廣東工商職業技術大學
Guangdong Business and Technology University

2024 级本科专业人才培养方案

教务处

2024. 9. 10

目　录

健康管理专业人才培养方案 1
婴幼儿发展与健康管理专业人才培养方案 19
软件工程技术专业人才培养方案 39
数字媒体技术专业人才培养方案 63
物联网工程技术专业人才培养方案 83
休闲体育专业人才培养方案 103
音乐表演专业人才培养方案 123
智能建造工程专业人才培养方案 146
大数据工程技术专业人才培养方案 166
电子商务专业人才培养方案 188
人力资源管理专业人才培养方案 207
法律专业人才培养方案 225
金融管理专业人才培养方案 242
网络工程技术专业人才培养方案 260
应用日语专业人才培养方案 279
应用英语专业人才培养方案 298
大数据与财务管理专业人才培养方案 316
大数据与会计专业人才培养方案 338
机械设计制造及自动化专业人才培养方案 361
网络与新媒体专业人才培养方案 381

消防工程技术专业人才培养方案 401
机器人技术专业人才培养方案 420
学前教育专业人才培养方案 438
数字媒体艺术专业人才培养方案 460
新能源汽车工程技术人才培养方案 482
环境艺术设计专业人才培养方案 502
汽车服务工程技术专业人才培养方案 521
现代物流管理专业人才培养方案 544
企业数字化管理专业人才培养方案 566
工程造价专业人才培养方案 583

健康管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：健康管理

专业代码：320801

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 健康管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.市场需求趋势，向预防、个性化、数字化服务转型 2.服务模式变化，从传统的疾病治疗模式向健康管理、疾病预防和康复服务转变	1.人工智能、大数据、云计算等新技术，推动健康智能化数字化转型 2.技术迭代升级要求健康管理专业人才提供高品质、精准化个性化的全生命周期健康服务	1.岗位需求向新职业、专业化方向发展，健康管理师、公共营养保健师等新职业岗位需求增加 2.基层疾病预防控制人才短缺，亟待培养一批懂健康检测和风险评估的人才	1.岗位职责更加多元化、专业化，更加注重个性化健康管理、跨学科协作、健康管理效果评估等 2.健康促进与教育岗位人才缺乏，具备普及健康科学知识的能力，提高居民自我健康管理能力，持续提升居民	1.课程数智化改造和重构，与行业需求紧密结合，加强预防医学、公共卫生学、信息技术等课程，增设跨学科课程，完善学生个性发展模块 2.构建基础、专业和	1.健康检测、评估与干预能力：慢性病管理、疾病预防与控制、营养膳食指导、养生保健技术 2.健康教育促进能力：健康教育促进、健康科普材料制作、健康服务规划与评价、沟通协调组织能力等 3.智慧健康技术应用：充分运

			健康素养水平	岗位能力三位一体的实践课程体系，培养学生数智综合能力	用互联网、物联网、大数据等信息技术手段，创新健康管理模式，推进健康管理技术创新和产品升级

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区，服务健康中国战略功能，专业建设，对接健康服务与管理领域，产业与专业映射关系图见图1：

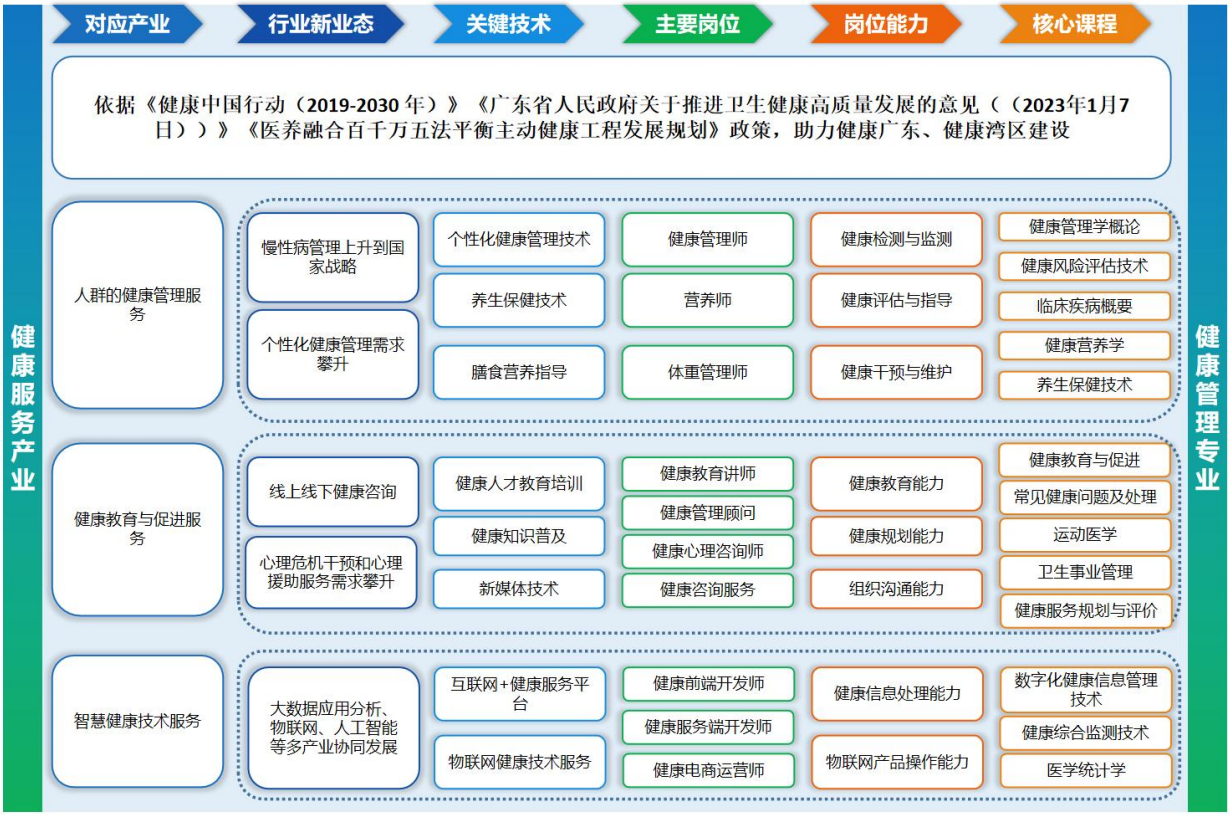


图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	医药卫生大类（32）
所属专业类（代码）B	健康管理与促进类（3208）

对应行业（代码）C	卫生（84）
主要职业类别（代码）D	健康管理师（4-14-02-02） 公共营养师（4-14-02-01）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	健康体检、慢性病健康管理、养生保健服务、卫生行政管理
职业类证书举例 F	健康管理师、公共营养师、1+X 证书（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
健康管理师	1. 信息收集与评估：收集个人或群体的健康信息，进行健康状况评估和疾病风险预测 2. 健康计划制订：基于评估结果，制订个性化的健康促进计划，包括饮食、运动和生活方式建议 3. 健康教育与咨询：提供健康咨询，普及健康知识，提高健康意识和自我保健能力 4. 干预与跟踪：对存在的健康危险因素进行干预，并定期跟踪健康状况，调整健康计划 5. 客户服务：为客户提供就医陪诊、导诊等服务，提升客户体验 6. 技术研发：参与健康管理技术的研发与创新，推动行业发展	1. 具有提供全面的健康管理服务能力，包括健康咨询、健康监测、健康风险评估、健康档案管理等 2. 具有良好的服务能力，包括沟通能力、倾听能力、解答咨询能力等 3. 具有基本的管理能力，包括项目管理、团队组织协调、时间管理等 4. 良好的健康管理工作职业道德与服务意识，尊重客户、保护隐私、诚实守信 5. 热爱健康管理工作，认真严谨的工作态度
健康教育讲师	1. 负责健康教育活动的策划和实施。制作和发放健康宣传资料，提高客户的健康意识 2. 开展健康教育与培训，传播健康知识 3. 对需求者进行健康咨询与指导，健康技术与产品应用指导、并做好客户服务与管理 4. 跟踪评估健康教育活动的效果，不断优化方案	1. 具备开展大、中、小型现场健康培训、教育、营销工作的能力 2. 具有开发专业培训教材和职业培训包能力 3. 具有较好的语言感染力，极强的现场控场能力和解决突发问题的能力 4. 具有良好的人文修养和文化修养；爱岗敬业，有较强的服务意识

公共保健营养师	1. 从事营养知识的传播，进行膳食营养平衡理念普及教育，慢性病的预防知识、激发客户的保健意识 2. 了解顾客的身体健康状况，根据顾客的需求为客户提供科学的饮食方案 3. 定期回访了解顾客的身体情况，及时做好跟进和调整 4. 进行各种与营养相关的社会活动策划，以及与营养知识宣传教育有关的影视文学等作品策划	1. 具有扎实的营养知识，包括营养基础知识、膳食配餐、营养指导等 2. 具有客户维护、跟踪、拜访支持、服务落地等能力 3. 具有良好的服务意识、协调能力、亲和力、职业责任感和自信心，善于与客户保持良好的人际关系
医生助理	1. 助医生开展慢性病病人管理、非医疗性疾病管理并制订管理计划的能力 2. 负责客户的咨询答疑、就诊预约、客户接待、建立与管理用户健康档案，维护与跟踪会员个性化健康评估系统、电话随访等日常工作 3. 参与团队产品研发、策划，制订并实施健康管理相关产品策划方案 4. 配合项目组完成健康管理方案制订与落实，进行内外部培训等其他工作	1. 具有扎实的医学基础知识和和项目管理能力 2. 具有良好的医患沟通能力和服务营销意识 3. 具有良好的职业道德和团队协作精神，能承受一定的工作压力和挑战 4. 能熟练使用 word、excel、PowerPoint 等办公软件
健康企业行政、管理人员	1. 负责健康企业工作的组织、策划、协调 2. 负责企业健康服务业务的开发与管理。包括市场分析、品牌建设、销售策略、产品功效等 3. 做好综合协调、沟通联络工作，协助做好各类会议组织；做好会议通知、会务服务、会议室管理工作	1. 具有良好的行政管理能力，包括同业竞争分析、评估、目标实创开拓策略评估等 2. 具有客户维护、跟踪、拜访支持、服务落地等能力 3. 具有职业责任感和自信心，具备创新思维和团队合作意识认真负责，勇于面对挑战和竞争

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区健康服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，掌握扎实的科学文化基础和临床医学、预防医学、中医学、公共卫生、健康管理学及卫生法律法规等知识，具备健康信息数据分析及应用、健康监测与风险评估、健康干预方案制订及健康指导等能力，具备较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向健康服务与管理行业的健康管理师和

公共营养师职业，从事全生命周期人群健康评估与服务规划、健康教育与促进、智慧健康技术应用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：

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．具有良好的心理素质，树立正确的人生观和价值观，具有吃苦耐劳、求真务实的工作态度；

3．掌握管理学基础、基础医学、预防医学、中医学基础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；

4．掌握健康管理概论、健康风险评估、健康综合监测技术、数字化健康信息管理技术、养生保健技术等方面的专业核心知识；

5．具有采集健康信息，建立健康档案；具有利用健康管理系统进行健康监测、健康风险评估、健康干预方案制订及实施、评估健康管理效果的能力；

6．具有协助医疗卫生工作人员开展慢性病病人管理、非医疗性疾病管理并制订管理计划的能力；

7．具有一定的健康技术与产品研发、健康技术与产品应用指导、客户服务与管理的能力，具备对需求者进行健康咨询与指导、健康随访的能力；

8．具备健康服务产业发展需要的基本数字技能，具有绿色生产、安全防护等意识，具备参与健康新技术、新工艺研发的能力；

9．具有敬佑生命、救死扶伤、 甘于奉献、大爱无疆的职业精神和信息素养；

10．具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，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。

七、课程结构

健康管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台平台	必修课	52	29.89	1016	584	432	31.51
		选修课	8	4.60	128	88	40	3.97
	专业基础课程平台	必修课	23	13.22	368	280	88	11.41
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	45	25.86	720	482	238	22.33
	个性发展模块	选修课	14	8.05	224	152	72	6.95
	数智综合实践	必修课	32	18.39	792	0	792	23.82
合计			174	100	3224	1586	1638	100
实践学时占总学时比例（%）			50.8					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

在三级实践项目在设计上，紧密依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”。以实训平台为依托，开展中医推拿实训、营养配餐实践、心理咨询实践、健康风险评估实践、健康管理岗位或项目类综合实训、企业岗位实践以及毕业设计（论文）等项目；在项目实施中，强化

企业的参与度，通过聘请企业导师参与项目指导、项目实施以及项目考核各环节的方式，落实校企双主体协同培养模式。

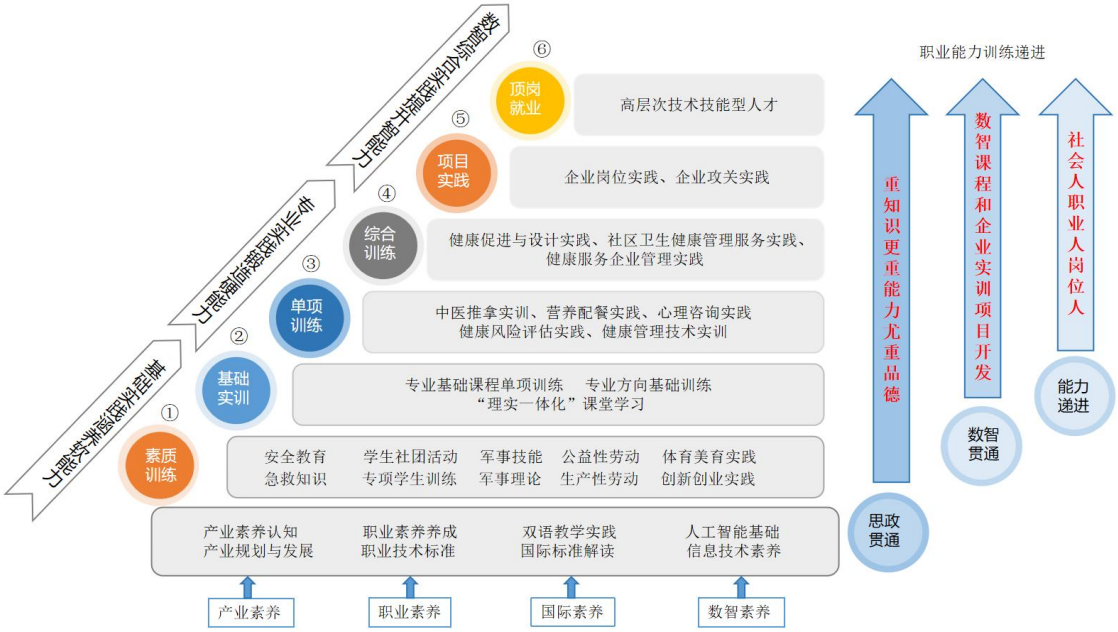


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第1-6学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321011	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321030	应用文写作	2	32	20	12		2							查
		1021001	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小 计		52	1016	584	432	14	16	11	8	0	2	1		
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少选修8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能A》为本专业限制性选修课，第1学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为限制性选修课，第一学年开设								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小 计		8	128	88	40	2								
	合 计			60	1144	672	472	16	16	11	8	0	2	1		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	1022002	基础医学概论	4	64	48	16	4*14+8								试
		1022011	管理学基础	3	48	40	8	4*12								查
		1022013	中医学基础	4	64	56	8		4							试
		1022003	预防医学基础知识	3	48	32	16			3						试
		1022010	社会调查研究方法	2	32	24	8			2						查
		1022007	健康心理学	3	48	32	16				3					试
		1022014	公共卫生导论	2	32	24	8				2					查
		1022015	社会医学	2	32	24	8					2				查
	合 计			23	368	280	88	8	4	5	5	2				

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	1023001	健康检测、评估、干预能力	健康管理学概论	4	64	48	16		4							试
		1023047		临床疾病概要	4	64	48	16			4						试
		1023049		健康营养学	3	48	36	12			3						查
		1023046		健康风险评估技术	4	64	40	24				4					试
		1023002		养生保健技术	4	64	32	32					4				试
		1023050	健康教育促进能力	运动医学	3	48	36	12				3					查
		1023015		常见健康问题及处理	3	48	32	16					3				试
		1023003		卫生事业管理	3	48	40	8						3			试
		1023048		健康教育与促进	4	64	40	24					4				试
		1023006		健康服务规划与评价	4	64	48	16						4			试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		1023051	智慧健康技术应用能力	医学统计学	1	16	10	6			2*8						查
		1023005		数字化健康信息管理技术	4	64	40	24					4				试
		1023004		健康综合监测技术	4	64	32	32						4			试
		合　计			45	720	482	238	0	4	8	7	15	11			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	1023060	人群健康服务方向	老年健康管理	3	48	36	12						3			查
		1023061		母婴健康管理	3	48	36	12						3			查
		小　计			6	96	72	24						6			
		1023054	健康知识教育方向	新媒体技术	3	48	36	12						3			查
		1023055		健康教育学	3	48	36	12						3			查
		小　计			6	96	72	24						6			
		1023057	健康企业管理方向	健康企业管理	3	48	36	12						3			查
		1023058		健康营销学	3	48	36	12						3			查
		小　计			6	96	72	24						6			
	专业拓展选修课程	1024001	数智化与跨学科课程	移动健康与智慧医疗	2	32	24	8				2					查
		1024002		健康保险学	2	32	24	8				2					查
		1024003		人际关系与沟通技巧	2	32	24	8				2					查
		1024004		药理学	2	32	24	8					2				查
		1024005		健康经济学	2	32	24	8					2				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		1024006		康复医学概论	2	32	24	8					2				查
		1024007	职业技能训练课程	健康照护	2	32	16	16					2				查
		1024008		体重管理	2	32	16	16					2				查
		1024009		老年人能力评估	2	32	16	16					2				查
		1024010	创新创业路演课程	市场调研	2	32	16	16						2			查
		1024011		项目管理	2	32	16	16						2			查
		小　计			8	128	80	48	0	0	0	2	4	2			
	合　计				14	224	152	72	0	0	0	2	4	8			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	1025117	数智能力基础训练	中医推拿实训	2	48	2		2							理实一体
		1025116		营养配餐实践	2	48	2			2						
		1025104		心理咨询实践	1	24	1				1					
		1025112		健康风险评估实践	2	48	2					2				
		1025111		健康管理技术实训	2	48	2						2			
		1025115	数智能力专门训练	健康管理岗位或项目类综合实训 1. 健康促进与设计实践 2. 社区卫生健康管理服务实践 3. 健康服务企业管理实践	4	96	4							4		校企基地
		1025201	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24	1	第一、二学年课外完成								企业
		1025202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		1025203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				32	768	49		2	2	1	2	2	18	17	
教学总计（周学时）						3224		24	24	24	22	21	22	24	23	
教学总计（学期学分）					174			24	26	25	26	25	26	12	10	
考试科目（门）					24			3	5	5	4	4	3	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践（第4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足健康综合监测技术、数字化健康信息管理技术、健康风险评估与技术、医学康复学、养生保健技术等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1. 校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	**主要实验实训项目**	**设备配置要求**
		主要设施设备名称
健康管理综合技能	健康检测	健康体检一体机

实训室	健康风险评估	人体成分分析仪 自动心血管功能测试诊断仪 肺功能检测仪 睡眠监护系统 血糖仪
	健康干预方案制订	
	体重管理	
	健康规划与设计实践	
医疗护理实训室	心肺复苏急救技术	心肺复苏模拟人 老人护理人体模型 多功能电动护理床 高级着装式老年偏瘫护理模拟服务 高级压疮（褥疮）护理模型
	铺床法操作、无菌操作技术	
	协助患者翻身、移向床头、压疮的分期护理	
智慧养老实训室	认知功能康复训练	多功能关节活动测量表 握力计、拉力计、手杖 肢体康复器 偏瘫康复器 股四头肌训练椅
	运动处方实践	
中医保健实训室	推拿基本手法练习	中医理疗床 针灸铜人 艾灸套装 拔罐套装 针灸针套装 刮痧套装（刮痧油、刮痧板）
	颈肩腰腿痛的循经点穴推拿治疗全	
	中医食疗技术	
	传统功法（六字诀、五禽戏、易筋经等）	

2. 校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供健康体检、慢性病管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前健康管理产业发展的岗位需求，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作行业、企业名称	**功能**
肇庆泓强康复医院	认知实习、岗位实习

东方亮居家养老服务中心	认知实习、岗位实习
东方亮医养管理有限公司	职业技能训练
东方亮社区颐养院	认知实习、岗位实习
广东飞梵健康科技有限公司	岗位实习
肇庆市端州妇幼保健院	认知实习、岗位实习
肇庆市第二人民医院	认知实习、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合国家规定的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材、获奖教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源：健康管理与服务类书籍，2156种，10403册
数字资源配备	配置与课程配套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①智慧职教 ②中国大学 MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台 ③ Coursera在线课程 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①中华健康管理学杂志，http://www.zhjkgl.org.cn/ ②人卫智网，http://www.ipmph.com ③柳叶刀，www.thelancet.com

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握和发展知识、技能、素质的能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满174学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）健康管理本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	谭国兵	13	助理研究员	硕士研究生/教育硕士	教研室主任
团队成员1	梁　颖	4	无	硕士研究生/中药学硕士	无
团队成员2	裴国清	11	讲师 主治医师	博士研究生/医学博士	无
团队成员3	田景平	9	主治医师	博士研究生/医学博士	无
团队成员4	汤之明	31	教授 主任医师	硕士研究生/医学硕士	院长

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会成员通过认真审核材料、充分讨论后一致认为：本次健康管理专业人才培养方案修订，能对接健康中国战略，将专业人才培养目标与国家及区域社会对于健康服务产业人才的需求紧密结合，在充分的专业调研基础上，根据新形势下健康产业新的人才需求趋势和岗位能力需求，进一步完善了专业人才培养目标和培养规格，数智化改造和重构了课程设置，优化了实践教学环节等，使健康管理专业人才培养方案更趋科学、合理，为培养更多适应现代社会需求的健康管理高层次技术技能人才奠定了必要的基础。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
何建明	教授、主任医师/医学院院长	主任	韶关学院	
吕建平	教授、主任医师/附属二院神经科主任	委员	华南理工大学	
黄书炜	主任医师/附属三医院肇庆医院新生儿科主任	委员	中山大学	
郑　恒	教授/基础医学院院长	委员	肇庆医学院	
汤之明	教授、主任医师/健康学院院长	委员	广东工商职业技术大学	

（三）学院审签

教研室主任：

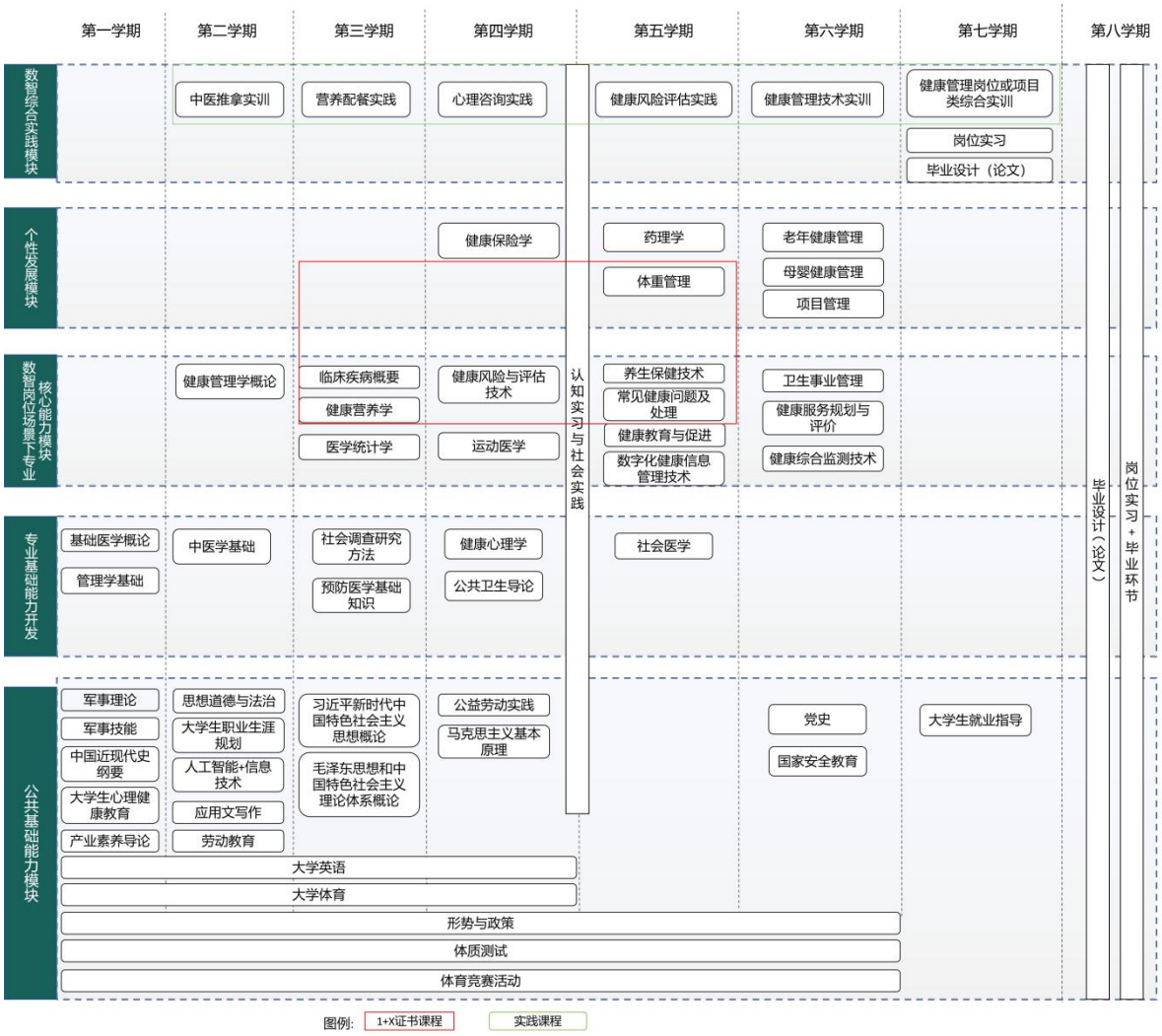
专业带头人：

教学副院长：谢丽仪

院长：

制订日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
中医推拿实训
营养配餐实践
心理咨询实践
健康风险评估实践
健康管理技术实训
健康管理岗位或项目类综合实训
岗位实习
毕业设计（论文）
个性发展模块
健康保险学
药理学
老年健康管理
母婴健康管理
体重管理
项目管理
数智岗位场景下专业核心能力模块
健康管理学概论
临床疾病概要
健康营养学
医学统计学
健康风险与评估技术
运动医学
养生保健技术
常见健康问题及处理
健康教育与促进
数字化健康信息管理技术
卫生事业管理
健康服务规划与评价
健康综合监测技术
专业基础能力开发
基础医学概论
管理学基础
中医学基础
社会调查研究方法
预防医学基础知识
健康心理学
公共卫生导论
社会医学
公共基础能力模块
军事理论
军事技能
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
产业素养导论
思想道德与法治
大学生职业生涯规划
人工智能+信息技术
应用文写作
劳动教育
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
公益劳动实践
马克思主义基本原理
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语
大学体育
形势与政策
体质测试
体育竞赛活动
认知实习与社会实践
毕业设计（论文）
岗位实习+毕业环节
图例:
1+X证书课程
实践课程

婴幼儿发展与健康管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：婴幼儿发展与健康管理

专业代码：320802

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 婴幼儿发展与健康管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
对具有跨界融合能力的婴幼儿健康管理与促进的人才需求成为常态，即婴幼儿健康管理与促进的人才需要掌握护理、健康管理、托育、教育等领域的相关知识，以提供	新技术使得婴幼儿发展与健康管理服务能够更加智能化和精准化。随着大数据的广泛应用，婴幼儿发展与健康管理专业的人才需要具备强大的婴幼儿健康发展与管理的数据	随着婴幼儿健康管理、康复、营养等领域的快速发展，婴幼儿发展与健康管理专业的岗位需求不断增长，呈现出岗位类型多样化。除了婴幼儿健康管理师、婴幼儿保健师、保育师等岗位外，还出现了婴幼儿	岗位职责呈现多样化。新增了婴幼儿心理健康、营养膳食等方面的家庭教养指导职责。岗位职责呈现专业化。对婴幼儿发展与健康管理专业人才的专业素质提出了更高的要求。岗位职责呈现个性化。岗位职责越来越注重	加强校企合作课程建设，强化实践教学。与行业企业合作开发，将婴幼儿发展与健康管理的新知识、新技术融入课程内容，增强学生毕业后就业的行业适应能力。同时，提供机会让学生在婴幼儿托育、妇幼	婴幼儿回应性照料、生活卫生习惯培养、照料策略评估与改进、支持性环境创设、游戏活动设计实施与改进、婴幼儿观察评估、婴幼儿发展异常初步识别与转介、婴幼儿风险规避、生活过程看护、安全教育、伤害处理、应急救援、健康

