师（纺织品风格配置、软装配饰专题设计）。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见公共基础课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）工程制图：

课程目标任务（典型工作任务）：本课程是通过设计绘制环境设计装饰施工图，让学生理解环境设计的一般流程，理解规范环境设计工程图的意义与原则，了解环境设计工程图的主要内容与特点，掌握环境设计工程图的一般绘制方法，能够熟练地徒手进行设计工程图绘制，主要会做室内外装饰施工图，拓展掌握知识展示装饰施工图、园林装饰施工图，提升专业岗位职业能力。

课程主要内容：主要内容以环境艺术设计各类装饰施工图制作为主线，以环境设计专业方向的岗位职业能力为依据，根据学生的认知特点，采用渐进与并列相结合的结构来展现教学内容、通过实例演示、案例分析等活动项目来组织教学，倡导学生在项目活动中学会各类建筑装饰施工图的绘制，先学习建筑装饰平面图绘制，再学习建筑装饰立面、剖面图的绘制，培养学生具备环境设计方案施工图的绘制能力。

课程教学要求：教师演示+示范、学生独立操作，协助学生解决操作过程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操。

(2) 环境空间效果手绘表现:

课程目标任务(典型工作任务):能掌握手绘的基本理论知识,明确学习手绘的意义。能掌握正确的观察方法、准确的结构和透视画法;掌握手绘表现的基本技法;能运用手绘表现技法进行创意设计表现。

课程主要内容:整个课程教学设计由室内设计手绘表现基础、透视技法及空间线稿表现、空间透视构建方法、陈设与配饰马克笔表现、室内空间快题表现等5个任务组成,项目之间的设计采用由浅入深、循序渐进的教学模式,任务的布置先易后难、临摹与写生、写生与创意结合,让学生在实践中掌握相关的知识点,充分体现在实践中学的职业教学理念,同时培养学生实际应用所学知识的能力。

课程教学要求:教师演示+示范、学生独立操作,协助学生解决操作过程中出现的问题,分析排除难题,指导学生训练操。

(3) 软装配饰专题设计:

课程目标任务:本课程主要培养学生对软装饰艺术的欣赏和评价能力以及独立完成软装饰设计的能力。其作用在于让学生理解软装饰设计与室内设计的关系,要求学生了解软装饰设计的基本知识,熟练掌握软装饰设计的各项技能。重点培养学生美感、造型、法则、适合形式的设计方法。培养学生对学习家具、灯饰和布艺等等的搭配方法。

课程主要内容:本课程主要从理论与实践两方面结合进行教学设计。理论主要讲授软装饰设计的特点、技术基础与艺术基础,软装饰设计在室内设计中的意义和作用,软装饰艺术的欣赏和评价,课程实践主要体现在室内家具、灯饰和布艺的搭配,软装饰设计规划方案设计方面。学生需要掌握一般项目的软装饰装饰方案的规划设计,达到中小企业的该类项目规划技能要求。

课程教学要求:一体化教学,示范教学、组织实施教学内容,指导学生学习与训练。

2. 专业核心课程(校内课)

(1) 环境设计CAD:

课程目标:通过对CAD软件的学习,掌握CAD软件的基本工具应用和室内设计的施工图绘制包括:室内平面图、天花图、地板布置图、立面图、剖面图等;掌握CAD考证的相关内容。

课程主要内容:AUTOCAD基础界面熟悉操作、常用几何图元的绘制、家具和建筑构件绘制练习、标注练习、掌握AUTOCAD图层练习、平面图(平面家具、天花图、天花造型图、灯具定位图、地板布置图、索引图)、立面图、剖面大样图、综合项目练习等。

课程教学要求:教师演示+示范、学生独立操作,协助学生解决操作过程中出现的问题,分析排除难题,指导学生训练操

(2) 3DSMAX效果图表现:

课程目标任务(典型工作任务):通过对3Dsmax软件的学习,掌握3Dsmax软件的基本工具应用和环境艺术设计的效果图绘制包括:客厅效果图、餐厅效果图、卧室效果图、书房效果图、厨房效果、园林景观效果图、小品图、环境空间陈设效果图等。

课程主要内容:模型创建(熟悉了解3DSMax软件的基本界面;DSMax软件绘制效果图的基本流程;学会几何体建模方法;掌握基本的二维线型生成三维的建模方法)、空间效果图材质灯光渲染效果、VRay插件渲染,实例效果图临摹。

课程教学要求:一体化教学,示范教学、组织实施教学内容,指导学生学习与训练。

(3) 居住空间设计:

课程目标任务(典型工作任务):本课程是环境艺术设计类专业必修的核心技能课程之一。培养认真负责的工作态度,耐心细致的工作作风,为学生走向工作岗位能尽快承担室内外设计工作奠定扎实的基础。通过本课程的学习,掌握建筑制图和徒手方案的表现技能,能正确地阅读和绘制一般居住空间设计的施工图 and 初等程度的局部施工节点图大样图,着重强调学生应熟悉居住空间设计的理念,掌握空间处理的技巧及装饰元素的运用。

课程主要内容:研究室内设计的含义、发展和基本观点,室内设计的内容、分类和方法步骤,室内设计的依据、要求和特点,室内空间组织和界面处理,室内采光与照明,室内色彩与材料质地,室内家具与陈设,室内绿化与庭园,人体工程学、环境心理学与室内设计,室内设计的风格与流派等方面的内容。

课程教学要求:采用循序渐进与并列相结合的结构来展现教学内容,通过提出课题任务书→看图思考→理解与交流→课堂练习→完成课题任务的流程来组织教学,引导学生在项目活动中学会运用理性和感性相结合的设计方法,拓展设计思维并表现设计作品。

(4) 园林规划设计:

课程目标任务:通过学习环境规划设计的基本理论以及不同类型的景观环境的设计内容,使学生了解

园林规划在城市规划建设和景观规划设计中的重要作用，掌握园林规划学的基本知识和主要特性，了解常见园林设计类型，并能正确应用于规划设计中，能独立完成不同类型环境规划和环境艺术设计方案的方案。

课程主要内容：通过环境艺术设计理论的讲解及实地考察环境与景观规划设计的实景项目来组织教学，倡导学生在项目活动中学会各类景观方案、平面图、方案册的绘制，先学习理论再结合课堂项目训练，之后与实践想结合，能够独立设计出方案文本册，并能独立汇报自己的方案文本内容。主要课程内容包括环境规划设计的基本知识、居住区规划方案设计、公园景观规划设计、专类园设计、滨水空间设计、广场设计、园林景观快题表现等。

课程教学要求：一体化教学，示范教学、组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

(5) SU+Lumion 数字创意表现：

课程目标任务（典型工作任务）：本课程旨在讲授 SketchUp 与 Lumion 的理论知识和相关操作技能，使学生了解 SketchUp 制作效果图的基本流程和方法，掌握 SketchUp 软件的综合技能及各种插件使用技巧，掌握 Lumion 动画制作的技巧，以能够胜任建筑效果图及动画制作。本课程是一门兼技术性和艺术性的课程，所以在教学中要注意培养学生实际操作能力、艺术审美能力和以及创意能力的培养。

课程主要内容：SketchUp 与 Lumion 表现技法课程主要介绍的是 SketchUp 与 Lumion 软件的基本操作方法和综合技能。首先，学生通过课程应当能够掌握 SketchUp 中基本工具、设计工具的使用，提高设计软件使用技巧，拓展实际应用能力，可以直接在电脑上进行十分直观的构思。同时，Lumion 作为渲染软件，让学生了解设计项目的过程，如何进行渲染，渲染后期效果图的制作。全面了解并掌握软件的基本原理，运用软件进行设计作品的渲染，后期效果图的制作，动画作品的合成渲染。

课程教学要求：一体化教学，以示范演示操作引导，学生练习为主。

(6) 岗前综合训练：

课程目标任务（典型工作任务）：本课程是环境艺术专业学生设计实践课程。本课程的任务是使学生从应用角度出发，将专业理论知识应用到实际项目设计中，能够熟练运用基本原理解决设计中所遇到的实际问题，培养学生设计实践中发现问题，解决问题的能力。

课程主要内容：1、任务书解读，依据课题范围任选一题，要求满足基本的功能需求，空间组织合理，分区明确，动线流畅。2、有条件地进行实地调研，现场调查，勘察项目内外环境，获取数据和现场照片资料。3、资料分析与整理，整理数据和照片，绘制现场草图，标注数据和材料等资料，完善调研资料库并进行分析研究，寻找合理的设计思路和方法。4、初步设计，根据前期调研整理资料展开设计，划分功能区域，合理组织空间，设置动线。5、方案深入，细化设计，推敲空间、功能、装饰、材料等，绘制施工图。6、设计表现与陈述，完善方案，完成设计效果图和施工图，制作 PPT 进行方案陈述。

课程教学要求：通过环境艺术设计理论的讲解及实地考察环境与景观规划设计的实景项目来组织教学，倡导学生在项目活动中学会各类景观方案、平面图、方案册的绘制，通过对项目的系统训练，让学生在训练的过程中掌握整体的设计方法和空间设计方面的知识技能。

3. 专业核心课程（企业课）

(1) 装饰工程概预算：

课程目标任务：让学生理解和掌握室内装饰工程预算的基础理论知识，能够预算常见和具有一定难度的室内外装饰工程。让学生学习工程合同和标书的制作方法，通过学习实际操作中对招投标环节和合同制作环节，让学生了解室内外装饰施工预算的工作流程与要求，掌握装饰施工预算书的编制与预算软件的使用。本课程需达到装饰施工预算员考核要求，具备装饰施工预算员的基本职业能力。

课程主要内容：本课程结构以装饰施工预算工作流程为线索进行设计，共包括招投标文件，预算费用，工程量计算，装饰定额，编制预算书，竣工决算，预算电算化等学习项目，让学生通过完成工程量清单、工程量计算、预算书编制等操作，形成装饰预算员的相关知识结构并发展职业能力。

课程教学要求：教师演示+示范、学生独立操作，协助学生解决操作过程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练。

(2) 装饰材料与施工工艺：

课程目标任务：让学生熟悉环境设计和装饰工程中的各种装饰材料的性能和施工方法，熟悉新型装饰材料的工程标准、风格特征、视觉效果，了解各种新型装饰材料的构造方法和施工工艺，并全面地了解各种新型装饰材料的最新发展和应用情况。帮助学生们掌握更多的设计素材和创作资料。

课程主要内容：掌握新型装饰材料的基本理论知识，明确学习新型装饰材料与施工工艺的意义。熟悉环境设计和装饰工程中的各种新型装饰材料的性能和施工方法，熟悉新型装饰材料的工程标准、风格特征、视觉效果，了解各种新型装饰材料的构造方法和施工工艺，并全面地了解各种新型装饰材料的最新发展和

应用情况。

课程教学要求：教师演示+示范、学生独立操作，协助学生解决操作过程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操。

（3）建筑空间模型制作：

课程目标任务：通过对建筑模型设计和制作的学习，让学生掌握单体建筑模型、城市规划设计建筑模型、小区景观环境设计模型、室内空间设计模型的设计和制作方法，建立对现代建筑模型的审美要求、使用目的、制作技术以及观念，让学生对现代建筑室内外设计教育的空间想象力和造型能力的得到培养，全面地了解现代建筑室内外设计的趋势情况，帮助学生们掌握更多的设计素材和创作资料，提升专业岗位职业能力。

课程主要内容：本课程的主要目的是培养学生的建筑室内外空间想象力和造型能力，掌握单体建筑模型、城市规划设计建筑模型、小区景观环境设计模型、室内环境设计模型的设计和制作，主要通过对建筑空间模型制作概述、设计模型综合方案、制定模型制作计划、等比例的缩放技巧、地形制作、构件制作、整体拼装等课程内容的阐述与示范，及模型制作与研究的辅助方法达到教学目的。

课程教学要求：多具备媒体课室，配有电脑和投影仪、工作操作台、模型制作设备、作品陈列架等教学条件。教师演示+示范、学生独立操作，协助学生解决操作过程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操。

4. 实践课程

（1）岗位实习：

课程目标任务（典型工作任务）：培养以爱岗敬业和诚信为重点的良好的职业道德，企业的一系列考核、安全、保密等规章制度及员工日常行为规范，使学生在实习期间便养成遵规守纪的习惯；培养良好的职业素养，实习基地提供了环境艺术设计专业人员应具备的质量意识、安全意识、管理意识、合作意识、竞争意识等基本素质形成的真实氛围；培养学生顶岗技能，提高学生的实际工作能力和就业竞赛能力。

课程主要内容：运用所掌握的环境艺术设计装饰工程管理、预、结算、监理及施工工艺等专业知识，及计算机辅助设计、环境艺术设计方案、室内外效果图设计和施工图绘制基本能力和基本技能，从事室内外环境艺术设计、工程施工与管理等工作。

课程教学要求：根据课程教学标准，依据实际情况，采取线上线下的教学形式，完成理论教学任务，下企业检查指导实践等各个教学环节，严格把控质量标准。

（2）毕业设计：

课程目标任务（典型工作任务）：该课程培养学生对环境艺术设计相关专业知识、技能、职业道德培养的综合提炼和运用，培养学生独立分析和解决实际问题的方法和能力，促进和鼓励学生在对专业知识和专业技能的基本掌握的基础上做到具有勇于探索的创新精神和实践能力。培养学生脚踏实地、勤于思考、严谨写作的治学态度。通过毕业设计提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力，提高文字表达能力、软件操作能力、室内艺术设计能力；并通过毕业设计答辩提高学生的语言组织能力和表达能力。

课程主要内容：毕业设计原则上一人一题，对于多名学生共同完成的选题，学生人数最多不超过2名，且在大选题下必须设置2个及以上子课题，且有明细分工，保证每名学生的设计工作量达到毕业设计课程培养目标。选题应该尽量贴合实际项目，具有现实可行操作意义。学生毕业设计应完成毕业设计任务书与开题报告、毕业设计论文、毕业设计成果。毕业设计论文包括封面、毕业设计真实性承诺、目录、摘要及关键词、正文、致谢、参考文献、附录等部分。毕业设计成果采用设计过程图片、设计效果图片、版式图片、设计项目实体等呈现，并附相关设计理念说明。

课程教学要求：指导教师原则上由环境艺术设计专业教研室专任教师担任，也可由其他具有专业背景的兼课教师或外聘行业导师担任，指导教师应具有讲师或以上专业技术职称，有显著成绩的助教可以独立担任指导教师。根据课程教学标准，从教学内容要求、教学方案设定、教学资料编写、到设计过程、答辩资格审查等各个教学环节，严格把控质量标准。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予艺术学士学位。

九、接续教育（参照专业简介里的“接续专业举例”“接续硕士学位二级学科举例”）

（一）接续专业

接续专业硕士学位授予领域：艺术

（二）接续硕士学位二级学科举例

接续硕士学位二级学科：设计艺术学

十、实施保障

（一）师资队伍

1. 师资数量与结构

环境艺术设计专业现拥有一支双师结构、素质优良的专业教学团队，教师均具有多年行业工作的经历和丰富的环境艺术设计实践技能，具有较高的专业与教学能力，专业师生比稳定在 1:20 以内。环境艺术设计专业教师队伍根据专业发展需要，师资结构要更加优化，教师梯队要更加合理。一是高级职称专任教师占比稳定在 40%以上。二是具有研究生学位教师占专任教师比达 80%以上。三是具有博士研究生学位教师占专任教师比达 15%以上。四是“双师型”教师占专任教师比达 80%以上。五是来自行业企业一线的兼职教师占比要达到 25%以上，均应为企业高层管理或企业一线高级人才。

2. “双师型”素质要求

在专业课程的教学过程中，高职教师必须确立新的教学观念，充分利用客观条件，不断开发新的教学模式。高职教师的技能训练，能力培养应结合工作实际来进行，在职业岗位上解决实际问题的工作能力，所以必须结合工作实际，才正确训练、正确培养。以“双师型”素质要求为标准，积极提高教师的实践技能，不断深化自己的理论基础，积极提高自己的实践技能。

（二）教学设施

1. 校内教室和实训室要求

为了让学生有一个专业、现代化的学习环境，校内教室需要配置多媒体一体化教学，手写绘图板、实物投影仪、制图桌、方案专业设计应用教室。

创新符合职业岗位实际需求的人才培养模式，加强校内生产性实训资源建设，以职业岗位能力的实用性技能训练为实训目的，建立环境艺术设计专业施工技术实训室和软装饰陈列室。加强环境艺术设计施工实训室建设，内容包括：材料展示区、天花展示区、水电展示区、空调展示区、地板铺砌区、灯光照明展示区、电视背景剖面区等区域。建设室内装饰体验中心，模拟不同风格不同空间布局的室内空间，让学生真实体验、感受空间带来的全新感受。增设智能装配室内设计实训室等。

2. 校外实习实训基地要求：

校外实训基地以提升环境艺术设计的培养质量为核心，以提高环境艺术设计人才的实践能力为重点，通过与校外环境艺术设计公司共同合作与建设，推动教学与科研紧密结合、学校与社会密切合作，促进大学生在社会实践中学习，培养具有社会责任感、创新能力及国际化视野的应用型环境艺术设计人才。到 2026 年开拓校外实践基地 30 个以上，能够同时满足 300 人同时在不同公司进行实践教学活动。

（三）教学资源

1. 对教材选用、图书文献配备

为了适应本科职业教育改革与发展的需要，保证教学质量的不断提高，促进学科建设和专业发展，提高我校的教材质量和管理水平，无论是教材编写、教材的选用，要坚持思想性、科学性、适应性、启发性的原则，注重鲜明的特色和创新精神。编写高质量，强调内容的基础性，在加强基础知识和基本技能的同时，教材还要有利于培养学生把知识运用于实践的能力，以全面发展学生的综合素质。2026 年教研室教师至少编写高质量教材 2~3 本。

为了营造有利于学生自主学习，提高自身素质，精专业，广知识，乐奉献，为造就一批具有竞争实践型学生，要求学校在建设环境艺术设计微型专业图书角，方便学生查阅。2025 年学校学生人均 45 本专业图书以上。

2. 对数字资源配备提出要求

随着互联网和信息时代的发展,信息对社会发展所起的作用也越来越明显,图书馆作为提供信息服务的重要机构之一,也是数字资源的建设也成为了重要工作之一,为了满足教学、科研、学习等需要,建立电子阅览室和强加建设互联网网络建设,引进数据库、自建特色数据库(包括:图书馆的中外文馆书目数据库)、科学导航库、图书馆采集的网络教学资源。

(四) 教学方法

环境艺术设计专业主要开展“项目教学法”和“实践教学法”教学活动。

1. “项目教学法”的实施

(1) 在导入新的课程内容后,在课堂上马上结合项目提出问题,要求按小组(至少两组)派出代表陈述项目讨论结果。在课程刚开始阶段,采用这种方法,可以调动学习的气氛。另外也使得学生循序渐进地进入并接受这种教学模式。从教师的角度而言,通过这个教学的环节,可以进一步反馈学生对新知识理解消化的程度,对于普遍存在的误解和盲点进行纠正,帮助学生理解课程。

(2) 在章节结束后给学生提前布置综合案例题,课下讨论,课中发言。大学施教是讲究方法的,是顺着时序而教的,以居住空间设计课程为例,该课程共有七小节的内容。当章节结束,我们可以给学生一个实际的空间设计案例进行分析,学生在分析的过程中,需要有理论做指导,这一过程,学生不但能够掌握扎实的理论知识,同时还可以学习案例设计中先进的设计理念,完善自己的设计。