更全面、更专业的婴幼儿照护服务，满足家庭对婴幼儿健康成长的多样化需求	分析能力，能根据婴幼儿体格发展及心理行为发展的数据进行婴幼儿生长发育评价	家庭养育指导师、婴幼儿心理咨询师、婴幼儿营养师、托育机构管理师等新职业	个性化服务，专业人才需要根据婴幼儿的个体特点和家庭需求，提供个性化的健康管理与指导	保健、幼儿园、儿童早期发展服务、婴幼儿家庭指导与咨询服务等单位进行岗位实习	观察、常见病早期识别、预防与初步护理、健康行为异常初步识别、家园共育、社区共建、婴幼儿养育指导与咨询等能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向婴幼儿教育机构、儿童健康管理机构以及社会服务机构，服务婴幼儿健康发展、家庭科学养育、儿童健康管理、婴幼儿营养保健等功能，对接婴幼儿养育、婴幼儿健康管理和社会服务领域，产业与专业映射关系图见图 1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	医药卫生大类（32）

所属专业类（代码）B	健康管理与促进类（3208）
对应行业（代码）C	托儿所服务（802）、公共卫生服务（849）、社会工作（851）
主要职业类别（代码）D	保育师（4-10-01-03） 健康管理师（4-14-02-02） 健康照护师（4-14-01-03） 家庭教育指导师（4-13-04-03） 妇幼保健医师（2-05-01-21） 心理咨询师（2-07-10-03） 婴幼儿发展引导员（4-10-01-01） 营养师（4-14-02-01）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	保育师、育婴师、婴幼儿健康照护师、婴幼儿健康促进师、家庭教养指导师、托育机构管理师等职业，婴幼儿保育、婴幼儿卫生保健、机构管理等岗位（群）
职业类证书举例 F	保育师（中高级）、育婴师（中高级）、健康管理师（中高级）、1+X 幼儿照护（高级）、家庭教育指导师（高级）、心理咨询师（中高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
保育师	1.照顾婴幼儿的生活起居，包括饮食、睡眠、清洁等基本需求 2.观察婴幼儿的情绪和身体状况，及时发现并处理异常情况 3.选择适合婴幼儿的食品，制订合理的喂养计划，确保婴幼儿获得充足的营养 4.维护活动室和生活用品的整洁，确保婴幼儿的安全，为婴幼儿营造一个安全、舒适的环境 5.敏锐地观察和解读婴幼儿的需求，如饥饿、困倦、不适等，并给予及时、恰当的关爱与支持 6.参与家长沟通，及时反馈婴幼儿的情况，协助家长解决相关问题	1.具有婴幼儿回应性照料、生活卫生习惯培养、照料策略评估与改进等能力 2.具备基本的婴幼儿营养配餐能力，能制订科学的营养喂养计划 3.能通过日常示范和引导，帮助婴幼儿养成良好的饮食、睡眠、清洁等生活卫生习惯 3.掌握促进婴幼儿身心发展的技能，能对婴幼儿实施科学的保育和教育 4.了解婴幼儿常见意外伤害的预防和急救措施，确保婴幼儿在托育园所内的安全 5.具备家庭教养指导能力，能与家长有效沟通，携手合作共育

婴幼儿健康照护师	1.定期对婴幼儿进行健康观察，关注其生长发育、营养状况、精神状态等方面的变化 2.根据观察结果，对婴幼儿的健康状况进行评估，制订或调整照护计划 3.细心照料婴幼儿的生活，对婴幼儿风险进行及时规避，对婴幼儿及家长进行安全教育 4.能及时正确处理婴幼儿的意外伤害，对婴幼儿的疾病能及时发现及救治 5.对婴幼儿进行健康评估，发现健康危险因素，制订预防措施	1.熟练掌握婴幼儿保健、儿科常见病、多发病的诊疗知识，以及处理儿童突发疾病和意外事故的技术和能力 2.能够与儿童及其家长建立有效沟通，清晰传达医疗信息，解答家长关于儿童健康问题的咨询 3.对儿童健康负责，具有高度的责任感和敬业精神，同时尊重并保护儿童隐私，遵守职业道德规范 4.具有健康监测、健康风险评估能力，能够对健康管理效果进行评估 5.具有实施健康干预方案，进行营养与保健指导能力
婴幼儿健康促进师	1.根据婴幼儿的年龄和发展阶段，创设安全、卫生、温馨、有趣的环境 2.设计符合婴幼儿年龄和发展特点的游戏活动，确保活动具有教育性和趣味性 3.组织实施游戏活动，引导婴幼儿积极参与，促进其身体协调、认知和语言等方面的发展 4.观察婴幼儿在游戏中的表现，及时调整游戏内容和方式，以满足婴幼儿的发展需求 5.对婴幼儿进行定期的身体发育、心理发展和社会情感发展等方面的观察评估。根据评估结果，为婴幼儿制订个性化的发展计划，并调整教育策略 6.记录婴幼儿的成长档案，与家长分享婴幼儿的成长点滴，提供针对性的发展建议	1.能够为婴幼儿提供适合婴幼儿年龄特点的玩具、游戏设施，创设良好的成长环境 2.具备设计并实施游戏活动的能力，能根据婴幼儿的年龄、兴趣和发展需求，设计丰富多彩的游戏活动。通过游戏，促进婴幼儿的身体运动能力、认知能力、社交能力等多方面的发展 3.应具备敏锐的观察力，能够观察并评估婴幼儿的身心发展状况，了解婴幼儿的生长曲线和发育里程碑，能够及时发现婴幼儿在生长发育过程中的异常或问题，并给予相应的干预和指导 4.对婴幼儿的身心发展进行定期监测和评估，并提供个性化的指导 5.具备良好的沟通能力，向家长传授婴幼儿健康知识，解答家长的疑问和困惑，提供家庭护理和教育的指导
托育机构管理师	1.负责制订托育机构的发展愿景、目标和战略规划， 建立完善的组织架构和管理制度，确保机构有序运营 2.负责机构内部空间的整体规划，确保区域功能明确、合理，以及监管设施设备的采购、安装和维护，保障设施设备的正常运行 3.分析市场动态和竞争态势，制订机构的经营策略 4.负责机构的财务管理，包括预算编	1.应具备实践经验，能够根据市场需求和机构定位，制订合理的业务计划和运营策略 2.具备区域规划和设施配置的能力，能够合理规划机构内部的空间布局，确保区域功能的合理性和安全性 3.应具备经营决策和市场分析的能力，制订符合机构发展的经营策略 4.具备风险评估的能力，能够预见和应对潜在的经营风险，确保机构的稳健发

	制、成本控制和资金管理 5.建立健全的组织架构和管理体系，确保各部门协同工作，制订并执行员工管理制度，包括招聘、培训、考核和激励等方面 6.负责机构的日常运营管理，确保机构高效、有序地运行	展 5.具备组织管理和人员培训的能力，能够建立完善的组织架构和管理制度，确保机构内部的各项工作有序开展 6.熟悉婴幼儿照护领域的相关法律法规和行业标准，确保机构在运营过程中遵守相关法律法规和行业标准，保障婴幼儿的权益和安全
家庭教养指导师	1.分析家庭教养现状，为家长提供有针对性的指导和建议 2.制订个性化的家庭教养方案，包括教育目标、方法、计划等 3.提供家庭教养咨询服务，解答家长在教养过程中遇到的问题 4.积极开展家园共育，辅导家长提高家庭教养能力，传授家庭教养的理论知识和实践技巧 5.指导家长正确处理婴幼儿的情绪问题，促进婴幼儿心理健康发展，监督家庭教养方案的实施情况，确保方案的有效实施 6.积极参与社区育儿活动，推动社区育儿资源的整合与共享，倡导科学育儿理念，提高社区居民的育儿意识和能力	1.具有较强的沟通能力，能结合婴幼儿身心发展的规律和特点以及实施婴幼儿教育的基本原理和方法等知识对婴幼儿家长开展科学适宜的家庭教养指导 2.能运用婴幼儿健康管理的基本理论和基本知识讲授家庭教养指导的相关课程 3.应具备良好的家园共育能力，能够在家庭、托育机构和社会三者之间搭建起一座桥梁，推动三者紧密合作 4.具有较强的婴幼儿学习发展活动、亲子活动的设计与实施能力 5.掌握婴幼儿家庭教养诊断与咨询的能力，能制订家庭教育诊断与评估方案，接受家长的教养咨询，制订科学的家庭教养改进策略

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区婴幼儿健康管理与促进、家庭社会服务等产业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代婴幼儿发展与健康管理产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向婴幼儿健康管理与促进、家庭社会服务（C）行业的婴幼儿保育师、婴幼儿健康照护师、婴幼儿健康促进师、托育机构管理师、家庭教养指导师等职业群，从事婴幼儿健康管理、婴

幼儿发展促进以及家庭社会托育服务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：

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.具有良好的心理素质，树立正确的人生观和价值观，具有吃苦耐劳、求真务实的工作态度；

3.掌握一门外语的基础知识掌握现代信息技术及通用办公软件基础知识；

4.掌握基本运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯；

5.掌握必备的美育知识，有基本的人文社会科学基础知识和较好的文字、语言表达能力，具有一定的文化修养、审美能力；

6.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

7.掌握婴幼儿照护政策法规与职业伦理、婴幼儿生理学、婴幼儿发展心理学、婴幼儿营养与喂养、婴幼儿学习与发展、婴幼儿卫生与保健、婴幼儿合作共育、婴幼儿照护机构管理概论等方面的专业基本理论知识；

8.掌握婴幼儿回应性照料、婴幼儿照护机构环境创设、婴幼儿游戏活动设计实施、婴幼儿观察与评估、婴幼儿伤害预防与急救、婴幼儿常见病预防与护理、婴幼儿养育指导、婴幼儿照护机构建设管理实务等方面的专业理论知识，具有婴幼儿风险规避、生活过程看护、安全教育、伤害处理、应急救援等能力。

9.掌握婴幼儿健康促进技术、婴幼儿健康咨询及教育的理论与知识，具有对婴幼

儿照护事业的强烈使命感和责任感，具有贯彻执行党和国家有关婴幼儿照护方针政策和法律法规的能力；

10. 掌握良好的数字化应用、组织管理、沟通协调、反思实践、分析与解决问题的知识；

11. 具有婴幼儿回应性照料、生活卫生习惯培养、照料策略评估与改进等能力；

12. 具有支持性环境创设、游戏活动设计实施与改进、婴幼儿观察评估、婴幼儿发展异常初步识别与转介等能力；

13. 具有婴幼儿风险规避、生活过程看护、安全教育、伤害处理、应急救援等能力；

14. 具有强健婴幼儿体质，健康观察、晨午晚检与儿保检查，常见病早期识别、预防与初步护理，健康行为异常初步识别与重点观察等能力；

15. 具有家园共育、社区共建、婴幼儿养育指导与咨询等能力；

16. 具有婴幼儿照护机构创立、区域规划、经营决策、领导控制、制度建设、组织管理等能力；

17. 具有对婴幼儿照护事业的强烈使命感和责任感，具有贯彻执行党和国家有关婴幼儿照护方针政策和法律法规的能力；

18. 具有良好的数字化应用、组织管理、沟通协调、反思实践、分析与解决问题的能力；

19. 具有参与制订技术规程与技术方案、技术研发和创新发展的能力；

20. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

七、课程结构

婴幼儿发展与健康管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	52	30.06	1016	584	432	31.44
		选修课	8	4.62	128	88	40	3.96
	专业基础课程平台	必修课	25	14.45	432	318	112	13.37
		选修课	8	4.62	128	78	50	3.96
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	37	21.39	592	344	232	18.32
	个性发展模块	选修课	12	6.94	192	96	96	5.94
	数智综合实践模块	必修课	31	17.92	744	0	744	23.02
合计			173		3232	1508	1706	
实践学时占总学时比例（%）			52.78					

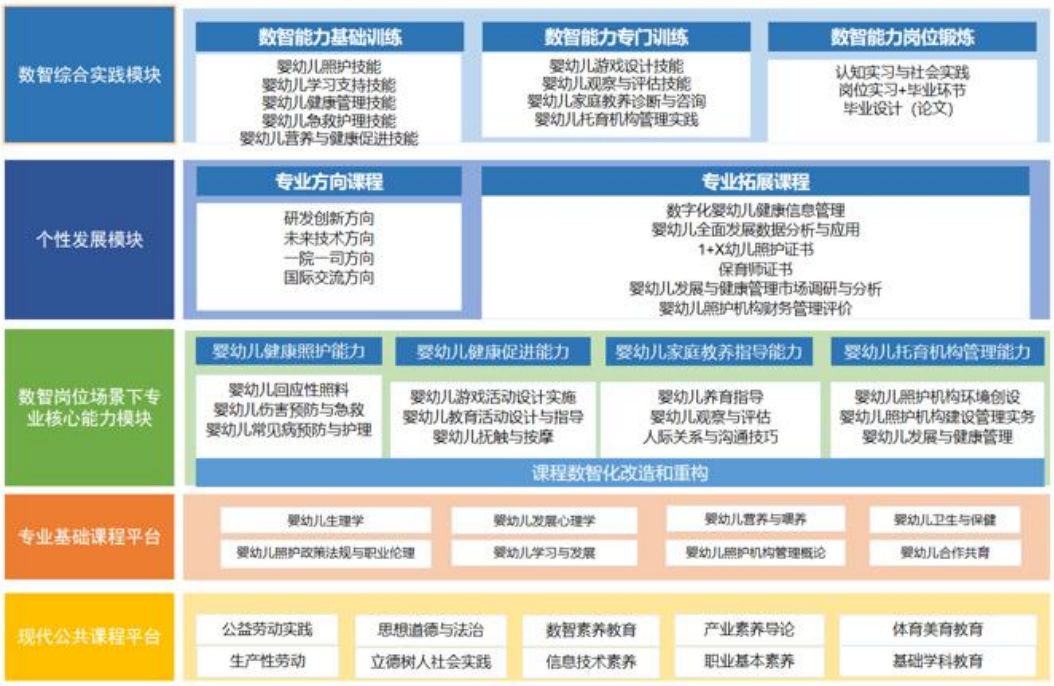


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。



图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021001	劳动教育	1	16	8	8		2							
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理概论	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次 4 学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次 2 学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	4*8								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321030	应用文写作	2	32	20	12		2							查
		1021001	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		**52**	**1016**	**584**	**432**	**14**	**17**	**11**	**8**		**4**	**2**		
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满 8 学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能 A》专业限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能 A	2	32	24	8									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小　计		**8**	**128**	**88**	**40**									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	合　计			60	1144	672	472	14	17	11	8		4	2		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	1022301	婴幼儿照护政策法规与职业伦理	2	64	48	16					2				查
		1022302	婴幼儿生理学	3	48	34	12	4*12								试
		1022303	婴幼儿发展心理学	4	64	48	16		4							试
		1022304	婴幼儿营养与喂养	4	64	48	16	6								试
		1022305	婴幼儿学习与发展	4	64	48	16				4					试
		1022306	婴幼儿卫生与保健	4	64	48	16			4						试
		1022307	婴幼儿合作共育	2	32	22	10						2			查
		1022308	婴幼儿照护机构管理概论	2	32	22	10						2			试
	小　计			25	432	318	112									
	选修课	1023315	婴幼儿动作发展与教育	2	32	14	18					2				查
		1022309	婴幼儿教育学	4	64	48	16			4						查
		1023341	婴幼儿发展与照护	2	32	16	16		4							查
	小　计（三门课全选）			8	132	78	50	10	8	8	4	4	4			
	合　计			33	560	396	162	10	8	8	4	4	4			

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	1023301	婴幼儿健康照护能力模块	婴幼儿回应性照料	3	48	38	10			3						查
		1023306		婴幼儿常见病预防与护理	4	64	32	32				4					试
		1023305		婴幼儿伤害预防与急救	2	32	16	16			2						查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		1023303	婴幼儿健康促进能力模块	婴幼儿游戏活动设计实施	4	64	32	32				4					查
		1023309		婴幼儿教育活动设计与指导	4	64	32	32					4				查
		1023314		婴幼儿抚触与按摩	2	32	14	18				2					查
		1023307	婴幼儿家庭教养指导能力模块	婴幼儿养育指导	4	64	48	16						4			试
		1023304		婴幼儿观察与评估	4	64	48	16					4				试
		1023323		人际关系与沟通技巧	2	32	20	12					2				查
		1023302	婴幼儿托育机构管理能力模块	婴幼儿照护机构环境创设	2	32	20	12						2			查
		1023342		婴幼儿照护机构建设管理实务	4	64	24	24						4			查
		1023343		婴幼儿发展与健康管理	2	32	20	12					2				试
合 计					37	592	344	232			5	10	12	10			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	1023344	研发创新方向	亲子课程开发	3	48	24	24						3			查
		1023317		蒙台梭利教学法	3	48	24	24						3			查
		小 计			6	96	48	48						6			
		1023337	未来技术方向	母婴照护与保健	3	48	24	24						3			查
		1023325		心理咨询	3	48	24	24						3			查
		小 计			6	96	48	48						6			
		1023324	一院一司方向	特殊儿童教育	3	48	24	24						3			查
		1023339		婴幼儿感觉统合训练	3	48	24	24						3			查
		小 计			6	96	48	48						6			

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
	专业拓展选修课程	1023344	数智化与跨学科课程	数字化婴幼儿健康信息管理	3	48	24	24					3				查
		1023345		婴幼儿全面发展数据分析与应用	3	48	24	24					3				查
		小　计			6	96	48	48					6				
		1023346	职业技能训练课程	1+X 幼儿照护证书	3	48	24	24					3				查
		1023347		保育师证书	3	48	24	24					3				查
		小　计			6	96	48	48					6				
		1023348	创新创业路演课程	婴幼儿发展与健康管理市场调研与分析	3	48	24	24					3				查
		1023349		婴幼儿照护机构财务管理评价	3	48	24	24					3				查
		小　计（以上模块全选）			6	96	48	48					6				
合计					12	192	96	96					6	6			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	1025301	数智能力基础训练	婴幼儿照护技能	1	24	1		1							理实一体
		1025350		婴幼儿学习支持技能	2	48	2			2						
		1025351		婴幼儿健康管理技能	1	24	1						1			
		1025352		婴幼儿急救护理技能	2	48	2				1					
		1025353	数智能力专门训练	婴幼儿游戏设计技能	2	48	2					2				校企基地
		1025304		婴幼儿观察与评估	2	48	2						2			
		1025354		婴幼儿家庭教养诊断与咨询	2	48	1							2		
		1025355		婴幼儿托育机构管理实践	1	24	1							1		
		0425107	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24	1	第一、二学年课外完成								企业
		0425108		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0425110		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				31	744			1	2	1	2	3	3	12	

教学总计（学时）		3232		24	25	24	22	22	24	2		
教学总计（学分）	173			22	26	26	23	24	26	14	8	
考试科目（门）	20			4	4	4	4	2	2			

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第4学期）◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（三）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（四）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足婴幼儿照护技能、早期教育技能、幼儿园教育活动设计与实施、婴幼儿观察与评估、婴幼儿意外伤害与急救实践、婴幼儿发展与健康促进、婴幼儿家庭教育诊断与咨询等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励

开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

主要合作企业名称	功能
肇庆金菠萝托婴早教中心	专业认知、岗位实习
肇庆市端州区机关幼儿园	专业认知、岗位实习
爱尔贝蒙台梭利早教幼儿园	专业认知、岗位实习
小叮当少儿培训中心	专业认知、岗位实习
南方宝贝早期教育中心	专业认知、岗位实习
东莞市舞美文化传播有限公司	专业认知、岗位实习
广州光德教育科技发展有限公司	岗位实习
半岛托育（深圳）有限公司	专业认知、岗位实习
佛山市顺德区朗培教育咨询服务有限公司	岗位实习
广东飞梵健康科技有限公司	岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源：婴幼儿发展与健康管理类书籍，2238种，12697册
数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①中国慕课 ②Coursera在线课程 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①中国婴幼儿网，www.zgyye.com ②中国健康管理协会，http://www..cha-china.org ③中国幼儿教师网：http://www.damishu.cn/

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，采用过程性评价、结果评价、增值评价和综合评价等评价方式，合理评价学生对知识与技能的掌握以及综合素质的提升。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满173学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

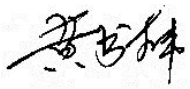
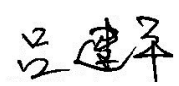
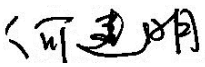
十三、方案研制与审定

（一）婴幼儿发展与健康管理本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	罗红霞	13	副教授	研究生、硕士	教研室主任	无
团队成员1	谢丽仪	14	副教授	研究生、硕士	学院副院长	无
团队成员2	林丽萍	3	无	研究生、硕士	专任教师	无
团队成员3	郑丽萍	6	副主任医师	专科	专任教师	无
团队成员4	原青林	25	教授	研究生、博士	专任教师	无

（二）专业指导委员会专家审定意见

<table>
<tr><td>审定
意见</td><td colspan="4">专业指导委员会成员通过认真审核材料、充分讨论后一致认为：本次婴幼儿发展与健康管理专业人才培养方案修订，能依据《中共中央 国务院关于优化生育政策促进人口长期均衡发展的决定》、《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》和《健康儿童行动提升计划（2021—2025年）》等国家政策、文件精神，将本专业人才培养目标与国家及区域社会对于健康服务产业人才的需求紧密结合，专业调研充分；根据新形势下婴幼儿教育、婴幼儿健康管理和社会服务领域新人才需求趋势和岗位能力需求，进一步完善了专业人才培养目标和培养规格，数智化改造和重构了课程设置，优化了实践教学环节等，使婴幼儿发展与健康管理专业人才培养方案更趋科学、合理，有利于培养更多合格人才，提高我国尤其是广东省域社会婴幼儿健康养育照护服务能力和整体水平。</td></tr>
<tr><td>姓名</td><td>职称/职务</td><td>专业建设指导委员会职务</td><td>工作单位</td><td>签名</td></tr>
</table>

黄书炜	主任医师/附属三医院肇庆医院新生儿科主任	主任委员	中山大学	
吕建平	教授、主任医师/附属二院神经科主任	委员	华南理工大学	
何建明	教授、主任医师/医学院院长	委员	韶关学院	
郑　恒	教授/基础医学院院长	委员	肇庆医学院	
汤之明	教授、主任医师/健康学院院长	委员	广东工商职业技术大学	

（三）学院审签

教研室主任：

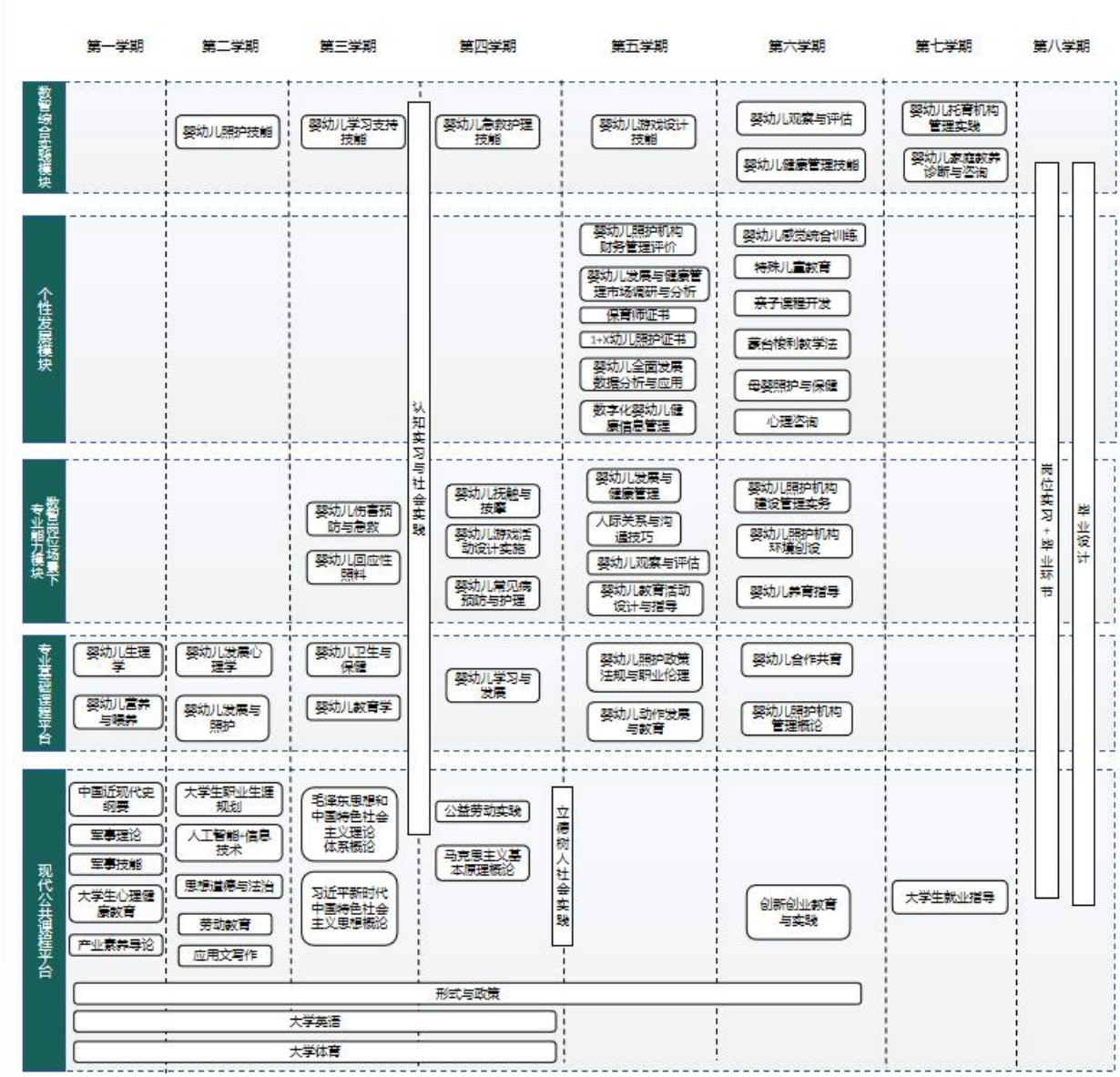
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 15 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
职业技能模块
婴幼儿照护技能
婴幼儿学习支持技能
婴幼儿急救护理技能
婴幼儿游戏设计技能
婴幼儿观察与评估
婴幼儿健康管理技能
婴幼儿托育机构管理实践
婴幼儿家庭教养诊断与咨询
个性发展模块
婴幼儿照护机构财务管理评价
婴幼儿发展与健康管理市场调研与分析
保育师证书
1+X幼儿照护证书
婴幼儿全面发展数据分析与应用
数字化婴幼儿健康信息管理
婴幼儿感觉统合训练
特殊儿童教育
亲子课程开发
蒙台梭利教学法
母婴照护与保健
心理咨询
岗位技能场景下专业能力模块
婴幼儿伤害预防与急救
婴幼儿回应性照料
婴幼儿抚触与按摩
婴幼儿游戏活动设计实施
婴幼儿常见病预防与护理
婴幼儿发展与健康管理
人际关系与沟通技巧
婴幼儿观察与评估
婴幼儿教育活动设计与指导
婴幼儿照护机构建设管理实务
婴幼儿照护机构环境创设
婴幼儿养育指导
专业基础理论平台
婴幼儿生理学
婴幼儿营养与喂养
婴幼儿发展心理学
婴幼儿发展与照护
婴幼儿卫生与保健
婴幼儿教育学
婴幼儿学习与发展
婴幼儿照护政策法规与职业伦理
婴幼儿动作发展与教育
婴幼儿合作共育
婴幼儿照护机构管理概论
现代公共课程平台
中国近现代史纲要
军事理论
军事技能
大学生心理健康教育
产业素养导论
大学生职业生涯规划
人工智能+信息技术
思想道德与法治
劳动教育
应用文写作
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
公益劳动实践
马克思主义基本原理概论
创新创业教育与实践
大学生就业指导
形式与政策
大学英语
大学体育
认识岗位与社会实践
立德树人社会实践
岗位技能+职业证书
毕业设计

软件工程技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：软件工程技术

专业代码：310203

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 软件工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.跨界融合需求增加 2.技术需求多样化 3.提高创新能力 4.服务质量与安全性需求提升	1.计算机通讯技术、芯片及硬件技术、软件技术的更新换代压力 2.人才需求与供给不平衡 3.产品与服务创新压力 4.安全与隐私保护挑战 5.法律合规与监管压力	1.新职业如算法工程师、机器学习工程师、人工智能应用工程师、区块链开发工程师、区块链应用（金融科技）工程师、物联网技术工程师等新职业涌现，对跨领域知识和技能的需求增加。	**算法工程师：**负责设计、实现和优化算法，以解决数据驱动的问题并提高系统的性能 **机器学习工程师：**负责构建、训练和优化机器学习模型，以解决实际问题并提升系统的智能和性能	1.更新课程设置：将人工智能、区块链技术、大数据等新技术纳入课程体系 2.提供跨学科教育 3.与行业合作：开设行业认可的证书课程、实习	1.Web前端开发岗位关键能力：响应式设计、前端框架和库、跨平台兼容性、性能优化、版本控制和团队协作 2.JAVA开发岗位关键能力：框架和库使用、系统集成、性能优化、安全性和稳定性、故障排除

		2.技能需求升级：对于传统的计算机和软件技术岗位，如软件开发、软件工项目管理等，也对新技术的掌握提出了更高的要求，例如对AI、大数据和物联网相关技术的了解和应用能力。	**人工智能应用工程师：**负责将人工智能技术集成到实际应用中，开发和部署智能解决方案以满足业务需求 **区块链开发工程师：**负责设计、开发和维护区块链系统和智能合约，以确保其安全性、性能和可扩展性 **区块链应用（金融科技）工程师：**负责开发和优化金融领域的区块链解决方案，确保安全性、合规性和高效性	项目等	和问题解决、版本控制和团队协作 3.算法、人工智能岗位关键能力：数学、算法、创新思维 4.区块链技术：智能合约开发、密码学和安全性、数据结构和算法 5.物联网技术：嵌入式系统开发、传感器、通信技术、数据处理和分析、系统集成和测试

专业面向广东地区及粤港澳大湾区社会经济发展及地方信息技术产业需要、新质生产力下的新产业、新模式、新服务、新技术需要，服务人才培养、技术创新、产业服务及校企产学合作资源共享功能，专业建设，对接软件信息技术服务、金融科技、智能制造、人工智能与大数据、智慧城市等领域，产业与专业映射关系图见图1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	电子信息大类（31）
所属专业类（代码）B	计算机类（3102）
对应行业（代码）C	互联网和相关服务（64）软件和信息技术服务业（65）
主要职业类别（代码）D	计算机软件工程技术人员（2-02-10-03） 信息系统分析工程技术人员（2-02-10-05） 人工智能训练师（4-04-05-05） 区块链应用操作员（4-04-05-06） 计算机软件测试员（4-04-05-02）等
主要岗位（群）或技术领域举例 E	计算机程序员、Web 前端开发、后端开发、移动应用开发、信息系统分析、软件测试、技术支持、人工智能应用、区块链开发与应用等
职业类证书举例 F	Web 前端开发国家职业技能（中级、高级）、计算机程序员（中高级）、软件设计师、人工智能应用工程师、区块链工程师等

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
软件前端开发	软件前端开发岗位主要负责网站或应用程序用户界面的设计、开发和实现。具体职责包括： 1.界面设计与开发：根据产品需求和设计稿，负责实现用户界面的设计和开发，确保界面美观、用户友好且符合设计标准 2.前端框架与技术选型：选择合适的前端开发框架和技术栈，如Vue.js等，并在项目中进行实际应用 3.页面性能优化：负责优化网站或应用程序的前端性能，包括加载速度、响应时间和资源利用效率，提升用户体验 4.跨平台和响应式设计：开发支持跨设备、跨平台和响应式设计的前端界面，确保在不同设备和屏幕尺寸下均能良好展示和使用 5.与后端接口对接：与后端开发人员协作，对接后端提供的数据接口，实现前后端数据的交互和通信 6.安全与兼容性：关注前端安全问题，防范常见的安全漏洞，并确保在不同浏览器和操作系统下的兼容性等	1.具有与客户或其他团队成员进行良好的沟通能力 2.掌握HTML5新特性、CSS3新特性、CSS3进阶能力和Bootstrap技术进行响应式设计能力 3.能够熟练运用JavaScript面向对象编程技术、Jquery轻量级框架技术开发交互前端网站页面 4.掌握前端高级框架技术的工作原理，能运用Vue框架技术开发、和使用Node.js操作Mysql/MongoDB数据库的能力及缓存技术 5.熟练掌握后端基于面向对象java的JavaEE技术、Spring框架+Spring Boot或基于MVC架构的Dijango框架技术搭建Web后台的能力
软件后端开发	主要职责： 1.服务器端应用程序开发：使用Java语言及相关技术（如Spring框架、Hibernate等），开发服务器端应用程序，实现业务逻辑和数据处理功能 2.数据库设计与优化：设计和优化数据库结构，编写SQL查询语句，确保数据的高效存储和访问，处理大量数据操作 3.接口与数据交互：设计和实现与前端或其他系统的接口，进行数据交互和通信，如RESTful API等 4.系统架构设计：参与系统架构设计，根据需求设计系统的模块化结构和组件间的通信机制，确保系统的可扩展性和稳定性 5.性能优化与调优：优化服务器端应用程序的性能，包括但不限于代码优化、数据库查询优化和系统资源利用优化，提升系统的响应速度和稳定性	1.扎实的编程基础：深厚的Java编程语言基础，熟练掌握面向对象编程（OOP）和函数式编程的理念与实践 2.Java相关技术栈：熟悉并能熟练运用Java的主流开发框架和技术，如Spring框架、Hibernate、MyBatis等 3.数据库与数据处理：熟练使用SQL语言进行数据库设计、优化和操作 4.系统架构设计能力：具备系统设计和架构能力，能够根据需求设计合理的系统结构、模块划分和接口设计 5.前端与后端接口开发：能够设计和开发RESTful API及其他接口，与前端或其他系统进行数据交互和通信

	6.安全性和稳定性保障：关注系统安全性，防范常见的安全攻击（如SQL注入、XSS攻击等），确保系统的稳定运行和数据的保密性 7.技术研究与学习：持续学习和掌握新的后端开发技术和框架，如微服务架构、容器化技术等，保持技术领域的更新和创新 8.文档编写与团队协作：编写技术文档，包括设计文档、API文档等，与团队成员协作，进行代码评审和问题修复	6.性能优化与调优：能够分析和优化后端系统的性能瓶颈，包括代码优化、数据库查询优化和系统资源利用优化等 7.安全意识与实践：了解常见的网络安全问题和攻击手段，具备编写安全代码和防范安全漏洞的能力 8.团队协作与沟通能力：能够有效地与团队成员协作，参与需求讨论、代码评审和问题解决，具备良好的沟通能力和团队合作精神 9.持续学习与创新精神：对新技术和行业发展保持持续关注和学习，能够快速学习和应用新的技术和工具，具备创新思维和解决问题的能力 10.责任心与工作态度：具备高度的责任感和工作积极性，能够承担项目的重要模块或关键任务，保证项目按时、高质量完成
人工智能应用	其主要职责包括： 1.需求分析与方案设计：与业务部门或客户沟通，理解和分析需求，提出符合业务需求的人工智能解决方案 2.算法开发与优化：设计并实现机器学习和学习模型，选择合适的算法和技术解决方案，优化模型的性能和效果 3.数据处理与特征工程：负责数据的清洗、预处理和特征提取，确保数据的质量和适用性，以支持后续模型的训练和应用 4.模型训练与评估：使用大数据平台或机器学习框架，对模型进行训练、调优和评估，优化模型的准确度、精度和效率 5.部署与集成：将训练好的模型部署到生产环境中，实现与现有系统的集成，确保模型在实际应用中的稳定性和可靠性 6.性能优化与调试：对部署的人工智能系统进行性能优化和故障排查，保证系统在高负载和复杂场景下的稳定运行 7.文档编写与沟通：撰写技术文档、	1.技术能力：熟悉常见的机器学习算法模型；熟练运用至少一种编程语言（如Python、Java）及相关的TensorFlow、PyTorch等机器学习学习框架进行开发和调试；能够进行数据清洗、预处理和特征工程；具备熟悉和优化机器学习模型的能力；并具备软件工程基础，能够将成熟的模型集成到现有软件系统中，并进行性能优化和调试 2.分析与解决问题能力：能够深入理解业务需求，分析问题并提出合理的技术解决方案；具备创新意识和探索精神，在实际应用中能够提出新的技术或方法快速解决问题 3.沟通与团队合作能力：能够与团队成员、产品经理及其他相关部门进行有效沟通；在团

	用户手册等，记录项目进展和成果，与团队成员、业务部门进行有效的沟通和协作 8.安全性与合规性考量：在人工智能应用开发过程中，考虑数据安全、隐私保护和合规性要求，遵循相关的法律法规和标准 9.团队协作与项目管理：参与团队的协作工作，与产品经理、软件开发工程师等密切合作，共同推动项目的进展和成果 人工智能应用工程师需要具备扎实的机器学习理论基础，熟练掌握相关编程语言（如Python、TensorFlow、PyTorch等），并具备良好的问题解决能力和创新思维，以应对复杂的技术挑战和业务需求	队中积极合作，共同推动项目进展，有效解决合作中出现的问题和挑战 4.自我驱动与持续学习的能力 5.道德和法律意识：对数据隐私和安全具有高度敏感性，遵守相关法律法规、道德和行业标准，确保数据的合法使用和保护
区块链技术应用	其主要职责包括： 1.区块链开发与实施：设计、开发和部署区块链应用程序和解决方案，包括智能合约的编写与部署 2.熟练应用系统架构：了解区块链系统的整体架构，选择合适的区块链平台和技术栈，确保系统安全、高效运行 3.智能合约开发：编写智能合约并进行测试，确保其安全性、正确性和性能 4.安全与隐私保护：设计和实施区块链网络的安全策略，包括身份验证、权限管理和数据加密等措施 5.性能优化与扩展：对现有的区块链系统进行性能优化，并能够扩展系统以支持更多用户和交易量 6.与其他技术集成：将区块链技术与其他技术（如物联网、人工智能等）集成，以实现更复杂的应用场景 7.问题诊断与解决：快速识别和解决区块链应用程序中的技术问题和Bug，确保系统稳定运行 8.监控与维护：监控区块链系统的运行状态，定期进行维护和更新，保证系统的稳定性和安全性	1.编程能力：精通至少一种主流的编程语言，如Solidity（用于智能合约开发）、JavaScript、Python等，能够进行高效的区块链应用程序开发 2.系统架构应用能力：能够应用和实施复杂的区块链系统架构，包括选择适合的区块链平台、数据结构和存储方案 3.安全意识与技能：具备区块链系统安全防护和加密技术的实际经验，能够设计安全的智能合约和数据保护策略 4.问题解决能力：能够快速识别和解决区块链应用中的技术问题和挑战，具备优秀的分析和解决问题的能力 5.团队合作与沟通能力：能够有效地与团队成员、产品经理及其他相关部门沟通合作，解决问题 6.持续学习与创新精神：区块链技术更新迭代快速，需要具备持续学习和探索的精神 7.项目管理能力：对项目进展有良好的把控能力，能够有效规划和管理区块链应用开发项目 8.行业理解和应用经验：熟悉

		不同行业的区块链应用场景，如金融、供应链管理、物联网等，有相关的实际应用经验更佳
软件测试	其主要职责包括： 1.测试计划与策略制订：根据软件开发项目的需求和特点，制订详细的测试计划和策略，包括测试的范围、测试方法、测试工具的选择等 2.测试用例设计：根据需求文档或功能规格，编写详细的测试用例，覆盖软件的各个功能和边界条件，确保全面和有效地覆盖所有可能的测试场景 3.执行测试：执行各种类型的测试，包括功能测试、性能测试、安全性测试、兼容性测试等，确保软件在各种情况下的稳定性、可靠性和安全性 4.缺陷管理：发现并准确记录软件中的缺陷和问题，包括编写详细的缺陷报告，帮助开发团队理解问题的根源和复现步骤 5.自动化测试开发：开发和维护自动化测试脚本和测试框架，以提高测试效率和覆盖率，并支持持续集成和持续交付流程 6.与开发团队协作：主动与开发团队、产品经理和其他相关人员沟通合作，理解需求和功能，提早介入项目，确保质量从需求分析阶段开始就得到保障 7.性能优化和分析：分析测试结果，发现性能瓶颈和潜在的安全漏洞，提出改进建议和优化方案 8.测试报告撰写：撰写和整理测试执行的结果和总结，准备详尽的测试报告，向相关团队和管理层汇报项目进展和测试成果	1.良好的沟通能力 2.软件测试人员需要具备较为全面的技术基础，包括编程语言、系统架构、操作系统、网络通信、数据库的特性与操作等能力 3.能设计测试用例、编写测试脚本、使用测试工具、建立测试环境等测试技术 4.具备逆向思维能力、良好的记忆力、勇于怀疑和探索的精神、追求完美的品质

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区战略性支柱产业、软件和信息技术服务业、互联网和相关产业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，

胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向软件和信息技术服务业及互联网和相关服务的计算机程序员、Web 前后端开发、移动应用开发、软件测试、技术支持、人工智能应用、区块链开发与应用等职业群（或技术领域），从事软件研究、开发、测试、信息系统分析与设计、管理和新一代信息技术应用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：

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.掌握支撑专业学习和可持续发展必备的思想政治理论、数学、外语、中华优秀传统文化等基础知识，具备良好的科学文化基础、人文素养和信息技术素养；

3.具备良好的语言、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本专业加以运用， 具有一定国际视野和跨文化交流能力；

4.掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成 良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能力；

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.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神， 弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

7.掌握计算机组成与体系结构、操作系统、计算机网络、程序设计、数据结构与算法、数据库原理与技术等专业基础知识；

8.掌握软件需求分析、设计、构造、测试等软件工程核心知识，能够针对软件工程问题提出解决方案并进行设计，能够编写需求说明书和软件设计文档；

9.掌握软件前、后端开发主流编程语言和框架，掌握面向对象程序设计方法，学习拓展智能软件开发相关知识，能够选择使用恰当的开发工具按照规范的软件开发流程进行软件系统开发；

10.掌握软件测试技术和方法，能够设计软件测试用例，能够选择使用恰当的测试工具进行软件系统测试，能够部署和维护软件系统。

11.能够熟练掌握软件工程技术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，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；了解计算机网络产业文化，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；

12.具备按照规范流程开发软件系统、组建模型的能力；

13.具备使用常见测试工具，依据软件测试方法进行软件测试的能力；

14.具备软件项目实施、运维、管理等能力；

15.具备从事软件工程职业提供中高端服务的能力；

16.具备参与信息系统设计，制订工程技术方案与技术路线的能力；

17.具备信息系统分析，技术研发、科技成果或实验成果转化的能力；

18.具备诚实守信的职业道德，遵守软件行业相关的法律法规的能力；

19.具备探究学习、终身学习和可持续发展的能力

七、课程结构

软件工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分			学分占比（%）	学时			学时占比（%）
			共计	理论	实践		共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台 平台	必修课	60	38	22	33.3	1144	724	420	34.5
		选修课	8	6	2	4.4	128	96	32	3.9
	专业基础课程平台	必修课	22.5	15	8	12.5	360	234	126	10.9
		选修课	8	2	6	4.4	128	64	64	3.9
模块	数智岗位场景下专业核心能力模	必修课	32.5	19	13	18.1	520	306	214	15.7
	个性发展模块	选修课	18	9	9	10.0	288	144	144	8.7
	数智综合实践	必修课	31	0	31	17.2	744	0	744	22.5
合计			180	89	91	100.0	3312	1568	1744	100
实践学时占总学时比例（%）			52.7							



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

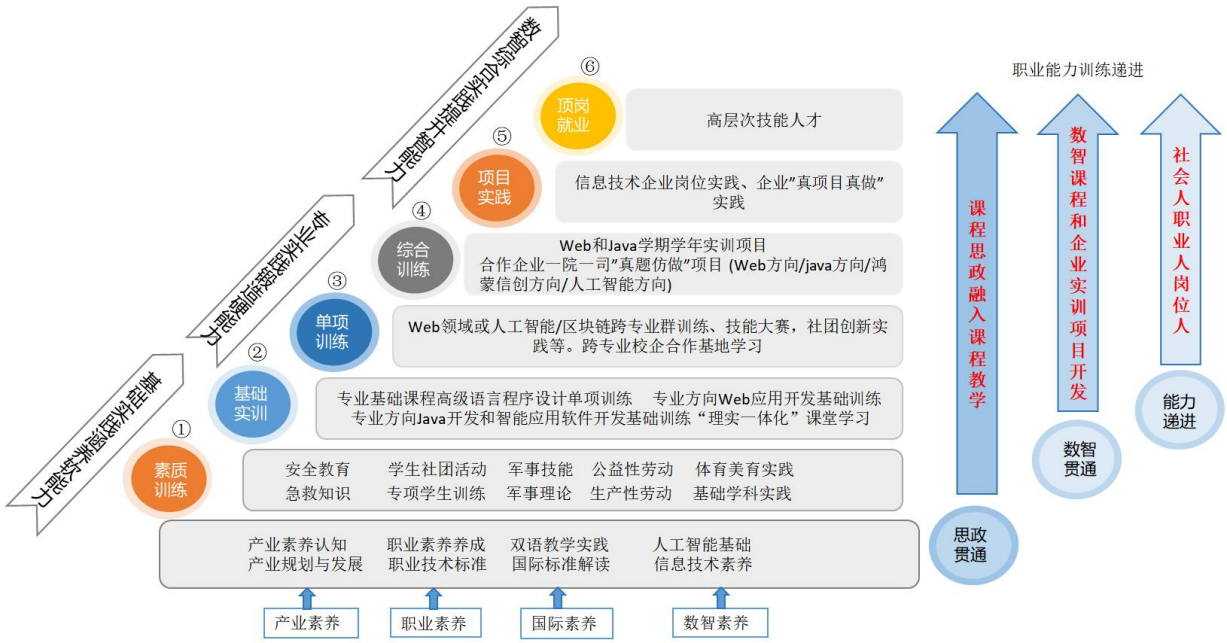


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学年完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021001	劳动教育	1	16	8	8	第二学期完成								查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3*16							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3*16						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3*16					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3*16					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0	第三学年开设								查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0	第二学年开设								查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3*16							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3*16						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3*16					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2*14	2*16	2*16	2*16					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321005	高等数学A（一）	4	64	64	0	5*13								试
		1321012	工程数学	4	64	64	0		4							查
		1321018	离散数学	2	32	32	0				2					查
		0301001	计算机产业素养导论	1	16	8	8			2*8						查
		小计		60	1144	724	420	19	16	10	13	0	0	2	0	
	选修	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0	B》为其他专业限制性选修课，第3学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026901	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小计		8	128	96	32									
	合　计			68	1272	820	452	22	14	12	13	0	0	2	0	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0322207	计算机导论	1	16	8	8	2*8								查
		0322008	计算机组成原理	3	48	40	8	4*12								查
		0322002	高级语言程序设计基础	2.5	**40**	**22**	**18**		3*14							试
		0322008	计算机网络技术	4	64	32	32				4					查
		0322004	操作系统原理	4	64	44	20					4				试
		0322005	数据库原理及应用■	4	64	40	24				4					试
		0322204	数据结构与算法分析	4	64	40	24			4						试
		小　计		22.5	360	234	126	6	3	4	8	4	0	0	0	
	选修课	**0327209**	前端UI界面设计	2	32	16	16					2				查
		0327221	信息安全技术	2	32	16	16						2			查
		0327264	智能化生成式代码开发技术	2	32	16	16					2				查
		0327240	科技写作/专业论文写作	1	16	16							2*8			查
		0327241	软件需求分析与设计	2	32	28	4					2				查
		0327243	数据挖掘与数据仓库	2	32	16	16					2				查
		0327244	嵌入式系统开发	2	32	16	16						2			查
		0327246	物联网技术基础	2	32	16	16					2				查
		0327245	大数据与云计算概论▲	2	32	16	16						2			查

		0327248	软件产品营销	2	32	16	16					2				查
		0327249	数据分析与可视化	2	32	16	16						2			查
		0327251	传感器及检测技术	2	32	16	16					2				查
		0327252	VR/AR 虚拟现实技术▲	2	32	16	16						2			查
		0327253	深度学习基础与应用	2	32	16	16						2			查
		0327254	管理学	2	32	16	16						2			查
		0327255	Python 编程基础与数据采集	2	32	16	16					2				查
		0327256	Python 大数据分析应用	2	32	16	16						2			查
		0327257	工程应用文写作	2	32	16	16						2			查
		0327259	软件质量外包管理	2	32	16	16						2			查
		0327260	软件工程导论(双语版)	2	32	16	16						2			查
		0327261	Java 程序设计（中英双语版）	2	32	16	16					2				查
	小　计			8	128	64	64					4	4			
	合　计			30.5	488	298	190	6	3	4	8	8	4	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0323220	前端方向	前端开发技术(HTML5)■	4	64	32	32		4							查
		0323226		前端开发技术(JsJq)■	4	64	32	32			4						查
		0323232		智能终端应用软件开发	4	64	32	32						4			查
		0323202	后端 Java 方向	面向对象程序设计（Java）■	4	64	32	32			4						试
		0323260		软件体系架构技术(JavaEE)▲■	**4.5**	**72**	**36**	**36**					4.5				试
		0323225	工程管理方向	面向对象系统分析设计与建模▲■	4	64	48	16					4				试
		0323223		软件质量保证与测试技术▲■	4	64	40	24						4			试
		0323229		软件工程	4	64	54	10						4			试
		小　计			32.5	520	306	214	0	4	8	0	8.5	12	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0324230	WEB技术开发高级方向	前端开发技术(Vue框架)■	4	64	32	32				4					查
		0324231		Node.js 技术■	4	64	32	32						4			查
		小　计			8	128	64	64	0	0	0	4	0	4	0	0	
		0324235	软件测试方向	性能测试技术	4	64	26	38						4			查
		0324236		自动化测试技术	4	64	26	38					4				查
		小　计			8	128	52	76	0	0	0	0	4	4	0	0	
		合　计			8	128	64	64	0	0	0	4	0	4	0	0	
	专业拓展选修课程	0324224	数智与跨学科（AI智能软件）	Python 人工智能应用技术▲	4	64	32	32					4				查
		0324233		机器学习	4	64	48	16						4			查
		小　计			8	128	80	48	0	0	0	0	4	4	0	0	
		0324238	信创方向	信创技术	4	64	32	32						4			查
		0324251		鸿蒙应用开发	4	64	32	32					4				查
		小　计			8	128	64	64	0	0	0	0	4	4	0	0	
		0324261	数智与跨学科（金融科技）	区块链原理设计与应用	4	64	32	32					4				查
		0324263		区块链部署与运维（金融方向）	4	64	32	32						4			查
		小　计			8	128	64	64	0	0	0	0	4	4	0	0	
		0324265	职业技能训练	Web 前端开发 1+X	1.5	24	6	18					6*4				课外
		0324266		JavaWeb 应用开发 1+X	1.5	24	6	18					6*4				课外
		课外可选小计			1.5	24	6	18					6*4				
		0324242	创新创业选修路演	青少年创客编程	2	32	16	16					2				查
		0324250		互联网创新创业和知识产权	2	32	32						2				查
		0324252		市场调研与项目财务评价路演	2	2		32					2				查
		小　计			2	32	16	16					2				

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
合 计				18	288	144	144	0	0	0	4	6	8	0	0	

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0325138	数智能力基础训练	高级语言程序设计基础课程设计	2	48	2		2							独立实训
		0325206		前端开发技术课程设计	2	48	2			2						
		0323267		前端框架技术课程设计	2	48	2				2					
		0325207		Web 开发技术(JavaEE)课程设计	2	48	2					2				
		0325215	数智能力专门训练	企业项目大综合实训(鸿蒙项目/Java 前后端/Vue 项目/Python 项目等)	4	96	6							6		校企基地
		0325201	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24		第一二学年								企业
		0325202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0325203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				31	744	50	0	2	2	2	2	0	20	17	
教学总计（周学时）						3312		25	23	22	25	22.5	24	2	0	
教学总计（学期学分）					180											
考试科目（门）					19			3	3	4	4	3	2	0	0	

十、教学进程安排表

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

七	◆	◆	◆	◆	◆	◆	▲	▲	▲	▲	▲	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；ㄖ——公益劳动实践周；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（五）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（六）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展计算机程序开发，Web技术开发，java工程项目开发，智能移动终端小程序开发、软件测试等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

序号	名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
1	软件技术基础实训室	通过基础程序设计的实验教学，从而提高软件及相关计算机专业学生的程序设计与编写、测试能力，培养学生科学严谨的思维方式和创新的实验方法，提高学生的实验技能和动手能力	投影机CB-X39 计算机联想i3 交换机H3C S1850-28X-PWR 交换机机柜H3C S1850-28X-PWR
2	软件开发与运维实训室	通过网站信息系统设计与后端开发	计算机联想i5 交换机H3C S1850-28X-PWR

		的实验教学，从而提高软件及相关计算机专业学生的商务网站系统开发、网络操作系统运用、网站运维管理的能力	交换机机柜 H3C S1850-28X-PWR 投影机 CB-X39
3	软件工程开发实训室	通过网站信息系统的 Web 前端开发项目的实验教学，从而提高软件及相关计算机专业学生的网站信息系统前端设计开发及 UI 界面的设计能力	投影机 CB-X39 计算机联想 I5 交换机 H3C S1850-28X-PWR 交换机机柜 H3C S1850-28X-PWR
4	智能终端开发实训室	通过前沿领域智能终端软件开发、大数据 Python 程序设计、J2EE 及软件测试的实验教学与项目训练，提高软件及相关计算机专业学生掌握软件前沿领域的一些应用开发技术与项目实践能力	投影机 CB-X39 计算机联想 i5 交换机 H3C S1850-28X-PWR 交换机机柜 H3C S1850-28X-PWR
5	软件测试实训室	通过开设的软件测试类课程包括软件测试技术、功能测试技术与实践、测试管理技术与实践使学生掌握软件测试的基本理论与技术方法	计算机联想 I5 投影机 CB-X39 交换机 H3C S1850-28X-PWR 交换机机柜图腾 G26622
6	计算机组成原理实训室	通过计算机组成原理实验内容的学习与操作,培养学生加深理解计算机原理,掌握计算机基本部件的构成和整机设计思想,提高动手能力和创新精神	计算机组成原理系统 EL-JY-II 计算机 I5 投影机 CB-X39 交换机 H3C S1850-28X-PWR 交换机机柜 H3C S1850-28X-PWR
7	Web 综合应用开发实训室	通过 Web 前后端综合开发项目的实验教学，以及 1+X 考证培训、竞赛，从而提高软件工程专业学生的 web 开发综合应用设计能力	联想 I5，8G 计算机 CB-X39 投影机 音箱 H3C S1850-28X-PWR 交换机 图腾 G26622 交换机机柜 ZH-SST-V1Web 前端开发实训平台 Web 应用软件开发平台 服务器
8	粤嵌产业学院实验一室	主要面向产业学院卓越软件工程师及软件英才班的学生。通过学习软件信息系统前后端程序开发、移动项目开发、Python、高级语言嵌入式开发等实验教学与项目训练，提	计算服务器企业配置 CPU：2* Intel Xeon(12C,85W,2.2GHz)处理器、 3*ThinkSystem 3.5 英寸 4TB SAS、管理服务器企业配置（6 核处理器*2）、交

		高产业班的产教融合，为实验、实践教学、项目训练、创新能力培养等提供有力支撑，提高学生的实际动手和创新能力	换机企业配置（1000Base-T 以太网端口）、机柜 42U、粤嵌在线视频播放系统、粤嵌教学管理系统、粤嵌考试系统、粤嵌资源中心系统、粤嵌智能分析系统、粤嵌虚拟机系统、粤嵌项目管理系统
9	粤嵌产业学院实验二室	主要面向产业学院卓越软件工程师及软件英才班的学生。通过学习软件信息系统前后端程序开发、移动项目开发、Python、高级语言嵌入式开发等实验教学与项目训练，提高产业班的产教融合，为实验、实践教学、项目训练、创新能力培养等提供有力支撑，提高学生的实际动手和创新能力	计算服务器企业配置 CPU：2* Intel Xeon(12C,85W,2.2GHz) 处理器、管理服务器企业配置（6 核处理器*2）、交换机企业配置（1000Base-T 以太网端口）、机柜 42U、粤嵌在线视频播放系统、粤嵌教学管理系统、粤嵌考试系统、粤嵌资源中心系统、粤嵌智能分析系统、粤嵌虚拟机系统、粤嵌项目管理系统
10	软件无线综合开发实训室	主要面向软件工程专业高年级学生开展课程设计及 Web 应用软件开发、智能终端小程序、Python 程序设计及 JavaEE 等大综合实训，提高学生综合项目能力、创新能力及与企业岗位对接能力	联想 I5 计算机 CB-X49 投影机 漫步者 S2000MKIII 无线蓝牙音箱 H3C S1850-28X-PWR 交换机 锐捷 RG-NBR6120-E 网关 锐捷 RG-ES205GC-PPOE 交换机 锐捷 RG-RAP2200(E)吸顶 AP 图腾 G26622 交换机机柜

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件开发、软件测试、软件项目管理、技术支持等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关

产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要产学合作企业是广州粤嵌通信科技公司，开展专业认知实习、岗位实习、学生联合培养、教师实践基地、专业建设教指委成员单位、兼职教师聘任单位，提供软件开发；软件运维；嵌入式开发及人工智能、大数据等实习项目。

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。围绕职业岗位需要，重点使用符合岗位过程化、项目化的具有特色鲜明和创新性、实践性为一体的应用型精品教材和校企开发规划或职业教育类教材。做到专业教材随信息技术发展和产业升级情况及时动态更新，及时将新技术、新规范纳入课程标准和教学内容，引入典型生产案例，体现教学内容的高层次性与实用性
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：电子与信息类书籍，1067种，5.6万册
数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①《Vue应用程序开发》 ②《微信小程序开发》 ③《PHP程序设计》 ④《MySQL数据库》 ⑤《前端学习系统（移动Web版）》 ⑥《电子商务管理系统（数据库方向）》 ⑦《媒体素材管理系统》 ⑧《动漫电影信息网站》 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①1+X Web前端开发中级资源包 ②超星汇雅电子图书数据库 ③知网 中国学术期刊全文数据库 ④知网 中国博士/硕士学委论文全文数据库

	⑤万方 全球智库数据库

（四）教学方法

职业本科教学方法应根据学生的发展特征,以培养学生顺利进入职业社会,提高学生将来职业生活中自我充实与自我实现所必要的技能、能力和素质为目的的教育教学活动。坚持“教学做合一，课岗证融合”的课程建设理念，及时将新技术引进课堂。打造校企共建职业本科特色模式。实施“项目化+模块”人才培养模式，注重学生工程应用和实践能力的提高，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化、工作任务过程导向的教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式和参与式教学方法。推行校企双师混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。适应“互联网+职业教育”发展需求，积极运用现代信息技术改进教学方式方法，打造具有开放性,实效性,学生主体性为原则进行全方位教学方法的改革。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系。树立以“以学生为中心、岗位需求为标准”的教学评价理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。积极引进校外行业企业技术能手、专家参与进教师教学、学生学习的评价体系，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系。采用调研报告、小组化项目作业、社会调查、企业跟岗、创新实践等探索多种形式的考核方式。形成以知识、技能、素质的综合能力评价标准体系。