2. “实践教学法”的实施

操作性较强的课程必须通过“实践教学法”锻炼学生的动手能力,并强化教学效果。例如工程制图这门课程,除了理论知识,还有很多的实训内容。这主要从两个层面着手提高学生的实践能力,更加适应职业发展的要求。

(1) 在把制图基础知识讲授完毕后,将制图部分的重点放在规范制图上。通常教师应将重要的制图规范要求先进行说明,然后将事先准备好工程图纸拿给学生做。在教学的过程中,同学们听到的都是间接知识,通过工程图纸的绘制,把这些知识变成操作性的直接经验。学生的普遍反映是有成就感。比如说在绘制图纸的过程中,比例、线型的应用等是必不可少的内容。并且老师反复强调的要点,只有认真练习才会成为自己的知识。

(2) 模拟操作的环境也使得学生有工作的实地感和面向就业的紧迫感。在条件许可的情况下,学生要有更多校企合作的机会,到实际的工作环境中获得真知,成为一出校就可用的专业人才,更好地实现本科职业教育的目标。

(五) 学习评价

环境艺术专业是培养德、智、体、美、劳全面发展,有良好的职业道德和进取精神、创新精神;熟悉行业规范、技术标准;掌握一定的专业知识和基本理论;成为具有较高设计水平,能解决实际设计问题的高技术技能人才。

1. 从日常操行表现评价:主要从德、智、体、美、劳全面发展,学生养成的道德品质与公民素养、学习习惯与生活能力、个性品质与情感态度等个人操行表现进行评价。

2. 学生对专业技能学习过程评价:一是对学生的课堂出勤情况进行评价,包括迟到、早退、旷课等;二是对学生对课堂的参与度,是否积极回应教师的课堂提问,课堂练习、课堂实操能否按要求完成,课后作业完成质量;三是期末考查或者考试等情况进行综合评价。

3. 根据教学课程标准对专业课程培养指标,以专业能力培养为中心,能力形式为培养目标,从企业认可的能力指标体系评价为评价标准,对学生综合能力和实践操作技能的评价。评价学生对专业基础和技能掌握程度给予评分评价。

(六) 质量管理

1、质量管理建设

健全教学计划管理、教学组织管理、教学运行管理等制度。建立校外建立:学院、企业、学生三方的教学质量评价和监控机制。校内实行二级学院、教研室、督导办、教务处、学生等监控机制。建议采取质

量保障和奖励机制相结合的质量管理措施。校外依据调查和就业办对学生跟踪调查结果、企业评估结果进行客观的质量评价。建立校内、校外质量评价互通机制，及时整改，确保教学工作高质量运行。

管理质量建设内容包括行政管理质量建设、学生管理质量建设、招生就业管理质量建设。建设思路是制订系统完善的工作制度，采取科学现代的管理手段，强化以人为本的服务意识，加强过程监督和绩效考核，提高管理质量，提高工作效率和工作质量。

2、质量管监控

(1) 教师课堂教学质量。课堂教学是教学质量的核心环节。主要从课前准备、教学过程、课外作业与辅导、成绩考评等方面实施全程监控，包括备课是否充分、教案是否完整、教材选用是否恰当、讲授是否清晰、概念是否准确、内容是否更新、重点是否突出、是否启发思维、是否因材施教；课后作业与辅导是否到位；学生课程学习成绩考核是否科学、严格等方面进行评价。

(2) 教师实践教学质量。主要从实践教学内容与体系改革，实习基地建设、管理、效果；实验室管理体制、开放度，实验开出率及教学效果等方面进行评价。

(3) 人才培养工作评价（专业教学计划）的质量：人才培养工作评价和教学大纲是学院进行教学管理、教师组织教学的主要依据。对人才培养工作评价、教学大纲实施情况的监控主要从课程安排情况、人才培养工作评价落实情况、实验课开设情况、实践环节的落实情况、教学大纲编写、教材选用、学生考试情况等方面进行评价。

(4) 教师工作规范的执行情况

(5) 教学管理工作规程的执行情况

(6) 教学管理制度的执行情况

(7) 授课计划的编制与实施情况

(8) 毕业论文（设计）。主要从选题、综合训练度、指导教师资格与水平以及精力投入，学生学习态度、实际能力、规范度、基础理论与专业知识等方面进行评价。

(9) 毕业生质量

(10) 其他有关教学质量保障制度的执行情况

十一、2024年职业教育专升本环境艺术设计专业教学进程表

2024 级职业本科专升本环境艺术设计专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八	
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	16	0	
									实践周数	2	2	2	16	
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时				
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时				
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3				
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3			
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1		
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1			
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5			
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1				
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2			
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2				
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2				
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2		
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2				
			学分及学时小计				23.5	376	220	156		12.0	7	3
	选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2			
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		12.0	7	3	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32			2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		12	8.5	5	0	
职业教育平台	专业基础课	必修	1	工程制图	4.0	64	32	32	考试	4				
			2	环境空间效果手绘表现	4.0	64	48	16	考查	4				
			3	软装饰设计专题设计	3.0	48	32	16	考查	3				
			学分及学时小计				11.0	176	112	64		11	0	0
	专业核心课（校内）	必修	1	环境设计 CAD■	4.0	64	32	32	考查	4				
			2	3DSMAX 效果图表现■	4.0	64	32	32	考查		4			
			3	居住空间设计	4.0	64	56	8	考查		4			
			4	园林规划设计■	3.0	48	24	24	考查		3			
			5	SU+Lumion 数字创意表现■	4.0	64	32	32	考查			4		
			6	岗前综合训练■	5.0	80	32	48	考查			8		
			学分及学时小计				24.0	384	208	176		4	11	12
	专业核心课（企业课）	必修	1	装饰工程概预算	2.0	32	24	8	考试		2			
			2	装饰材料与施工工艺	3.0	48	32	16	考查		3			
			3	建筑空间模型制作	3.0	48	24	24	考查			3		
			学分及学时小计				8.0	128	80	48		0	5	3
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w	
			2	毕业设计	6.0	120		120	评审				6w	
			学分及学时小计				11.0	320	0	320		0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计					54.0	1008	400	608	0	15	16	15	0

	公共空间专业方向模块	限选	1	公共空间设计	2.0	32	12	20	考查		2		
			2	办公室设计	2.0	32	12	20	考查			2	
			3	酒店设计	2.0	32	16	16	考查			2	
			学分及学时小计		6.0	96	40	56		0	2	4	0
	园林景观专业方向模块	限选	1	景观小品设计	2.0	32	12	20	考查		2		
			2	植物造景设计	2.0	32	12	20	考查			2	
			3	美丽乡村景观设计	2.0	32	16	16	考查			2	
			学分及学时小计		6.0	96	40	56		0	2	4	0
	专业任选模块	选修	1	大学英语六级水平课	2.0	32	16	16	考试		√	√	
			2	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试		√	√	
			3	庭园设计	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	
			4	环境空间与色彩搭配	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	
			5	建筑动画漫游■	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	
			6	专业综合训练	2.0	32	16	16	考查		√	√	
7			文献信息检索与论文写作	2.0	32	16	16	考查		√	√		
最低学分及学时小计			4.0	64	32	32		2	2	2			
职业教育平台最低选修学分及学时小计				10.0	160	72	88		2	4	6	0	
职业教育平台最低学分及学时小计				64.0	1168	472	696		17	20	21	0	
最低学分要求合计				91.5	1608	724	884		29	29	26	0	
最低第二课堂学分				5					√	√			
职业资格证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试	√	√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试	√	√	√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试	√	√	√	√
	职业能力	1	1+X 室内装饰设计职业等级证书（中级）						考试	√	√	√	√
		2	室内装饰设计师（三级）						考试	√	√	√	√
		3	景观设计师（美丽乡村景观设计、园林规划设计）						考试		√	√	√
		4	陈设艺术设计师（纺织品风格配置、软装配饰专题设计）						考试		√	√	√
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。													
课程学分分配及比例													
教育平台	课程性质	学分			占总学分比例		总学时		占总学时比例	实践学时		实践学时占比	
通识教育平台	必修课	23.5			25.7%		376		23.4%	156		41.5%	
	选修课	4			4.4%		64		4.0%	32		50.0%	
职业教育平台	必修课	54			59.0%		1008		62.7%	608		60.3%	
	选修课	10			10.9%		160		10.0%	88		55.0%	
合计		91.5			100%		1608		100%	884		55.0%	

2024 级职业教育专升本数字媒体技术专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：数字媒体技术

专业代码：310204

本专业立足广东经济社会发展和粤港澳大湾区经济建设带动的产业行业信息化升级、新型工业化进程所需，以服务区域行业产业信息化、智能化为宗旨，以从事数字产品设计与制作为重点职业方向，以数字媒体技术为基础，以数字媒介为方向，以新媒体工程与计算机技术相结合为特色，突出互动媒体、媒体网络、新媒体工程等领域多媒体产品开发与制作能力的培养，面向粤港澳大湾区数字媒体相关产业，培养懂技术、能制作、有创意的数字媒体产品策划与设计、人机交互技术开发、新媒体后期制作、全媒体运营与管理等方面的高层次技术技能人才。采用“设计与制作的理论知识+专业知识+核心技术”的人才培养思路为特色。

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

面向数字媒体开发与应用相关领域内策划与创作、产品设计与研发、运营与管理等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和信息传播理论、数字媒体技术、人机交互技术及相关法律法规等知识，具备对用户的研究分析能力，数字媒体内容设计和制作、数字媒体系统开发、系统集成、新媒体策划、全媒体运营与管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事数字媒体产品策划与设计、人机交互技术开发、新媒体后期制作、全媒体运营与管理等工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉数字媒体技术专业领域相关法律法规，了解数字媒体和新媒体产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全生产等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）专业知识要求

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的高等数学等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；
2. 掌握计算机软硬件基础理论和基础知识，能够熟练操作常用及专业软件；
3. 掌握较扎实的数字媒体技术专业基础知识、基础理论，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；
4. 掌握动画设计的基本理论，能够运用相关软件进行二维、三维动画设计和创作；
5. 掌握交互式多媒体网站开发的基本技术，具备开发功能丰富的交互式多媒体网站的相关知识；
6. 掌握数字影视制作技术的基本理论和方法，能熟练运用拍摄、编辑、特效制作等技巧制作数字影视作品。

（三）职业能力要求

1. 具备较强的数字媒体、艺术设计、媒体传播等知识整合与技术实践应用能力；
2. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握数字媒体技术领域数字化技能；
3. 具备制定数字媒体技术规程与方案、创新性解决技术难题的能力；
4. 具备数字图像处理技术，具备影像采集、整合、输出的能力；
5. 具备人机交互设计与制作技术，具备视觉设计能力；
6. 具备完成互联网广告、新媒体视频等数字作品的的能力；
7. 具备三维虚拟仿真产品的设计、制作、开发和集成能力；
8. 具备全媒体融合统筹规划、执行管理与推进、内容规划评估与优化的能力；
9. 具有参与制定技术规程与技术方案的能力，具备从事数字媒体技术研发、科技成果转化的能力；
10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力。

（四）证书要求

通用能力：大学英语四级水平考试、大学英语六级水平考试、全国计算机等级水平考试（一级）、全国计算机等级水平考试（二级）。

职业能力：数字媒体交互设计职业技能等级证书（中、高级）、数字影像处理职业等级证书（中、高级）、数字创意建模职业技能等级证书（中、高级）。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）摄影摄像技术

课程目标任务：使学生掌握“适度、够用”的摄影摄像与应用技术的有关基础知识；对摄影器材有一定认识，掌握各个按键、符号的意义作用及操作方法，掌握曝光、景深等摄影技术方面的知识；了解常见题材的特点和拍摄方法，了解产品摄影、手机摄影的相关知识；养成良好的拍摄习惯，能拍摄具有美感的影像。

课程主要内容：主要讲述摄影概述、摄影器材的使用与基本操作、曝光控制、摄影构图、摄影用光、专题摄影、商品拍摄、视频拍摄基础、手机摄影等。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，要求学生能运用摄影摄像的理论和实际操作相结合，

在实际操作上加强锻炼,提高学生的摄影摄像技术能力及思考创作能力,让学生理解真正的摄影摄像,提高审美,开拓视野。

(2) 计算机平面设计

课程目标任务:使学生知道图形图像软件应用中图像处理的一些基本概念、基本理论和方法,能够运用 Photoshop 图像处理的技术方法、思维方式结合具体情况进行平面设计实践,使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标,提高其实际应用图形图像软件的技能,并使学生养成善于观察、独立思考的习惯,通过课程教学使学生掌握图形图像软件中工具的灵活用法,掌握图形图像软件应用中各菜单的用法,掌握图形图像软件各面板的参数设置及应用。

课程主要内容: Photoshop 图像处理基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜、动画、图像综合设计等内容。主要技术知识范围包括:选区、工具箱中工具应用、图像合成、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜效果、动作动画、图像综合设计等。

课程教学要求:采用信息化教学,主要着眼于使学生掌握图形图像软件的使用及软件功能与制作的联系上。将理论基础与实践操作相结合,通过理论课程的学习,将理论方法应用于具体工作过程中,使学生熟悉 Photoshop 图像处理的应用。在教学中采用“项目教学法”、“问题牵引法”、“案例教学法”相结合的方式,首先给出要解决的问题,通过一个个典型项目,讲授如何解决这些问题。

(3) 数字音视频技术

课程目标任务:本课程综合讲述了数字音视频技术的基本原理、关键技术及应用。使学生掌握数字音视频技术的概念、数字音视频获取和处理的技术、数字音视频压缩与编码;了解音视频硬件和关键的功能和分类;了解音视频常用软件的基本操作。

课程主要内容:数字音视频技术的定义及其特点;音频视频信息的获取与处理;数字音视频的格式类型及其数据压缩编码技术;数字音视频系统及其关键技术;音视频常用软件的基本操作以及数字音视频技术的应用与发展。

课程教学要求:本课程为数字媒体技术专业的专业基础课程,要求学生通过课程的学习,能够掌握数字音视频技术的基本原理、关键技术及相关音视频软件的应用。为学生今后开展数字音视频领域的研究和开发工作,打下良好的基础。

(4) 用户心理与行为分析

课程目标任务:学生通过区分人物角色与用户画像,熟练掌握用户画像、掌握用户画像的作用。理解什么是新媒体用户心理分析,了解新媒体用户心理分析的研究领域;理解双重态度理论模型,理解并掌握态度量表等外显态度测量方法;理解内隐态度,了解内隐态度的测量方法;理解用户心理模型的形成机制,理解并掌握用户心理模型构建方法;理解交互情境的概念及其重要性,最后理解并掌握交互情境构建方法。学生通过熟知新媒体用户分析的背景后,掌握新媒体用户行为概念、新媒体用户行为分析的重要性;通过了解新媒体用户研究层面,熟练掌握个体层面新媒体用户研究、群体层面新媒体用户研究。

课程主要内容:新媒体用户心理分析的理论领域、外显态度测量、内隐态度测量、用户心理模型构建方法、交互情境;新媒体用户行为研究的理论领域、线下用户行为分析方法、线上用户行为分析方法、建构用户行为模型步骤与方法、用户画像等。

课程教学要求:基于数字媒体课程属性,采用信息化教学,主要分析新媒体环境下的用户心理与行为分析,通过用户分析,思考和解决新媒体大背景下的设计问题。将理论讲授与学生的实践或现实生活案例结合,通过问题找到设计中的“痛点、痒点、爽点”,在作业训练中注意从简单到复杂、循序渐进的原则。

(5) 项目策划与文案写作

课程目标任务:使学生系统地掌握项目策划的基本理论和知识,培养学生通过文案写作将项目策划内容规范的表述出来,使学生能够掌握影视领域不同场景的项目策划与文案写作规范,能够独立完成项目策划工作。使学生在项目策划过程中,发挥自己的创作能力与思维能力,具备项目策划编导文创的能力。

课程主要内容:项目策划概述,项目策划的主要模式与选题,项目策划的写作规范与剧本创作,如何对不同产业进行项目策划,影视、综艺、短视频、广告行业项目策划经典案例解析。

课程教学要求：本课程在理论教学上应以讲授不同影视场景的项目选题、创意、定位、方案、措施、应策、规划、评估等内容为主，有较强的理论应用性，培养学生的工作能力与素质，使之能够胜任影视节目策划工作；在实践教学上应以增强学生节目创作能力，策划能力为目标，达到知识结构的整合效应。

2. 专业核心课程（校内课）

（1）视听语言与分镜头设计

课程目标任务：该课程主要通过学习相关理论知识与实践后，让学生掌握影片各环节关系及统筹全片，能够根据不同类型和风格的剧本绘制分镜头画面，正确清晰的使用各种专业术语和符号，生动的体现编剧和导演的艺术思想。

课程主要内容：该课程主要讲述分镜头设计台本的作用，对分镜头画面台本的认识，分镜头绘制的前期准备以及分镜头设计的绘制基础；课程的重点内容是讲述分镜头设计台本与漫画等的区别以及分镜头台本设计的作用和地位。

课程教学要求：该课程主要让学生了解分镜头台本在影片、动画等设计中的作用，对分镜头台本概念与知识的了解以及熟悉分镜头台本的格式与规范，通过本课程的学习在知识、能力和素质上应达到独立完成影视短片、动画、游戏等艺术形式中的分镜头台本设计创作能力和表现的基本要求。

（2）非线性编辑技术

课程目标任务：使学生了解非线性编辑基础,熟悉非线性编辑的基本流程。了解剪辑的理论基础、掌握AdobePremierePro 非线性编辑软件的各项功能、掌握综合实例的设计实现方法。

课程主要内容：非线性编辑的基础知识、AdobePremierePro 非线性编辑软件的基本使用方法、剪辑技术的方法和技巧、视频特效的使用策略、过渡特效的合理运用、字幕和图形的设计方法、如何对视频素材和音频素材进行合理的综合设计等知识点。

课程教学要求：该课程为数字媒体专业学生的专业核心课程，要求学生通过课程的学习，能够对非线性编辑的过程有一定的认识，并能独立完成数字影视作品的后期剪辑，为今后的从事数字媒体内容设计与制作打下基础。

（3）数字影像后期合成

课程目标任务：课程旨在培养学生使用特效制作软件开展特效制作的能力，使学生能够独立完成特效的构思、设计、制作；对数字包装、影视特效制作有充分的了解，并能够独立开展项目设计。为学生日后从事影视后期制作，打下入门基础。

课程主要内容：影视特效的概念和常见案例、传统合成与数字合成经典合成软件AE的安装与使用、AE的特点与制作原理、AE图层与关键帧动画、蒙版遮罩与抠像、AE文字特效制作实践、MG动画制作实践、AE三维图层与摄像机、AE追踪与摄像机、AE表达式与粒子、数字包装专题（AE+C4D）、特效合成专题等。

课程教学要求：课程以计算机实操为主，要求教师分专题、分案例开展实践教学，必要的理论知识，至少要涵盖合成的概念、AE的特点和制作原理；课程起入门引导作用，教学过程中要尽可能涵盖常见的数字特效类别。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

（4）三维动画制作技术

课程目标任务：通过课程教学使学生掌握三维动画的基础理论，制作动画的技术与原理，掌握基础的动画制作方法，了解动画制作的流程，学会研究和欣赏三维动画的艺术性。

课程主要内容：介绍三维动画的概念及其发展、基本原理、制作流程、常见的软件和应用领域；介绍三维动画的剧本创作、形象造型、场景设计、故事板、分镜头设计、音乐和音效；以3dsMax2021中文版为软件环境，介绍建模技术、材质与贴图、灯光与摄像机、环境与效果、渲染与动画、动力学与粒子系统等技术，并提供了若干实例；以虚拟校园为例介绍三维动画技术的综合应用。