（六）质量保障

1. 在学校教学质量保障体系总体框架下，学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达

到人才培养规格要求。

2. 完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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. 教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4. 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。

十二、毕业要求

四年修满 180 学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）软件工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄/工龄	职称	学历学位	单位职务
执笔人	张国明	21	副教授	研究生/博士	教研室主任
团队成员 1	郑志材	19	副教授	研究生/博士	计算机学院书记
团队成员 2	邓人铭	15	工程师	本科/学士	广州粤嵌技术总监
团队成员 3	冯宝祥	20	高级工程师	研究生/硕士	广州粤嵌教学部主任
团队成员 4	孔宇强	20	副教授	研究生/博士	专任教师
团队成员 5	郑钢锋	36	副教授	本科/学士	专任教师
团队成员 6	陆鹏	7	软体设计师	本科/学士	专任教师

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	软件工程技术专业人才培养方案的修订在符合国家专业标准的基础上，经过充分的五方市场调研，培养目标设定清晰、定位准确，符合国家十四五数字经济发展规划对新一代信息技术发展的要求和广东省国民经济和社会发展第十四个王年规划的软件产业作为广东十大战略性支柱产业的战略发展需求以及符合本区域社会和企业对人才的培养需求。 该方案构建了数智贯通人才培养全过程的结构化特色课程体系，在原有基础上融入课程思政、加强劳动和产业素养培养，加强生成式人工智能和软件国产化等新一代技术的应用与跨界融合、强化职业技能提升等，经过多轮的校内外企业专家老师的讨论和专业建设指导委员会论证，该方案符合国家和地区社会对当前及未来信息技术行业对软件工程技术人才的需求，也符合学校的类型和发展规划定位。审定通过！

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
郑志材	副教授/书记	主任	广东工商职业技术大学	
张国明	副教授/主任	副主任	广东工商职业技术大学	
邓人铭	工程师/副总经理、技术总监	副主任	广州粤嵌通信科技股份有限公司	
冯宝祥	高级工程师/教学部主任	委员	广州粤嵌通信科技股份有限公司	
孔宇强	副教授	委员	广东工商职业技术大学	
郑钢锋	副教授	委员	广东工商职业技术大学	
陆鹏	软体设计师	委员	广东工商职业技术大学	

（三）学院审签

教研室主任：

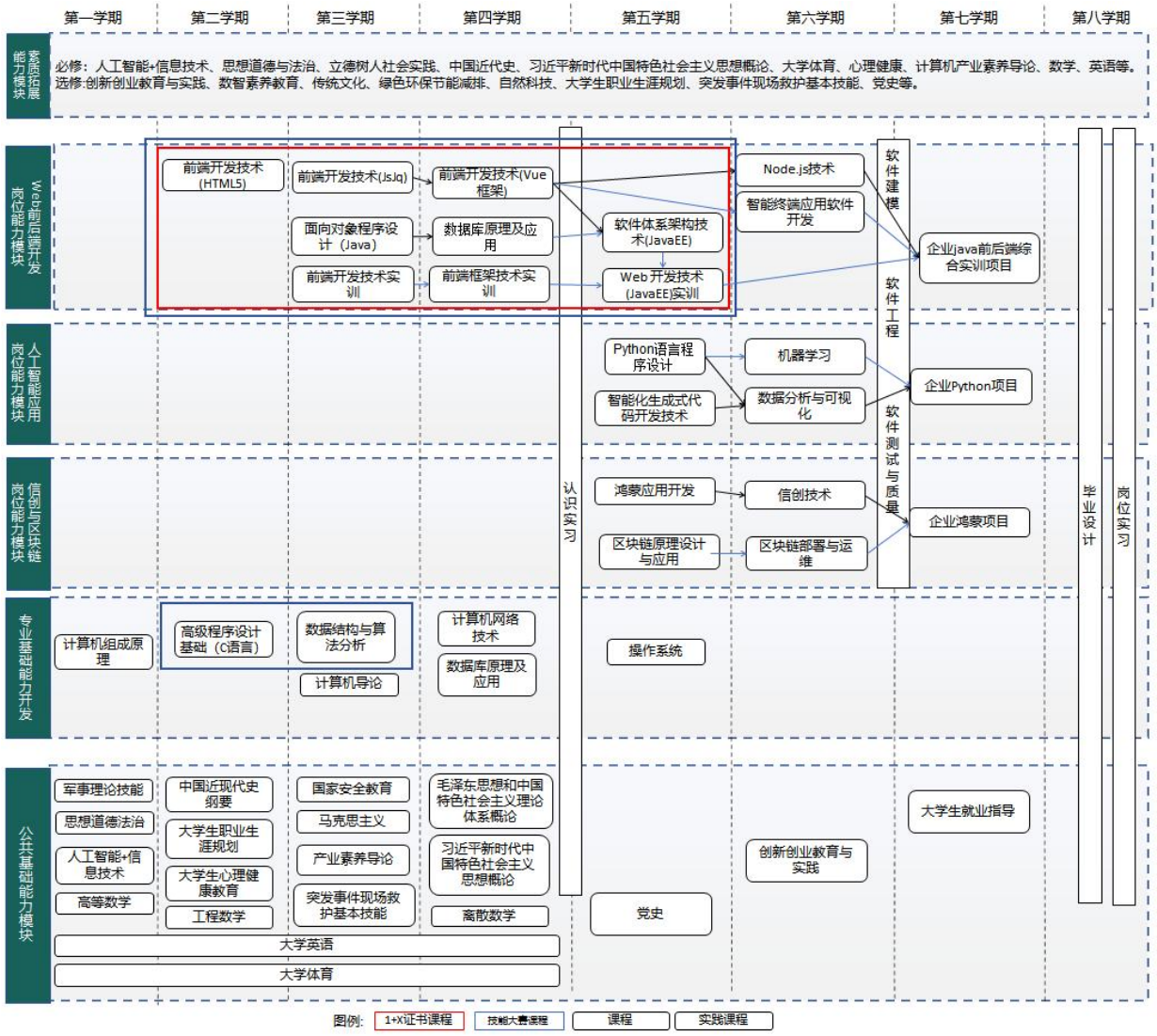
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
必修：人工智能+信息技术、思想道德与法治、立德树人社会实践、中国近代史、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学体育、心理健康、计算机产业素养导论、数学、英语等。
选修:创新创业教育与实践、数智素养教育、传统文化、绿色环保节能减排、自然科技、大学生职业生涯规划、突发事件现场救护基本技能、党史等。
Web前后端开发岗位能力模块
前端开发技术(HTML5)
前端开发技术(JsJq)
前端开发技术(Vue框架)
面向对象程序设计（Java）
数据库原理及应用
前端开发技术实训
前端框架技术实训
软件体系架构技术(JavaEE)
Web开发技术(JavaEE)实训
Node.js技术
智能终端应用软件开发
软件建模
软件工程
企业java前后端综合实训项目
人工智能应用岗位能力模块
Python语言程序设计
智能化生成式代码开发技术
机器学习
数据分析与可视化
软件测试与质量
企业Python项目
信创与区块链岗位能力模块
鸿蒙应用开发
区块链原理设计与应用
信创技术
区块链部署与运维
企业鸿蒙项目
认识实习
毕业设计
岗位实习
专业基础能力开发
计算机组成原理
高级程序设计基础（C语言）
数据结构与算法分析
计算机导论
计算机网络技术
数据库原理及应用
操作系统
公共基础能力模块
军事理论技能
思想道德法治
人工智能+信息技术
高等数学
中国近现代史纲要
大学生职业生涯规划
大学生心理健康教育
工程数学
国家安全教育
马克思主义
产业素养导论
突发事件现场救护基本技能
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
离散数学
党史
创新创业教育与实践
大学生就业指导
大学英语
大学体育
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

数字媒体技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：数字媒体技术

专业代码：310204

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：4-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 数字媒体技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
沉浸式体验，数字虚拟人，智能机器人，人机交互，短剧等有效增加了市场新供给，为经济发展注入新动能	虚拟现实、增强现实、人工智能、数字孪生等高新技术为游戏、动漫、影视、娱乐、广告传媒等行业提供新的机遇，同时也面临新技术带来产业升级的挑战	数字媒体技术融合虚拟现实、增强现实、人工智能、数字孪生等新技术，产生新的岗位变化。引擎的系统分析与设计工作	Unit或Unreal引擎开发VR产品。AR/VR系统的图形渲染引擎的系统分析与设计工作。AI设计师：使用AI软件制作流程、工具使用规范	增添虚拟现实技术、现实增强技术，AI绘画辅助等相关课程	三维模型塑造能力，三维动画、特效制作能力，人机交互开发编程能力，虚拟现实项目设计开发能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区及广东地区经济社会发展的需要，服务具有一定工艺设计、技术实践能力，能够从事科技成果、实验成果转化，胜任生产加工中高端产品、提供

中高端服务、解决较复杂问题、进行较复杂操作，具有一定的创新创业能力，具有较强的就业能力和可持续发展能力，专业建设对接影视动画、互联网游戏、数字媒体运营管理、数字媒体影视传媒等领域，产业与专业映射关系图见图1：

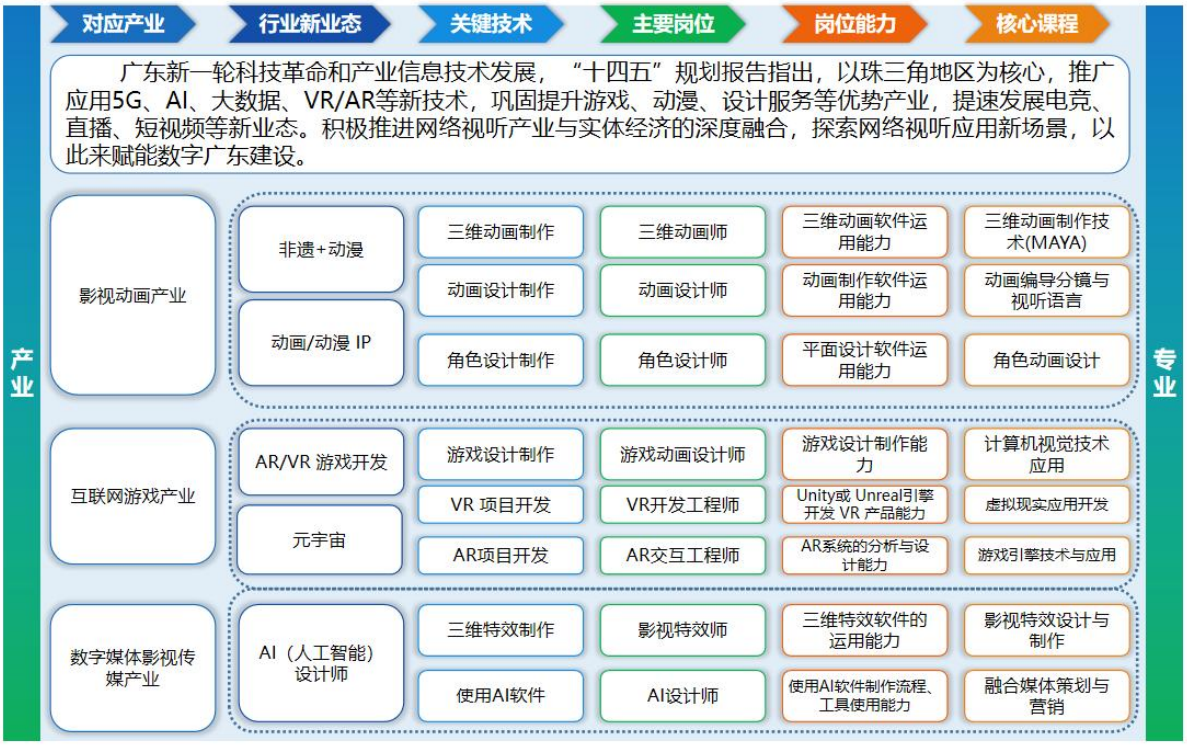


图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	电子与信息大类（31）
所属专业类（代码）B	计算机类（3102）
对应行业（代码）C	数字内容服务（657）、影视节目制作（873）、互联网广告服务（725）
主要职业类别（代码）D	视觉传达设计师(2-09-06-01)、动画设计师(2-09-06-03)、动画制作师（4-13-02-02），摄影师（4-07-05-00），商业摄影师（4-08-09-01），广告设计师（4-08-08-08），包装设计师（4-08-08-09），全媒体运营师（4-13-01-05），人工智能训练师（4-04-05-05），电影工程技术师（2-02-14-03），虚拟现实产品设计师（4-04-05-11）
主要岗位（群）或技术领域举例E	数字媒体策划与创作、数字媒体产品设计、数字媒体运营管理、数字动画、游戏研发、影视传媒等

职业类证书举例F	1+X数字创意建模职业技能等级证书、多媒体设计师、影视特效设计师、游戏设计师

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
动画设计师	三维动画制作	1.角色动作、表情设计和制作能力 2.观察能力，熟练掌握运动规律 3.熟练掌握不同的三维软件，熟悉骨骼绑定、关键帧动画、粒子动画等 4.角色、场景等三维塑造能力 5.良好的审美能力
电影工程技术师	三维特效制作	1.三维特效制作能力，熟悉3Dmax、maya软件制作特效 2.具备熟练掌握摄像机运动、轨迹跟踪的能力良好的审美能力、想象力
游戏设计师	游戏设计制作	1.UI设计能力 2.手绘角色、场景视觉画面表现能力 3.三维塑造能力加分项：程序开发经验，广告类、宣传视频相关经验，文化创意能力
视觉传达设计师	标志、海报、画册等设计	1.三维表现能力 2.一定的动态表现能力 3.一定的产品运营能力 4.材料印刷工艺与后期制作 5.宣传文案撰写 6.加分项：视频剪辑，手绘，传媒、新闻传播类专业知识
虚拟现实产品设计师	VR项目开发、Unity或Unreal引擎开发VR产品	1.Unity或Unreal以及脚本开发 2.三维表现能力，3D渲染及优化 3.掌握数据结构、数据库、网络编程以及多线程编程技术 4.逻辑思维强，数学功底扎实，良好英文阅读能力，具备良好的编程习惯和代码规范
AR交互工程师	AR/VR的系统分析与设计工作	1.思维敏捷，学习能力强，扎实的数学和计算机基础 2.熟悉计算机图形学，渲染管线，3D渲染引擎基本知识 unity，unreal引擎开发AR，slam，3d模型重建相关开发
人工智能训练师	使用AI软件的制作流程、工具使用规范	1.掌握AI艺术相关工具与平台，包括不限Midjourney、NovelAl、Dall-E2 Stable Diffusion等，且对AI技术具备浓厚的兴趣 2.良好的美术功底，有较好的审美，拥有一定的细化修改能力，能够在AI上进行二次创作 3.理解能力与悟性强，积极主动，有良好的团队合作意识

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区战略性新兴产业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向数字内容服务、影视节目制作、互联网广告服务行业的视觉传达设计师、动画设计师、动画制作师、摄影师、商业摄影师、广告设计师、包装设计师、全媒体运营师、人工智能训练师、电影工程技术师、虚拟现实产品设计师等技术领域，能够从事数字媒体策划与创作、数字媒体产品设计、数字媒体运营管理、数字动画、游戏研发、影视传媒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，掌握并实际运用数字媒体全产业链服务专业群需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

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. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的大学语文、公共外语、信息技术、应用文写作等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

4. 掌握数字媒体技术方面的专业基础理论知识，以及在数字动画、游戏设计研发和数字影视传媒等相关领域开展技术研发、应用以及内容制作所需的相关知识；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应用能力；

5. 掌握艺术、人文社会科学及信息技术等专业知识，跨人文、艺术与科学领域的

复合知识结构，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；

6. 掌握数字媒体方案设计方法与创新性思维方法等专业知识，具备制订数字媒体技术规程与方案、创新性解决技术难题的能力；

7. 掌握数字图像处理、视听语言、信息可视化等专业知识，具备数字图像处理技术、影像采集、整合、输出的能力；

8. 掌握虚拟现实、人工智能等专业知识，具备人机交互设计与制作技术，具备视觉设计能力；

9. 掌握计算机视觉设计、新媒体设计等专业知识，具备完成互联网广告、新媒体视频等数字作品的能力；

10. 掌握三维建模、三维动画技术等计算机辅助设计专业知识，具备三维虚拟仿真产品的设计、制作、开发和集成能力；

11. 掌握数字媒体产业文化，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；

12. 能够熟练掌握数字媒体技术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，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

13. 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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

14. 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神， 弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

15. 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。

16. 掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能

力。

七、课程结构

数字媒体技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台 平台	必修课	58	32.8	1112	692	420	33.8
		选修课	13	6.8	208	176	32	5.8
	专业基础课程平台	必修课	19	10.7	304	176	128	9.2
		选修课	2	1.1	32	16	16	1.1
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	32	18.1	512	256	256	15.6
	个性发展模块	选修课	20	11.3	320	160	160	9.7
	数智综合实践模块	必修课	34	19.2	816	0	816	24.8
合计			178	100	3304	1476	1828	100
实践学时占总学时比例（%）			55.3					

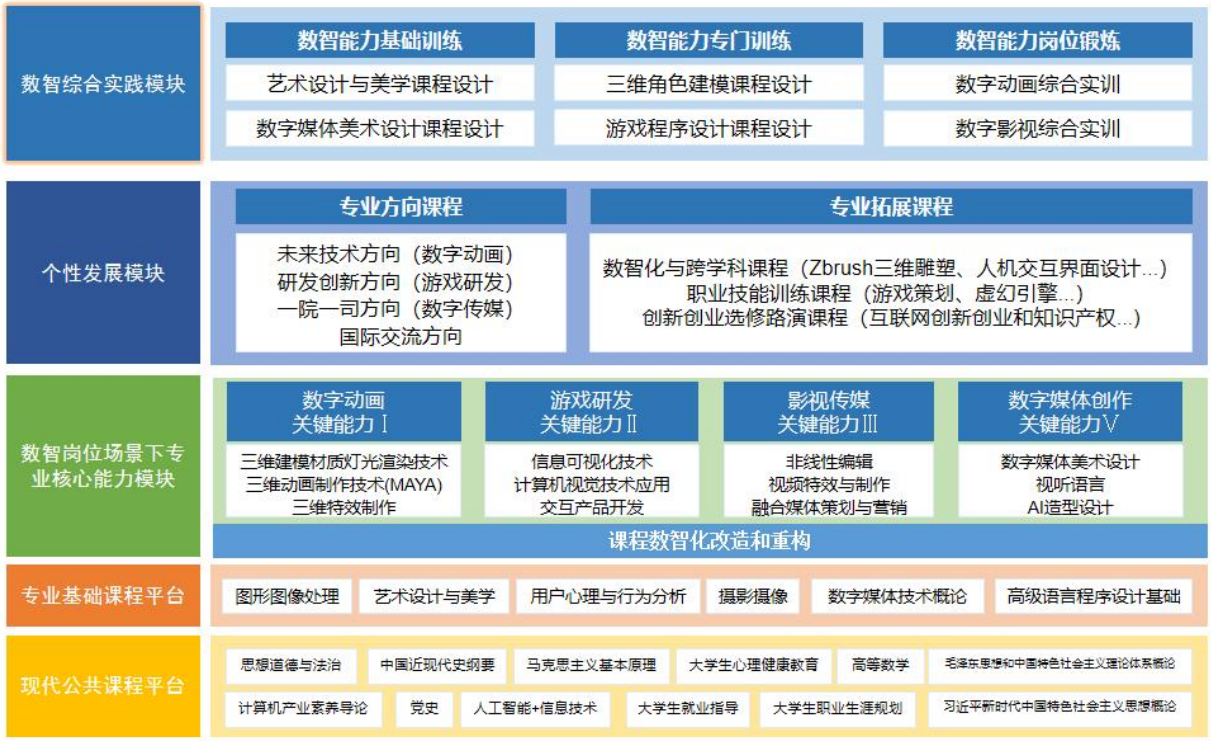


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

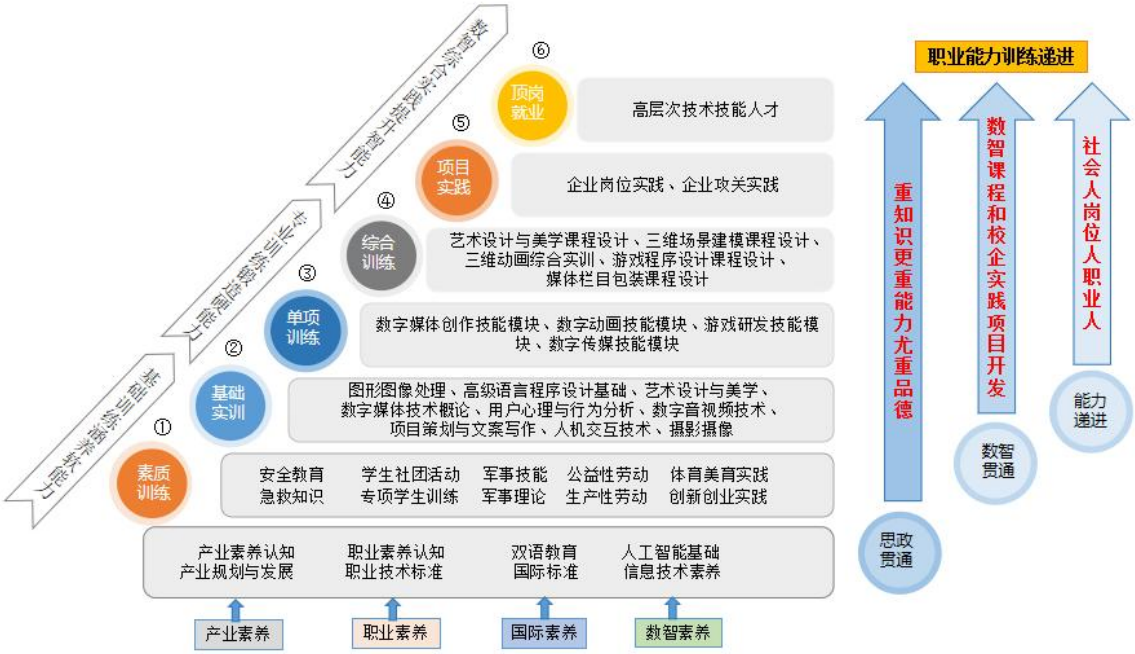


图 3　软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学年完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2*14	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2*16							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321005	高等数学A（一）	4	64	64	0	5*13								试
		1321006	高等数学A（二）	4	64	64	0		4							试
		0301001	计算机产业素养导论	1	16	8	8	2								查
		小计		**58**	**1112**	**692**	**420**	**21**	**18**	**32**	**11**	**4**	**0**	**2**	**0**	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课,第一学期开设;艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程;《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设;《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小计		**13**	**208**	**176**	**32**									
	合　计			**71**	**1320**	**868**	**452**	**21**	**18**	**8**	**11**	**4**	**0**	**2**	**0**	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0007001	图形图像处理▲	2.5	40	18	22	3								查
		0322014	高级语言程序设计基础	2.5	40	22	18	3								试
		0322003	艺术设计与美学	3	48	24	24		3							查
		0322004	数字媒体技术概论	2	32	24	8		2							试
		0322005	用户心理与行为分析	2	32	32	0		2							查
		0322006	数字音视频技术	1	16	8	8			1						查
		0322007	项目策划与文案写作	2	32	16	16						2			查
		0322008	人机交互技术	2	32	16	16				2					查
		0007002	摄影摄像▲	2	32	16	16			2						试
		小计		19	304	176	128	6	7	3	2	0	2			
	选修课	0322011	计算机图形学	2	32	16	16				2					查
		0322012	网页设计与制作	2	32	16	16				2					查
		0322013	音频处理技术	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322015	影视项目管理	1.5	24	12	12				2*12					查
		0323023	unity 引擎技术与应用	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322019	人体动态速写	2	32	16	16				2					查
		0322021	VI 设计	2	32	16	16				2					查
		0322390	高级特效应用	2	32	16	16				2					查
		0322388	数据挖掘导论	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322389	人工智能导论	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322397	信息检索技术	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322347	MG 动画设计与制作	2	32	0	32				2					查
		0322401	Web 前端开发技术	2	32	16	16				2					查
		0322370	动捕技术	2	32	16	16				2					查
		0322348	UI 设计	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322359	虚拟现实交互技术	2	32	16	16				2					查
		0322363	短视频策划与制作	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322368	微电影创作	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322398	网页特效制作	2	32	16	16				2					查
		0322301	游戏架构设计	2	32	16	16				2					查
		0322350	信息与网络安全	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322351	H5 交互媒体制作	1.5	24	12	12				2*12					查
		0322370	新媒体管理与运营	1.5	24	12	12				2*12					查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0322300	游戏角色动画	2	32	16	16				2					查
		0322400	科技写作/设计（论文）指导	1	16	16	0				2*8					查
	小　计（任选1门）			2	32	16	16				2					
	合　计			21	336	192	144	6	7	3	4	0	2			

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0323321	数字动画	三维建模材质灯光渲染技术	4	64	32	32			4						试
		0322323		三维动画制作技术(MAYA)	3	48	24	24				3					试
		0322329		三维特效制作	3	48	24	24						3			试
		0322324	游戏研发	信息可视化技术	2	32	16	16					2				查
		0322325		计算机视觉技术应用	2	32	16	16					2				查
		0322326		交互产品开发	2	32	16	16					2				试
		0322328		虚拟现实应用开发	4	64	32	32						4			试
		0007003	数字传媒	非线性编辑▲	2	32	16	16			2						查
		0007004		视频特效与制作▲	2	32	16	16					2				试
		0322327		融合媒体策划与营销	2	32	16	16						2			查
		0324334	数字媒体创作	数字媒体美术设计	2	32	16	16			2						查
		0007005		视听语言▲	2	32	16	16			2						查
		0324331		AI造型设计	2	32	16	16				2					查
		合　计			32	512	256	256			10	5	8	9			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0324318	未来技术方向（数字动画）	三维角色建模	4	64	32	32					4				试
		0324333		骨骼绑定技术	4	64	32	32					4				试
		0324370		动画运动规律	4	64	32	32						4			试
		0324335		数字人动画制作	4	64	32	32						4			试
		小　计			16	256	128	128					8	8			
		0322337	研发创新方向（游戏研发）	数字图像处理	4	64	32	32					4				试
		0324338		游戏引擎技术与应用	4	64	32	32						4			试
		0324339		人工智能	4	64	32	32						4			试
		0324340		游戏程序设计(C#)	4	64	32	32					4				试
		小　计			16	256	128	128					8	8			
		0323326	一院一司方向（数字传媒）	数字影视编导与制作	4	64	32	32						4			试
		0324341		媒体栏目包装	4	64	32	32					4				试
		0324339		数字拍摄技术	4	64	32	32						4			试
		0324342		C4D 三维视觉设计	4	64	32	32					4				试
		小　计			16	256	128	128					8	8			
		0322017	国际交流方向	设计思维与创意文化	4	64	32	32						4			查
		0322014		品牌策划与设计	4	64	32	32					4				查
		0322016		商务谈判与沟通技巧	4	64	32	32						4			查
		0322015		影视项目管理	4	64	32	32					4				查
		小　计			16	256	128	128					8	8			
	专业拓展选修课程	0322399	数智化与跨学科课程	Zbrush 三维雕塑	2	32	16	16						2			查
		0322354		用户体验分析与交互设计	2	32	16	16						2			查
		0322362		人机交互界面设计	2	32	16	16						2			查
		0322020	职业技能训练课程	游戏策划	2	32	16	16					2				查
		0323106		HTML5 前端网页设计	2	32	16	16					2				查
		0322355		虚幻引擎	2	32	16	16						2			查
		0322377	创新创业选修路演课程	互联网创新创业和知识产权	2	32	32	0						2			查
		0322346		用户研究案例	2	32	16	16						2			查
		小　计（9选2）			4	64	32	32					2	2			
合计（专业方向任选1个模块+专业拓展2门课）					20	320	160	160					10	10			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0325340	数智能力基础训练	艺术设计与美学课程设计	2	48	2		2							理实一体
		0325352		数字媒体美术设计课程设计	2	48	1			1						
		0325354		三维场景建模课程设计	2	48	2				2					
		0325355	数智能力专门训练	三维角色建模课程设计（数字动画方向） 游戏程序设计课程设计（游戏研发方向） 媒体栏目包装课程设计（数字传媒方向）	2	48	2		2			2				校企基地
		0325344	数智能力岗位训练	专业综合实践一： 三维动画综合实训（数字动画方向） 休闲游戏综合实训（游戏研发方向） 短视频策划综合实训（数字传媒方向）	2	48	2						2			企业
		0325345		专业综合实践二： 数字动画综合实训（数字动画方向） 游戏制作综合实训（游戏研发方向） 数字影视综合实训（数字传媒方向）	4	96	6							6		
		0325210		认知实习与社会实践	2	48	/	第一、二学年课外完成								
		0325211		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+(5)	10	
		0325213		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				34	816	75	0	2	1	2	2	2	20	22	
教学总计（周学时）						3304		24	23	24	23	22	20	17	14	
教学总计（学期学分）					178			20	21	22	21	20	19	12	5	
考试科目（门）					25			5	3	4	4	3	3	0	0	