课程教学要求：该课程是一门理论和实践性很强的课程，采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解动画制作原理、动画制作流程以及掌握软件的使用。了解动画制作生产的特性，学会合作转化到实际创作中去，并制作完成完整的三维动画作品。

（5）媒体栏目包装

课程目标任务：使学生掌握利用计算机图形图像原理及动画合成技术将所拍摄的画面进行三维场景搭建、电视栏目包装，了解媒体栏目包装的特征特点、制作思路、制作方法；掌握三维建模、贴图与动画制作，了解媒体栏目包装原理与方法。重点以练促学，通过案例分析与实操锻炼相结合的手法，强化应用技术技能，提高应用水平。使学生掌握一套完整的媒体栏目包装的制作流程，提高专业素养，增强学生就业竞争力。

课程主要内容：介绍应用于电视、电影、多媒体等领域的媒体栏目包装与制作的基础理论。栏目包装的平面设计元素；栏目包装理念；栏目包装的制作技巧；栏目包装的创意表现；栏目包装的制作流程。

课程教学要求：三维软件的应用以及实施商业栏目包装设计的流程等知识，重点培养学生对计算机与软件 Cinema4D 等相关设备和计算机软件的建模与设计宣传制作能力。通过本课程的学习，可以使学生深入了解数字影视特技制作的行业流程、企业用人需求、行业技术水平，拓宽学生在影视栏目包装领域的眼界与认知，重点锤炼学生合作开展动效、特效创作的综合能力，为学生毕业后从事影视与新媒体制作奠定坚实的基础。

3. 专业核心课程（企业课）

（1）交互产品开发

课程目标任务：让学生了解手机 UI 设计技巧、设计哲学和考量、UI 框架特性和新的 UI 设计模式。通过该课程的学习，熟练运用图像处理软件知识进行手机 UI 交互界面创意和设计；熟练运用各系统中的界面布局、UI 视图等常用控件以及基于监听和回调的事件处理机制开发；熟练掌握图像绘图工具进行手机 UI 创意、设计的方法和技巧。

课程主要内容：交互设计基本概念以及发展历史和未来趋势；图标设计；手机主题界面设计；UI 常用基本控件；UI 常用高级控件；UI 交互项目开发。

课程教学要求：学生需要了解交互设计的基本原理和软件操作技能、交互设计师创造和优化用户体验的过程和方法、了解推动体验创新的交互技术、常见的人机交互模式；了解交互设计的原则、用户行为、概念模型和系统行为逻辑。学会用例分析、用户体验分析、产品需求分析的基本方法，学会系统规划和全局思维。通过本课程的学习，能够掌握交互原型设计工具，能够独立完成一整套交互原型设计作品。具有项目实践创新能力，在项目实践中具有发现问题、解决问题能力。

（2）虚拟现实应用开发

课程目标任务：通过课程教学使学生了解虚拟现实技术的基本概念与发展历史，掌握与之相关的基本软硬件系统、编程、建模、引擎等基础知识。掌握虚拟现实主要关键技术、人体感知与开发环境和平台；通过对有关虚拟现实国内外经典案例研究介绍了解当前虚拟现实技术的发展趋势，使学生明白虚拟现实的巨大作用与发展空间，熟悉掌握虚拟技术实现空间对象的基本原理和关键技术；了解虚拟现实的建模技术，掌握虚拟现实系统开发基本技能；为学生今后从事相关领域的研究工作或项目开发奠定坚实的基础。

课程主要内容：虚拟现实基本概念、虚拟现实的发展历史与未来发展趋势、应用领域、坐标系、矢量与矩阵的基本概念与运算、人的视觉、听觉、触觉、体觉等感知方面的基本原理及其在 VR 系统设计中的应用、虚拟现实系统的常见输入设备、输出设备及其工作原理、Unity3D 编程基础知识、游戏引擎与虚拟现实开发引擎概述、投影式 VR 系统开发环境、使用 Insta360 Titan VR 摄影机进行全景视频录制，在 Unity3D 中进行制作 VR 全景视频制作、VR 建模、头盔式 VR 系统的讲述与使用、投影式 VR 系统介绍与设计、虚拟现实开发综合应用等。

课程教学要求：本课程是理论性和应用性均较强的课程，教学环节包括课堂讲授，学生自学，上机实操，教师在课堂上应对虚拟现实技术的基本概念、全球范围内的虚拟现实技术发展历史与热点、虚拟现实应用场景与未来趋势、虚拟现实所需的软硬件技术、VR 场景与动画的生成技术、实用 VR 技术的综合应用进行必要的讲授与操作。理论结合实践让学生在概念上理解相关课程内容，并且具备相应的实践能力。

（3）融合媒体策划与营销

课程目标任务：使学生全面系统地了解融合媒体的基础知识与发展趋势，学习融合媒体经典案例，掌

握融合媒体策划与融媒体营销的方法与技能，能结合实践能完成融合媒体策划与营销方案的设计与执行。

课程主要内容：本课程讲述了融合媒体概念及特点、融合媒体主要营销模式与策略、融合媒体策划营销的主要形式与经典案例、融合媒体如何在不同产业进行策划与营销、融合媒体策划与营销综合实践应用等。

课程教学要求：本课程是一门理论与实践性结合性很强的课程，要求学生全面而系统地了解融合媒体，并将融合媒体的策划与营销理论和实际操作相结合，充分发挥自己的思考创作能力，在不同场景应用下运用好融合媒体进行策划与营销。课程以项目实操为主，属于进阶课程，要求教师选用较新的案例开展专题训练，紧贴当下流行的应用方向，以练促学，提高学生综合技能水平。课程考核以设计作业的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。

4. 实践课程

(1) 岗位实习

课程目标任务：通过专业实习把理论应用于实践，把所学专业知识与现实相结合，是实践教学的最终环节，学生在校外实训基地以准员工的身份从事数字媒体相关工作，通过专业实习使学生熟悉所从事的行业方向，具有独立完成数字媒体相关岗位工作任务的能力，同时培养学生的劳动意识、质量意识、安全意识和协作意识，实现职业综合能力与职业素质的全面提升。

课程主要内容：根据数字媒体技术专业培养计划和专业实习目的，其专业实习主要内容包括图文设计及排版、数字图形图像处理、二维动画及网页设计与制作、三维动画造型及制作、数字媒体影视制作、音视频采编合成（数字音视频剪辑与编辑，数字影像后期合成、多媒体作品制作、信息服务及数字媒体管理等。

课程教学要求：学生可重点选择自己感兴趣的工种和岗位进行实习，为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

(2) 毕业设计（论文）

课程目标任务：通过查阅文献获取相关信息，掌握撰写创新创业项目申请书、研究报告以及毕业设计（论文）的方法和技巧；能够根据项目需求，运用所学专业知识和技术手段完成设计方案；能够根据项目需求组织团队，通过分工合作协调成员之间的关系，提高交流合作能力；通过项目申请和毕业设计（论文）等方式，培养理论联系实践的意识，提高学生创新创业实践能力和自我提高能力。

课程主要内容：本课程属于综合实践课程，主要内容包括：文献查阅、项目书或毕业设计（论文）的撰写、项目申报、项目实施、项目路演和自主创业等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

(3) 全矩阵数字内容制作

课程目标任务：课程旨在进一步巩固、拔高学生制作及运营数字内容的综合实践能力，通过不同媒体应用领域的专题讲解与训练，使学生能够掌握数字内容策划、内容编辑制作、数字平台发布等，能够独立完成全矩阵数字内容制作与发布。为学生日后从事数字内容制作行业工作，打下扎实的技术功底。

课程主要内容：本课程基于当前数字内容行业所需人才的特点，以专题案例的解析与制作为主，包括数字内容策划、内容编辑制作、数字平台发布等创作专题。根据采用的课程案例，综合使用 Ps、Pr、AI、AE、C4D、Maya、3Dmax 等多种专业软件配合开展教学，会有部分补充的软件操作内容教学。

课程教学要求：课程以计算机实操为主，属于进阶课程，要求教师选用较新的案例开展专题训练，紧贴当下流行的应用方向，以练促学，提高学生综合制作技能。同时需要面向未来，对潜在的技术方向，也要提供思想认知和技术技能的教学，但占比不大。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。

(4) 数字媒体案例创作

课程目标任务：使学生系统地掌握数字媒体艺术制作的基本理论和知识，形成基本的知识体系逻辑；掌握各种媒体的基本处理技术和常用数字媒体外设的使用，培养学生实际操作的动手能力；结合数字媒体艺术作品，培养学生综合运用所学知识能力并发挥想象力和创造力；通过对各种数字媒体软件的介绍和学习，培养学生通过自己的探索和利用软件中提供的帮助进行自我学习的能力。

课程主要内容：数字媒体艺术概论、数字设备拍摄、数字媒体艺术数据处理、镜头语言运用、综合数字媒体作品设计制作等知识点。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，通过本课程的学习，使学生具备数字媒体设计、影视广告等公司接收本专业学生的岗位职业能力；具备在实际工作中数字媒体艺术设计作品的职业能力，接近或达到数字媒体艺术设计制作职业的初级水平。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例

计算机科学与技术、新闻与传播

（二）接续硕士学位二级学科举例

计算机科学与技术、新闻传播学

十、实施保障

（一）师资队伍

按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，兼职比例达到30%以上，“双师素质”教师应占到专业教师总数的70%以上。

专任教师教学工作量周学时不超过14学时，专业课教师中高级职称比例应占35%以上，并且每门专业任课课老师要具有企业工作经验或本课程实践经验。部分专业课程还需要配备实训员进行辅助教学，专业基础课原则上选配具有硕士学历的教师进行授课。专业实习课程与部分专业课程需要配备企业兼职老师上课，企业兼职老师应具备相应的职业技能与教学水平。

1. 专业带头人的基本要求

(1) 具有与数字媒体技术或数字媒体艺术对口的硕士以上学历，具有高级以上职业资格或副高以上职称。

(2) 系统掌握数字媒体技术专业理论知识体系，熟悉专业技能操作，对任教专业主干课程的课程内容结和技能体系有较强的把握能力；准确把握任教专业的专业培养目标和主干课程的课程目标以及在职业岗位、职业能力培养中的地位、作用和价值，在专业建设、人才培养方案、校本教材开发等方面起到策划、协调和把关作用。

(3) 能胜任本专业2门以上专业核心课程教学和实习实训指导，课堂教学和实习实训指导效果好；在专业教学中，注意学生的知识、技能、态度教学，学生学习能力、应用能力、协作能力和创新能力得到充分的培养，根据专业特点，采用现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等教学方法。

(4) 对本专业教师专业水平提高进行示范和指导，每学年为校内外本专业教师上示范课，观摩课2次以上。

2. 骨干教师的基本要求

- (1) 具有相关专业硕士以上学历，具有中级以上职业资格。
- (2) 在数字媒体技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等起到骨干作用。
- (3) 能胜任本专业 2 门以上专业主干课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。
- (4) 有半年以上企业工作经历。

3. 专任教师的基本要求

- (1) 具有相关专业本科以上学历，助教以上职业资格。
- (2) 参与数字媒体技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等。
- (3) 能胜任本专业 1 门以上专业课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

4. 企业指导教师的的基本要求

- (1) 大专以上学历、助理设计师以上职业资格或在企业有 5 年以上对口专业工作经验。
- (2) 有丰富的实践经验和较强的专业技能，能够熟练解决各种技术问题，能熟练设计出具有较高水平的音视频作品，能指导学生企业实践。
- (3) 能指导学生参与行业技能竞赛，并能取得省级三等奖以上成绩。

(二) 教学设施

根据专业情况及未来发展方向进行实验实训室建设。遵循与核心课程相配套、为专业核心技能的训练提供场所，具有前瞻性，为新专业方向做准备等的原则进行完善或建设。

教室配备多媒体设备，校内应当配备摄影摄像实训室、数字媒体制作实训室、三维影像编辑处理实训室、非编影音实训室、交互设计实训室、二维动画实训室、游戏设计实训室、影视后期实训室、融媒体实训室等。除了专业实训室，与数字媒体相关专业共享相关实验实训室，需最大化发挥或利用实验实训室的设备和条件，为学生培养提供良好的物质支持。

校外实习实训基地应选择数字媒体相关企业，每个企业能容纳一定数量学生的人实习，并同时能提供住宿及相关教学条件。校外实习基地数量应达到 3 个以上。校外实习实训基地设备先进、管理规范、具有较高的技术水平与生产能力。

(三) 教学资源

专业课教材应选用近 5 年出版的高职类或本科类教材，教师应根据教学大纲及教学标准调整教学内容，体现职业本科的属性与要求。图书馆应配备近三年出版的数字媒体技术、数字媒体艺术、动画及游戏制作类等相关专业的图书，并确保每种图书有 10 册以上，另外需要一定数量的数字资源配备。

根据工作任务和岗位群的任职要求，参照职业资格标准，改革课程教学内容，制定突出技术技能型能力培养的专业课程标准，推动行动导向教学方法改革，配套网络课程，让学生可以随时学习。

(1) 充分利用校企合作，开发各类课程资源。包括各类硬件资源如实训设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等；

(2) 充分合理利用校内外实训设备、场地，开发教学项目，进行课内外教学，进行实训教学，项目教学等；

(3) 利用好校企合作企业的设备、场地、兼职教师等多资源，进行课程项目开发，案例教学等；

(4) 利用各种竞赛的机遇，强化学生的创新意识，动手能力和竞赛意识：合理开发，将历届作品形成素材库；

(5) 利用和开发学校网络资源，建立网络课程，实现资源实时共享；

(6) 利用学生课外资源，如网络媒体的专业意识教育。

(四) 教学方法

1. 教学手段的设计与创新

(1) 选取真实案例作为学习对象，设计教学视频项目。

(2) 真实工作任务驱动

通过对企业相关岗位人员的调研，以及教师为企业开发项目的实践经验总结，各专业课程将真实的工

作任务作为学生的大多数学习任务，实现了任务驱动的学习。

(3) 以学生为主体，实施教、学、做一体化教学

课程始终以学生为主，让学生操作真实的产品或感受真实的功能，让学生建立感性认识，加强促进学生自主学习。课程实施过程中，教师精讲理论知识，学生多练实践操作。

(4) 把课堂搬进企业

对于部分专业课程的一些教学内容及技能的训练安排在企业进行，由企业兼职教师主讲。在真实环境中教学，使学生置身于企业真实岗位环境下，有利于职业能力和素质的强化。

(5) 改革课程考核形式

专业课程采用项目答辩考核或形成过程考核为主的形式，评价学生的学习成果。增强学习运用知识的能力。

2. 教学方法的具体应用

(1) 基于真实案例，边做边学

在教师指导下使学生直接利用真实案例进行练习，并按照企业的实际工作过程和要求进行课程的实施，使学生在练习中感受自己的学习成就及体验企业的要求，通过课程实施全过程学习知识和掌握技能。

(2) 传统教学与多媒体教学相结合

改变教学方式，利用现代技术手段，使学生在最快的时间内将思维转换，同时使教学形式形象生动，加快学生对技能掌握的效率，也能取得很好的教学效果。

(3) 分组讨论

分组讨论式教学，在任务完成后，学生对于该组和其他组的设计案例进行评价，对于效果不理想的进行讨论分析，找出问题的症结。

(五) 学习评价

专业基础课评价除了传统的理论考试之外，还有配合实训实践教学内容进行考核，理论与实践分配比例一般应控制在6:4。专业课原则要对实训内容进行单独考核，理论与实训的配比分别为50%，部分专业课程没法开展实训的或者实训较少的可以参照普通教育模式进行考核，理论与平时配分比例可以控制在7:3。实训教学以平时考核与期末综合考核相结合进行评分，一般可以按5:5分配分数。另外，还应注重过程性评价，如随堂测验（口头测试、问题设计）、书面测验（随堂测、章节测、阶段测）、实验实操评价、课外作品作业、网络辅助资源等。

(六) 质量管理

学校设置一系列的规章制度来保障专业人才培养方案的实施，搭建专业校企合作平台，建立运作实体和完善运行管理机制，共同开展人才培养、课程开发、技术研发推广、学生顶岗实习管理、人才资源交流与共享、企业员工培训等工作，全面协调专业共建、共管工作，实现校企共赢，提升人才培养质量。

本专业的教学质量保障教师方面主要通过教师钻研教学素材、教研活动，互相听课学习等措施，加上学院的教学质量监控中心的督导和监管来保障。学生的学习主要通过教师课堂上的把握来引导学习，并通过学院、系、班级等各级管理部门狠抓学风建设来保障。岗位实习有专门的课程标准以及严格的管理制度，并配备专门的教师来负责落实，通过集中实习的校企合作管理、分散实习的实地抽查等方式来保障实习效果。专业在有专业的第三方评价系统，通过专业公司、毕业生、学生家长、就业企业等来评价学生培养质量。

十一、2024级职业教育专升本数字媒体技术专业教学进程表

2024 级职业本科专升本数字媒体技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	17	17	0
									实践周数	0	1	1	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试	2			
		学分及学时小计				23.5	376	220	156		12	6.5	3
	选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2		
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		12	6.5	3	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32			2	2	
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		12	8.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	高等数学 2	2.0	32	32		考试		2		
			2	摄影摄像技术	2.0	32	16	16	考查	2			
			3	计算机平面设计■	4.0	64	16	48	考查	4			
			4	数字音视频技术	2.0	32	32		考试		2		
			5	用户心理与行为分析	2.0	32	32		考查		2		
			6	项目策划与文案写作	2.0	32	32		考查		2		
			学分及学时小计				14.0	224	160	64		6	8
	专业核心课（校内）	必修	1	视听语言与分镜头设计	2.0	32	24	8	考试	2			
			2	非线性编辑技术■	3.0	48	32	16	考查	3			
			3	数字影像后期合成■	3.0	48	24	24	考查		3		
			4	三维动画制作技术■	3.0	48	24	24	考查			3	
			5	媒体栏目包装■	3.0	48	24	24	考查			3	
			学分及学时小计				14.0	224	128	96		5	3
	专业核心课（企业课）	必修	1	交互产品开发■	3.0	48	24	24	考查			3	
			2	虚拟现实应用开发■	3.0	48	24	24	考查			3	
			3	融合媒体策划与营销	2.5	40	32	8	考查			2.5	
			学分及学时小计				8.5	136	80	56		0	0
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w

			3	全矩阵数字内容制作■	1.0	25		25	考查		1w		
			4	数字媒体案例创作■	1.0	25		25	考查			1w	
			学分及学时小计		13.0	370	0	370		0	0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计				49.5	954	368	586	0	11	11	14.5	0
	专业方向模块 1	限选	1	动态图形设计■	2.0	32	16	16	考查		2		
			2	移动多媒体创作■	3.0	48	24	24	考查		3		
			3	影视短片设计制作■	3.0	48	24	24	考查			3	
			学分及学时小计		8.0	128	64	64		0	5	3	0
	专业方向模块 2	限选	1	动画原理与设计■	2.0	32	16	16	考查		2		
			2	实验动画创作■	3.0	48	24	24	考查		3		
			3	移动 APP 设计■	3.0	48	24	24	考查			3	
			学分及学时小计		8.0	128	64	64		0	5	3	0
	专业任选模块	选修	1	大学英语六级水平课	2.0	32	16	16	考试			2	
			2	大学计算机二级水平课	2.0	32	12	20	考试		2	√	
			3	设计与创意	2.0	32	16	16	考查		2	√	
			4	计算机图形学	2.0	32	16	16	考查		2	√	
5			自媒体运营技巧	2.0	32	16	16	考查		2	√		
6			APP 运营与维护■	2.0	32	16	16	考查		2	√		
7			影视导演与剧本创作	2.0	32	16	16	考查		2	√		
8			影视与动画作品赏析	2.0	32	16	16	考查		2	√		
9			音乐音效制作■	2.0	32	16	16	考查		2	√		
10			文献信息检索与论文写作	2.0	32	16	16	考查		2	√		
最低学分及学时小计			6.0	96	48	48			2	4			
职业教育平台最低选修学分及学时小计				14.0	224	112	112		0	7	7	0	
职业教育平台最低学分及学时小计				63.5	1178	480	698		11	18	21.5	0	

最低学分要求合计				91.0	1618	732	886		23	26.5	26.5	0
最低第二课堂学分				5.0					√	√		

职业证书教育平台	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√
	职业能力	1	数字媒体交互设计职业技能等级证书（中、高级）						考试	√	√	√	√
		2	数字影像处理职业技能等级证书（中、高级）						考试	√	√	√	√
		3	数字创意建模职业技能等级证书（中、高级）						考试	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分分配及比例							
教育平台	课程性质	学分	占总学分比例	总学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	必修课	23.5	25.8%	376	23.2%	156	41.5%
	选修课	4	4.4%	64	4.0%	32	50.0%
职业教育平台	必修课	49.5	54.4%	954	59.0%	586	61.4%
	选修课	14	15.4%	224	13.8%	112	50.0%
合计		91	100%	1618	100%	886	54.8%

2024 级职业教育专升本数字印刷工程专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：数字印刷工程

专业代码：280301

专业定位与特色：

数字印刷工程是综合信息处理、数字媒体、颜色科学、信息记录材料等技术的交叉学科。本专业以数字化图文信息处理、印刷复制及再现、印刷数字化为主线，以现代印刷原理及技术与数字技术相结合为特色，突出数字化、智能化、绿色化、融合化发展方向。专业注重现代印刷技术的运用与印刷工艺设计开发能力的培养，面向粤港澳大湾区现代印刷及其相关产业，培养具有数字信息处理、印刷复制、印刷工艺、印刷智能化等高层次技术技能人才。采用基于企业典型工作岗位分类分流培养方式，践行“企业内植、实境耦合”的人才培养思路及其依托自建“校中厂”构建“双主体”办学模式为特色。

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制 2 年，修业年限 4 年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

面向出版专业技术人员等职业，数字印刷方案策划与工艺设计、出版物成本核算、印制业务管理、生产实施与工艺控制等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，具有现代工程技术人员必需的职业道德、强烈的社会责任感和丰富的人文科学素养以及心理素质，面向印刷与包装、出版与传媒及相关领域的企事业单位、科研机构等从事生产管理、工程设计、技术开发与应用、图形图像处理、印刷设备操作与维修等相关工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求：

1. 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，树立正确的人生观、世界观和价值观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；
2. 具有现代工程技术人员必需的职业道德、强烈的社会责任感和丰富的人文科学素养以及心理素质和体质；
3. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识和良好的人际交往与沟通能力；
4. 具有自我学习和职业适应能力，具有一定的创新能力和明确的职业目标与规划。

（二）职业知识要求：

1. 熟练掌握印前、印刷和印后加工的基本原理与工艺知识；
2. 掌握印刷工程技术所需的自然科学知识、印刷色彩与色彩管理知识及专业外语知识；

3.掌握印刷新材料、新技术及其应用的相关理论与实践知识及本学科及相关领域技术标准、相关行业的政策和法规；

4.系统掌握本学科及相关学科涉及的基本理论与核心知识，熟悉印刷相关产业的生产、管理和运行方法；

5.熟练掌握数字图文处理技术、PS 图像处理技术、图形制作与排版技术、平面设计技术、平版印刷技术、印刷成本核算与营销等理论知识。

（三）职业能力要求：

1.具备印刷工艺开发、工艺设计、业务谈判与印刷营销的工作技能；

2.具备数字图文设计、制作、排版、色彩管理、扫描、输出的工作技能；

3.具备平版印刷生产、管理、操作、印刷机维护的工作技能；

4.具备 PS 图像处理工作技能；

5.具备图形绘制、拼版、排版、数字出版物制作、数字媒体制作技能；

6.具备处理图文信息、色彩管理与传播过程中的有关技术难题的能力，具有较强的创新意识和本专业相关的实践技能，初步具备在本专业领域从事科学研究和技术开发的能力。

（四）证书要求：

通用能力：大学英语四级水平考试、大学英语六级水平考试、全国计算机等级水平考试（一级）、全国计算机等级水平考试（二级）。

职业能力：1+X 数字影像处理职业技能等级证书（中级）、1+x 数字媒体交互设计（中级）、印刷操作员（中、高级）、1+X 数字影像处理职业技能等级证书（高级）。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课

（1）《印刷材料与适性》课程：

课程目标任务：掌握纸张和油墨等材料为获得最理想的印刷质量效果所必须具备的相关性质，即印刷材料的印刷适性；掌握纸张的基本组成、主要性质（如抗张强度、表面强度、平滑度、白度、不透明度等）和纸张的计量；了解纸张的其他性质；了解其他承印材料的性质；掌握油墨的基本组成、油墨的基本性能（如密度、着色力、透明度等）、油墨的流变性能、油墨的干燥性能；了解油墨的颜色性能；会检测印刷材料的印刷适性。

课程主要内容：主要包括纸张和油墨。纸张：纸张的组成与结构：纸张的组成包括植物纤维（包括纤维素、半纤维素和木素）、填料、胶料和色料；纸张的性质与检测：纸张性质包括抗张强度、表面强度、平滑度、白度和不透明度等；常用纸张的质量标准；纸张的计量。油墨：油墨的基本知识：油墨的组成包括色料、连结料、填充料和助剂；油墨的基本性能；油墨的颜色性能；油墨的流变性能；油墨的干燥性能；常用印刷油墨的性质

课程教学要求：采取理论与实践相结合的教学方法，加强实践教学，配合一定的印刷材料检测实践教学，让学生掌握印刷材料的检测方法，提高学生对印刷材料的检测能力与水平。

（2）《智能科学技术概论》课程：

课程目标（典型工作任务）：掌握智能科学与技术的学科内涵，了解智能科学前沿应用技术，主要包含智能哲学、智能科学、智能技术、智能服务等多个方面，了解智能科学技术的基本概念、学术思想、知

识体系、学术特色、学科关系、地位作用、发展前景，激发学生学习智能科学技术的兴趣和热情，学会应用智能科学思维解决工程技术问题。

课程主要内容：认知科学及其应用、机器感知及其应用、模式识别及其应用、机器学习及其应用、机器人及其智能化、自然语言处理及其应用、大数据及其应用、智能系统与发展前瞻、智能科学理论与技术的产生和发展趋势等。

课程教学要求：智能科学技术概论以学科基础、科学研究和技术应用为主线，以智能科技应用场景进行编排教学内容，教学侧重基础理论，并注重实用性，特别要注意智能科学技术知识与数字印刷工程相关技术的关联性和应用实践性，本课程为印刷数字化工作流程及信息技术与跨媒体传播等课程提供服务。

(3) 《印刷原理与工艺》课程：

课程目标任务：掌握平版印刷、凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、数字印刷的印刷原理、制版方法、印刷流程，掌握上述五种印刷机的基本结构与组成，掌握上述五种印刷的特点及基本要求。为进一步学习相关课程打下基础。

课程主要内容：平版印刷、凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、数字印刷。

课程教学要求：本课程中所指“印刷”特指中间环节，不包括印前与印后环节。因此，本课程教学不要讲印前与印后知识，本课程只讲五种印刷工艺，其它印刷工艺留到特种印刷中讲解。对有条件的印刷工艺，应当设计一个实训项目进行项目化教学。本课程与后续课程是总分关系，本课程总体介绍，系统化介绍，后续课程是技能训练或详细介绍，要注意课程之间的关系与定位。

(4) 《工程制图及机械设计基础》课程：

课程目标任务（典型工作任务）：通过本课程的学习，使学生熟习机械制图国家标准，掌握机械制图的一般知识，具备识读与绘制中等复杂程度零件图和简单装配图的能力，具备零件测绘和识读第三角投影机械图样的初步能力和机械设计基本知识，养成严谨、细致、一丝不苟的工作作风和工作态度，为其职业能力的发展打下良好的专业基础。

课程主要内容：机械制图基本知识和技能；投影法的基础知识，物体三视图，点、直线、平面的投影方法及规律；立体图形的投影；组合体的读图方法和尺寸标注，机件的常用表达方法，CAD软件的常用绘图方法，二维图形的编辑与填充，文本及尺寸的标注，机械设计基本知识。

课程教学要求：课程以理论与计算机实操相结合，需要教师以案例为载体分步骤开展实践教学，学生需要以CAD软件为主要学习工具，开展实操训练，课程考核以上机画图的形式开展，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议50%，从根本上提高学生运用CAD软件绘制机械图形的技能和简单机械设计技能。

2. 专业核心课程（校内课程）

(1) 《印刷色彩及色彩管理》课程：

课程目标任务（典型工作任务）：掌握印刷色彩管理的基础理论；理解色彩描述的方法；理解色空间及其描述；掌握色彩管理的应用原理；掌握印刷色彩管理系统的构成与工作流程。能阐述色彩管理的原因、原理和工作流程；能归纳印刷企业实际生产中存在的问题；能概述印刷业内对色彩管理存在的一些误区；能建立输入设备、显示器、打样机以及印刷机的 ICC 特性文件。

课程主要内容：色彩的描述；色彩测量与测色仪器；色彩复制技术；设备校准；色彩特性化；色彩转换；色彩管理评价；印前图像色彩管理；数码打样。

课程教学要求：介绍色彩科学的基本原理，包括色彩空间、色彩模型、色彩度量等基本概念以及印刷色彩管理的基本原理，如设备校准、色彩特性化、色彩转换等关键步骤。通过实际操作，熟悉各种印刷设备的操作流程，了解不同印刷工艺对色彩的影响。采用多样化的教学手段，如讲解、演示、案例分析、小组讨论等，以激发学生的学习兴趣 and 积极性。引导学生参与课题研究、项目实践等活动，鼓励学生积极探索新的色彩管理技术和方法，提高解决实际问题的能力。

(2) 《高级印前制作工艺》课程：

课程目标任务：通过全面学习高级印前制作工艺的方法和技巧，在实际设计模拟的基础上，加深对高

级印前制作工艺进行平面创意的认识。在学完本课程之后，学生应做到：1. 对平面设计建立一定的视觉审美情趣；2. 理解平面设计的构图原理；3. 能够运用平面设计理论有创意的传达设计意图；4. 循序渐进的从模仿到能够独立设计出一幅平面设计作品。学生在经过相关实训后，能独立进行相应地广告设计、封面设计、商标设计、字体设计等。进入社会后能迅速参与实际工作，并运用已有的软件知识，不断创作出更优秀的艺术作品。

课程主要内容：包含包装设计、海报设计、珠宝设计、广告设计、杂志封面及内页设计、字体设计与标志设计、文字排版、毕业综合设计、产品输出技术等综合内容。同时涵盖图像扫描，图像层次校正与色彩校正，图像定标，分色工艺与加网方法，制版打样与输出，文件格式转换，数字出版物制作，印版制作。

课程教学要求：掌握AI，PS，ID等设计软件的综合操作和技巧以及产品输出技术。能较好地完成各方面的设计和完成自己的毕业设计。该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

（3）《印刷数字工作流程》课程：

课程目标任务：掌握数字印刷的工艺流程，掌握数字印刷的核心技术，掌握数字印刷的文件预检、文件格式转换相关知识，掌握数字印刷机的工作原理与基本操作，掌握数字印刷后加工的基本操作，掌握数字化工作流程主要软件情况，掌握数字化流程一种软件的操作（印能捷、方正畅流、印通等），掌握CIP3、CIP4、JDF相关知识，学会可变数据印刷软件的操作，会使用流程软件进行分色、加网等设置输出印版，学会油墨数据传输及与印刷机的数据交换。

课程教学内容：数字印刷的工作原理，数字印刷机结构与调节，acrobatDC 软件编辑 PDF 文件及文件预检，PDF 文件格式版本及特点，数字化工作流程概况，数字化流程软件的操作，CIP3、CIP4 与 JDF 文件介绍，油墨数据传递，CTP 直接制版机的操作，数字印刷后加工的特点与方法介绍。

课程教学要求：本课程采用项目任务式教学，必须要设计实训项目，并以实训为重点开展教学工作，理论知识不作为教学重点，相关理论知识大都在其它课程中有介绍或学习了。本课程至少要设计 10 个项目任务给学生制作。教师要熟悉掌握 acrobatDC 软件与数字化流程软件的操作技能。流程软件可以选择印能捷或方正畅流等主流产品，或者两种都进行介绍，软件要提前准备或申购，确保教学时满足教学要求。数字后加工设备可以根据需要适当进行申购，以确保印刷出来的单页产品能加工成最终成品。

（4）《平版印刷》课程：

课程目标任务（典型工作任务）：掌握平版印刷原理与工艺技术，掌握平版印刷材料选择与准备知识，掌握平版印刷机的主要组成与工作原理，掌握平版印刷质量控制技术，学会平版印刷基本操作（装版、输纸、调节压力）、学会产品印刷操作，学会四色印刷机的操作。参照平版印刷国家职业技能标准，达到平版印刷职业技能中高级工水平。

课程教学内容：平版印刷原理，平版印刷工艺，平版印刷材料，平版印刷机结构，平版印刷质量控制，平版印刷机操作，CP2000 操作系统，SHOT 模拟印刷系统。平版印刷基本操作：齐纸与装纸，胶印机按键操作，专色油墨调配，拆装印版，拆装橡皮布，输纸与收纸，拉版，水墨辊拆装与压力调节，前规侧规调节，印刷压力调节。产品印刷综合训练：印刷前准备，输水输墨，校版校色，印刷质量控制，印刷故障分析，单色印刷，双色印刷及多色印刷。

课程教学要求：本课程采用项目任务式教学，项目分单个技能项与综合技能项，理论知识分配到各项任务中进行讲解，为保证教学质量，要参照国家职业技能标准并参考世界技能大赛设计项目任务与考核标准。本课程与其它课程（印刷工艺、印刷设备、印刷质量管理与控制等）有知识上的重复性，但本课程侧重能力训练，强调技能提升，是在相应课程基础上的升华与提质增效，因此本课程不再简单重复相关课程内容。

（5）《数字印刷质量检测与控制》课程：

课程目标：掌握质量管理的基本内容与方法，掌握 ISO9000 质量管理体系的管理内容与管理要求，能

力达到 ISO 质量内审员水平，掌握印前环节质量控制的主要内容与方法，掌握印刷环节质量控制与管理的内容与方法，掌握印后环节的质量控制方法。掌握密度计及色度计等质量检测仪的操作与使用方法，掌握常用质量控制条的特点与使用要求。掌握 QC、IQC 等质量管理职责，为成为质量管理专员或质量管理总监打下一定基础。

课程教学内容：ISO9000 质量管理体系介绍，质量管理方法与措施，分色质量控制，输出质量控制，扫描质量控制，产品印刷质量管控制，印后加工质量控制，印刷质量评价方法。

课程教学要求：本课程应当采取项目化教学，设计质量管理项目或案例，在项目或案例中进行理论知识讲解。本课程是针对印刷质量进行专门系统化的介绍，注重知识的系统性。本课程与其它相关课程在内容上有交叉重复现象，所以要注意各自的侧重点，教学过程中多要与其它教师相互沟通交流。本课程主要涉及三大内容，一是 ISO9000 质量管理体系，二是质量管理一般知识与技能，三是印刷质量检测与控制方面，教学时所以不能少了前面两部分内容。印刷质量检测与控制部分要重点介绍检测方法、检测仪器使用操作、检测控制原理及质量控制措施手段等。

3. 专业核心课程（企业课程）

（1）《数字印刷及印后加工》课程：

课程目标任务：通过课程教学使学生掌握印后加工技术的基础理论，了解印后加工的工艺和流程，认识印后加工设备的特点、机械的工作原理，产品质量和标准要求以及一些常见故障的排除。学会书刊加工方法，学会包装盒的制作方法，学会印后表面加工的技能。

课程主要内容：分为两大部分，第一部分为印刷品表面整饰加工，包括（覆膜、上光、烫印、折光、凹凸压印、复合加工）；第二部分为印刷品的成型加工，包括（模切压痕、折页、配页、书芯订联、包封面、裁切、平装、骑马订、精装）。

课程教学要求：本课程是一门理论和实践性相结合较强、涉及工艺种类较多的课程，在条件具备的情况下，应当设计实训项目，让学生手实训制作一些产品，还可以设计一些简单实训项目，比如折页、配页、包装盒的相关手工制作等。印后手工工艺很多，根据印刷品的不同的生产工艺可以安排一些。课程对接印后加工国家级职业技能大赛。

（2）《计算机图形图像处理与应用》课程：

课程目标任务：掌握 PS 软件、AI 软件中各工具的用法，掌握 PS 软件各菜单的用法，掌握 PS 软件各面板的参数设置及应用。了解不同格式文件使用功能的不同，掌握 PS 软件中各类图像处理和制作方法，掌握 PS 软件创建和编辑选区的原理与方法，掌握 PS 软件路径的创建与编辑，掌握 PS 软件文字工具及段落的编辑，掌握图层样式的应用，掌握蒙版、通道、滤镜的应用，掌握颜色校正的一般规律与方法。学会 PS 色彩设置与指定色彩配置文件，会对图像进行黑白场定标，会使用 PS 软件进行四色分色设置及设置 UCR、GCR 分色参数，学会图像合成技术，学会通道扣图技术，学会图像的修复与特效制作技能。参考 PS 图像制作员中高级考证要求，要求学生能达到 PS 图像制作员高级水平，对接 1+X 数字影像处理职业技能等级证书。

课程主要内容：Photoshop 图像处理基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜、动画、图像综合设计等内容。主要技术知识范围包括：选区、工具箱中工具应用、图像合成、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜效果、动作动画、图像综合设计以及 AI 软件的图形绘制、编辑、效果制作等相关基本操作。

课程教学要求：采用案例教学法，以实际案例组织教学内容，课程章节以案例名为目录，在案例设计上要有针对性与目的性，不同案例实现对应目标与相应知识的传授。课程最后可以设计一到两个综合应用型案例。本课程是以掌握 PS\AI 使用方法与操作技能为主要目的，综合应用案例不是主要内容，要注意与平面设计课程中案例教学的区别，不能过度重复。

（3）《印刷工艺设计与成本核算》课程：

课程目标任务：掌握印刷工艺设计的基本要素（印刷产品的分类；印前设计要素的匹配；印刷材料的选用；印刷设备与印后加工设备的选用），掌握印刷工艺的方法、手段、措施，掌握印刷工艺设计中的拼

大版方法，掌握印刷工艺设计与成本核算的关系，学会 ERP 系统在电子开单与及办公自动化中的运用，为培养成为中高端印刷相关企业管理人才奠定基础。

课程教学内容：印刷工艺设计是一项印刷产品呈现的系统过程，如何运用最合适的材料，最大限度的表现印刷作品，最省时省力达到最佳效果，客户最满意是印刷工艺设计追求的终极目标。由此从教学的角度将此思路贯穿始终，没有最好，只有更好。通过印刷产品的分类教学，将不同印刷产品（书刊类印刷产品、广告类印刷产品、包装类印刷产品）的特性表达，工艺方法，注意事项举例说明。