注：▲为数字媒体全产业链服务专业群平台课程，课程资源与数字媒体艺术、数字媒体技术、网络新媒体专业共享。

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☒——公益劳动实践；◆——实践；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（七）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（八）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展图形图像处理，数字媒体美术设计，影视特效设计与制作、三维动画设计、游戏引擎技术与应用等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。并校企共建有校内“元宇宙”产教融合创意设计实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
三维动画制作实训室	三维动画类实训项目	适用于三维动画制作的品牌一体机（i9-11900k/16G/1T/6G显存/27寸液晶显示器），多媒体教
	三维雕刻类实训项目	
	三维渲染类实训项目	

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
	游戏研发类实训项目	学环境，智慧管理系统等
视频后期合成室	影视后期类实训项目	高配置计算机54台、波希沃投影、管理储存服务器和三层交换机、专业摄像机、灯灯光、调音台等设备
	广告设计类实训项目	
	平面设计类实训项目	
特效制作实训室	游戏研发类实训项目	高配置计算机54台、波希沃投影、管理储存服务器和三层交换机、三维扫描仪等设备
	三维动画类实训项目	
	三维建模类实训项目	
三维建模实训室	三维建模类实训项目	高配置计算机 54 台、波希沃投影、管理储存服务器和三层交换机、3D 打印机等设备
	程序设计类实训项目	
	游戏研发类实训项目	
交互设计实训室	交互产品开发实训项目	图形工作站60台、服务器、智慧黑板、数位板、平板电脑、视频展台、网线接口及无线网络环境供外接电脑
	信息可视化技术实实训项目	
	专业实践与毕业设计	
视觉设计实训室	动漫绘制类实训项目	55套带有24寸数位屏的高配置计算机、波克斯投影、管理储存服务器、智慧黑板、数码照相机、数码摄像机等设备
	原画、插画类实训项目	
	美术设计类实训项目	
影视数码综合实训室	摄影摄像类实训项目	60 套带有 24 寸数位屏的高配置计算机、波克斯投影 1 套，以及专业级的单反相机、摄像机及航拍设备各 11 套
	影视编导类实训项目	
	动画分镜类实训项目	
	美术基础类实训项目	
混合现实应用实训室	计算机视觉技术应用实训项目	计算机、VR 头显、MR 头显、全景摄像机、全景云台、3D 空间跟踪定位器、3D 立体显示器、数据手套等硬件设备、AR/VR 应用开发软件，动作捕捉系统及设备
	虚拟现实应用开发实训项目	
	人工智能实训项目	
	创新活动与专业竞赛	
全媒体实训基地	媒体栏目包装实训项目	照明设备、录音设备、摄影机、摄像机、绿（蓝）箱、直播设备、导播设备、调音台、图形工作站等硬件设备，虚拟演播
	影视拍摄技术实训项目	
	短视频策划综合实训项目	

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
	数字影视综合实训项目	系统、非线性编辑系统等

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
广州漫游计算机科技有限公司	专业认知、岗位实习
广州粤嵌通信科技股份有限公司	专业认知、岗位实习
广州大画文化传播有限公司	专业认知、岗位实习
广州南方数码科技有限公司	岗位实习
深圳市海云天科技股份有限公司	岗位实习
深圳市绘王动漫科技有限公司	岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：电子与信息类书籍8.1万册。

数字资源配备	配置与课程相关的一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程等）： ①所有专业课程的电子课件及配套资源 ②计算机应用基础在线课程及教学资源库 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源等）： ①订阅专业相关期刊36种、电子期刊1483种 ②专业相关藏书量3.2万册、电子图书4.9万册 ③数据库5种

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满177学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

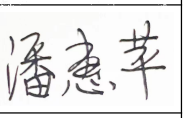
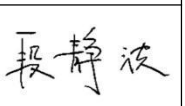
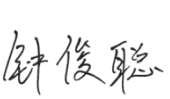
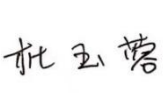
（一）数字媒体技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	管艺博	9年	副教授/工程师	研究生/博士	教研室主任
团队成员1	王敏琴	20年	教授	研究生/博士	副院长
团队成员2	张庆国	3年	中级	研究生/硕士	专任教师
团队成员3	张海红	11年	讲师/工程师	研究生/硕士	专任教师
团队成员4	段宏斌	20年	教授	本科/学士	专任教师
团队成员5	勾思捷	6年	讲师	研究生/硕士	专任教师
团队成员6	郭弘洋	7年	讲师/工程师	本科/学士	专任教师

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“数字媒体技术”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟数智化时代数字媒体领域发展、人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案充分体现了智能时代的数字媒体技术专业特色，构建了数智贯通的结构化数字媒体课程体系和实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了扎实的数字媒体技术专业基础知识，又融入了前沿的人工智能技术和虚拟现实技术，实现了跨学科知识的有机融合。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排

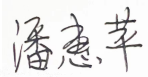
	和实习实训的需要。 方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

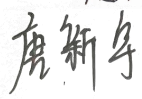
姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
唐新宇	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
潘惠苹	教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
段静波	副教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
张国明	副教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
钟俊聪	讲师/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
杜玉蓉	高级讲师/教师	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
肖寅爽	工艺美术师/设计部部长	委员	广州大画文化传播有限公司	

（三）学院审签

教研室主任： 

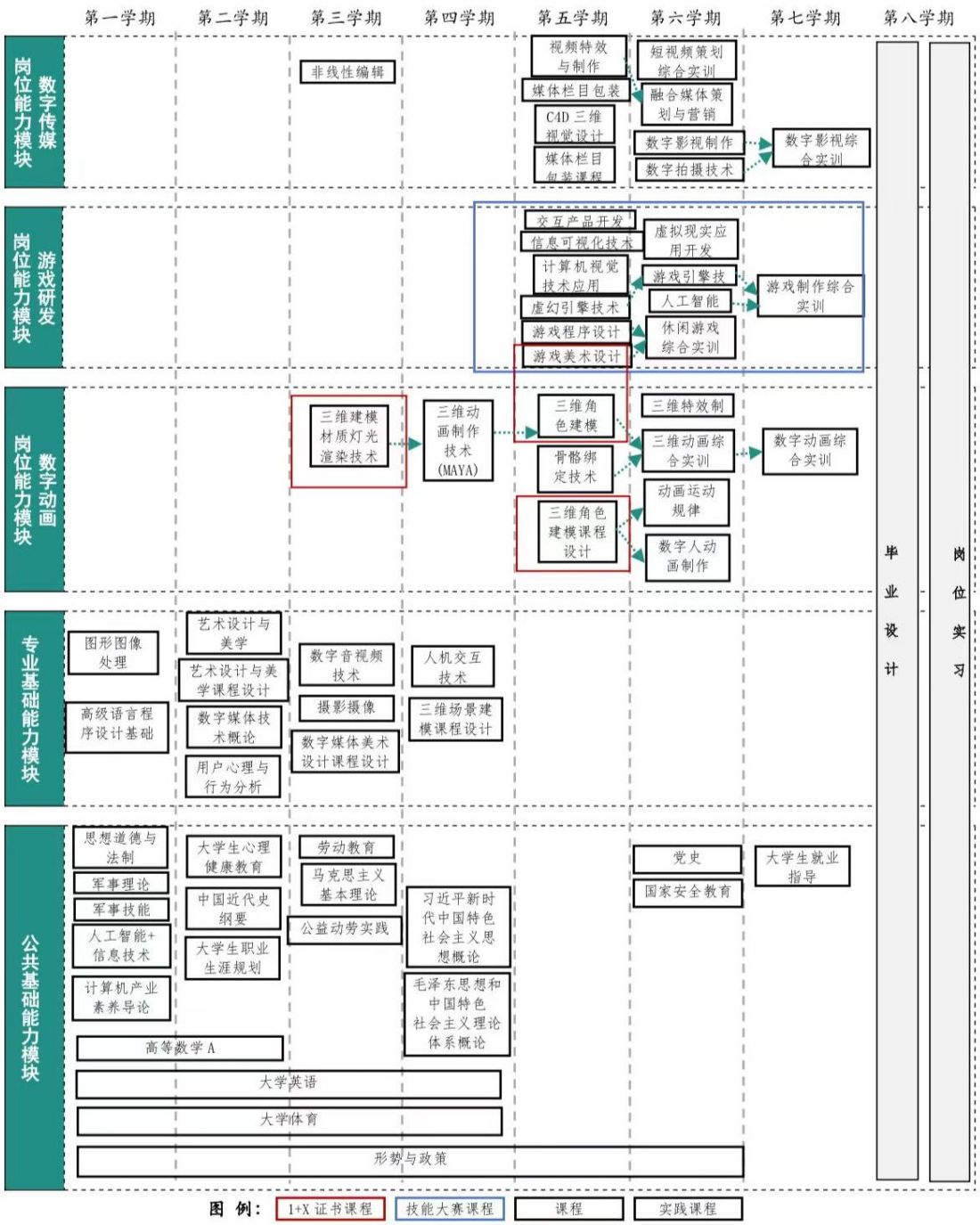
专业带头人： 

教学副院长： 

院长： 

制订日期： 2024 年 8 月 20

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
岗位能力模块 数字传媒
非线性编辑
视频特效与制作
媒体栏目包装
C4D 三维视觉设计
媒体栏目包装课程
短视频策划综合实训
融合媒体策划与营销
数字影视制作
数字拍摄技术
数字影视综合实训
岗位能力模块 游戏研发
交互产品开发
信息可视化技术
计算机视觉技术应用
虚幻引擎技术
游戏程序设计
游戏美术设计
虚拟现实应用开发
游戏引擎技
人工智能
休闲游戏综合实训
游戏制作综合实训
岗位能力模块 数字动画
三维建模材质灯光渲染技术
三维动画制作技术(MAYA)
三维角色建模
骨骼绑定技术
三维角色建模课程设计
三维特效制
三维动画综合实训
动画运动规律
数字人动画制作
数字动画综合实训
专业基础能力模块
图形图像处理
高级语言程序设计基础
艺术设计与美学
艺术设计与美学课程设计
数字媒体技术概论
用户心理与行为分析
数字音视频技术
摄影摄像
数字媒体美术设计课程设计
人机交互技术
三维场景建模课程设计
公共基础能力模块
思想道德与法制
军事理论
军事技能
人工智能+信息技术
计算机产业素养导论
大学生心理健康教育
中国近代史纲要
大学生职业生涯规划
劳动教育
马克思主义基本理论
公益劳动实践
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
党史
国家安全教育
大学生就业指导
高等数学A
大学英语
大学体育
形势与政策
毕业设计
岗位实习
图例：
1+X 证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

物联网工程技术专业人才培养方案

一、专业名称（310102）

专业名称：物联网工程技术

专业代码：310102

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 物联网工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
现代服务业趋向智能化，如智能物流、家居等；信息安全业重要性凸显，保障物联网安全；高新技术业以边缘计算和嵌入式AI为新趋	物联网在数据管理与分析、功耗与能效、标准化与互联互通、可靠性与低延迟、数据安全与隐私保护等方面都面临着升级和挑战	1.技能要求的提升与多样化 2.岗位细化和专业化 3.对持续学习和创新的要求提高 就业市场的扩大：物联网技术的应用不仅限于科技行业，还渗透到工业、家居、医疗等多个领域	1.物联网开发工程师：设计开发物联网系统，融合AI大数据，提升性能与体验，确保安全稳定 2.物联网安全工程师：负责物联网系统的全面安全测试，防范和应对各种安全威胁 3.物联网设备安装调试员：安	1.优化课程结构，以更好地对接物联网行业需求，提升学生的实际操作能力和创新思维 2.调整教学内容，确保学生掌握最前沿、实用的物联网知识，注重理论与实践的结合 3.加强双师队伍建设，通过校企合作，引入行业	物联网技术开发与应用：具有物联网应用开发、协议制订及技术运用，创新实施高效应用能力 物联网系统设计与集成：具有物联网系统架构设

势；先进制造业向智能感知和硬件国产化转型			装、配置和调试物联网设备，确保系统顺利运行	专家，为学生提供更实际的教学与就业指导	计、集成，确保高效协同工作。物联网安全与运维

（二）产业与专业映射关系

物联网工程技术专业面向先进制造业、高端通信业、现代服务业，实现智能化管理与控制功能，专业建设紧密结合产业发展，对接智能制造、智能交通、工业物联网等多个领域，产业与专业映射关系图见图 1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	电子与信息大类（31）
所属专业类（代码）B	电子信息类（3101）

对应行业（代码）C	软件和信息技术服务业（65） 计算机、通信和其他电子设备制造业（39）
主要职业类别（代码）D	物联网工程技术人员（2-02-10-10） 嵌入式系统设计工程技术人员 （2-02-10-06） 计算机程序设计员（4-04-05-01） 工业互联网工程技术人员（2-02-10-13）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	物联网感知控制开发、物联网应用开发、物联网应用系统设计与集成开发、物联网安装调试员
职业类证书举例 F	物联网单片机应用与开发、传感网应用开发、物联网安装调试员、1+X 物联网智能终端开发与设计职业等级证书（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
物联网工程师	1.负责物联网设备和系统的规划、设计和开发工作 2.调试和优化物联网设备和系统的性能，确保其稳定运行 3.提供技术支持，解决客户在使用物联网设备和系统中遇到的问题	1.熟悉物联网相关技术和标准，如 Zigbee、LoRa 等无线通信协议 2.具备良好的编程能力，能够熟练使用 C/C++、Python 等编程语言 3.具备较强的问题解决能力，能够快速定位并解决物联网系统中的故障 4.具备良好的沟通能力和团队合作精神，能够与其他团队成员有效协作
物联网应用开发工程师	1.开发物联网应用程序，实现设备的远程控制、数据采集和分析等功能 2.对接各种物联网设备和平台，确保数据的准确传输和处理 3.持续优化应用性能，提升用户体验和系统的稳定性	1.精通至少一种物联网应用开发语言，如 Java、C#等 2.熟悉物联网应用协议(MQTT/CoAP)，能够独立完成应用开发与调试 3.具备良好的创新思维和学习能力，能够紧跟物联网技术发展趋势 4.注重代码质量和软件的可维护性，具备良好的编程习惯
物联网系统架构师	1.负责物联网系统的整体架构设计，确保设计符合业务需求和技术标准，制订物联网总体规划 2.指导物联网终端和网络平台设计，确保技术方案实施 3.推进物联网项目实施，包括管理、云端部署、性能优化和安全	1.具备扎实的网络基础知识，精通编程语言，熟悉物联网关键技术和应用场景 2.拥有物联网项目实施和管理经验，熟悉项目开发流程和管理工具 3.具备创新意识，关注物联网前沿技术，能够提出创新解决方案 4.具备优秀的沟通和协作能力，能够与团队成员、客户和合作伙伴建立良好的合作关系，共同推动项目实施
嵌入式系统	1.设计、开发和维护嵌入式系统软	1.精通嵌入式系统开发语言和相关工具链，

工程师	件，确保系统的稳定性和可靠性 2.优化嵌入式系统的性能和功耗，提升产品的整体竞争力 3.与硬件团队紧密合作，实现软硬件的协同设计和调试	如C/C++、Keil等 2.熟悉常见的嵌入式处理器和微控制器，了解其工作原理和性能特点 3.具备较强的动手能力和实验精神，能够独立完成嵌入式系统的开发和调试工作 4.注重团队协作和沟通，能够与其他团队成员有效配合完成任务
物联网安全工程师	1.负责物联网系统的安全策略制订和实施工作，确保系统的安全性 2.对物联网系统进行渗透测试和风险评估，发现并修复潜在的安全漏洞 3.跟踪最新的网络安全动态和技术趋势，及时应对安全威胁和挑战	1.深入了解网络安全原理和技术手段，具备扎实的网络安全基础知识 2.熟练使用各种安全工具和平台进行测试和分析工作，如Nmap、Metasploit等 3.具备较强的应急响应能力和危机处理能力，能够在短时间内定位和解决问题 4.注重团队协作和分享精神，能够与其他团队成员共同提升整体的安全防护水平
物联网硬件工程师	1.负责物联网设备的硬件方案设计和开发，包括原理图、PCB设计等 2.进行硬件电路的调试，性能测试，确保产品硬件满足设计要求和质量标准 3.参与项目管理，与团队成员紧密合作，完成产品从设计到量产的全过程	1.具备扎实的电子技术与电路设计能力，能够独立完成硬件设计工作 2.关注物联网技术动态，具备持续学习和创新的能力 3.动手能力强，能够独立解决硬件设计和制造中的问题 4.具备良好的沟通与团队协作能力，适应快节奏的工作环境

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、高端通信业、现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的物联网工程技术基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向软件和信息技术服务业、计算机、通信和其他电子设备制造业行业的物联网感知控制开发、物联网组网通信开发、物联网应用开发、物联网应用系统设计与集成开发等技术领域，从事物联网感知控制开发、物联网组网通信开发、物联网应用开发和物联网应用系统的设计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：

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.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；

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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

5.熟悉物联网领域新技术、新标准、新装备，具有终身学习、研究和创新发展能力， 能将5G、云计算、大数据、人工智能等现代信息技术应用于物联网系统集成开发等领域；

6.熟悉物联网工程技术相关的法律法规、标准规范等内容，具有绿色环保、安全生产、规范操作意识，能够在物联网工程技术法律法规框架下进行设计、实施与运维工作；同时具备批判性思维、创新思维、创业意识，以及较强的问题分析和解决能力；

7.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，掌握物联网领域数字化技能；

8.掌握数据采集、传感器技术、物联网标识技术、无线射频识别和物联网信息安全技术等基本知识，具备传感器数据采集、物联网标识技术应用、物联网设备接入和组网等能力，能够完成传感网网络协议开发、测试等工作；

9.掌握物联网平台、边缘设备、移动终端应用开发、无线传感网络开发的基本知识，具有物联网数据应用和设备控制的能力以及物联网系统的核心知识和实践技能，能够完成物联网系统的设计、开发等工作；

10.掌握物联网系统集成开发、物联网控制技术和传感器技术的基本知识，，物联网设备安装与调试、系统部署、运行与维护技能，能够从事物联网应用系统的设计开发和工程实施与运维等工作。

七、课程结构

物联网工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台 平台	必修课	56.5	31.5	1088	688	420	32.8
		选修课	8	4.5	128	112	16	3.8
	专业基础课程平台	必修课	25	13.9	400	236	164	12.0
		选修课	9	5.0	144	72	72	4.3
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	34	18.9	544	312	232	16.3
	个性发展模块	选修课	12	6.7	192	96	96	5.8
	数智综合实践模块	必修课	35	19.5	840	0	840	25.2
合计			**179.5**	**100**	**3336**	**1496**	**1864**	**100**
实践学时占总学时比例（%）			55.2					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

本专业设计了逐层递进的实践教学体系，旨在全面培养学生的专业技能、数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。该体系包括“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”三个层次，通过这三个层次的实践训练，学生不仅能够掌握过硬的专业技能，还能具备较强的数智化素养和创新能力，为未来的职业发展打下坚实的基础。同时，本专业还着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养，以满足物联网行业及其相关领域的多元化需求。

为了实现这一目标，本专业构建了完善的三级实践项目体系，涵盖实验、实习实训、毕业设计、社会实践等多个环节。通过校内外综合实训，学生能够全面接触到物联网系统安装调试、物联网应用开发、传感网开发、物联网工程实施与运维等实际工作内容，提升实践能力。同时，本专业深度融合产教融合平台，引入企业真实工作任务，实施“真题真做”或教学化处理的“真题仿做”，以进一步强化学生的实践能力和职业素养。为提升实践教学质量，本专业还积极聘请企业导师参与项目指导、实施与考核等各环节，使学生在真实的职业环境中得到锻炼，更好地适应物联网行业及其相关企业的岗位需求。

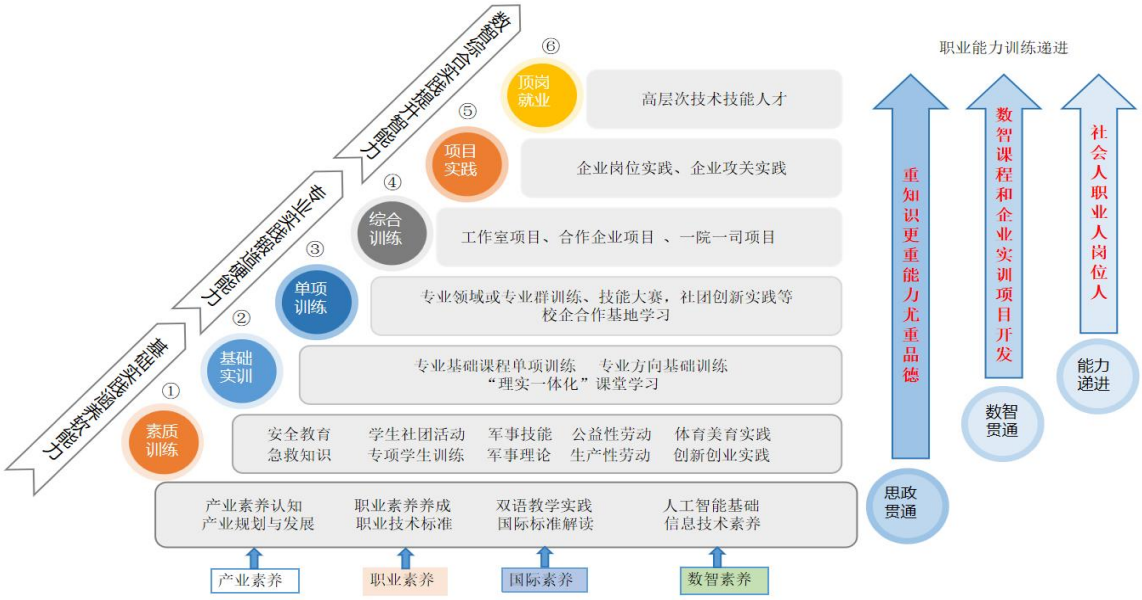


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124		124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12		12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12		12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16		2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能基础	3	48	24	24	4*12								试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		0821001	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		**56.5**	**1088**	**688**	**420**	**22**	**16**	**8**	**11**	**4**	**0**	**2**	**0**	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为专业限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为本专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									
		小　计		**8**	**128**	**112**	**16**									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	合 计			64.5	1216	780	436									

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0822501	电路与电子技术	3.5	56	40	16	4								试
		0822502	高级语言程序设计	3.5	56	28	28	4								查
		0822511	计算机网络技术	4	64	40	24		4							试
		0822508	面向对象程序设计	4	64	32	32				4					试
		0822056	嵌入式操作系统	4	64	32	32			4						查
		0822507	微控制器原理	4	64	32	32			4						查
		0822510	通信原理	2	32	32	0				2					试
	选修课五选三	0822504	电子设计自动化EDA	3	48	16	32		3							查
		0822513	数字电子技术	3	48	32	16		3							试
		0822122	数据库原理与应用	3	48	24	24			3						查
		0822123	Python程序设计	3	48	24	24									试
		0822124	云计算技术与应用	3	48	24	24									查
	合 计			34	544	308	236	8	10	11	6	0	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课果	0823501	物联网工程项目管理方向	物联网工程导论	3	42	42	0	3								查
		0823510		物联网工程设计与实施	2	38	16	22					2+(6)				试
		0823509		物联网信息安	2	32	32	0						2			试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
				全技术													
		0823502	物联网系统开发方向	嵌入式系统开发	4	64	32	32				4					查
		0823506		物联网应用开发	4	64	32	32					4				查
		0823508		物联网控制技术	4	64	32	32						4			查
		0823507		物联网系统集成开发	4	64	32	32						4			查
		0823503	无线传感技术开发方向	传感器技术	3	48	24	24					3				试
		0823504		物联网标识技术	4	64	32	32					4				查
		0823505		无线传感网络开发	4	64	32	32						4			查
		合　计			34	544	312	232	3	0	0	4	14	14	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0824501	研发创新方向	鸿蒙应用开发	4	64	32	32				4					查
		0824502		机器视觉与边缘计算应用	2	32	16	16					2				查
		小　计			6	96	48	48				4	2				
		0824503	未来技术方向	可穿戴技术	2	32	16	16						2			查
		0824504		物联网定位技术	2	32	16	16						2			查
		0824505		蓝牙技术开发	2	32	16	16						2			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0824506	一院一司方向	物联网数据处理与分析技术	2	32	16	16				2					
		0824506		云计算与边缘计算技术	2	32	16	16				2					
		0824507		物联网组网通信开发	2	32	16	16					2				
		小　计			6	96	48	48				4	2				
	选　展	0824508	数智化	端云一体化技术	2	32	16	16						2			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0824510	与跨学科	大数据应用技术	2	32	16	16						2			查
		0824509		数据可视化技术	2	32	16	16						2			查
		0824511	职业技能训练课程	物联网智能终端开发与设计	4	64	32	32						4			查
		0824512		物联网场景应用	2	32	16	16						2			查
		0824513	创新创业路演课程	科技论文写作	2	32	16	16						2			查
		0824514		AIoT 项目设计与路演实践	4	64	32	32						4			查
		小 计			6	96	48	48						6			
合计					12	192	96	96	0	0	0	4	2	6	0	0	

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0825501	数智能力基础训练	物联网硬件综合实训	2	48	2		2							理实一体
		0825502		单片机开发综合实训	2	48	2			2						
		0825505		嵌入式应用开发综合实训	2	48	2				2					
		0825513		自动识别技术应用综合实训	2	48	2					2				
		0825514		无线传输技术应用综合实训	2	48	2						2			
		0825515	数智能力专门训练	物联网系统集成开发综合实训	2	48	2							2		校企基地
		0825516		物联网设备装调与维护综合实训	2	48	2							2		
		0825517		物联网工程应用开发实训	2	48	2							2		
		0825201	数智能力岗位训练	认识实习与社会实践	1	24	/						24			企业
		0825202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0825203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	

	合计	35	840	52	0	2	2	2	2	2	20	17	
教学总计（周学时）			3336		33	28	21	27	22	22	22	17	
教学总计（学期学分）		179.5			30.25	28.25	26	25	21	24	15.2	9.8	
考试科目（门）		21			5	5	2	5	2	1	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践周（第4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（九）师资队伍

本专业致力于构建一支高素质、结构合理的专业教师队伍。在具体指标上，设定了学生与专业专任教师比例控制在20:1以内，以确保每位学生都能得到充分的关注和指导；同时，要求双师素质教师占比不低于50%，以提升教师的实践教学能力和专业素养；高级职称专任教师比例也不低于30%，以保证教师队伍的学术水平和教学经验。此外，具有研究生学历的专任教师比例不低于50%；具有博士研究生学位的专任教师比例原则上也不低于15%；兼职教师在本专业中的教学课时一般不少于专业课总课时的20%，以为学生提供更多元化的教学视角和实践经验。

（十）实验实训条件

教学设施满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达

到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足开展智慧城市，智能家居，可穿戴等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。信息化条件保障能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。

表 4 校内外实训场地（基地）一览表

序号	名称		承担主要实验实训项目
1	校内	物联网工程应用实训室	开展物联网相关技术中不同类型的传感器工作原理和应用场景，并进行传感器数据采集、物联网网关的配置，实现设备与云平台的数据交互。针对典型物联网行业应用、小规模项目设计等一些列物联网相关技术、技能培训，同时支持技能培训、技能比赛训练
2		物联网智能终端开发与设计实训室	物联网智能终端开发与设计1+X职业技能等级证书（初级、中级、高级）相关实训、单片机、嵌入式、无线通信、射频识别、传感器等多门专业课程的教学与实训
3		电子电路实训室	通过开设电路分析检测、模拟电路、数字电路等专业课程相关实验实训项目以及综合实践教学项目。可以培养学生根据业务需求进行电子产品的使用、故障分析和维护的能力，根据电子产品方案和客户需求完成电子产品的安装、调试、运维、故障处理和性能调优等能力
4		嵌入式系统开发实训室	配备嵌入式开发板或实验箱、各种小型传感器等硬件设备以及相关的配套软件，用于开设嵌入式单片机/无线传感网络/无线组网技术/嵌入式系统等基础实验、提高进阶实验等教学工作，而且可支持学生的创新创业实践、软件设计/电子设计大赛、毕业设计等开放性实验功能
5	校外	广州粤嵌通信科技公司	开展物联网开发；物联网运维；物联网产品技术支持等实习项目
6		北京新大陆科技有限公司	开展软件测试；软件运维；软件产品技术支持等实习项目。
7		肇庆小鹏汽车有限公司	开展数据标注、车联网等等物联网技术实习项目
8		深圳嘉立创科技集团股份有限公司	多层电路板 PCB 设计;PCB 的 EMC 抗干扰设计;PCB 的 ESD 防静电设计;多层电路板的压合制板应用;3D 打印 PCB 的应用和研究
9		广东风华高新科技股份有限公司	开展电子电路设计、测试；芯片性能特性分析等电子类实训项目
10		深圳市讯方技术股份有限公司	开展鲲鹏、鸿蒙、昇腾A、网络安全、物联网等实训项目

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求：按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规

划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括：微型计算机通用规范(GB/T 9813—2000)、综合布线系统工程验收规范(GB50312—2016)、教学仪器设备安全要求总则(GB 21746—2008)、物联网应用支撑平台工程技术标准(GB/T 51243-2017)、面向感知设备接入的网关技术要求(GB/T 38624.1-2020)等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3.数字教学资源配置基本要求：建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。订购主要数字资源如下表。

表 4 校内外实训场地（基地）一览表

序号	数据库资源		备注
1	超星	汇雅电子图书数据库	已订购
2	知网	中国学术期刊全文数据库	已订购
3	知网	中国博士/硕士学委论文全文数据库	已订购
4	银符	考试题库数据库	已订购
5	万方	全球智库数据库	已订购

（四）教学方法

本专业在教学实践中采用理实一体化的教学方法，紧密结合工学特点，通过理论讲授与实践操作的有机融合，着重强化学生的技术应用能力。同时，灵活运用案例教学、项目驱动、团队协作等多样化的教学手段，旨在培养学生的实际操作能力、问题解决能力和创新思维。在教学过程中，本专业还特别注重加强学生的团队协作精神、跨学科学习和职业技能的培养，确保学生能够在真实或模拟的工作环境中有效应用所学知识，实现学习内容与行业需求的无缝对接，为学生提供既全面又深入、既实用又

具前瞻性的专业教育。

（五）学习评价

本专业的学习评价体系采用了全面、多元化的评价框架，紧密结合工学特点，旨在全方位、深入地评估学生的学习成效。该体系不仅关注学生的专业理论知识掌握情况，通过笔试、口试等传统评价方式对学生的认知能力进行全面评估，还特别强调学生的技能掌握和实践能力。为此，评价体系纳入了顶岗操作、实验实训等实践环节，以及学生在职业技能大赛中的表现，作为评价其实际操作技能和动手能力的重要依据。同时，学生的情感态度也是评价体系关注的重要方面，通过观察学生在学习过程中的态度、积极性和合作精神，以及其在小组讨论、团队合作等项目中的表现，来全面评估学生的情感投入、沟通能力和团队协作精神。这一多元化的评价方式和实践环节的引入，确保了评价的公正性和客观性，使得评价更加贴近实际工作需求。

（六）质量保障

本专业的质量保障机构是一个由多方参与、多层次协同的综合性体系，紧密结合工学特点，涵盖了专业建设委员会、教学指导委员会、教学质量监控小组、课程建设团队、学生学业评价小组、毕业生跟踪与反馈系统、教学督导组、校企合作委员会、信息化教学支持中心以及学术委员会等关键组织。这些机构共同致力于确保教学内容的前沿性与实践性、教学方法的创新性与实效性、教学评价的全面性与客观性。通过持续的质量监控和反馈机制，本专业不断促进教育质量的提升，以满足学生职业发展需求和适应行业技术进步的要求。

十二、毕业要求

四年修满179.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

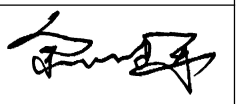
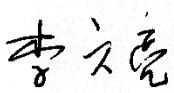
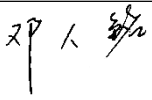
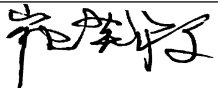
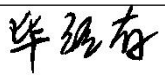
十三、方案研制与审定

（一）物联网工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄/工龄	职称	学历学位	单位职务
执笔人	梁飞燕	5	讲师	本科/学士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院教研室主任
团队成员1	黎嘉诚	3	未评	研究生/硕士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院专任教师
团队成员2	李根	18	副教授	研究生/学士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院院长
团队成员3	朱培培	3	未评	研究生/硕士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院副院长
团队成员4	李停停	2	未评	研究生/博士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院专任教师
团队成员5	李林	3	未评	研究生/硕士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院副书记
团队成员6	王成功	3	未评	研究生/硕士	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院专任教师
团队成员7	李文亮	13	高级工程师	研究生/硕士	北京新大陆时代科技有限公司总工程师
团队成员8	张毅恒	20	系统架构师	研究生/硕士	广州粤嵌通信科技股份有限公司技术总监

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“物联网工程技术”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13 号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022 修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟物联网技术与产业领域发展、人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该专业的课程体系结构设计合理，全面涵盖了物联网领域的核心技术和最新应用，特别是在传感器技术、网络通信、数据处理等关键技术方面展现出较强的针对性和实用性。专业定位既符合当前行业发展趋势，又兼顾了未来技术变革的潜在需求，能够很好地满足物联网行业的多元化发展需求。该方案注重理论与实践的深度融合，

	实践教学环节设计合理，突出了职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制完善，能够满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 建议在保持现有优势的基础上，进一步加强与产业界的合作，紧跟行业最新动态和技术发展趋势，不断优化课程内容，增强学生实践能力，特别是加强在物联网系统集成、数据分析与应用等方面的技能培养，以确保专业的长远发展和提升学生的就业竞争力。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。			
姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
李根	副教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院	
余明辉	教授/院长	副主任委员	广州番禺职业技术学院	
李文亮	高级工程师/企业教师	副主任委员	北京新大陆时代科技有限公司	
张有谊	教授/院长	委员	广东工商职业技术大学风华产业学院	
邓人铭	系统架构师/企业教师	委员	广州粤嵌通信科技股份有限公司	
崔英敏	教授/副校长	委员	私立华联学院	
毕经存	教授/专任教师	委员	广州应用科技学院	

（二）学院审签

教研室主任：梁飞燕

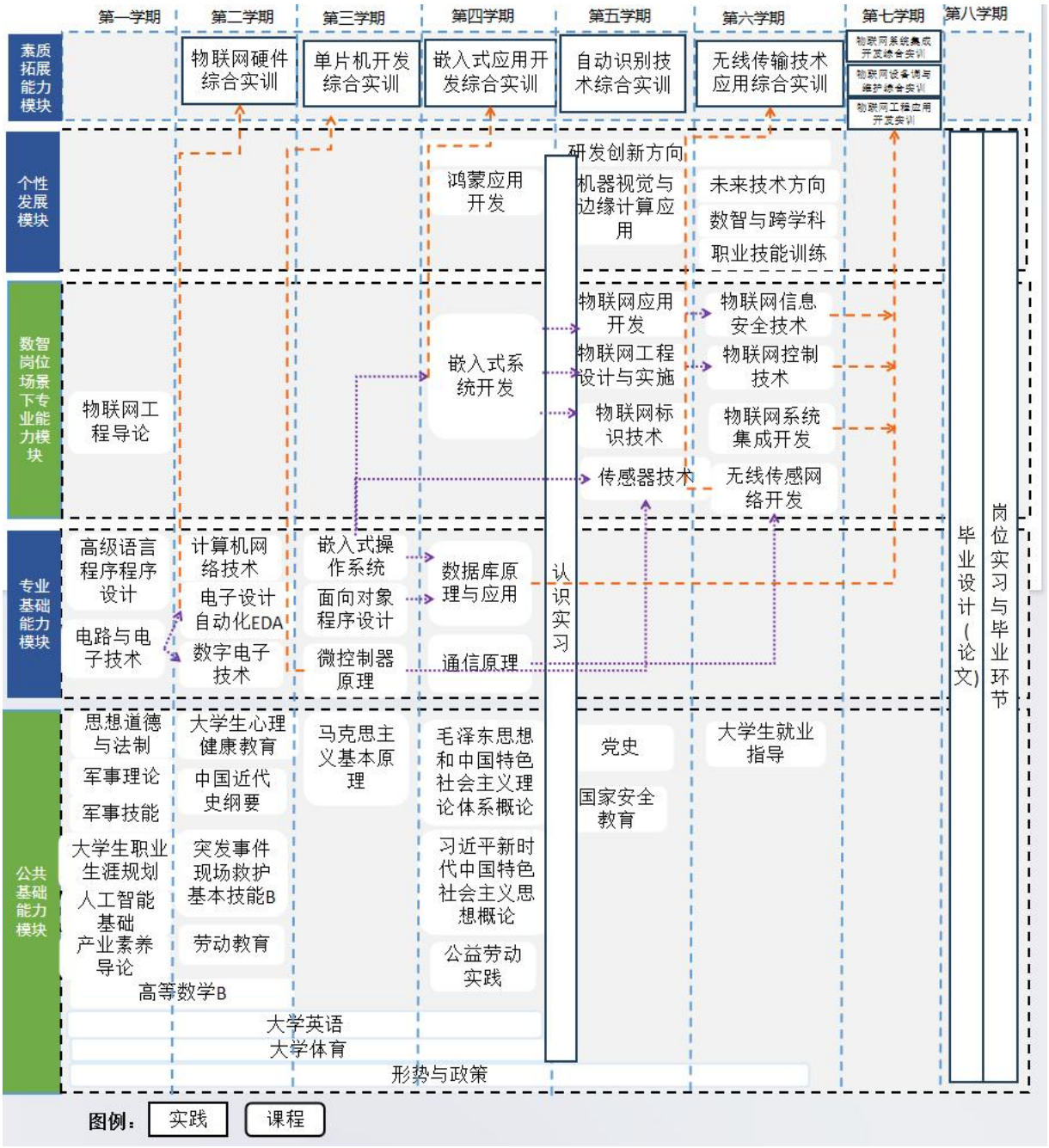
专业带头人：李停停

教学副院长：朱小华

院长：李根

制订日期： 2024 年 8 月 20

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
物联网硬件综合实训
单片机开发综合实训
嵌入式应用开发综合实训
自动识别技术综合实训
无线传输技术应用综合实训
物联网系统集成开发综合实训
物联网设备调与维护综合实训
物联网工程应用开发实训
个性发展模块
鸿蒙应用开发
研发创新方向
机器视觉与边缘计算应用
未来技术方向
数智与跨学科
职业技能训练
数智岗位场景下专业能力模块
物联网工程导论
嵌入式系统开发
物联网应用开发
物联网工程设计与实施
物联网标识技术
传感器技术
物联网信息安全技术
物联网控制技术
物联网系统集成开发
无线传感网络开发
专业基础能力模块
高级语言程序程序设计
电路与电子技术
计算机网络技术
电子设计自动化EDA
数字电子技术
嵌入式操作系统
面向对象程序设计
微控制器原理
数据库原理与应用
通信原理
认识实习
毕业设计（论文）
岗位实习与毕业环节
公共基础能力模块
思想道德与法制
军事理论
军事技能
大学生职业生涯规划
人工智能基础
产业素养导论
高等数学B
大学生心理健康教育
中国近代史纲要
突发事件现场救护基本技能B
劳动教育
马克思主义基本原理
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
公益劳动实践
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语
大学体育
形势与政策
图例：
实践
课程

休闲体育专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：休闲体育

专业代码：370302

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：教育学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 休闲体育专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.越来越注重健康和个性化体验，对高端体育服务的需求增加 2.青少年和体育教培市场呈现出快速发展趋势 3.村镇、街道、社区等各种层次的	1.人工智能、大数据等技术在体育训练、比赛分析中的应用 2.虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术在体育训练和观众体验中的创新使用	1.对私人教练、健康与健身顾问的需求日益增加 2.优秀少儿体适能教练员、少儿球类教练员供不应求 3.对社区休闲体育赛事策划和组织的需求，日益	1.私人教练、健康与健身顾问：为休闲体育高端需求者提供个性化的健康和健身指导 2.教练员：为少儿和各年龄段人提供专业训练指导，制订训练计划 3.赛事的策划师、组织者：策	1.持续更新课程内容，以适应结合市场需求 2.增设相关课程，如体育科技、数据分析等 3.强化实践教学，提升学生的实际操作能力 4.加强与产业界的合作，为学生提供实习和就业机会	1.健康指导教育培训： （1）休闲体育专项技能的教学与培训能力 （2）体育教学研究能力 （3）科学健康指导能力 2.休闲体育项目策划、组织与开发： （1）休闲体育项

休闲体育赛事如火如荼 4.各种项目不同层次的休闲体育俱乐部不断成立 5.人工智能和体育的融合日趋广泛和深入	3.穿戴设备和智能硬件的普及，用于运动监测和健康管理	增多 4.优质体育俱乐部经营者与管理者极为欠缺 5.对数据分析师、体育科技产品营销专员、个性化运动装备的需求日趋明显	划和执行体育赛事 4.休闲体育俱乐部经理或管理人员：经营、管理俱乐部的日常运营 5.体育科技产品经理：开发和推广体育科技产品 6.市场营销专员：推广体育产品，吸引目标客户 7.数据分析师：分析运动员表现和市场数据	5.建立行业导师制度，提供行业指导和职业规划 6.强化学生的创新能力和创业精神	目策划与组织能力 （2）休闲运动项目设计、开发与推广能力 （3）安全防护、户外求生及急救的技术能力 3.休闲体育俱乐部经营与管理： （1）设施器材的配置、布局与维护能力 （2）教练员的管理能力 （3）会员管理能力 （4）市场营销能力 （5）信息技术管理能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向健身休闲、户外运动、水上休闲等领域，面向休闲健康指导、体育休闲服务和体育经营管理等岗位（群）。产业与专业映射关系见图1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	教育类（67）
所属专业类（代码）B	体育类（6704）
对应行业（代码）C	体育（89）
主要职业类别（代码）D	体育专业人员（4-09-07） 社会体育指导员（4-13-4-01）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	社会体育指导；教练；游泳救生；体育经纪人；俱乐部经营与管理；户外运动指导
职业类证书举例 F	社会体育指导员；户外运动指导员；体育经纪人；游泳救生员；教练员；运动营养师。 1+X 证书

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
休闲健康指导岗位（群）	1. 健康体适能的教学指导 2. 人体健康咨询与评估检测 3. 运动损伤的预防与运动损伤的处理 4. 运动营养的科学摄入，饮食的合理安排	1. 具备休闲健康指导能力 2. 具备人体运动能力检测与评定能力 3. 运动损伤预防与紧急处理能力 4. 具备科学运用营养学指导运动恢复能力
体育休闲服务岗位（群）	1. 休闲体育赛事策划与组织 2.休闲运动项目设计、开发与推广 3.运动损伤救护、安全防护、户外求生与急救	1. 具备休闲体育赛事策划与组织能力 2. 具备休闲运动项目设计、开发与推广能力 3. 具有安全防护、户外求生及急救的技术能力，能够处理突发事件，开展运动损伤救护、安全防护与急救
休闲体育经营管理岗位（群）	1.制订执行休闲体育项目的市场推广 2.人力资源管理 3.会员管理 4.财务管理 5.信息技术管理	1. 具备设施器材的配置、布局与维护能力 2. 具备体育俱乐部经营管理能力 3. 具备市场洞察力与创新能力 4. 具备信息技术管理能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区新兴产业及现代服务业，瞄定大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，以服务健康中国战略，适应新时代竞技体育向健康体育转型之发展需求为导向，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向休闲运动高端服务业需求的教育指导、技能培训、赛事组织、运营管理等领域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：

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.掌握大学英语、心理健康教育、大学生职业生涯规划、大学生就业指导、信息技术素养、创新创业教育与实践、产业素养导论等公共基础理论知识。

3.掌握休闲体育概论、运动解剖基础、运动生理基础、运动训练理论与方法、体育旅游概论、体育社会学、体育科学研究方法等专业基础理论知识；

4.掌握运动营养学、健康体适能、人体运动能力检测与评定、运动损伤与防护等专业核心知识和技能，具备休闲运动专项技能的教学与培训能力；掌握休闲运动组织与管理、休闲（体育）项目策划与开发、 休闲体育俱乐部经营与管理、休闲体育营销等专业核心知识和技能，具备休闲运动组织与管理、休闲运动项目设计开发与推广、休闲体育俱乐部经营与管理以及休闲体育营销的能力；

5.掌握营地设计与管理、户外运动安全防护与急救、游泳与救生等专业核心知识和技能，具备休闲运动营地设计与管理、安全防护、户外求生及急救的技术能力，能够处理突发事件，开展运动损伤救护、安全防护与急救；

6.掌握健身休闲方向、户外休闲方向、水上休闲方向等多门休闲运动项目的技能，能够从事休闲体育多方向项目的教学与指导。

7.通过认知实习、岗位实习以及校内校外实训等方式，全面提升实践操作能力和岗位工作经验。

8.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，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；

9.努力获取社会体育指导员、户外运动指导员、体育经纪人、游泳救生员、教练

员、运动营养师等相关认证，增强就业竞争力。

七、课程结构

休闲体育专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。本专业课程体系框架见表4。

表4 休闲体育专业课程体系框架

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台 平台	必修课	48	28.1	868	592	276	26.4
		选修课	8	4.7	128	88	40	3.9
	专业基础课程平台	必修课	26	15.2	416	272	144	12.7
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	33	19.3	528	440	88	16.1
	个性发展模块	选修课	24	14	576	140	436	17.5
	综合实践模块	必修课	32	18.7	768	0	768	23.4
合计			171	100	3284	1532	1752	100
实践学时占总学时比例（%）			53.35					

本专业数智贯通的结构化课程体系关系见图2.

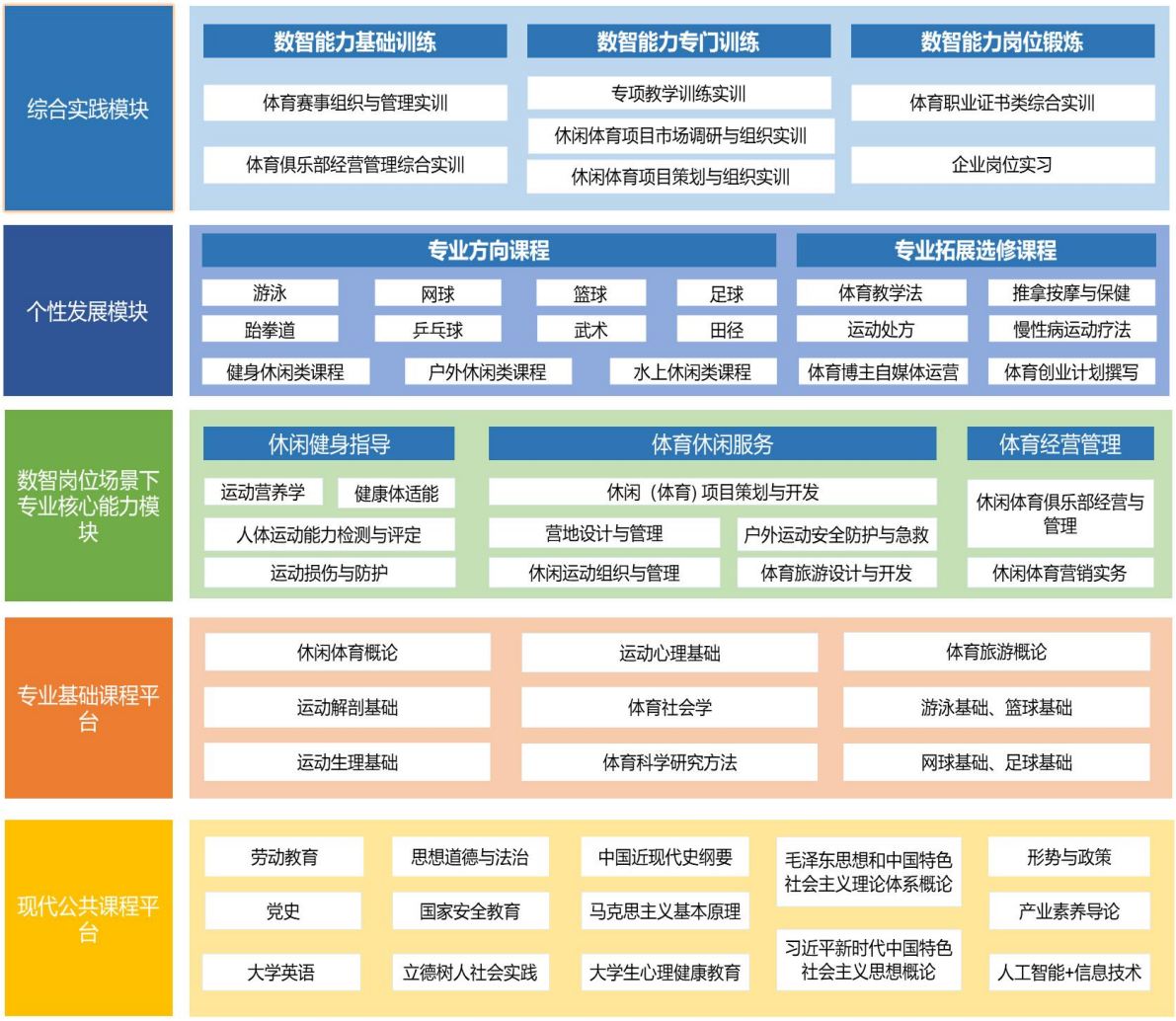


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生职业素养、产业素养、数智素养、国际素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。休闲体育专业软硬智实践能力训练体系见图 3。

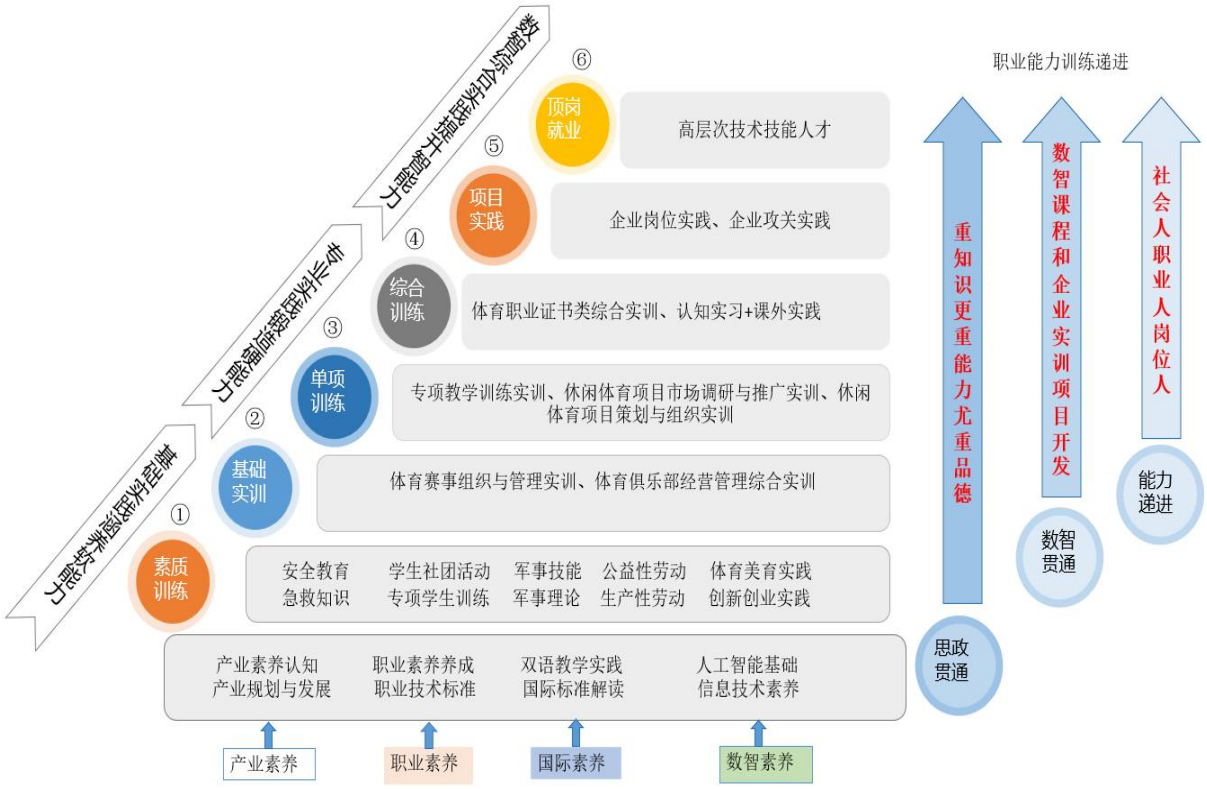


图 3 休闲体育专业软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程	必修课	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查

		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		1321030	应用文写作	2	32	20	12			2*16						查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		4*12							试
		1122114	产业素养导论	1	16	16	0	2*8								查
		小计		**48**	**868**	**592**	**276**	**7**	**10**	**11**	**6**	**0**	**3**	**0**	**0**	
	选修课	0026101	艺术与美育	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《艺术与美育》和《数智素养教育》为必选课程；《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能A》为专业限制性选修课，第一学期开设。《铸牢中华民族共同意识》为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026901	铸牢中华民族共同意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									
		小计		**8**	**128**	**88**	**40**	**2**	**2**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	总计			**56**	**996**	**680**	**316**	**9**	**12**	**13**	**8**	**0**	**3**	**0**	**0**	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程	必修课	1122101	体育概论	2	32	32	0	2*14+4								试
		1122102	运动解剖基础	3	48	40	8	4*12								试
		1122103	运动训练理论与方法	2	32	32	0	2*14+4								试
		1122104	休闲体育概论	2	32	32	0		2							试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1122105	运动生理基础	3	48	40	8		3							试
		1122106	体育旅游概论	2	32	32	0			2						试
		1122107	体育社会学	2	32	32	0			2						试
		1122108	体育科学研究方法	2	32	32	0						2			试
		1122109	足球基础	2	32	0	32	第一学年开设，修完4门课程，共8学分。								查
		1122110	网球基础	2	32	0	32									查
		1122111	篮球基础	2	32	0	32									查
		1122112	游泳基础	2	32	0	32									查
	合　计			26	416	272	144	11	9	4	0	0	2	0	0	

3.数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
专业核心课程	必修课	1123101	休闲健康指导	运动营养学	3	48	40	8				3					试
		1123102		健康体适能	3	48	40	8				3					试
		1123103		人体运动能力检测与评定	3	48	40	8					3				试
		1123104		运动损伤与防护	3	48	40	8					3				试
		1123105	体育休闲服务	休闲运动组织与管理	3	48	40	8					3				试
		1123106		休闲（体育）项目策划与开发	3	48	40	8					3				试
		1123107	体育休闲服务	营地设计与管理	3	48	40	8				3					试
		1123108		体育旅游设计与开发	3	48	40	8					3				试
		1123109		户外运动安全防护与急救	3	48	40	8						3			查
		1123110	体育经营管理	休闲体育俱乐部经营与管理	3	48	40	8						3			试
		1123111		休闲体育营销实务	3	48	40	8						3			试
	合　计				33	528	440	88	0	0	0	9	15	9	0	0	

4.个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展课程	专业方向课程	1124101	专项技能方向	游泳专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124102		网球专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124103		篮球专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124104		足球专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124105		田径专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124106		跆拳道专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124107		武术专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		1124108		乒乓球专项（一）~（三）	8	192	24	168			4	4	4				试
		小 计			8	192	24	168	0	0	4	4	4	0	0	0	
		1124109	健身休闲方向	体育舞蹈	2	48	6	42	第二、三学年开设，修满6门课程12学分。								查
		1124110		舞龙舞狮	2	48	6	42									查
		1124111		瑜伽	2	48	6	42									查
		1124112		健美操	2	48	6	42									查
		1124113		■健身健美	2	48	6	42									查
		1124114		街舞	2	48	6	42									查
		1124115	户外休闲方向	■拓展运动	2	48	6	42									查
		1124116		■定向越野	2	48	6	42									查
		1124117		■山地户外运动	2	48	6	42									查
		1124118		腰旗橄榄球	2	48	6	42									查
		1124119		极限飞盘	2	48	6	42									查
		1124120		轮滑	2	48	6	42									查
		1124121	水上休闲方向	■桨板	2	48	6	42									查
		1124122		水球	2	48	6	42									查
		1124123		■潜水	2	48	6	42									查
		1124124		水中健身操	2	48	6	42									查
		1124125		蹼泳	2	48	6	42									查
		1124126		龙舟	2	48	6	42									查
		小计			12	288	36	252	0	0	2	2	4	4			
	展选修	1124127	体育教学法		2	48	40	8	第三学年开设，修满2门课程共4学分。								查
		1124128	运动处方		2	48	40	8									查
		1124129	推拿按摩与保健		2	48	40	8									查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1124130	慢性病运动疗法	2	48	40	8									查
		1124131	体育创业计划撰写	2	48	40	8									查
		1124132	体育博主自媒体运营	2	48	40	8									查
		小计		4	96	80	16	0	0	0	0	2	2			
合计				24	576	140	436	0	0	6	6	10	6	0	0	

注：■标注课程指职业技能等级或行业企业标准考证课程。专业方向选修课1个学分24学时。

5.综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
课程类型	课程性质	1125101	数智能力基础训练	体育赛事组织与管理实训	2	48	2					2				校企基地
		1125102		体育俱乐部经营管理综合实训	2	48	2		2							
		1125103	数智能力专门训练	专项教学训练实训	2	48	2						2			
		1125104		休闲体育项目市场调研与推广实训	2	48	2				2					
		1125105		休闲体育项目策划与组织实训	2	48	2							2		
		1125106	数智能力岗位训练	体育职业证书类综合实训	2	48	2			1				1		学院+企业
		1125107		毕业设计（论文）写作指导	1	24	1							1		
		1125108		认知实习+课外实践	1	24	1	第一、二学年课外完成								
		1125109		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		1125110		毕业设计（论文）	6	144	12							7	5	
	小计				32	768			2	1	2	2	2	25	15	
教学总计（周学时）						3284		20	23	24	25	27	22	25	15	
教学总计（学期学分）					171			27	25	23	25	26	22	16	7	

考试科目（门）		5	5	5	6	5	4	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

人才培养方案的实施保障，旨在确保教育质量和学生的专业发展。休闲体育专业人才培养方案的实施保障主要包括师资队伍、实验实训条件、教学资源、教学方法、学习评价以及质量保障等六个方面。

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不低于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的 20%。