印刷产品既是工业产品，也是服务类产品，与人的融合就体现在与产品有关的服务交往中，营销是产品服务中沟通的重要方法，印刷的技术专业性要求具备印刷工艺的专业素养，还要具备了解企业创造利润价值的节点。

课程教学要求：本课程主要以开展项目式教学为主，以真实印刷产品案例进行教学，在案例中讲述有关理论知识。本课程包含：一是针对印刷工艺设计基础知识，融会贯通综合分析；二是针对印刷的三大类（书刊类、广告类、包装类）优选典型案例，从填写印刷施工单，分析工艺注意事项，采用的工艺手段，绘制拼大版图，计算成本，分析成本构成中不同的工艺选择有可能呈现的成本变化。三是 ERP 信息化管理应用。营销与印刷工艺设计不同层次的客户对印刷产品的要求也是不同的，工艺方法的运用要学会与客户要求一致，甚至可以超出客户需求标准的技术指引，想客户所想，急客户所急是印刷工艺设计的核心。

4. 实践课程

（1）《岗位实习》课程：

课程目标：通过专业实习把理论应用于实践，把所学专业知识与现实相结合，是实践教学的最终环节，学生在校外实训基地以准员工的身份从事印刷行业相关工作，通过专业实习使学生熟悉所从事的行业方向，具有独立完成印刷行业相关岗位工作任务的能力，同时培养学生的劳动意识、质量意识、安全意识和协作意识，实现职业综合能力与职业素质的全面提升。

课程主要内容：根据数字印刷工程专业培养计划和专业实习目的，其专业实习主要包括数字图文处理技术、计算机图形图像处理、数字图文设计、计算机排版、数字图形图像处理、平版印刷、数字印刷与数字化工作流程、印后加工、印刷质量管理与控制、印刷企业管理与信息化管理等。

课程教学要求：学生可重点选择自己感兴趣的工种和岗位进行实习，为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

（2）《毕业设计（论文）》课程：

课程目标：通过查阅文献获取相关信息，掌握撰写创新创业项目申请书、研究报告以及毕业设计（论文）的方法和技巧；能够根据本专业需求，运用所学专业知识和技术手段完成设计方案或毕业论文撰写；能够根据项目需求组织团队，通过分工合作协调成员之间的关系，提高交流合作能力；通过项目申请和毕业设计（论文）等方式，培养理论联系实践的意识，提高学生创新创业实践能力和自我提高能力。

课程主要内容：本课程属于综合实践课程，主要包括：文献查阅、项目书或毕业设计（论文）的撰写、项目申报、项目实施、项目路演和自主创业等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

（3）《计算机图形图像综合训练》课程：

课程目标任务（典型工作任务）：通过精心设计的案例全面介绍软件的图形路径文本编辑、图像处理、版式编排、表格图层、页面编排、编辑书籍以及常用商业案例，使学生能较好地掌握软件的功能和操作方法，提高学生的软件操作能力和综合应用能力。培养学生审美能力，增强学生个人修养。通过学生的探究和小组合作的方式，培养学生的创新精神和团队合作精神。具备一定的创新意识，良好的沟通和协调能力，为学生毕业从事排版相关的工作打下坚实的基础。

课程主要内容：InDesign（或方正飞翔）的基本功能和应用，文字的编辑、颜色的应用，常见图形绘制的方法、图文混合以及文本绕排等能力，图像效果的应用，表格、图层的操作方法；版面布局知识、主页使用与跨页方法；创建目录、书籍的方法；轮廓与填充的方法等；

课程教学要求：该课程以计算机实操为主，需要教师分专题、案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，然后开展实操训练，课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议50%。

（4）《平版印刷生产实践》课程：

课程目标任务（典型工作任务）：培养学生掌握拼版印刷设备的操作技能，包括设备的启动、调试、参数设置、印刷操作以及故障排查等各个环节；提升学生的印刷技术水平，运用专业软件进行图像处理和排版设计，掌握色彩管理的基本原理和方法，提高印刷品的质量和效果；培养学生团队协作精神和创新能力的任务，提升职业素养。旨在培养具备专业技能和实际操作经验的数字印刷设备操作人员。

课程主要内容：学习如何对图像进行预处理、如何调整色彩参数以达到最佳的印刷效果，以及如何选择合适的印刷工艺来满足客户的需求；学习印刷行业的法律法规、职业道德和安全生产等方面的知识，提高职业道德水平；学习数字印刷设备的维护和保养知识，具备独立解决设备故障的能力。

课程教学要求：通过理论讲解、案例分析、实践操作等方式，学生能够全面掌握平版印刷设备的操作技巧和技术知识；学生分组进行实践操作，通过互相协作、交流学习，培养团队合作精神，鼓励学生在掌握基本操作技能的基础上，发挥创新思维，探索新的印刷技术和应用。同时，可以邀请行业内的专家进行授课，为学生提供前沿的印刷技术和行业动态。

（5）《包装印刷品设计训练》课程：

课程目标任务（典型工作任务）：掌握包装印刷品设计的核心理念、设计方法和实际操作技能，培养学生具备创意设计与实践能力；培养学生的沟通能力、协作能力和解决问题的能力，实现包装设计方案的完美呈现；随着科技的不断进步，包装印刷品的设计和生产方式也在不断更新换代，学生对行业发展趋势和前沿技术应有深刻认识。

课程主要内容：包装印刷品的基本概念、发展历程和重要性，学习如何根据商品特点和市场需求以及包装印刷品设计的技巧和方法，设计出既符合品牌形象又满足消费者需求的包装印刷品，组织学生进行实际项目的操作，完成从市场调研、设计构思、方案呈现到成品制作的整个流程。

课程教学要求：通过案例分析、实践操作等方式，让学生掌握如何运用色彩、图形、文字等设计元素，创造出具有吸引力和独特性的包装印刷品。注重引导学生从市场需求、品牌形象、消费者心理等多个角度出发，深入挖掘包装印刷品设计的内在价值。通过组织小组讨论、团队项目等方式，使学生能够在团队中发挥自己的优势，共同推进设计项目的进展。引导学生关注行业动态，了解新技术、新材料和新工艺在包装印刷品设计中的应用，能够紧跟时代步伐，不断提升自己的专业素养。

八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。
2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例

新闻与传播、出版

（二）接续硕士学位二级学科举例

十、实施保障

（一）师资队伍

按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到50%以上，“双师素质”教师应占到专业教师总数的70%以上。

专任老师教学工作量周学时不超过14学时，专业课教师副高比例应占30%以上，并且每门专业课任课老师要具有企业工作经验或本课程实践经验。部分专业课程还需要配备实训员进行辅助教学，专业基础课原则上选配具有硕士学历的教师进行授课。专业实习课程与部分专业课程需要配备企业兼职老师上课，企业兼职老师应具备相应的职业技能与教学水平。专业核心课由讲师以上双师型教师进行授课。

1. 专业带头人的基本要求

(1) 具有与本专业对口的硕士以上学历，具有高级以上职业资格或副高以上职称。

(2) 系统掌握数字印刷工程专业理论知识体系，熟悉专业技能操作，对任教专业主干课程的课程内容和技能体系有较强的把握能力；准确把握任教专业的专业培养目标和主干课程的课程目标以及在职业岗位、职业能力培养中的地位、作用和价值，在专业建设、人才培养方案、校本教材开发等方面起到策划、协调和把关作用。

(3) 能胜任本专业2门以上专业核心课程教学和实习实训指导，课堂教学和实习实训指导效果好；在专业教学中，注意学生的知识、技能、态度教学，学生学习能力、应用能力、协作能力和创新能力得到充分的培养，根据专业特点，采用现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等教学方法。

(4) 对本专业教师专业水平提高进行示范和指导，每学年为校内外本专业教师上示范课，观摩课2次以上。

2. 骨干教师的基本要求

(1) 具有相关专业硕士以上学历，具有中级以上职业资格。

(2) 在数字媒体技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等起到骨干作用。

(3) 能胜任本专业2门以上专业主干课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

(4) 有半年以上企业工作经历。

3. 专任教师的基本要求

(1) 具有相关专业本科以上学历，助教以上职业资格。

(2) 参与数字媒体技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等。

(3) 能胜任本专业1门以上专业课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

4. 企业指导教师的基本要求

(1) 大专以上学历、助理设计师以上职业资格或在企业有5年以上对口专业工作经验。

(2) 有丰富的实践经验和较强的专业技能，能够熟练解决各种技术问题，能熟练设计出具有较高水平的音视频作品，能指导学生企业实践。

(3) 能指导学生参与行业技能竞赛，并能取得省级三等奖以上成绩。

（二）教学设施

教室应配备多媒体设备，校内应当配备颜色科学训室、印刷材料检测实训室、印前设计与制作实训室、印前排版实训室、印前制版实训室、印刷实训室、印后加工实训室、数字印刷实训室。校内实训设备先进、完备，实训人员配备充足，实训室面积不少于2000平方，生均设备值不少于10000元。校外实训基地应选择大型印刷企业，每个企业至少能容纳50人同时实习，并同时能提供住宿及相关教学条件。校外实习基地数量应达到3个以上。校外实习实训基地设备先进、管理规范、具有较高的技术水平与生产能力。校外实训基地具有较多的技术人才与企业培训师。

校外实训基地应选择大型印刷相关企业，每个企业能容纳一定数量学生的人实习，并同时能提供住宿

及相关教学条件。校外实习基地数量应达到5个以上。校外实习实训基地设备先进、管理规范、具有较高的技术水平与生产能力。

（三）教学资源

专业课教材应选用近5年出版的高职类或本科类教材，老师应根据本方案编写专业课程标准，没有合适教材的应根据课程标准开发教学资源，教学资源要体现职业本科的属性与要求，所选教材与课程标准不太匹配的，要自己修订教学内容，不能完全照教材讲课。图书馆应配备近三年出版的包装印刷类图书，并确保每种图书有10册以上。

根据工作任务和岗位群的任职要求，参照职业资格标准，改革课程教学内容，制定突出技术技能型能力培养的专业课程标准，推动行动导向教学方法改革，配套网络课程，让学生可以随时学习。

(1) 充分利用校企合作，开发各类课程资源。包括各类硬件资源如实训设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等；

(2) 充分合理利用校内外实训设备、场地，开发教学项目，进行课内外教学、实训教学、项目教学等；

(3) 利用好校企合作企业的设备、场地、兼职教师等多资源，进行课程项目开发，案例教学等；

(4) 利用各种竞赛的机遇，强化学生的创新意识，动手能力和竞赛意识：合理开发，将历届作品形成素材库；

(5) 利用和开发学校网络资源，建立网络课程，实现资源实时共享；

（四）教学方法

专业课教学尽量采取一体化教学法，项目导向任务驱动教学法、案例分析教学法、真实性生产实践教学等，理论与实践结合起来，以岗位职业能力为核心选择典型工作任务实施教学，对于专业基础课要以专业课需要及专业大类的职业能力需要为目标设计教学任务。实训教学课时要按量开足，并制定实训教学标准，努力提高实训教学质量。

（五）学习评价

专业基础课评价除了传统的理论考试之外，还有配合实训实践教学内容进行考核，理论与实践配分比例一般应控制在6：4。专业课原则要对实训内容进行单独考核，理论与实训的配分比例控制在5：5，部分专业课程没法开展实训的或者实训较少的可以参照普通教育模式进行考核，理论与平时配分比例可以控制在7：3。实训教学以平时考核与期末综合考核相结合进行评分，一般可以按5：5分配分数。

（六）质量管理

建立课程教学质量监控体系，每门课程开展督导听课评教、老师互评、学生评价的课程教学质量基础评价制度。有条件的课程还可以开展教学效果评价，以考证通过率及合格率进行评分。能实行教考分离的课程可以用学生考试分数进行评价。督导评分占比40%，老师评分占比40%，学生评分20%，形成教学质量基础评分表。能开展教学评价的课程增加教学效果评分，教学质量基础评分与教学效果评分各占50%。能教考分离的课程也按50%计算最终占比，以上方法得出的分数为课程教学质量评价最终分。加强教学质量监督检查，重点检测教学文件是否齐全，实训实践教学是否充分实施，教学过程是否与教学文件相一致，并对存在的问题提出纠正意见。教研室主任、教学副院长、教学督导、学校教学检查小组分工负责，进行定期检查和随机抽查。

十一、2024级职业教育专升本数字印刷工程专业教学进程表

2024 级职业本科专升本数字印刷工程专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	16	16	16	0
									实践周数	1	1	1	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-科学思维	2.0	32	16	16	考查			2	
			学分及学时小计		21.5	344	204	140		10.0	7	3	0
		选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2	
	通识教育平台必修课学分及学时小计				21.5	344	204	140		10.0	7	3	0
	通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2	
	通识教育平台最低学分及学时小计				25.5	408	236	172		10	8.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	高等数学 2	2.0	32	32		考试		2		
			2	印刷材料与适性	2.0	32	24	8	考试			2	
			3	智能科学技术概论	2.0	32	24	8	考查	2			
			4	印刷原理与工艺	2.0	32	24	8	考查	2			
			5	工程制图及机械设计基础■	4.0	64	32	32	考查			4	
		学分及学时小计			12.0	192	136	56		4	2	6	0
	专业核心课（校内）	必修	1	印刷色彩及色彩管理	4.0	64	32	32	考试		4		
			2	高级印前制作工艺■	4.0	64	32	32	考查		4		
			3	印刷数字工作流程■	4.0	64	32	32	考查			4	
			4	平版印刷	4.0	64	32	32	考查		4		
			5	数字印刷质量检测与控制	4.0	64	32	32	考试			3	
		学分及学时小计			20.0	320	160	160		0	12	7	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	数字印刷及印后加工	2.0	32	24	8	考查			2	
			2	计算机图形图像处理与应用■	4.0	64	32	32	考查	4			
			3	印刷工艺设计与成本核算	2.0	32	24	8	考查			2	
		学分及学时小计			8.0	128	80	48		4	0	4	0
	整周实践	必修	1	岗位实习	5.0	200		200	考评				10w
			2	毕业设计（论文）	6.0	120		120	评审				6w
			3	计算机图形图像综合训练■	1.0	25		25	考查	1w			
			4	平版印刷生产实践	1.0	25		25	考查		1w		
			5	包装印刷品设计训练	1.0	25		25	考查			1w	

			学分及学时小计		14.0	395	0	395		0	0	0	0
职业教育平台必修学分及学时小计					54.0	1035	376	659	0	8	14	17	0
印前制作专业方向模块	限选	1	计算机排版技术■		3.0	48	24	24	考查	3			
		2	平面创意设计■		2.0	32	24	8	考查		2		
		3	包装结构设计■		4.0	64	48	16	考查			4	
		学分及学时小计		9.0	144	96	48		3	2	4	0	
印刷智能制造专业方向模块	限选	1	印刷智能设备制造技术		2.0	32	24	8	考查		2		
		2	数字前端印刷软件系统■		4.0	64	48	16	考查			4	
		3	印刷企业 ERP 管理系统		3.0	48	24	24	考查	3			
		学分及学时小计		9.0	144	96	48		3	2	4	0	
专业任选模块	选修	1	文献信息检索与论文写作		2.0	32	16	16	考查		2	2	
		2	高级程序设计■		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		3	大学物理		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		4	特种印刷		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		5	丝网印刷		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		6	印刷企业管理		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		7	印刷防伪技术		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		8	印刷专业英语		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		9	应用化学		2.0	32	16	16	考查	2	2	2	
		最低学分及学时小计		6.0	96	48	48		2	2	2		
职业教育平台最低选修学分及学时小计					15.0	240	144	96		5	4	6	0
职业教育平台最低学分及学时小计					69.0	1275	520	755		13	18	23	0
最低学分要求合计					94.5	1683	756	927		23.0	27	28	0
最低第二课堂学分					5.0					√	√		
职业证书教育平台	通用能力	选考	1	大学英语四级水平考试					考试	√	√	√	√
			2	大学英语六级水平考试					考试	√	√	√	√
			3	全国计算机等级水平考试（一级）					考试	√	√	√	√
			4	全国计算机等级水平考试（二级）					考试	√	√	√	√
	职业能力	选考	1	1+X 数字影像处理职业技能等级证书（中级）					考试	√	√	√	
			2	1+x 数字媒体交互设计（中级）					考试	√	√	√	√
			3	印刷操作员（中、高级）					考试		√	√	√
			4	1+X 数字影像处理职业技能等级证书（高级）					考试		√	√	√
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。													
课程学分分配及比例													
教育平台		课程性质	学分	占总学分比例	总学时	占总学时比例	实践学时		实践学时占比				
通识教育平台		必修课	21.5	22.8%	344	20.4%	140		40.7%				
		选修课	4	4.2%	64	3.8%	32		50.0%				
职业教育平台		必修课	54	57.1%	1035	61.5%	659		63.7%				
		选修课	15	15.9%	240	14.3%	96		40.0%				
合计			94.5	100%	1683	100%	927		55.1%				

2024 级职业教育专升本汽车服务工程技术专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：汽车服务工程技术

专业代码：300203

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

面向汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销、汽车金融服务、共享出行服务等岗位（群）

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和汽车构造（含新能源与智能网联汽车）、汽车理论与性能评价、汽车营销和金融等知识，熟悉相关法律法规，具备较强的实际动手能力和创新能力，具备汽车性能检测、诊断复杂故障、营销和金融服务等能力，具有工匠精神 and 信息素养，能够从事含新能源与智能网联的汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车市场营销策划与管理、汽车金融产品设计、汽车保险服务、共享出行运营管理工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉汽车领域相关法律法规，了解汽车产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）职业知识要求：

1. 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括英语、计算机应用基础、数学理论和机械学科知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

2.掌握传统内燃机汽车构造、电器设备和电子控制技术、故障与诊断等专业知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

3.掌握传统汽车和新能源与智能网联汽车的发展方向，掌握新能源汽车结构、使用与维护检修等专业知识。

（三）职业能力要求：

1.具有汽车性能检测和汽车检测企业技术管理的能力；

2.具有汽车故障诊断、技术培训和汽车维修企业技术管理的能力；

3.具有汽车市场营销策划、销售网点规划和管理、汽车新媒体营销的能力；

4.具有汽车金融产品设计、汽车金融服务、汽车保险服务、事故车查勘与定损、汽车租赁管理的能力；

5.具有共享出行产品设计和共享出行运营管理的能力；

6.具有信息技术能力和汽车服务工程领域数字化技能；

7.掌握与从事本专业职业活动相关的国家法律、行业规定，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

8.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

（四）证书要求

1.通用能力选考证书：英语四级、六级（任一）；全国计算机水平考试（一级）和全国计算机水平考试（二级）（任选一）。

2.职业能力选考证书：汽车运用与维修职业技能等级证（初/中/高级）和智能新能源汽车职业技能等级证（初/中/高级）（任选一）；中华人民共和国特种作业操作证（低压电工作业）。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1.专业基础课程

（1）工程力学

课程目标任务：使学生熟练掌握工程力学的基本知识，掌握对处于静定平衡状态的物体进行静力分析和对构件进行强度、刚度和稳定性的分析。灵活应用所学知识，能够对汽车制造和维修中工程结构件进行力学分析、稳定性验算等，为后续课程的学习，以及成为汽车行业专业应用型人才和高技能人才奠定基础。