（二）实验实训条件

实训场所符合面积、安全、环境等方面的要求，实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实训教学需求，设施齐备，实训指导教师确定对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行休闲体育专项技能实操、休闲体育活动组织管理、休闲体育项目策划与推广等专项技能实训。在休闲体育公园、休闲体育俱乐部、体育

综合体以及社会经营休闲体育活动场所等单位或场所进行岗位实习。

1. 校内实验实训室

实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求
田径场（足球场）	田径、足球、体适能实训、技能竞赛	600 ㎡
跳水馆	跳水、桨板运动实训、技能竞赛	1000 ㎡
游泳馆	游泳实训、技能竞赛	200 ㎡
球类馆	篮球、排球、网球、乒乓球、羽毛球实训、技能竞赛	2000 ㎡
篮球场	篮球实训、技能竞赛与课余活动活。	1000 ㎡
排球场	排球实训、技能竞赛	200 ㎡
网球场	网球实训、技能竞赛	400 ㎡
体育馆	体操、武术等实训、技能竞赛	2000 ㎡
室外游泳池	游泳实训、技能竞赛	300 ㎡
攀岩墙	攀岩实训、技能竞赛	200 ㎡
定向越野场地	定向越野实训、技能竞赛	1200 ㎡
健身场	健身实训、技能竞赛	1500 ㎡
拓展运动场	拓展、户外运动实训、技能竞赛	2600 ㎡
室内体育教学场	乒乓球、健美操、跆拳道、武术、体育舞蹈实训、技能竞赛	2600 ㎡
健身房	健身实训实训、技能竞赛	1200 ㎡
核心力量练习室	核心力量教学实训、技能竞赛	1200 ㎡
羽毛球场	羽毛球实训、技能竞赛	200 ㎡
运动解剖实验室	运动解剖学教学、实验、实训	90 ㎡
运动生理实验室	运动生理学教学、实验、实训	90 ㎡
体育保健实验室	体育保健教学、实验、实训活动	45 ㎡
体育康复实验室	体育康复教学、实验、实训活动	45 ㎡

2. 校外实习基地

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单 位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业 发

展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供休闲体育项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前休闲体育相关产业发展的主流技能技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

校外实习基地建设情况一览表

主要合作企业名称	功 能
肇庆市爱酷体育发展有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市鼎锐体育科技有限公司	专业认知、岗位实习
广州南沙达洋体育发展有限公司	专业认知、岗位实习
广州长隆集团有限公司	专业认知、岗位实习
广东应雄体育文化产业发展有限公司	专业认知、岗位实习
佛山伽宜泳池管理服务有限公司	专业认知、岗位实习
中山市爱酷体育发展有限公司	专业认知、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	现有本专业图书馆藏总量9.5387万册，数据库5种，中文电子图书2.9187万册。近三年订购的主要专业期刊有体育类等46种，重要图书有运动解剖学、运动生理学和体育教学类研究等30多种。中文电子期刊1636种，主要的数字资源库有超星、知网、银符、万方等数据库，所含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等资源比较丰富。专业图书资料建设从服务教学、教研、科研角度出发，尽最大限度满足广大师生的需求

数字资源配备	配置与课程配套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①超星学习通平台 http://app.chaoxing.com/ ②中国大学MOOC平台 https://www.icourse163.org/ 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址 ①https://passport2.chaoxing.com ②https://www.icourse163.org

（四）教学方法

根据体育专业特点、学生的实际和职业的要求，在理论性课程的教学阶段以讲授法为主，讨论法为辅，发展学生的思维能力和水平；在理论与实践密切结合的课程中，以讲解法、示范法、练习法为主，发展学生的操作思维能力和运动能力；在项目的设计、开发、组织、管理、协调、监督等有关课程的教学中，要综合地运用启发式、探究式、讨论式、参与式的教学方式，提高学生的应用能力和实践能力。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，树立以“以学生为中心”的教学理念，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，改革创新课程考核方式，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重，加强题库建设，逐步推进教考分离，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合形成的综合能力为评价标准体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设， 通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满171学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）休闲体育本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	苏万斌	7	讲师	研究生/硕士	休闲体育教研室主任
团队成员1	姚辉洲	40	教授	研究生/博士	专任教师
团队成员2	李康	17	副教授	研究生/博士	专任教师
团队成员3	钟毅	16	副教授	研究生/博士	体育学院院长
团队成员4	吴迪	10	副教授	本科/学士	体育学院副院长
团队成员5	朱迪	7	讲师	研究生/硕士	运动训练教研室主任
团队成员6	周兰	10	讲师	研究生/硕士	大学体育教研室主任
团队成员7	丁柏翠	4	助教	研究生/硕士	专任教师
团队成员8	王海燕	12	讲师	本科/学士	专任教师
团队成员9	何宝莹	10	高级教练员	本科/学士	广东应雄体育文化产业发展有限公司经理

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“休闲体育”专业人才培养方案审核意见如下： 该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13 号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022 修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟数智化时代休闲体育领域发展、人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案充分体现了大数据时代的休闲体育专业特色，构建了数智贯通的结构化休闲体育课程体系和软硬智休闲体育实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了扎实的休闲体育专业基础知识，又融入了前沿的休闲体育技术与应用，实现了跨学科知识的有机融合。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。 建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
钟毅	副教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学体育学院	
姚辉洲	教授/专业带头人	主任委员	广东工商职业技术大学体育学院	
吴迪	副教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学体育学院	
左铁儿	副教授	委员	广东工商职业技术大学体育学院	
杨丽华	副教授	委员	广东工商职业技术大学体育学院	
李康	副教授	委员	广东工商职业技术大学体育学院	
王海燕	讲师	委员	广东工商职业技术大学体育学院	

（三）学院审签

教研室主任：

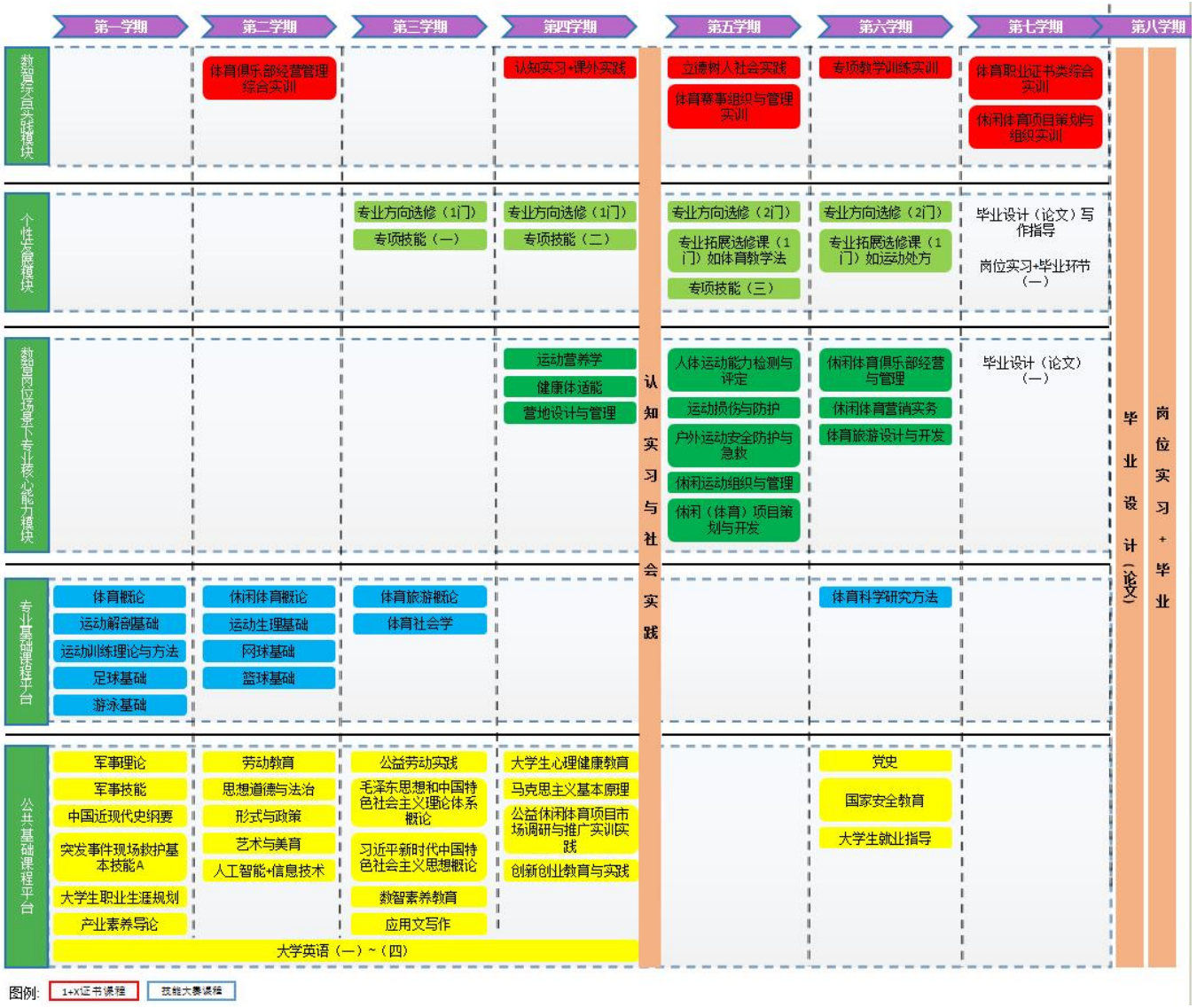
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 9 月 8 日

附件1：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
体育俱乐部经营管理综合实训
认知实习+课外实践
立德树人社会实践
体育赛事组织与管理实训
专项教学训练实训
体育职业证书类综合实训
休闲体育项目策划与组织实训
个性发展模块
专业方向选修（1门）
专项技能（一）
专业方向选修（1门）
专项技能（二）
专业方向选修（2门）
专业拓展选修课（1门）如体育教学法
专项技能（三）
专业方向选修（2门）
专业拓展选修课（1门）如运动处方
毕业设计（论文）写作指导
岗位实习+毕业环节（一）
数智岗位场景下专业核心能力模块
运动营养学
健康体适能
营地设计与管理
人体运动能力检测与评定
运动损伤与防护
户外运动安全防护与急救
休闲运动组织与管理
休闲（体育）项目策划与开发
休闲体育俱乐部经营与管理
休闲体育营销实务
体育旅游设计与开发
毕业设计（论文）（一）
专业基础课程平台
体育概论
运动解剖基础
运动训练理论与方法
足球基础
游泳基础
休闲体育概论
运动生理基础
网球基础
篮球基础
体育旅游概论
体育社会学
体育科学研究方法
公共基础课程平台
军事理论
军事技能
中国近现代史纲要
突发事件现场救护基本技能A
大学生职业生涯规划
产业素养导论
劳动教育
思想道德与法治
形式与政策
艺术与美育
人工智能+信息技术
公益劳动实践
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
数智素养教育
应用文写作
大学生心理健康教育
马克思主义基本原理
公益休闲体育项目市场调研与推广实训实践
创新创业教育与实践
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语（一）~（四）
认知实习与社会实践
毕业设计（论文）
岗位实习+毕业
图例：
1+X证书课程
技能大赛课程

音乐表演专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：音乐表演

专业代码：350201

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：艺术学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

专业调研分析表1：

<table>
<tr><th>新经济带来的市场需求变化</th><th>新技术带来的行业升级挑战</th><th>新职业带来的岗位供需变化</th><th>岗位及职责自变汇总</th><th colspan="2">人才培养应变策略</th><th>典型工作领域关键能力</th></tr>
<tr><td rowspan="14">1.文化艺术行业、教育行业的市场化与数字化
2.音乐市场需求下沉生活服务行业，呈现个性化、定制化特征
3.医疗健康、旅游、餐饮、家庭服务、企业文化与音乐的跨界融合交织</td><td rowspan="14">1.网络化、数字化技术赋能、沉浸式表演技能升级
2.音乐在内容与形式上的多元化、定制化</td><td rowspan="3">新型的对接市场的演奏（唱）员</td><td>具备灵活性、实验性的专业演（奏）唱</td><td rowspan="3">钢琴演奏、声乐演唱、器乐演奏、形体与舞蹈、合唱与指挥</td><td>钢琴、器乐、声乐主修</td><td rowspan="3">1.具备较强的独立演唱或演奏的表演能力，合奏、合唱、重奏、重唱等协作能力，实验性新作品的试奏、视唱与舞台诠释能力
2.了解并根据受众心理以及旅游、餐饮、家庭服务产业或各类型企业的文化特点，自如发挥音乐表演技能，进行企业文化宣传、形象塑造的能力</td></tr>
<tr><td>对接其他服务行业的沉浸式演（奏）唱</td><td>钢琴伴奏、音乐市场营销与推广</td></tr>
<tr><td>对接企业文化的音乐演（奏）唱</td><td>表演艺术、1+X项目实践</td></tr>
<tr><td rowspan="3">掌握数字技能和多元化创作技术的作曲家</td><td>掌握AI数字技术的舞台音乐作曲</td><td rowspan="3">作曲、音乐作品分析、和声、人工智能与音乐生成</td><td>电脑音乐制作、小乐队编配</td><td rowspan="3">1.具有较强的音乐编曲、制曲技术，及良好的听辨能力、音乐分析能力、音乐鉴赏能力
2.熟练运用AI数字媒体技术创作舞台声（器）乐作品、影视音乐作品以及适用于餐饮、家政、疗养行业音乐作品的能力</td></tr>
<tr><td>新媒体影视作曲与制作</td><td>影像设计与制作</td></tr>
<tr><td>对接生活服务行业、企业文化等，进行特定场域音乐创作的作曲</td><td>环境音乐设计</td></tr>
<tr><td>紧跟数字技术升级的舞台设计操控师</td><td>掌握多媒体声光电设计</td><td colspan="2">舞台控制、舞美设计、舞台形象设计</td><td rowspan="2">1.具备掌握声学系统、灯光音响软件设计与设备操控布局能力
2.掌握并运用AI技术进行录音、声响调配与后期制作的能力</td></tr>
<tr><td rowspan="2">灵活运用数字技术的音响工程师</td><td>掌握AI技术的录音与后期制作</td><td rowspan="2">声学</td><td>电路与模拟电子技术、数字音频技术</td></tr>
<tr><td>掌握AI技术，与旅游行业对接，进行音响布局与操作</td><td>扩声工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">具有把控产业文化能力的音乐策划</td><td>进行群众文化活动的策划与指导</td><td rowspan="3">合唱与指挥文化活动策划与组织</td><td>影像设计与制作、环境音乐设计</td><td rowspan="3">1.具备策划组织群众文化、餐饮旅游以及企业音乐活动，以及开展活动运营的能力
2.熟练操作使用、管理维护数字软件，具备将多元化音乐产品与网络服务平台、消费人群充分对接的能力</td></tr>
<tr><td>对接服务行业的音乐策划</td><td>艺术管理学、音乐市场营销与推广</td></tr>
<tr><td>具有跨行业对接能力的网络运营人员</td><td>网络媒体与大数据软件的使用、维护、后台管理</td><td>编程语言、信息系统管理</td></tr>
<tr><td>掌握数字媒体技术的非遗保护研究员</td><td>非遗挖掘整理保存传播</td><td colspan="2">肇庆民歌、粤西非遗保护与田野考察、非遗音乐活化利用、非遗音乐作品实践</td><td>运用数字智能技术挖掘整理非遗传统音乐，并活化运用的能力</td></tr>
<tr><td>音乐教师复合能力要求提高</td><td>对接不同层次的多元化音乐教育</td><td rowspan="2">钢琴演奏
声乐演唱
器乐演奏
钢琴伴奏</td><td>音乐教学法</td><td rowspan="2">1.掌握并运用音乐表演、音乐教育等方面专业知识，进行示范教学、课堂组织、专业指导的能力
2.具备监控教学环节、管理教学资源的能力
3.具备敏锐的音乐市场洞悉力，能够熟练使用数字软件进行宣传、推广</td></tr>
<tr><td>具有对接市场把握行业动态能力的音乐教务员</td><td>熟悉教学规律、制定教学文件，监控课程推进和考核</td><td>教学资源配置与管理、教育测量与评价、音乐市场营销推广</td></tr>
<tr><td>对接医养的新兴岗位的音乐疗愈与养生演奏师</td><td>根据病理制定音乐处方、沉浸式疗愈、按照不同人群进行音乐养生方案制定与沉浸式实施</td><td colspan="2">音乐心理学、接受式音乐疗法、音乐治疗临床应用</td><td>熟练掌握音乐心理学知识与科学、专业的音乐疗愈和调养技能，有针对性、合理有效的音乐疗愈养生方案的能力</td></tr>
</table>

（二）产业与专业映射关系

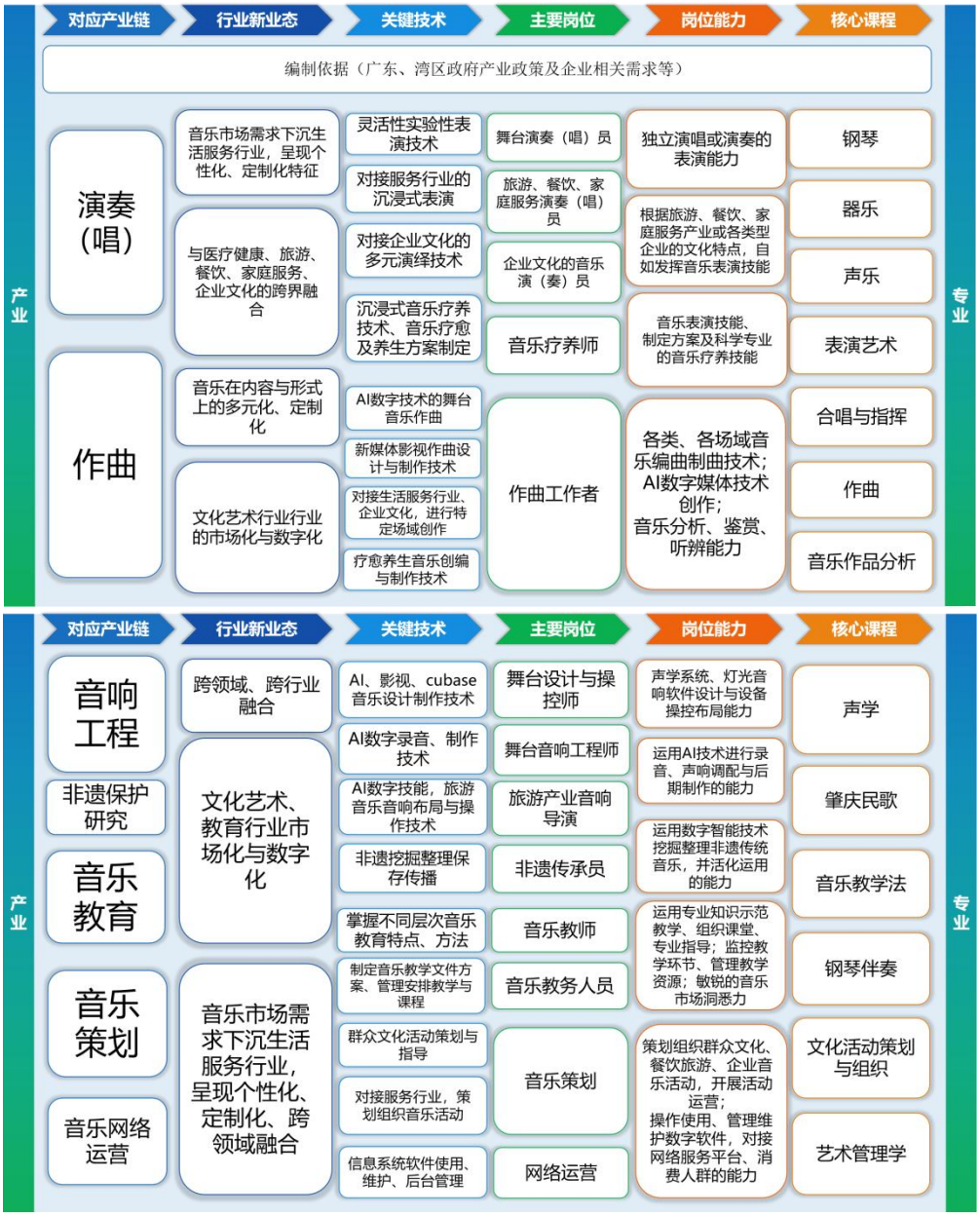
职业本科音乐表演专业以国家及广东省《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》文件精神为指导，紧密对接广东省文化强省建设的布局要求，站在谋划未来的前瞻高度，推动服务业和现代文化产业繁荣发展与品质化发展。并为推动“以文塑旅、以旅彰文”的文旅融合发展、打造粤港澳大湾区文化旅游新业态，培养音乐复合型人才。

专业面向：粤港澳大湾区及广东地区经济社会发展与行业数智化需求下，音乐舞台创作与表演、音乐教育、音乐科技与生活、音乐艺术管理等行业领域。

专业特色：音乐表演专业秉持“植根传统，对接未来”的办学理念，以“研、创、

教、演”四轮驱动为培养模式，对接市场新业态开发专业课程集群，致力向社会输送契合现代市场化需求，为广东乃至粤港澳大湾区文化、艺术、生活等产业服务的数智化音乐技能人才。

产业与专业映射关系图见图1：



（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	专业技术人员（2）、社会生产服务和生活服务人员（4）
所属专业类（代码）B	教学人员（2-08） 文学艺术专业人员（2-09） 文化专业人员（2-10）文化与教育服务人员（4-13）
对应行业（代码）C	文艺创作与编导人员（2-09-01） 音乐指挥与演员（2-09-02） 舞台专业人员（2-09-04） 编辑（2-10-02） 社会文化活动服务人员（4-13-01）中小学教师（2-08-02）
主要职业类别（代码）D	歌唱演员（2-09-02-07）民族乐器演奏员（2-09-02-09） 作曲家（2-09-01-04）外国乐器演奏员（2-09-02-10） 电子音乐编辑（2-10-02-06）群众文化指导员（4-13-01-01） 小学教师（2-08-02-04）
主要岗位（群）或技术领域举例E	音乐教师、作曲家、演奏（唱）员、群众文化活动指导、非遗传承师、音乐工程师、音乐策划、网络运营、音乐疗愈与养生师
职业类证书举例F	中小学及幼儿园教师资格证； 星海音乐学院等级证（钢琴、声乐表演、器乐演奏）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
演奏（唱）员	具备灵活性、实验性的专业演（奏）唱员 对接服务行业的沉浸式演(奏)唱员 对接企业文化的音乐演（奏）唱员	1.具备较强的独立演唱或演奏的表演能力，合奏、合唱、重奏、重唱等协作能力，实验性新作品的试奏、视唱与舞台诠释能力 2.了解并根据受众心理以及旅游、餐饮、家庭服务产业或各类型企业的文化特点，自如发挥音乐表演技能
作曲家	掌握AI数字技术的舞台音乐作曲 新媒体影视作曲设计与制作师 对接生活服务行业、企业文化等，进行特定场域音乐创作的作曲家 疗愈养生音乐的作曲工作者	1. 具有较强的音乐编曲、制曲技术，及良好的听辨能力、音乐分析能力、音乐鉴赏能力 2.熟练运用AI数字媒体技术创作舞台声（器）乐作品、影视音乐作品以及适用于餐饮、家政、疗养行业音乐作品的能力
	创作和排演企业文化音乐作品的音乐导演	熟悉掌握声学系统和数字媒体技术，并根据企业文化进行音乐作品创作的能力；具备现场活动统筹、音乐排练的能力

数字技术的舞台设计与操控师	掌握多媒体声光电设计师	1.具备掌握声学系统、灯光音响软件设计与设备操控布局能力 2.掌握并运用AI技术进行录音、声响调配与后期制作的能力
音响工程师	掌握AI技术的录音与后期制作师	
	掌握AI技术，与旅游行业对接，进行音响布局与操作的音响导演	
音乐策划	群众文化活动策划与指导	1.具备策划组织群众文化、餐饮旅游、企业音乐活动，以及开展活动运营的能力 2.熟练操作使用、管理维护数字软件，具备将多元化音乐产品与网络服务平台、消费人群充分对接的能力
	对接服务行业的音乐策划	
音乐网络运营	信息系统软件使用、维护、后台管理	
非遗保护研究员	非遗挖掘整理保存传播	运用数字智能技术挖掘整理非遗传统音乐，并活化运用的能力
音乐教师	掌握大中小学、培训机构音乐教育特点与方法的教师	1.掌握并运用音乐表演、音乐教育等方面专业知识，进行示范教学、课堂组织、专业指导的能力 2.具备监控教学环节、管理教学资源的能力 3.具备敏锐的音乐市场洞悉力，能够熟练使用数字软件进行宣传、推广
音乐教务人员	教学大纲、教材、培养方案、教学过程的制订，课程安排、教学管理	
音乐疗愈与养生师	根据病理制订音乐处方、沉浸式疗愈、按照不同人群进行音乐养生方案制订与沉浸式实施	熟练掌握音乐心理学知识与科学、专业的音乐疗愈和调养技能，有针对性、合理有效的音乐疗愈养生方案的能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代文化、艺术、健康、旅游、生活服务等产业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养和职业道德，一定的国际视野，掌握较为系统的音乐表演专业知识和技术技能，具备一定的音乐表演与创作、活动策划与管理、艺术教学与培训、作曲与AI音乐编程以及音乐疗愈等综合能力，具备较强的创新创业能力、可持续发展能力、新技术学习与应用能力的新型职业本科艺术人才。

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：

（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，了解音乐产业发展现状与趋势，具有环境保护、安全防护、质量管理的意识与相关知识，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）掌握支撑本专业学习学习和可持续发展必备的思想政治理论、大学语文、中华优秀传统文化、信息技术等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

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

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

（6）培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；

（7）了解音乐艺术本体的构成要素与规律,广泛了解音乐艺术的基本历史、文化类型、与社会音乐文化生活相关的活动，以及该专业及相关学科发展动态；

（8）掌握音乐理论、声乐演唱或器乐演奏、舞台综合表演、作曲与人工智能、舞美设计与操控、文化活动与策划、网络信息管理与运用、音乐教育学、音乐心理学

等专业知识与能力；

（9）掌握不同风格及体裁的音乐作品的分析方法；

（10）掌握必备的美育知识。

职业面向岗位（群）	能力要求
音乐演（奏）唱家	1.具备较强的独立演唱或演奏的表演能力，实验性新作品的视奏、试唱与舞台诠释能力，且具备合奏、合唱、重奏、重唱等协作能力，能够完成大型复杂作品和高级程度中外优秀作品表演 2.了解受众群体的心理，在旅游、餐饮、健康、生活服务产业文化活动自如发挥音乐表演技能
群众文化活动指导员与非遗传承员	1.能够策划与组织文艺演出等活动的能力 2.具有从事音乐表演领域中高水平作品表演与编排的能力 3.具有编排与导演能力以及群娱文化活动指导能力 4.具有舞台演出编排方案设计、过程监控、解决现场技术问题的能力 5.运用数字智能技术挖掘整理非遗传统音乐，并活化运用的能力
音乐教师与教务员	1.掌握并运用音乐表演、音乐理论、音乐教育、心理学等方面的专业知识，进行示范教学、课堂组织、专业指导方面的能力 2.掌握音乐教育教学知识，并根据专业特性制订教学大纲、培养方案、教学过程进度，以及安排课程、管理教学资源的能力 3.具备敏锐的音乐市场洞悉力，能够熟练使用数字软件进行宣传、推广
音乐作曲家	1.具有较强的音乐编曲、制曲技术，及良好的听辨能力、音乐分析能力、音乐鉴赏能力 2.熟练运用AI数字媒体技术创作舞台声（器）乐作品、影视音乐作品以及适用于餐饮、家政、疗养行业音乐作品的能力
音乐疗愈养生师及音乐编曲	1.熟练掌握音乐心理知识以及科学、专业的音乐疗愈、调养技能和音乐表演技能 2.具有能够针对性、合理有效性制订音乐疗愈养生方案的能力 3.具备专业的音乐心理学、治疗学知识，并熟练运用传统作曲技术、数字媒体技术，创编与制作疗愈养生音乐的能力
音乐策划（企业文化）与网络运营	1.能够把握企业文化和大众审美心理，具有组织策划企业音乐活动、宣企业文化的能力，以及餐饮、家政、旅游产业音乐活动的能力 2.能够熟练操作和使用、管理和维护数字软件，具备将多元化音乐产品与网络服务平台、消费人群充分对接的能力
数字媒体音乐设计制作师与音乐工程师	1.具备掌握声学系统、灯光音响软件设计与设备操控布局能力 2.掌握并运用AI技术进行录音、声响调配与后期制作的能力

七、课程结构

音乐表演专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台	必修课	52	29.2	1016	584	432	30.8
		选修课	8	4.5	128	96	32	3.9
	专业基础课程平台	必修课	24.5	13.8	404	282	122	12.2
		选修课	2	1.1	32	6	26	1
模块	数智岗位场景下核心能力模块	必修课	48.5	27.2	788	314	474	23.8
	个性发展模块	选修课	12	6.8	192	60	132	5.8
	数智综合实践	必修课	31	17.4	744		744	22.5
合计			178	100	3304	1342	1962	100
实践学时占总学时比例			59%					