课程主要内容：静力学基本概念与物体受力分析；平面力系的合成与平衡；物体系统的平衡问题；材料力学基本概念；轴向拉伸或压缩；剪切与挤压；圆轴的扭转；弯曲变形；组合变形；压杆稳定。

课程教学要求：教学过程中应结合大量的结构、设计实例让学生有感性认识，从而提高学生的学习兴趣 and 积极性，并采用启发引导式的教学方法，启发学生去思考，从反面提出问题，以此来培养和提高学生独立思考和分析问题的能力，注重创新思维训练。

（2）电工电子技术

课程目标任务：要求学生掌握直流电路、正弦交流电、磁路和变压器、模拟电子技术基础、数字电子技术的基础知识等。通过本课程理论教学和实践环节，使学生获得汽车专业必备的电工电子基础理论、基本知识和基本技能，为学习专业课打下扎实的基础，并为获得有关的新知识创造条件。

课程主要内容：直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、安全用电、晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、集成运算放大器、脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

课程教学要求：通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握汽车电工电子技术常用元器件的工作原理、电子设备的检测与维修方法，学会正确使用数字万用表等检测维修设备。促使学生全面综合的掌握汽车电工电子技术的基本知识，进一步提高学生的专业学习能力，能够尽快的适应专业技术岗位的需求。

（3）机械设计基础

课程目标任务：要求学生掌握通用零件的工作原理、结构特点和设计计算方法；具有设计机械传动装置和简单机械的能力；初步具有分析机械零件失效原因并提出改进措施的能力；初步掌握基本机械量的测定方法和典型机械零件的试验方法；初步学会运用手册、标准、规范等设计资料；了解机械设计的新理论、新方法。

课程主要内容：平面机构的运动简图及自由度；平面连杆机构；凸轮机构；其他常用机构；挠性件传动；齿轮传动；蜗杆传动；轮系；联接；轴；轴承；计算机辅助机械设计。

课程教学要求：让学生在了解常用机构及零部件的基本知识及设计方法和设计理论的基础上，能进行简单机械及传动装置的设计，培养学生初步解决工程实际问题的能力。在课程实施过程中，充分利用课程特征，加大学生工程体验和情感体验的教学设计，激发学生的主体意识和学习兴趣。

（4）C语言程序设计

课程目标任务：通过学习，让学生获得C语言基础、条件、循环、函数、结构体、指针、文件等方面的知识，使学生能够熟练地阅读和运用结构化程序设计方法、设计、编写、调试和运行C语言程序，培养学生程序设计、开发与测试能力，应用计算思维方法去分析和解决问题的能力。

课程主要内容：程序设计和C语言、算法和语法、顺序结构程序设计、选择结构程序设计、循环结构程序设计、数组、函数、预处理命令、指针、结构体、文件与输入/输出、综合实训。

课程教学要求：在教学过程中，既要重视基础理论的培养，也要重视实验等实践性环节，基础理论知识和基本应用能力并重。应使学生在C语言中的基本知识、各种语句及程序控制结构理论知识的基础上，着重强化运用C语言进行结构化程序设计，具有较强的程序修改调试能力；具备较强的逻辑思维能力和独立思考能力。

（5）大数据技术及应用

课程目标任务：随着移动互联网和物联网的广泛应用，全球数据量呈现井喷式增长，汹涌而来的数据洪流将人类社会带入了崭新的大数据时代。大数据虽然是现代信息技术发展的产物，但它的影响不仅仅局限于信息通信产业，而是覆盖到社会的各个领域。大数据技术及应用是一门新兴的交叉性学科，可使学生掌握大数据的基本概念和原理，了解数据采集、预处理、存储、分析挖掘及可视化等关键技术，了解大数据技术在不同学科中的应用。进而理解、掌握和运用大数据技术。

课程主要内容：大数据的定义、特点、相关技术和应用领域；大数据的采集和预处理，包括数据采集方法、数据预处理流程以及常用的大数据采集与处理平台；常用的大数据存储技术，包括底层分布式文件系统、分布式数据库和支持企业业务决策的数据仓库；数据分析挖掘的理论和方法，数据可视化技术的理论与方法，主要包括数据可视化的概念、原则、分析工具和编程语言及可视化技术的行业应用。大数据在电信、文娱、教育、医疗等行业的具体应用。

课程教学要求：大数据技术具有很强的实用性，要坚持“以应用为先”的原则，注重理论与实践相结合，将大数据抽象的概念、原理和技术方法融入具体实例中。在教学过程中，首先对大数据的概念进行剖析，使学生建立起对大数据的感性认识，然后以大数据处理流程为主线，依次讲解数据采集、预处理、存储、分析挖掘及可视化等关键技术，后结合行业案例和典型应用加深学生对理论知识的理解。

2. 专业核心课程（校内课）

（1）汽车构造

课程目标任务：使学生能够理论联系实际，系统的掌握汽车发动机、底盘的基本构造、工作原理以及汽车新技术领域的最新发展，培养学生举一反三、触类旁通分析其他车型结构特点的能力。为本专业后续课程奠定基础。

课程主要内容：汽车发动机、底盘的组成、功用、构造特点；汽车发动机与底盘和车身总成的工作原理及结构类型汽车各零部件总成的相互关系；汽车构造的新技术、新原理。

课程教学要求：本课程是一门实践性很强的专业基础课；在教学过程中，应结合实物、挂图、录像片和幻灯片等教学手段，讲清各章节主要重点和难点；培养学生分析结构特点的能力；使学生在熟悉一种车型的基础上、拓宽知识面，了解其他车型或结构。教学内容可视具体情况有所取舍。

(2) 汽车电气与电子控制技术

课程目标任务：通过理论教学和实践技能的训练，使学生系统掌握汽车电气设备的基本结构、工作原理、使用和维修、检测与调试、故障诊断和排除等基本知识和技能，为今后核心技术课程的学习奠定基础。

课程主要内容：现代汽车的电源系统、起动系统、照明及信号系统、空调系统、安全气囊系统、智能仪表、中控门锁；自动座椅及常见辅助电气设备的构造与维修，电路图的阅读方法，汽车电气设备常见故障的诊断方法。

课程教学要求：要求学生通过理论教学和技能实训，使学生掌握汽车电气设备的结构与原理，能熟练使用汽车电气设备维修的常用工具、量具和设备，具备对汽车电器设备进行维护、调整、检修的初步技能，具有分析、判断和排除汽车电气设备常见故障的能力。

(3) 汽车单片机与车载网络技术

课程目标任务：要求学生掌握汽车单片机与局域网技术的基本概念，基本原理和应用方法，具备对简单系统的硬件原理的分析与设计、接口芯片的应用和软件程序编写的能力、汽车电脑维修、汽车电脑程序读写再到车载网络系统检修，达到解决实际问题的能力。

课程主要内容：汽车单片机基础知识，汽车电脑原理，汽车电脑内部电路分析、汽车电脑的检修、车身总线系统、车载蓝牙系统、车载 VAN 总线系统和车载 LAN 总线系统以及实例故障检测；典型汽车车载网络系统原理与实例。

课程教学要求：在教学过程中，既要重视基础理论的培养，也要重视实验等实践性环节，基础理论知识和基本应用能力并重。应使学生在掌握汽车单片机与局域网技术理论知识的基础上，着重强化应用所学知识的能力和实际动手能力，为后续专业课的学习及学生从业后自学相关知识、更好地从事相关技术工作奠定良好的基础。

(4) 汽车故障诊断技术

课程目标任务：使学生掌握现代汽车性能检测的原理、方法、标准及汽车检测仪器设备的使用；会对现代汽车故障波形分析、数据流分析、故障码读取等先进诊断方法，具备分析故障、诊断故障及排除故障、查找相关技术资料的能力，为今后从事汽车检测与维修工作奠定坚实的理论和实践基础。

课程主要内容：汽车发动机机械系统检测与诊断、汽车底盘机械系统检测与诊断、汽车电控系统检测与诊断、整车检测与诊断、汽车典型故障检测与诊断。

课程教学要求：本课程采用理论与实践相结合的方法进行教学，理论教学要求学生能掌握汽车各部分系统结构的检测与诊断相关理论知识；通过实践教学要求学生掌握使用各种汽车检测仪器设备，具有对汽车常见故障进行分析、诊断、排除的能力。

(5) 智能网联汽车技术

课程目标任务：使学生了解智能网联汽车产业发展及产业链的需求、掌握智能网联汽车的三大关键技术感知识别、决策规划与控制执行技术，能够依据智能网联汽车产业、行业、企业的标准及规范完成智能汽车的基础维保及相关售后服务工作。

课程主要内容：智能网联汽车发展概述、环境感知技术、车辆定位系统、SLAM 建图、智能车辆决策控制系统、智能车辆运动控制系统等。

课程教学要求：本课程是汽车专业素质培养的重要组成，采用多媒体手段进行教学，教学中应充分利用视频、图片、实物讲解、实验手段增加学生的感性认识，加强理论联系实际，建立对专业的深层认识，课程教学应重视引导学生采用新资料和网络技术，培养学生分析思考问题和解决实际问题的能力；关注课程的新标准、新趋势，培养学生自我教育，自我提高的能力，用学科前沿知识和实例丰富授课内容，增加学生的知识容量，为将来从事实际和科研工作奠定基础。

3. 专业核心课程（企业课）

（1）新能源汽车构造原理与检测维护

课程目标任务：让学生在理论上懂得新能源汽车与传统汽车在结构、性能上的区别，掌握新能源汽车结构原理、使用方法和维护内容；真正做到会使用新能源汽车、会维护新能源汽车；做一名新时代的汽车人。

课程主要内容：纯电动汽车的结构原理与传统汽车在结构上的区别，使用与维护上的不同；混合动力汽车的结构原理与传统汽车在结构上的区别，使用与维护上的不同；燃料电池电动汽车的结构原理与传统汽车在结构上的区别，使用与维护上的不同；新能源汽车的使用方法及注意事项；新能源汽车维护的基本内容、方法及注意事项。

课程教学要求：该课程应采用一体化教学模式，理论联系实际；教学中如有条件最好使用比较法，让学生在新能源汽车和传统汽车之间找区别。教学中，重点培养学生的动手能力，通过实操掌握新能源汽车的维护方法及维护工艺流程。

（2）汽车网络与新媒体营销

课程目标任务：根据汽车新媒体运营市场调研，针对车型的营销计划、促销方案等策划书的制作方法，培养学生汽车营销策划的能力；通过汽车销售过程业务训练，掌握汽车销售的业务环节和销售技能，具备基本的汽车销售能力，培养学生探索知识的乐趣、良好的思维习惯与实践能力和实践能力，最终提高学生运用新媒体知识解决实际问题的能力。

课程主要内容：汽车新媒体运营的基本知识，文案策划、汽车自媒体运营、活动运营以及推广，短视频自媒体与音频自媒体运营、用户运营、市场营销环境分析、市场营销调研、汽车营销策略、汽车销售流程及销售技巧等内容。

课程教学要求：要求学生掌握汽车市场调查的原理和方法；学会汽车运营策划书的制作方法，基本具备汽车自媒体运营的能力；掌握汽车的基本销售流程，通过简单的品牌培训即可胜任汽车运营销售等工作岗位。

（3）共享出行营运管理

课程目标任务：使学生了解共享汽车的概念、发展历史、研究现状及未来趋势等，掌握共享汽车的模式与策略、共享汽车的事故与保险。具有管理营运共享汽车的能力，为今后从事共享汽车相关服务管理工作奠定基础。

课程主要内容：共享经济的概念与发展、共享汽车的起源与发展现状、共享汽车的用户分析、共享汽车的模式与策略、共享汽车的事故与保险、共享汽车的相关技术以及国内外共享汽车应用的典型案例。

课程教学要求：通过项目驱动的教学设计来实施教学、训练、实习，通过情境创设、案例分析、顶岗实习等教学方法，教、学、做三者结合，强调学生在“做”中“学”，使学生在技能训练过程中加深对专业知识的应用和理解，培养学生的综合职业能力。

4. 实践课程

（1）汽车结构分析实训

课程目标任务：通过该课程的学习，学生获得汽车发动机工作原理和基本结构的系统知识，具备对汽车发动机进行结构分析的基本技能；学生获得汽车底盘、车身工作原理和基本结构的系统知识，具备对汽车底盘、车身进行结构分析的基本技能，为后续专业课的学习和今后从事实际工作以及适应行业发展提供所必需的继续学习能力和创新能力，奠定良好的基础。

课程主要内容：汽车发动机工作原理和基本结构系统知识，汽车底盘、车身进行结构分析的基本技能。

课程教学要求：教学过程中根据具体教学任务采用现场教学和互动方式，配合多媒体辅助教学，提高教学质量和效率。

（2）汽车单片机与车载网络技术课程设计

课程目标任务：为巩固理论课程内容的学习，并让学生能用所学知识应用系统中。通过设计具体的键盘及串口通信来掌握单片机的硬件电路设计、焊接以及软件设计，锻炼实际动手能力。

课程主要内容：任课老师通过布置典型开发任务，学生尝试在 51 单片机开发系统 PCB 电路板上完成电

子元器件的焊接、调试、程序下载、矩阵键盘扫描、程序中断、定时程序、串口通讯等基本功能；通过焊接电路实现某款液晶屏显示功能；焊接电路实现继电器的控制功能；焊接电路并实现对单片机对传感器数据的采集功能。

课程教学要求：通过实训课程的训练，使学生不但能将理论知识与实际应用结合起来，还能对电子电路、电子元件、印刷电路板等方面的知识进一步加深认识。同时在软件编程、排错调试、焊接技术、相关仪器设备的使用技能等方面得到全面的锻炼和提高。增进对单片机的感性认识，掌握单片机的内部功能模块的应用，了解和掌握单片机应用系统的软硬件设计过程、方法及实现，强化单片机应用电路的设计与分析能力。

（3）汽车故障诊断技术实训

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生掌握汽车各部分的运行性能，一方面为学习本专业的有关专业课程准备必要的基础知识，另一方面又为学生在今后工作中诊断汽车各类故障打下坚实基础。

课程主要内容：结合新能源汽车故障诊断与维修和发展趋势，汽车故障诊断、汽车维护和汽车修理技能融为一体，重点介绍了新能源汽车各系统的故障诊断与检测技术。适当加入了知识拓展以拓宽知识面；同时又引入知识拓展，增加了汽车故障案例分析。

课程教学要求：从项目引领入手，以故障现象为出发点，综合运用仪器诊断和人工诊断方法，重点阐述了故障检测诊断的思路、关键部件的检测以及维修、调整等操作技能。要求学生能对混合动力汽车及纯电动汽车的常见故障能进行诊断和排除。

（4）岗位实习

课程目标任务：岗位实习是汽车服务工程技术专业重要的实践教学环节之一，主要是检验学生对专业知识与技能的综合应用能力，并针对学生的就业对职业岗位能力的需要，让学生在毕业前到相关单位具体从事某一方面的技术实践与服务工作，进一步增强学生运用所学理论知识，分析和解决实际问题的能力，进一步训练学生的实际动手能力，为学生就业打下良好的基础。通过岗位实习进一步实现知识、能力、素质培养固化的目标。

课程主要内容：了解企业规章制度、汽车行业发展现状及趋势、与汽车行业相关的国家政策及法律法规、了解汽车生产制造、销售、汽车检测与维修、汽车售后服务顾问、新能源汽车技术等相关工作岗位的工作全过程，加深对理论知识的消化和理解，培养能综合运用所学知识分析与解决专业技术问题的能力，为学生毕业后的就业创业奠定良好的基础。

课程教学要求：能够应用所学的专业知识和技能，在汽车服务工程及其相关专业一线的技术及管理岗位从事与本专业相关的工作，具备职业岗位工作的能力。为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

（5）毕业设计（论文）

课程目标任务：通过毕业设计（论文）达到综合运用前四年所学的各类基础知识和专业理论知识、专业设计技能、专业调查与实践方法，进一步培养和提高毕业生的知识综合能力、文献资料收集及整理分析能力、社会实践能力、理论分析及应用能力、独立开展工作能力、一定的组织及交往能力，充实、完善毕业生的整体知识结构和社会工作体验，提高毕业生全面的综合素质。

课程主要内容：文献查阅、调研设计研究、撰写毕业设计（论文）。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理工作实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

（一）接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例：机械、交通运输

（二）接续硕士学位二级学科举例

接续硕士学位二级学科举例：车辆工程、载运工具运用工程

十、实施保障

（一）师资队伍

汽车服务工程技术专业拥有一支具有丰富教学经验和企业实践能力的教师队伍，该队伍年龄结构合理、职称结构符合职业本科办学要求。现有专职专业教师 14 人。其中，教授 2 人，副教授 3 人，高级工程师 2 人，副高级及以上职称教师占专职教师 70%；具有硕士学位以上占专职教师 57%；双师型教师占教师 61%；来自合作企业一线的企业兼职教师 4 人，占专职教师 28%。

专业带头人具有十年以上的教学经验，熟悉高职教育规律，实践经验丰富，教学效果优秀，在行业企业有一定影响力，是具有“双师素质”的骨干教师。主持专业建设、专业课程改革与教学改革，引领专业建设和发展。

骨干教师是教学经验丰富，具有一定的行业从业经验，熟悉职业本科教育理论，由学校专任教师与企业兼职教师组成。专任教师主要负责专业基本技能课程与专业核心技能课程的教学；兼职教师全部来自企业，有丰富的行业经验，负责专业企业课程以及专业核心课程的实习指导。承担理论实践一体化课程、工学结合课程、教学做一体化课程的教师均为“双师素质”教师。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

配备多媒体计算机、投影设备、黑板、互联网接口或无线局域网覆盖，已安装应急照明装置，状态良好，符合紧急疏散要求、标志明显，逃生通道畅通无阻。

2. 校内外实训室（基地）

（1）校内实验实训室：校内实训实验室 24 间，面积达 5158 平方米；主要仪器设备达 643 台件，资产总值达 650 万元；综合实训室 1 个。满足每 2~4 人一台（套）的要求，更新设备与升级版本，满足技术发展的要求。依据职业岗位要求，在校内建有校办工厂和具有真实工作环境的，融“教、学、做”于一体、多功能、综合性实训中心，实现课堂与实习地点的一体化，满足学生技能训练、生产性实训、职业培训、技能鉴定和社会服务等需求。

（2）校外实训基地：具有稳定的校外实训基地。实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。与专业建立紧密联系的校外实训基地达 25 个以上。与卡斯马汽车系统有限公司（世界 500 强）、广州宗远丰田汽车销售服务有限公司、佛山希尔达汽车科技有限公司和洪榜集团等企业签约进行校企合作。效果明显。

更新办学理念，增强服务意识和开放意识，立足行业，与技术和管理水平先进的企业紧密合作，建立稳定的校外实训基地，形成对校内实训基地的有效补充。为学生的实训和实习、专职教师的“双师”素质培养提供场所，为专业课程建设提供资源支持和保障。

3. 支持信息化教学

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

1. 教材

按照国家规定选用优质教材,原则上全部选用近三年出版的能够反映先进技术水平国家级、省部级规划教材,禁止不合格的教材进入课堂。学校建立有专业教师、行业专家和教研人员等组成的教材选用机构,制定有教材选用制度,经过规范程序择优选用教材。

2. 图书、文献资源

配备的图书文献能够满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括:新能源汽车技术、企业生产管理、汽车构造、汽车使用与保养、汽车制造工艺、新能源汽车试验法规等。图书馆网上包库订购有CNKI中国知网、维普数据库、万方数据资源、超星移动图书馆、百链云图书馆、超星电子图书包库、中经产业产品开通使用、国家哲学社会科学学术期刊数据库、万方中国标准文献数据库、万方中国专利全文数据库、金图外文图书数据库、SAGE回溯期刊数据库。

3. 数字教学资源

配备有本汽车专业相关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

(四) 教学方法

根据专业培养目标,课程教学要求,在教学过程中采用案例、情景、理实一体化等教学方法,引导学生思考、提高学生分析问题、解决问题的能力。

1. 案例教学法

案例法教学主要是对案例教学过程中所采用的形式、步骤及手段做出相关规定。必须根据教学内容的不同和教学目的需要而设置,要求最好是真实的、贴近生活的、具有代表性和针对性的,尽可能体现新知识、新观点、新材料。案例材料的选择,除教材提供的案例外,教师还可以选取其他资料。既可以采取授课过程中穿插举例,也可以采取专题性或综合性案例分析和讨论。在讨论中,教师要让学生充分发表意见,参加讨论,挖掘学生的创造潜能和创新意识,培养学生主动积极的学习兴趣和能力。教师在适当时机可作适当的引导,针对案例及时进行分析讲解,梳理思维过程,让学生利用所学的知识进行分析演练,以达到学以致用目的。

2. 情景教学法

在实训室里,将所要掌握的内容按项目分成若干个真实的工作情景,以项目驱动的方式教学,让学生学有目标,做有目的。

3. 理实一体化教学法

(1) 多媒体课件教学

主要解决学习的难点和重点内容的学习,丰富多媒体教学,课件充分利用现代计算机多媒体技术,将文字、图片、声音、动画和视频等完美地融合在一起,并辅以实物,使课堂教学的形式和方法发生了巨大的改变,课堂气氛活跃、生动,大大提高了学生的学习热情和积极性,提高了教学的效率。

(2) 实训的工作情景式教学

主要是让学生做到实训的目的明确。例如起动机拆装实训要求学生按照起动机拆装的规范进行,拆装完成后接线检测,在检测的过程中分析问题。使实训和实际工作做到一致,锻炼了学生的实际动手能力,也培养了学生好的操作规范。

(五) 学习评价

学习评价能够体现评价主体、评价方式以及评价过程,吸收行业企业参与,校内评价与校外评价相结合,职业技能鉴定与学业考核相结合,教师评价、学生互评与自我评价相结合,过程性评价与结果性评价相结合,既能够体现学生对知识的理解和技能的掌握,又培养了学生运用知识在实践中解决实际问题的能力。重视规范操作、安全文明生产等职业素质的养成,以及节约能源、爱护生产设备、保护环境等意识与观念的形成。

评价方式采用包含实操项目过程评价、作业完成情况评价、期末试卷考核评价等多种方式结合的考核体系,制定有详细的考核方案和评分标准。通过实际操作、项目作业等方式检验学生的专业技能、操作方法、工作安全意识等,期末试卷考核主要考查学生专业基础知识的掌握情况,分析问题解决问题的综合能

力。

（六）质量管理

1. 学校建立有专业建设和教学质量管理机构，有完善的专业教学质量监控管理制度，包括教学文件管理、教学评价、实习实训、毕业设计、人才培养方案更新以及资源建设等方面质量标准，通过巡课、听课、评教、评学等制度进行过程监控、质量评价并持续改进，达成人才培养规格。

2. 学院建设有教学指导委员会和日常教学管理制度，加强日常教学组织的运行与管理，定期开展专业建设研讨会、课程教学质量研讨、互相听课、公开课教学、教学方法改革等教学活动，专业教研组充分利用评价结果有效改进专业教学，完善教学过程，提高人才培养质量。

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

十一、2024 级职业教育专升本汽车服务工程技术专业教学进程表

2024 级职业本科专升本汽车服务工程技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	16	17	0
									实践周数	2	2	1	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
			学分及学时小计		23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	工程力学	3.0	48	44	4	考试	3			
			2	电工电子技术	4.0	64	48	16	考试	4			
			3	机械设计基础	4.0	64	56	8	考查	4			
			4	C 语言程序设计■	3.0	48	24	24	考查	3			
			5	大数据技术及应用	2.0	32	24	8	考查		2		
			学分及学时小计		16.0	256	196	60		14	2	0	0
	专业核心课（校内）	必修	1	汽车构造	4.0	64	48	16	考试	4			
			2	汽车电气与电子控制技术	4.0	64	48	16	考试		4		
			3	汽车单片机与车载网络技术■	3.0	48	24	24	考试		3		
			4	汽车故障诊断技术	2.0	32	20	12	考试			2	
			5	智能网联汽车技术	2.0	32	24	8	考查			2	
			学分及学时小计		15.0	240	164	76		4	7	4	0
	专业核心课（企业课）	必修	1	新能源汽车构造原理与检测维护	3.0	48	32	16	考试		3		
			2	汽车网络与新媒体营销	2.0	32	24	8	考查			2	
			3	共享出行运营管理	2.0	32	24	8	考查			2	
			学分及学时小计		7.0	112	80	32		0	3	4	0
	整周实践	必修	1	汽车结构分析实训	1.0	25	0	25	考评	1W			
			2	机械设计基础课程设计■	1.0	25	0	25	考评	1W			
			3	汽车单片机与车载网络技术课程设计■	2.0	50	0	50	考评		2W		

			4	汽车故障诊断技术实训	1.0	25	0	25	考评			1W	
			5	岗位实习	5.0	200	0	200	考评				10w
			6	毕业设计（论文）	6.0	120	0	120	评审				6w
			学分及学时小计		16.0	445	0	445		0	0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计				54.0	1053	440	613	0	18	12	8	0
	新能源 汽车技 术方向	限选	1	新能源汽车电子控制系统	3.0	48	32	16	考试			3	
			2	电动汽车充电站运行与维护	2.0	32	24	8	考查			2	
			3	智能网联汽车底盘线控系统	2.0	32	24	8	考查			2	
			学分及学时小计		7.0	112	80	32		0	0	7	0
	汽车营 销与服 务方向	限选	1	汽车保险与理赔	3.0	48	32	16	考试			3	
			2	汽车电子商务	2.0	32	24	8	考查			2	
			3	国际汽车贸易理论与实务	2.0	32	24	8	考查			2	
			学分及学时小计		7.0	112	80	32		0	0	7	0
	专业任 选模块	选修	1	汽车概论	2.0	32	16	16	考查		2		
			2	汽车专业英语	2.0	32	24	8	考查		2		
			3	汽车保险与理赔	2.0	32	24	8	考查		2		
			4	智能运输系统概论	2.0	32	24	8	考查			2	
			5	UG 三维机械设计■	4.0	64	32	32	考查			4	
			6	汽车行走的艺术	2.0	32	24	8	考查			2	
			7	汽车设计	2.0	32	24	8	考查			2	
			8	文献检索与科技论文写作■	2.0	32	24	8	考查			2	
			最低学分及学时小计		4.0	64	32	32			2	4	
	职业教育平台最低选修学分及学时小计				11.0	176	112	64		0	2	11	0
	职业教育平台最低学分及学时小计				65.0	1229	552	677		18	14	19	0
	最低学分要求合计				92.5	1669	804	865		28	25	24	0
	最低第二课堂学分				5.0					√	√		
职业 证书 教育 平台	通用 能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√
	职业 能力	1	汽车运用与维修职业技能等级证（初/中/高级）						考试	√	√	√	
		2	智能新能源汽车职业技能等级证（初/中/高级）						考试	√	√	√	
		3	中华人民共和国特种作业操作证（低压电工作业）						考试	√	√	√	
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。													
课程学分分配及比例													
教育平台		课程性质		学分	占总学分比例		总学时	占总学时比例		实践学时		实践学时占比	
通识教育平台		必修课		23.5	25.4%		376	22.5%		156		41.5%	
		选修课		4	4.3%		64	3.8%		32		50.0%	
职业教育平台		必修课		54	58.4%		1053	63.1%		613		58.2%	
		选修课		11	11.9%		176	10.5%		64		36.4%	
合计				92.5	100%		1669	100%		865		51.8%	

2024 级职业教育专升本机械设计制造及自动化专业人才培养方案

一、专业信息

专业名称：机械设计制造及自动化

专业代码：260101

二、入学要求

符合国家规定入学条件的专科毕业生或具备同等学力者。

三、学制与学历

学制：基本学制2年，最长修业年限4年；学历：本科；学位：工学学士。

四、职业面向

面向机械设计工程技术人员、机械制造工程技术人员、智能制造工程技术人员、质量管理工程技术人员等职业，产品设计、制造加工工艺、工艺装备设计、生产技术组织、数字化设计与制造、质量管理等岗位（群）。

五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和机械设计、工艺与工装、生产制造、质量管理等知识，具备按客户要求设计产品，依据图纸进行工艺与工装设计、编制程序、组织生产、质量管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事产品数字化设计、生产工艺编制、工装设计与制造、生产技术组织、质量管理、高端数控机床加工编程等工作的高层次技术技能人才。

六、培养规格

（一）职业素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；
4. 掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；
5. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
6. 熟悉机械设计与制造领域相关法律法规，了解机械设计与制造产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；
7. 践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、

积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

（二）专业知识要求

1. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学应用能力、基本外语应用能力、计算机等技术学科等文化基础知识,具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

2. 掌握机械设计、机械制造、智能制造及自动化系统设计等方面的专业基础理论知识。具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；具有机械图纸识别、绘制能力；具有电气技术应用控制能力；具有工程应用材料选用能力；具有相关机械基础设备及液压系统设计应用能力；具有对有关技术标准、规范、手册的使用能力。

（三）职业能力要求

1. 掌握机械制造及自动化技术相关技能，具有产品及零部件设计、流体传动与控制系统设计、机电系统设计、产品性能测试等能力；

2. 具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握机械制造及自动化领域数字化技能；具有仿真与分析产品生产过程、制订工艺规划、编制工艺文件、集成设计和生产流程信息等能力；具有数字化设计仿真与制造、操作、编程，应用智能制造装备和生产线进行智能加工的能力；具有适应先进制造产业数字化发展需求的专业信息技术能力和基本数字化技能；

3. 具有从事机械制造及自动化领域中高端产品制造（或提供中高端服务）的能力，具有完成机械工程技术人员等岗位工作任务（或专业设备的复杂操作）的能力，具有从事工艺设计/方案设计、过程监控、解决现场技术问题和现场创新的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力，具有实施现场管理的能力。具有依据加工要求合理选择精密加工方法、工艺装备、设计常规和智能工艺装备的能力；具有编制实施质量管理规划、质量检验评价、控制与改进、统计分析、信息管理等能力；具有使用创新方法、现代工具，制订解决复杂机械工程问题的方案、解决现场综合问题的实践能力；具有机械领域绿色生产、环境保护、安全生产等法规意识、创新思维和综合开展产品技术研发的能力。

4. 具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；

5. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力。

（四）证书要求

1. 选考证书：大学英语应用能力 A 级、全国计算机水平考试（一级）、工业机器人操作与运维、数控车铣加工。

2. 选考证书：大学英语四级水平课、全国计算机水平考试（二级）、多轴数控加工、机械产品三维模型设计等。

七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育课程设置及要求）

（二）职业教育必修课程

1. 专业基础课程

（1）高等数学

课程目标任务：通过本课程的学习，掌握一元函数微积分，必要的基础理论和常用的运算方法，培养

学生的数学思维和解决问题的能力。

课程主要内容：函数与极限、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分。

课程教学要求：要求学生比较系统地理解数学的基本概念和基本理论，掌握数学的基本方法，使学生具有抽象思维能力、逻辑推理能力、分析归纳能力、运算能力和综合运用所学的知识分析问题和解决问题的能力。

(2) 工程力学

课程目标：使学生熟练掌握工程力学的基本知识，掌握对处于静定平衡状态的物体进行静力分析和对构件进行强度、刚度和稳定性的分析。灵活应用所学知识，能够对汽车制造和维修中工程结构件进行力学分析、稳定性验算等，为后续课程的学习，以及成为汽车行业专业应用型人才和高技能人才奠定基础。

课程主要内容：静力学基本概念与物体受力分析；平面力系的合成与平衡；物体系统的平衡问题；材料力学基本概念；轴向拉伸或压缩；剪切与挤压；圆轴的扭转；弯曲变形；组合变形；压杆稳定。

课程教学要求：教学过程中应结合大量的结构、设计实例让学生有感性认识，从而提高学生的学习兴趣和积极性，并采用启发引导式的教学方法，启发学生去思考，从反面提出问题，以此来培养和提高学生独立思考和分析问题的能力，注重创新思维训练。

(3) 工程材料与热成形技术

课程目标任务：掌握工程材料基础理论知识，熟悉常用碳钢、合金钢、铸铁、铝合金、铜合金、钛合金、高分子材料、陶瓷材料、复合材料的化学成分、组织结构、使用性能及其典型应用。掌握热处理工艺技术、表面失效与防护技术理论，了解工程材料常见的失效形式和失效机制，掌握机械设计时根据零件使用要求合理选择材料以及进行成型加工工艺设计的基本原则和方法。

课程主要内容：工程材料的基本理论，包括金属材料、高分子材料、无机非金属材料的组织结构；材料制备过程中的组织控制，组织和性能的关系；材料改性，金属材料的热处理理论和高分子材料、无机非金属材料的改性理论。常用工程材料，包括工程材料的种类、牌号、组织、性能特点和应用。金属材料的热加工技术，包括铸造、压力加工和焊接。工程材料的失效分析、选用等，包括工程材料的失效类型、原因和零件失效的分析方法，零件的选材原则及工程应用实例。

课程教学要求：通过课程学习，使学生掌握工程材料基础知识及材料研究与分析的基本方法，提高在机械设计过程中合理选择材料的能力以及进行机械零件失效分析的能力，为将来从事机械设计制造及自动化专业实际工作打下坚实的理论基础。

(4) 电工电子技术

课程目标任务：要求学生掌握直流电路、正弦交流电、磁路和变压器、模拟电子技术基础、数字电子技术的基础知识等。通过本课程理论教学和实践环节，使学生获得必备的电工电子基础理论、基本知识和基本技能，为学习专业课打下坚实的基础，并为获得有关的新知识创造条件。

课程主要内容：直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、安全用电、晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、集成运算放大器、脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

课程教学要求：通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握电工电子技术常用元器件的工作原理、电子设备的检测与维修方法，会正确使用数字万用表等检测维修设备。促使学生全面综合的掌握电工电子技术的基本知识，进一步提高学生的专业学习能力，能够尽快的适应专业技术岗位的需求。

(5) 机械设计基础

课程目标任务：要求学生掌握一般机械中常用机构和通用零件的工作原理、组成、性能特点，初步掌握选用和设计方法；具有对机构和零件进行分析计算的能力、一定的制图能力和使用技术资料的能力；能综合运用所学知识和实践技能，具有设计简单机械和简单传动装置及分析、解决一般工程问题的初步能力。

课程主要内容：平面机构及其运动分析与静力分析、平面连杆机构、凸轮机构、间歇运动机构、带传动、齿轮传动、蜗杆传动、轮系及减速器、轴系、联接等。

课程教学要求：要求学生通过理论教学、实验课程、课程设计等多种形式的教学活动培养学生的机械设计能力，认识机械设计基础课程学习的基本方法，注重理论联系实际，善于观察问题、发现问题、并能运

用所学知识解决有关工程实际问题

(6)C语言程序设计

课程目标任务：通过本课程的学习，使学生具备运用C语言开发软件应用系统的能力，为深入了解计算机硬件和软件设计的知识，以及今后学习其它高级程序设计语言（如C++语言）和计算机控制系统设计等打下基础。

课程主要内容：C语言的基本数据类型及其运算；顺序结构程序设计及其应用；选择结构程序设计及其应用；循环结构程序设计及其应用；数组使用方法；函数使用方法；结构体、共同体和枚举类型使用方法；指针的使用方法；文件的使用方法。

课程教学要求：具有编写一般程序的能力；具有阅读分析程序的能力；具有调试程序的能力；具有编写较为简单的管理系统的能力。

2. 专业核心课程（校内课）

(1)电气控制与PLC应用

课程目标任务：使学生掌握电气控制线路与程序的阅读分析能力和电气控制系统与装置的设计能力，掌握常用PLC的基本结构及工作原理，掌握PLC控制系统的设计、安装及调试技能。为学生将来从事机电一体化、智能制造的设计和研发打下良好的基础。

课程主要内容：常用低压电器、电动机典型控制电路、继电器控制系统应用实例、可编程控制器概述、PLC的基本结构及工作原理、PLC机的指令系统及编程方法、PLC的维护与修理、继电器与PLC控制系统设计、电气控制与PLC控制技术技能实训等。

课程教学要求：使学生熟练掌握电气控制的基本线路，掌握电气控制系统的分析方法，具有对一般电气控制线路的独立分析能力；掌握可编程序控制器PLC的基本原理及编程方法，控制系统的硬件和软件的设计方法。

(2)机械制造工艺与装备

课程目标任务：通过本课程教学，使学生掌握机械制造全过程，能制定机械加工工艺规程；掌握夹具设计与制造所必须具备的设计理论和工艺知识；提高合理设计夹具的能力；了解装配工艺，了解现代制造技术的发展趋势。

课程主要内容：机械制造工艺的基础知识，零件装夹定位的知识，轴类、平面内、箱体类典型零件的机械加工工艺，公差分析，产品质量检测，机械设备装配工艺知识。

课程教学要求：培养学生对机械制造具有一定的分析和设计加工方案的能力，为学习本专业的后续课程打下必要的知识基础，也为学生顶岗实习及上岗工作，打下必要的机械制造方面的知识基础。训练、提高学生适应现代制造技术和高端装备制造业中高端岗位所要求的技术技能、创新创业和分析问题解决问题能力。

(3)液压与气压传动

课程目标任务：使学生掌握液压与气压传动技术基本组成及应用发展；掌握传动介质的特征及技术，能够正确选用液压油；掌握各类液压元件的基本结构、工作原理，能够正确选用液压元件；能够分析常见液压系统的工作原理。掌握气压传动基础知识、气元件原理和特点；了解气压传动基本回路。

课程主要内容：液压传动的重要概念、基本参数和流体力学基础；液压泵、液压缸及液压马达、方向阀、压力阀和流量阀的工作原理、结构和性能；液压系统分析、设计及控制等内容。

课程教学要求：掌握液压与气压传动技术的基本概念，流体力学基础知识、各类元件及基本回路的基础知识，具备利用实验对液压系统性能进行研究的能力，并掌握必要的实验技能及实验数据处理能力。能够将这些专业基础知识运用到液压与气压传动系统的设计与改进中。

(4)工业机器人技术

课程目标任务：本课程的主要任务是培养学生熟练操作ABB机器人，能够独立完成机器人的基本操作，能够根据工作任务对ABB机器人进行程序编写，为学生从事专业工作打下必要的专业基础。

课程主要内容：通过本课程的学习，学生应该达到以下几个方面的专业基础；熟悉ABB机器人安全注

意事项,掌握示教器的各项操作。掌握 ABB 机器人的基本操作,理解系统参数配置;学会手动操纵;掌握 ABB 机器人的 I/O 标准板的配置,学会定义输入、输出信号,了解 Profibus 适配器的连接;掌握 ABB 机器人的各种程序数据类型,熟悉工具数据、工件坐标、有效载荷数据的设定;掌握 RAPID 程序及指令,并能对 ABB 机器人进行编程和调试;熟悉 ABB 机器人的硬件连接。

课程教学要求:通过本课程的学习,使学生掌握工业机器人系统构成、工业机器人编程等知识和进行机器人工作站系统建模及仿真等技术,培养学生具备一定的工业机器人编程及仿真设计能力。

3. 专业核心课程(企业课)

(1) 互换性与技术测量

课程目标任务:通过本课程的学习,使学生掌握公差配合与技术测量基础理论知识,了解标准公差和基本偏差的确定依据和选用原则,掌握常用测量器具的测量原理、操作方法、数据处理分析方法以及例行标定和维护程序,为今后从事机械设计和制造专业技术工作打下基础。

课程主要内容:公差与配合的基本概念、名词术语以及标准公差和基本偏差的选用原则;技术测量方法以及测量仪器装置常用的专业名词术语以及相关测量原理;典型机械零件和典型尺寸和形状等几何特征的技术测量原理和方法。

课程教学要求:能够设计制定合理的公差和配合形式并分析制造加工的可行性与经济性;能够使用常用测量仪器装置以及正确的方法对典型零件和结构进行精确测量;能够对测量数据结果用合适的方法进行统计分析并得出科学有效的结论。

(2) 数控加工技术及工艺编程

课程目标任务:能够对典型零件进行数控加工工艺分析;能够编写数控加工工艺文件,完成典型零件的手工编程;能够利用数控加工仿真软件对程序进行仿真模拟;能够完成典型零件的数控加工。

课程主要内容:数控加工工艺分析与加工工艺文件的制订;数控加工编程基础知识、数控车削、铣削、加工中心加工工艺与编程;采用数控加工仿真软件对程序进行仿真模拟,以及典型零件的数控加工过程。

课程教学要求:掌握数控加工工艺的基本知识,掌握数控编程的基本方法,掌握数控车、铣、加工中心的加工的制订与工艺编程,掌握数控加工仿真软件的应用。

(3) 数字化设计基础

课程目标任务:掌握基本的三维造型理论和常用技巧;掌握相关的造型方法与命令;掌握常见产品的造型方法与技巧;掌握常见的装配建模方法;掌握工程图的绘制方法。

课程主要内容:产品的三维造型;三维造型基本知识:含实体建模、自由曲面等、装配建模、工程图等。

课程教学要求:使学生具备从事产品三维造型岗位所必备的素质、知识与技能,培养学生掌握数字化设计、数字化装配的理论基础;培养学生能熟练应用三维造型软件,独立完成中等复杂程度的产品从三维造型到绘制工程图的整个过程的能力;培养学生理论联系实际,严谨踏实、实事求是的科学态度和科学作风,具备较强的动手能力、分析解决问题能力及创新能力,树立全面质量管理意识,以及团队合作精神,为后续的专业职业能力培养打下坚实基础;培养学生自我学习和自我发展的能力。通过大量的网络教学资源,包括视频资料、教学录像、课件等,鼓励学生根据自己的能力和实际情况,有针对性地进行自学和超前学习,具备跟踪专业技术发展方向,探求和更新知识的自学能力。

4. 实践课程

(1) 工程训练(车、钳)

课程目标:本课程通过钳工和车削加工等操作训练,让学生接触实际生产,了解机械加工过程,掌握基本制造技术实践知识,提高动手能力。

课程内容:了解机械制造中基本的毛坯成形方法,了解材料的选择和初步处理。学习零件加工的各种方法,包括车削、铣削、钻削等,以及所使用的设备,掌握常用工、卡、量具的使用,以及不同材料的特性和适用范围。初步了解常用零件的结构设计原则和加工工艺,理解制造过程中的精度要求和表面处理。

课程教学要求：通过金工实习，使学生具备正确使用常用工具、量具，具备独立完成简单零件加工能力；熟悉普通车床、铣床等机床的各种功能，了解和加工各种零件的方法；培养学生认识图纸、加工零件及了解技术条件的能力。

(2) 控制技术实训

课程目标：主要培养学生的实际操作技能和解决工程问题的能力，培养面向岗位群的技术型、技能型人才。通过本课程的学习，要求学生掌握电气安装、调试操作技能、故障分析、修复及设备检修技能、工具的使用与维护，仪器、仪表的使用与维护和安全文明生产等知识。

课程主要内容：电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试等。

课程教学要求：使学生理解和掌握工业现场中多种常见的电气控制系统的原理，典型结构及实现方法，培养学生分析、设计一般电气控制系统的能力，使学生了解典型设备对电气控制的要求及控制方法，能够分析、设计基本的控制系统。

(3) 机械设计基础课程设计

课程目标任务：培养学生综合运用“机械设计”课程及其它先修课程的理论知识和生产实际知识解决工程实际问题的能力，并通过实际训练使所学理论知识得以巩固和提高。学习和掌握一般机械设计的基本方法和程序，培养独立设计能力，为后续课的学习和实际工作打好基础。进行机械设计工作基本技能的训练，包括训练计算、绘图能力及熟悉和运用设计资料。

课程主要内容：齿轮机构的功能分析与分解、运动方案设计、参数设计、结构工艺设计，确定标准零件的设计要求，采用正确的设计理论和设计方法，根据规范设计机械系统和机械零件。

课程教学要求：学生能掌握机械设计内容和步骤，为今后从事机械设计工作打下良好基础。另一方面培养学生培养学生专业能力、社会能力和方法能力。

(4) 机械制造工艺与装备课程设计

课程目标任务：本课程结合实际产品的生产任务、生产实际产品为载体，通过理论与实践结合，使学生能够掌握各种机械制造加工技能、机械加工工艺编制、机床装配、产品质量的检测，提高自身专业水平及专业素养。

课程主要内容：典型零件的工艺过程和工艺规程的编制方法，零件加工误差的原因，机械加工过程中各种因素对表面质量的影响规律，机器零件间及其加工过程中的尺寸联系和尺寸链计算常见专用夹具总装图，各种类型专用夹具的结构特点等。

课程教学要求：通过本课程教学使学生具备制订典型零件加工工艺、设计简单机床夹具能力的同时，具有进行尺寸链计算及分析机械加工精度的能力。为后续职业资格取证及顶岗实习奠定良好的基础。

(5) 数字化制造技术实训

课程目标任务：掌握正确数控车铣削编程的指令格式、编程方法、会数控车、铣床的操作和零件的数控车、铣削加工；具备从事本职业工种所必需的数控车、铣削编程与操作技能；培养学生养成质量、安全、劳动意识和吃苦耐劳、爱岗敬业、团结协作、精益求精的工匠精神。

课程主要内容：工艺分析、数学处理、程序编制、仿真模拟和加工实训等活动项目

课程教学要求：能够正确识读中等复杂程度的零件图；能够对零件图进行数学处理（会基点、节点计算）能够根据零件图选择加工设备、刀具、夹具和量具；能够根据制订好的零件的数控加工工艺规程手工编写数控加工程序；具备查阅资料、文献获取信息的能力。

(6) 智能产线综合实训

课程目标任务：使学生具有初步的实践动手能力，会简单的气路、电路识图及布线；具有一定的供料机构的分析和装配的初步能力；具有一定的加工机构的分析和装配的初步能力；具有一定的分拣机构的分析和装配的初步能力；具有一定的输送机构的分析和装配的初步能力；掌握自动线的安装与调试。

课程主要内容：工业控制系统、组态及触摸屏、自动生产线等专业能力所需的知识与技能。

课程教学要求：通过本门课程学习，要求学生具有初步的实践动手能力，会简单的气路、电路识图及布线；能正确分析自动生产线设备的工作原理、工作过程；掌握自动线的安装和调试技能；学会自动线运行过程的监控、故障检测和排除技能；具备机电设备维护和管理能力。

(7) 岗位实习

课程目标任务：通过有针对性地开展专业对口岗位工作，巩固所学专业理论知识，完成各项与专业相关工作任务，获得更多更新的专业信息和新知识，积累一定的实际应用认识，并为毕业设计（论文）准备有关的技术资料。

课程主要内容：生产安全知识、专业事件认知与应用，工程管理，机械设备结构设计与制造等。

课程教学要求：能够应用所学的专业知识和技能，在机械设计制造及自动化相关专业一线的技术及管理岗位从事与本专业相关的工作，具备职业岗位工作的能力。

(8) 毕业设计

课程目标任务：通过毕业设计达到综合运用所学的专业基础知识及专业理论知识、专业设计技能、专业调查与实践方法，进一步培养和提高毕业生的知识应用综合能力、文献资料收集及整理分析能力、社会实践能力、制定各类机械设计、制造、自动化方案及设计能力、理论分析及应用能力、独立开展工作能力、一定的组织及交往能力、运用图纸及产品、文字表述设计意图的能力，充实、完善毕业生的整体知识结构和社会工作体验，提高毕业生全面的综合素质的目的。

课程主要内容：机械产品设计，机械产品制造工艺规程，机械制造设备设计，控制系统设计，产品自动化系统设计等。

课程教学要求：培养学生综合运用本专业的基本理论、专业知识和基本技能，提高分析与解决工程实际问题的能力和独立工作的能力，包括文献资料查阅，工程技术手册的正确使用，技术经济比较，系统分析，设计计算及数据处理、绘图、设计说明书(论文)的撰写等方面的能力。

八、毕业与学位授予

1. 思想品德及操行考核合格；修完本专业规定的课程，完成规定的教学环节，考核成绩合格，修满规定学分的学生，且达到最低第二课堂学分要求，准予毕业。

2. 达到《广州科技职业技术大学学士学位授予与管理实施细则》相关要求的学生，授予工学学士学位。

九、接续教育

(一) 接续专业举例

机械工程、智能制造技术。

(二) 接续硕士学位二级学科举例

机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计及理论。

十、实施保障

(一) 师资队伍

本专业专任教师共 28 人，其中教授 3 人，占比 14.3%；博士 3 人，占比 17.8%；副高级及以上职称教师 21 名，占比 75%；中级职称 6 名，占比 21.4%；具有硕士学位、博士学位教师 16 人，占比 57%。专任教师均通过了岗前培训，其中 100%以上具有讲师及以上职称。同时，我们还聘请了 5 名行业企业的技术专家作为校外实习基地的专业指导教师，教师队伍年龄、专业、职称结构合理，教师整体素质符合学校定位和人才培养目标要求。

(二) 教学设施

1、专业教室基本条件

配备多媒体计算机、投影设备、黑板、互联网接口或无线局域网覆盖，已安装应急照明装置，状态良

好，符合紧急疏散要求、标志明显，逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室（基地）

自动化工程学院实训基地经过14年的建设与发展，实训、实践、实验条件完善，设备先进，功能齐全，面积达8000多平方米，拥有适用于本专业的实验、实训设备1600余台套（其中大型设备200余台套），实训实验仪器设备价值一千六百多万元。

（1）模具设计与制造实训基地：建有6个实训实验室，涵盖了普车、普铣、数车、数铣、特种加工、模具钳工、注塑、磨削、模具拆装等机械设计、机械制造领域。

（2）智能制造实验实训中心：申报了国家级高技能人才培养基地项目获资助150万元，学校增加投入610多万元，购置了智能制造关键设备，提供4000平方米的实训场地，建设成为“智能制造实验实训中心”。

（3）自动化工程学院实验室：包含机械制图、机械原理、3D打印实训室、物理实验室、工程材料实验室、液压与气动实验室、EAD电子设计自动化实验室等。

3、校外实训基地

具有稳定的校外实训基地。实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。与专业建立紧密联系的校外实训基地达5个以上。校外实验实训室有：广州数控设备有限公司、北京精雕公司、奥科精机（深圳）有限公司、佛山市成阳正大模具五金塑料有限公司、佛山好运电器配件有限公司等校企合作企业。

4、学生实习基地

具有14家稳定的校外实习基地。岗位实习基地要求能涵盖当前机械制造与自动化的主流技术，可接纳一定规模的学生安排顶岗实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；实习基地有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5、支持信息化教学

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求。

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求。

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书主要包括：机械设计与制造类相关设计手册，装备制造行业政策法规、行业标准、技术规范以及机械工程手册、电气工程师手册等；以及机械工程专业学术期刊和有关机械设计与制造的实务案例类图书；智能控制技术专业类图书和实务案例类图书，智能控制技术专业学术期刊；模具设计手册、冲压模具设计手册、塑料模具技术手册、模具制造手册、实用模具材料与热处理手册等，模具设计与制造专业技术类图书和实务案例类图书，模具设计与制造专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求。

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

根据专业课程的特点，应灵活运用现场教学法、案例教学法、项目教学法、讨论式教学法、探究式教学法等多种恰当的教学方法，有效调动学生学习兴趣，并综合运用各种现代化教学手段，强化多媒体教学，借助各综合实验实训室，将理论与实践一体化，促进学生积极思考，促进学生职业能力发展，提高课堂教学质量和效率。

（五）学习评价

为全面考核学生的学习情况，采用多元性的评价各门课程依据实际情况进行考核评价，学生的总评成

绩由项目过程考核、公共考核、期末考试综合得到。

（六）质量管理

1、学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

十一、2024级职业教育专升本机械设计制造及自动化专业教学进程表

2024 级职业本科专升本机械设计制造及其自动化专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时分配			学期	五	六	七	八
						合计	理论	实践	上课周数	14	15	14	0
									实践周数	2	3	4	16
通识教育平台	公共基础课	必修	1	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时			
			2	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时			
			3	马克思主义基本原理	3.0	48	40	8	考试	3			
			4	中国近现代史纲要	3.0	48	40	8	考试		3		
			5	就业指导	1.0	16	8	8	考查			1	
			6	创新创业实践	1.0	16	8	8	考查		1		
			7	预防医学与健康	0.5	8	8		考查		0.5		
			8	心理健康教育	1.0	16	8	8	考查	1			
			9	大学英语	4.0	64	32	32	考试	2	2		
			10	大学体育	2.0	32	4	28	考查	2			
			11	经典导读-艺术鉴赏	2.0	32	16	16	考查	2			
			12	经典导读-社会分析	2.0	32	16	16	考查			2	
			13	人工智能概论	2.0	32	16	16	考试		2		
		学分及学时小计				23.5	376	220	156		10.0	9	3
	选修	1	通识教育选修课	4.0	64	32	32	考查		2	2		
通识教育平台必修课学分及学时小计					23.5	376	220	156		10.0	9	3	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					4.0	64	32	32			2	2	
通识教育平台最低学分及学时小计					27.5	440	252	188		10	10.5	5	0
职业教育平台	专业基础课	必修	1	工程力学	3.0	48	40	8	考试	3			
			2	工程材料与热成型技术	2.0	32	24	8	考试	2			
			3	电工电子技术	3.0	48	36	12	考试	3			
			4	C 语言程序设计■	2.0	32	16	16	考查	2			
			5	机械设计基础	3.0	48	40	8	考试		3		
			6	高等数学 2	2.0	32	32	0	考试		2		
		学分及学时小计				15.0	240	188	52		10	5	0
	专业核心课（校内）	必修	1	电气控制与 PLC 应用■	3.0	48	36	12	考试		3		
			2	机械制造工艺与装备	3.0	48	40	8	考试		3		
			3	液压与气压传动	2.0	32	28	4	考试			2	
			4	工业机器人技术	3.0	48	36	12	考试			3	
		学分及学时小计				11.0	176	140	36		0	6	5
	专业核心课（企业课）	必修	1	互换性与技术测量	2.0	32	26	6	考查	2			
			2	数控加工技术及工艺编程	2.0	32	20	12	考查			2	
			3	数字化设计基础■	2.0	32	16	16	考查			2	
		学分及学时小计				6.0	96	62	34		2	0	4
	整周实践	必修	1	工程训练（车、钳）	2.0	50	0	50	考查	2W			
			2	控制技术实训	1.0	25	0	25	考查		1w		

			3	机械设计基础课程设计	1.0	25	0	25	考查		1w		
			4	机械制造工艺与装备课程设计	1.0	25	0	25	考查		1w		
			5	数字化制造技术实训	2.0	50	0	50	考查			2w	
			6	智能产线综合实训	2.0	50	0	50	考查			2w	
			7	岗位实习	5.0	200	0	200	考评				10w
			8	毕业设计	6.0	120	0	120	评审				6w
			学分及学时小计		20.0	545	0	545		0	0	0	0
	职业教育平台必修学分及学时小计				52.0	1057	390	667	0	12	11	9	0
	机械设计专业方向	限选	1	机械系统动力学仿真分析■	3.0	48	44	4	考查		3		
			2	生产线数字化设计与仿真■	3.0	48	36	12	考查			3	
			3	机械创新设计	2.0	32	24	8	考查			2	
			学分及学时小计		8.0	128	104	24		0	3	5	0
	自动化专业方向	限选	1	机电一体化技术	3.0	48	44	4	考查		3		
			2	自动化生产线组装与调试	3.0	48	36	12	考查			3	
			3	机电设备故障诊断与维修	2.0	32	16	8	考查			2	
			学分及学时小计		8.0	128	96	24		0	3	5	0
	模具设计专业方向	限选	1	冲压成型工艺与模具设计	3.0	48	44	4	考查		3		
			2	塑料成型工艺与模具设计	3.0	48	44	4	考查			3	
			3	精密加工与3D打印技术	2.0	32	16	16	考查			2	
			学分及学时小计		8.0	128	104	24		0	3	5	0
	专业任选模块	选修	1	有限元分析	2.0	32	24	8	考查		2		
			2	智能传感器与检测技术	2.0	32	24	8	考试		2		
			3	绿色制造与环境	2.0	32	24	8	考试		2		
			4	生产安全技术与管 理	2.0	32	24	8	考试		2		
			5	专业英语	2.0	32	24	8	考查		2		
			6	3D 测量与逆向设计	2.0	32	24	8	考查		2		
			7	变频器与触摸屏技术	2.0	32	24	8	考查			2	
			8	机械优化设计	2.0	32	24	8	考查			2	
			9	项目管理	2.0	32	24	8	考查			2	
			10	质量管理与可靠性	2.0	32	24	8	考查			2	
			11	增材制造技术及应用	2.0	32	24	8	考查			2	
			12	文献检索与科技论文写作	2.0	32	24	8	考查			2	
			最低学分及学时小计		4.0	64	32	32			2	4	
	职业教育平台最低选修学分及学时小计				12.0	192	136	56		0	5	9	0
	职业教育平台最低学分及学时小计				64.0	1249	526	723		12	16	18	0
	最低学分要求合计				91.5	1689	778	911		22	27	23	0
	最低第二课堂学分				5.0					√	√		
职业资格证书教育	通用能力	1	大学英语四级水平考试						考试		√	√	√
		2	大学英语六级水平考试						考试			√	√
		3	全国计算机等级水平考试（一级）						考试	√	√	√	√
		4	全国计算机等级水平考试（二级）						考试		√	√	√
	职业能力	1	工业机器人操作与运维						考试	√	√	√	
		2	数控车铣加工						考试	√	√	√	

平台		3	特种作业操作证（低压电工作业）	考试	√	√	√	
		4	机械产品三维模型设计	考试	√	√	√	
	注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。							
课程学分分配及比例								
教育平台	课程性质	学分	占总学分比例	总学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比	
通识教育平台	必修课	23.5	25.7%	376	22.3%	156	41.5%	
	选修课	4	4.4%	64	3.8%	32	50.0%	
职业教育平台	必修课	52	56.8%	1057	62.6%	667	63.1%	
	选修课	12	13.1%	192	11.4%	56	29.2%	
合计		91.5	100%	1689	100%	911	53.9%	