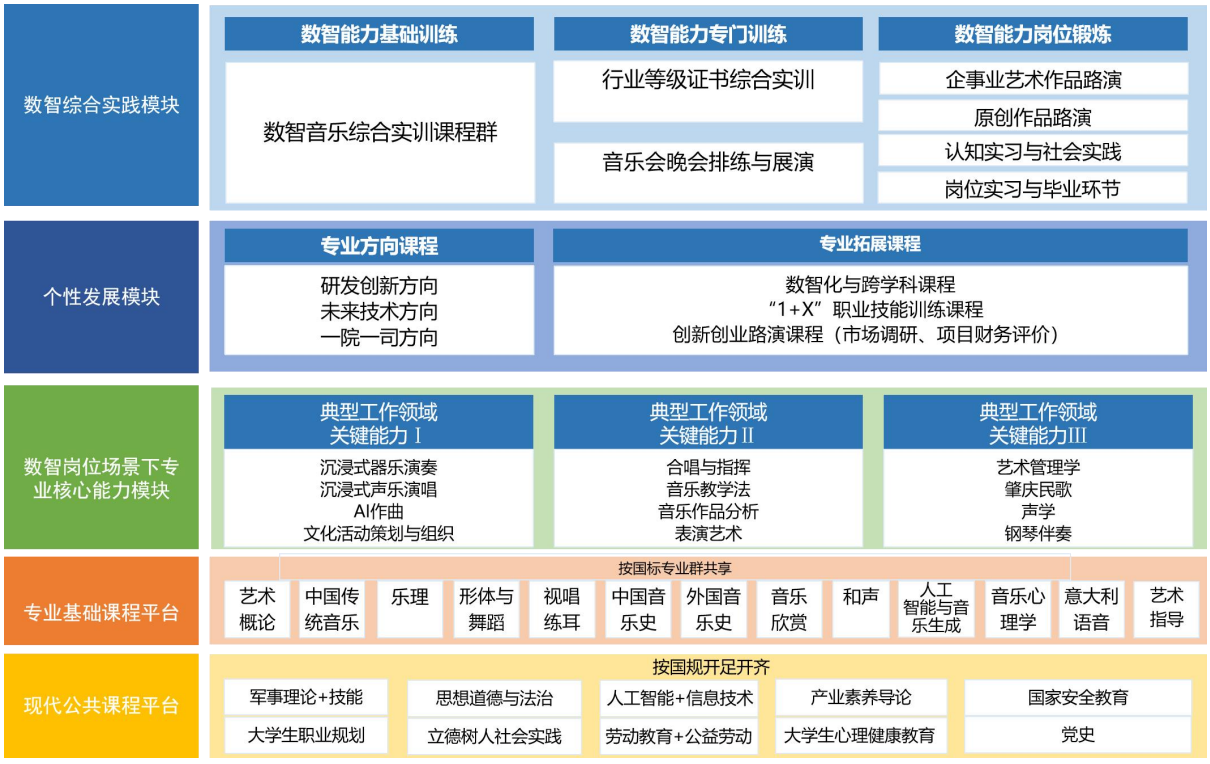


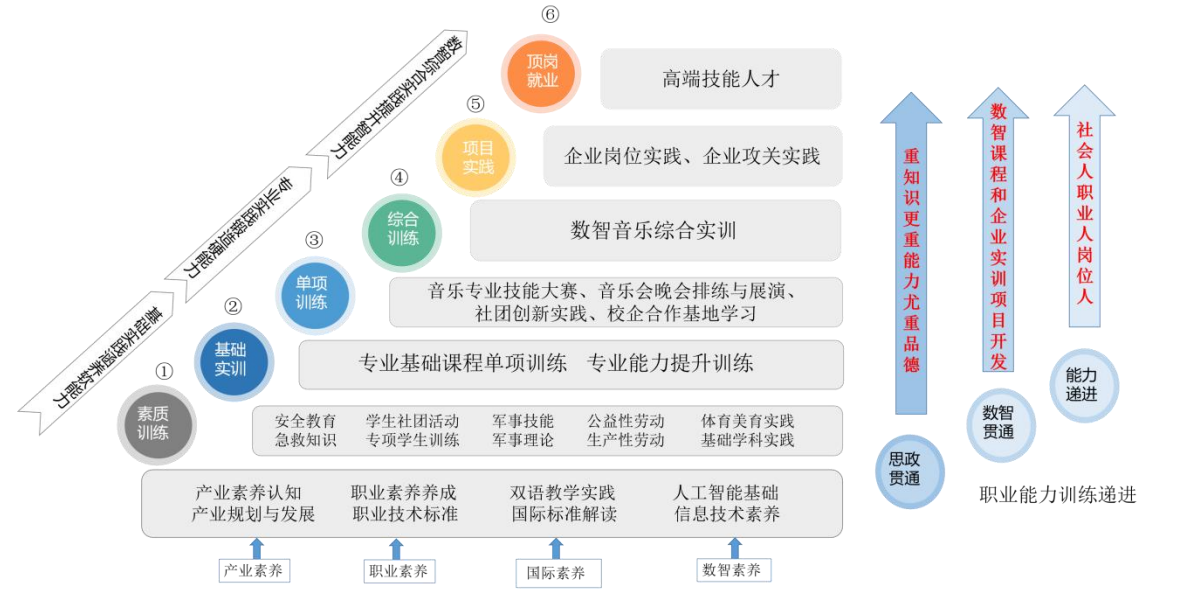
图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

依托公共基础、专业基础、专业能力、个性发展课程模块培养学生的软硬能力基础；以**“市场导向，业务驱动，项目引领”**的思路，通过**“数智能力基础训练、数智能力专门训练、数智能力岗位锻炼”**逐层递进模式，开设“数智音乐综合实训”、“音乐会晚会排练与展演”、“行业等级证书综合实训”、“音乐专业技能大赛”等课程，实现“岗课赛证”融通一体；开展社会实践、行业素养培育、岗位项目实践、毕业设计等实训，培养学生的数智化能力、职业技术能力、问题解决能力、综合能力以及创新能力。

“数智音乐综合实训”课程作为数智综合实践模块主体，力求“真题真做”，根据事业企业单位时下真实需求，不断更新“舞台艺术表演综合实训”内容，实现**课程内容项目化、学习过程系统化、能力培养职业化**。在项目实施中将聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

图 3 软硬智实践能力训练体系



九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021001	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3*16							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3*16						试
		1221004	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3*16					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3*16					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3*16							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3*16						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3*16					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124		124	2*14	2*16	2*16	2*16					查
		1121005	体质测试	0.5	12		12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12		12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2*16							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	3*16								试
		1321030	应用文写作	2	32	20	12		2*16							查
		2321001	产业素养导论	1	16	8	8			2*8						查
		小 计		52	1016	584	432	22	12	10	11	4	3			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为其他专业限制性选修课，第二学								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0026501	传统文化类	1	16	16	0	期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为学生限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									
		小　计		8	128	96	32									
	合　计			60	1144	680	464									

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	2322101	艺术概论	1.5	28	24	4	2								查
		2322102	中国传统音乐	2	32	26	6		2							查
		2322103	乐理	1.5	28	20	8	2								查
		2322311	形体与舞蹈	1.5	28	14	14	2								查
		2322115-1	视唱练耳（一）	2	32	8	24	2								试
		2322115-2	视唱练耳（二）	2	32	8	24		2							试
		2322105	中国音乐史	2	32	26	6			2						查
		2322106	外国音乐史	2	32	26	6				2					查
		2322116-1	音乐欣赏（一）	2	32	26	6			2						查
		2322116-2	音乐欣赏（二）	2	32	26	6				2					查
		2322117-1	和声（一）	2	32	26	6		2							试
		2322117-2	和声（二）	2	32	26	6			2						试
		2322210	人工智能与音乐生成	2	32	26	6					2				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
	选修课	2322211	音乐心理学	声乐主修生必选意大利语音，钢琴主修必选艺术指导，器乐主修（包括作曲主修）三选一	2	32	6	26			2						查
		2322313	意大利语音		2	32	6	26			2						查
		2322314	艺术指导		2	32	6	26			2						查
	小　计				26.5	436	288	148	6	6	10	4	2	2			

3. 数智岗位场景下核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称			学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
							总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
										一	二	三	四	五	六	七	八	
										14周	16周	16周	16周	16周	16周			
										周学时								
数智岗位场景下核心能力模块	专业必修课	2323301-1	音乐演（奏）唱	钢琴演奏（一）	学生第一学年必修，以小组形式上课	1.5	28	8	20	2								试
		2323301-2		钢琴演奏（二）		2	32	8	24		2							试
		2323303-1		器乐演奏（一）		1.5	28	8	20	2								试
		2323303-2		器乐演奏（二）		2	32	8	24		2							试
		2323302-1		声乐演唱（一）		1.5	28	8	20	2								试
		2323302-2		声乐演唱（二）		2	32	8	24		2							试
		2323218-1		钢琴主修（一）	每位学生只能报考一门主修。	2	32	10	22			2						试
		2323218-2		钢琴主修（二）		2	32	10	22				2					试
		2323218-3		钢琴主修（三）		2	32	10	22					2				试
		2323218-4		钢琴主修（四）		2	32	10	22						2			试
		2323217-1		器乐主修（一）		2	32	10	22			2						试
		2323217-2		器乐主修（二）		2	32	10	22				2					试
		2323217-3		器乐主修（三）		2	32	10	22					2				试
		2323217-4		器乐主修（四）		2	32	10	22						2			试
		2323219-1		声乐主修（一）		2	32	10	22			2						试
		2323219-2		声乐主修（二）		2	32	10	22				2					试
		2323219-3		声乐主修（三）		2	32	10	22					2				试
		2323219-4		声乐主修（四）		2	32	10	22						2			试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		2323311-1		钢琴选修（一）	考上主修的学生只能选其中一门，不得与主修课程相同。考不上主修的学生可任选两门，其中器乐包括（古筝、萨克斯、长笛、竹笛、琵琶、二胡、吉他、架子鼓。）	2	32	10	22			2						查
		2323311-2		钢琴选修（二）		2	32	10	22				2					查
		2323311-3		钢琴选修（三）		2	32	10	22					2				查
		2323311-4		钢琴选修（四）		2	32	10	22						2			查
		2323411-1		声乐选修（一）		2	32	10	22			2						查
		2323411-2		声乐选修（二）		2	32	10	22				2					查
		2323411-3		声乐选修（三）		2	32	10	22					2				查
		2323411-4		声乐选修（四）		2	32	10	22						2			查
		2323511-1		器乐选修（一）		2	32	10	22			2						查
		2323511-2		器乐选修（二）		2	32	10	22				2					查
		2323511-3		器乐选修（三）		2	32	10	22					2				查
		2323511-4		器乐选修（四）		2	32	10	22						2			查
		2323611-1		合唱与指挥选修（一）		2	32	10	22			2						查
		2323611-2		合唱与指挥选修（二）		2	32	10	22				2					查
		2323611-3		合唱与指挥选修（三）		2	32	10	22					2				查
		2323611-4		合唱与指挥选修（四）		2	32	10	22						2			查
		2323111		表演艺术		2	32	20	12					2				查
		2323221-1	作曲	作曲主修（一）		2	32	10	22			2						试
		2323221-2		作曲主修（二）		2	32	10	22				2					试
		2323221-3		作曲主修（三）		2	32	10	22					2				试
		2323221-4		作曲主修（四）		2	32	10	22						2			试
		2323112-1		音乐作品分析（一）		2	32	20	12					2				试
		2323112-2		音乐作品分析（二）		2	32	20	12						2			试
		2323711-1	群众文化指导与音乐策划	合唱与指挥（一）		2	32	10	22			2						试
		2323711-2		合唱与指挥（二）		2	32	10	22				2					试
		2323109		文化活动策划与组织		2	32	20	12						2			查
		2323441		艺术管理学		2	32	10	22					2				试
		2323551	音乐教	钢琴伴奏		2	32	12	20				2					查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		2323110	师教务、非遗传承、音响工程	音乐教学法	2	32	24	8					2				试
		2323204		肇庆民歌	2	32	20	12			2						查
		2323552		声学	2	32	20	12						2			查
		小 计			48.5	788	314	474	6	6	8	8	12	10			

注：1.选修课上课人数为5-12人。

2.标注“主修”的课程，学生在第一学年第二学期期末进行主修考试，主修四门人数总数不超全年级40%，其他为选修。

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	2324601	研发创新方向	音乐治疗常识	2	32	16	16					2				查
		2324602		接受式音乐疗法	2	32	16	16						2			查
		2324603		音乐治疗临床应用	2	32	16	16						2			查
		小 计			6	96	48	48					2	4			
		2324604	未来技术方向	电脑音乐制作	2	32	16	16					2				查
		2324605		影像设计与制作	2	32	16	16						2			查
		2324606		乐队编配	2	32	16	16						2			查
		小 计			6	96	48	48					2	4			
		2324607	一院一司方向	环境音乐设计	2	32	16	16					2				查
		2324608		歌曲写作	2	32	16	16						2			查
		2324609		音乐市场营销推广	2	32	16	16						2			查
		每位学生必须选择以上一个模块进行学习，最低修满6个学分。小计			6	96	48	48									
		2324610	数智与跨学科	电路与模拟电子技术	2	32	10	22				2					查
		2324611		扩声工程	2	32	10	22					2				查
		2324612		数字音频技术	2	32	10	22						2			查
		小计			6	96	30	66									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称			学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
							总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
										一	二	三	四	五	六	七	八	
										14周	16周	16周	16周	16周	16周			
										周学时								
	专业拓展选修课程	2324613	职业技能训练	1+X项目实践（一）	每位学生可选其中一门项目训练课程，包括（合唱团、弦乐团、萨克斯重奏乐团、电声乐团、筝乐团）	2	32	10	22				2					查
		2324614		1+X项目实践（二）		2	32	10	22					2				查
		2324615		1+X项目实践（三）		2	32	10	22						2			查
		小　计				6	96	30	66				2	2	2			
		2324616	教务信息系统	信息系统管理	选择该模块的学生可选其中三门进行学习	2	32	10	22				2					查
		2324617		编程语言		2	32	10	22						2			查
		2324618		教学资源配置与管理		2	32	10	22					2				查
		2324619		教育测量与评价		2	32	10	22						2			查
		小　计				6	96	30	66				2	2	2			
		2324620	舞台设计	舞台控制		2	32	10	22				2					查
		2324621		舞美设计		2	32	10	22					2				查
		2324622		舞台形象设计		2	32	10	22						2			查
		小　计				6	96	30	66				2	2	2			
		2324623	非遗传统音乐	粤西非遗保护与田野考察		2	32	10	22				2					查
		2324624		非遗音乐活化利用		2	32	10	22					2				查
		2324625		非遗音乐作品实践		2	32	10	22						2			查
		小　计				6	96	30	66				2	2	2			
		每位学生必须在专业拓展选修课程中选择一个模块学习，修满6学分。 小　计				6	96	30	66				2	2	2			
合计						12	192	60	132				2	2	2			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	2325110-1	数智能力基础训练	数智音乐综合实训（一）	2	48	2		2							理实一体
		2325110-2		数智音乐综合实训（二）	2	48	1			1						
		2325110-3		数智音乐综合实训（三）	2	48	2				2					
		2325111	数智能力专门训练	行业等级证书综合实训	2	48	2					2				
		2325112		音乐会晚会排练与展演	2	48	2						2			
		2325113	数智能力岗位训练	参与企事业艺术作品路演	1	24						2				校企基地
		2325114		原创作品路演	1	24							2			
		2325201		认知实习与社会实践	1	24	第一、二学年课外完成									企业
		2325202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		2325203		毕业设计（论文）	6	144	12							7	5	
	合计				**31**	**744**			**2**	**1**	**2**	**4**	**4**	**16**	**15**	
	教学总计（学时）					1764		26	28	28	26	22	17	16	11	
	教学总计（学分）				178			23.75	28.25	29.75	28.25	25	25	10.5	7.5	
	考试科目（门）							6	7	10	9	6	4			

备注：教学总计每学期学时/教学周=周学时

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）实践课时根据各专业情况不一定只排2周，也不一定排在最后2周；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施(含虚拟仿真实训场景等)先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展音乐相关实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全，鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
琴房	钢琴课	钢琴、谱架、钢琴凳、全身镜
	钢琴伴奏课	
	声乐伴奏	
	声乐课	
电钢琴室	钢琴选修、声乐选修、钢琴伴奏、合唱与指挥选修、音乐教学法、视唱练耳、艺术指导课程以及数智综合实践模块课程	多媒体钢琴设备组、多媒体投屏设备、音响、凳
排练厅	器乐演奏课	钢琴、各种乐器、谱架、指挥台、音响、多媒体投屏设备
	器乐合奏、声乐合唱排练	
	合唱与指挥实践	
理论课室	音乐理论相关课程	桌椅、多媒体投屏设备、钢琴

实验剧场	舞台控制、舞美设计等课程实践	灯光、音响、化妆间、服装间、道具室，配备三角钢琴、乐器设备和谱台、指挥台、多媒体投屏设备
	汇报演出	
	剧目排练	
	舞台艺术实训	
	专业比赛	
	社会服务	
形体教室	表演技能	地胶、把杆、音响、多媒体移动电视设备、镜子、衣柜
	表演创作	
	舞蹈训练	

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，

可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
肇庆市歌舞团有限公司	行业素养培育、岗位项目实践
肇庆市文化馆	行业素养培育、岗位项目实践
端州区文化馆	行业素养培育、岗位项目实践
顺德创意园	行业素养培育、岗位项目实践
肇庆缪斯艺术文化传媒有限公司	行业素养培育、岗位项目实践
广东东方亮科教投资有限公司	行业素养培育、岗位项目实践

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源：电子与信息类书籍约30种共100册
数字资源配备	1.专业课程资源(含电子课件、在线课程、微课等)： ①上海音乐学院出版社“钢琴基础教程” ②上海音乐出版社“基本乐理教程” ③人民音乐出版社“声乐曲选集中国作品” 2.数字电子资源(包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址)： ①超星汇雅电子图书 ②中国知网中国学术期刊全文数据库 ③银符考试题库 ④万方全球智库

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满178学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案制订与审定

（一）音乐表演本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	王鸿昀	37	教授	本科	院长	北京舞蹈学院特聘教授
团队成员1	范晓君	30	教授	硕士	副院长	无
团队成员2	侯敏	1	无	硕士	专任教师	肇庆市缪斯艺术文化传媒有限公司
团队成员3	卢致达	15	副教授	硕士	器乐教研室主任	肇庆市端州区一然艺术培训中心有限公司
团队成员4	侯耀光	4	讲师	硕士	声乐教研室主任	无
团队成员5	伏嘉玮	5	讲师	硕士	专任教师	兰州聚宜教育咨询有限公司
团队成员6	王帅	11	无	硕士	专任教师	王帅音乐工作室/AKA专业音乐店
团队成员7	段晓芳	15	讲师	本科	专任教师	肇庆芸苑艺术培训中心
团队成员8	赵滢楣	5	无	硕士	专任教师	朱丽叶艺术培训中心
团队成员9	刘洁	12	无	本科	行政办负责人	无
团队成员10	姜同军		演员	本科在读	校企合作单位负责人	肇庆市歌舞团有限公司
团队成员11	陆丽雅		管理干部	本科		肇庆市文化广电旅游体育局艺术科

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	本次职业本科“音乐表演”专业人才培养方案的制订符合《本科层次职业教育教育专业设置管理办法（实行）》，程序规范，思路清晰。 该方案紧跟数智化时代音乐产业新发展新趋势，能够对接当前市场音乐人才需求和能力要求，培养目标定位准确，职业面向合理。 课程设置较为全面科学，做到了理论基础课程与实践技能课程相结合，核心专业能力课程与数智化技术课程相结合。实践教学环节、教学安排合理，实施保障机制完善，实训条件良好，能够满足音乐表演人才培养各环节的需要。 方案总体制订合理，专业特色鲜明，建议批准实施。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
王鸿昀	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学音乐舞蹈学院	
范晓君	教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学音乐舞蹈学院	
宋军	演员	委员	肇庆市歌舞团有限公司	
王培伋	教授	委员	广东工商职业技术大学音乐舞蹈学院	
张春阳	副教授	委员	广东工商职业技术大学音乐舞蹈学院	
卢致达	副教授/器乐教研室主任	委员	广东工商职业技术大学音乐舞蹈学院	
侯耀光	讲师/声乐教研室主任	委员	广东工商职业技术大学音乐舞蹈学院	

（三）学院审签

教研室主任：

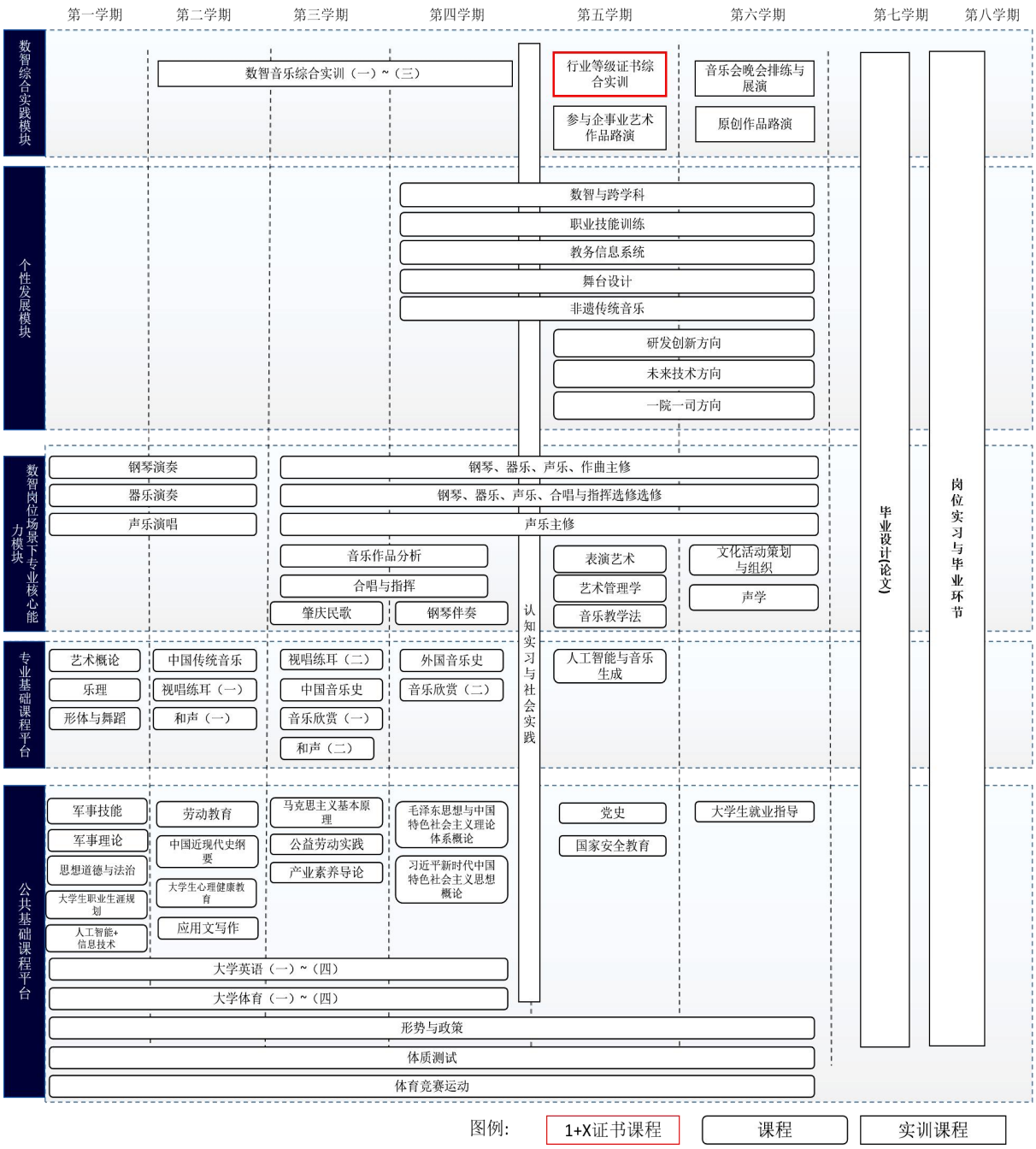
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期： 2024 年 8 月 24 日

附件1：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
数智音乐综合实训（一）~（三）
行业等级证书综合实训
参与企事业艺术作品路演
音乐会晚会排练与展演
原创作品路演
个性发展模块
数智与跨学科
职业技能训练
教务信息系统
舞台设计
非遗传统音乐
研发创新方向
未来技术方向
一院一司方向
数智岗位场景下专业核心能力模块
钢琴演奏
器乐演奏
声乐演唱
钢琴、器乐、声乐、作曲主修
钢琴、器乐、声乐、合唱与指挥选修修
声乐主修
音乐作品分析
合唱与指挥
肇庆民歌
钢琴伴奏
表演艺术
艺术管理学
音乐教学法
文化活动策划与组织
声学
认知实习与社会实践
毕业设计（论文）
岗位实习与毕业环节
专业基础课程平台
艺术概论
乐理
形体与舞蹈
中国传统音乐
视唱练耳（一）
和声（一）
视唱练耳（二）
中国音乐史
音乐欣赏（一）
和声（二）
外国音乐史
音乐欣赏（二）
人工智能与音乐生成
公共基础课程平台
军事技能
军事理论
思想道德与法治
大学生职业生涯规划
人工智能+信息技术
劳动教育
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
应用文写作
马克思主义基本原理
公益劳动实践
产业素养导论
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语（一）~（四）
大学体育（一）~（四）
形势与政策
体质测试
体育竞赛运动
图例：
1+X证书课程
课程
实训课程

智能建造工程专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：智能建造工程

专业代码：240302

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 智能建造工程专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.国内建筑企业面临市场饱和、产能过剩等发展瓶颈，建筑市场需求减少，建筑业正在加速进入存量时代 2.行业结构不尽合理，总承包企业	1.集中度不断提高：投建营运一体化、项目规范化、标准化 2.绿色建筑大势所趋：在"双碳"的背景下，低碳生产技术的革新 3.工业产业化和现代化趋势提速：应用装配式建筑、钢结构、预制件等先进技术	1.岗位供给的变化：传统低技能劳动力的供给逐渐减少。一些新兴岗位如装配式深化设计师、智能检测工程师等的供给在逐渐增加，以满足市场需求 2.技术型岗位需求增长：随着数字化转型的深入，建筑行业	1.技术岗位及职责的升级：①装配式深化设计师需要掌握更先进的设计技术和工具，以实现设计的精细化、数字化和智能化。②数字化技术人员：新增岗位如BIM工程师、数据分析师、数字孪生工程师等。这些人员将负责利用	1.优化课程体系：构建模块化课程体系，将课程内容划分为二平台三模块，以适应不同岗位的需求。加强基础课程教学，如数学、物理、力学等，为学生打下坚实的理论基础。增设专业课程，如装配	1.智能设计：应用现代信息技术和工具，提高设计效率和质量。包括构部件（节点）深化设计、结构体系设计与优化 2.智能施工：采用工业化、自动化和数字化技术及工具，以提高施工效率和质量，缩短施工周期，降低建筑

过多，同质化竞争严重，传统模式跟不上新技术、新理念的进步 3.劳动力不足，成本增加，建筑工人老龄化趋势明显。劳动力需求向着更高新、更智能技术技能方向变化	4.建筑行业数字化趋势不可逆转：BIM+CIM+GIS是构建未来智慧城市建设的基础信息系统 5.智能建造：建筑业科技升级的必经之路，建立工程建造信息模型（EIM）、数字化协同设计和机器人施工 6.建筑行业步入人才密集化和智力密集化的时代	对BIM工程师、智能建造工程师等数字化技术人才的需求不断增加 3.传统岗位需求调整：项目经理需要掌握更多与智慧工地相关的数字化工具和技术，以提高施工效率和质量	大数据、云计算、物联网等技术手段，提高建筑项目的决策效率、施工精度和管理水平 2. 管理岗位及职责的变革：智慧工地项目经理需要掌握更多的数字化管理工具和方法，以提高项目的协同效率和风险管理水平 3. 施工岗位及职责的调整：智能建造工程师需要掌握更多的智能化施工技术和设备操作方法，如无人机巡检、机器人施工等	式建筑深化设计、建筑信息模型应用、智能建造施工技术等，确保学生掌握行业前沿知识。引入实践课程，如工地实习、项目实训、毕业设计等，提高学生的实践能力和创新能力 2.深化校企合作：与建筑企业建立长期合作关系，共同建立建筑数字化实验实训实习基地和平台，为学生提供真实的工作环境和实践机会	设施的使用成本和维护成本。包括建筑信息模型集成应用、智慧测量、无人机测控、施工机器人应用与维护等 3.智能管理：利用先进的信息技术、人工智能技术和数据分析方法，对项目建设过程中的各个环节进行智能化、自动化、精细化的管理和优化。包括BIM协同管理平台、施工现场安全、进度、人员管控、建筑质量检测与竣工验收

（二）产业与专业映射关系

专业面向我国建筑业工业化、数字化、智能化转型升级的国家战略需求，服务建筑全生命周期的数字化设计、工业化建造、自动化施工、智能化运维等功能，对接智能建造及土木工程相关领域，产业与专业映射关系图见图1：



图1　产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2　本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	土木建筑大类（24）
所属专业类（代码）B	智能建造工程（240302）
对应行业（代码）C	建筑业（47）土木工程建筑业（48）
主要职业类别（代码）D	建筑工程技术人员(2-02-21-00) 管理工程技术人员(2-02-34-00)
主要岗位（群）或技术领域举例E	建筑智能化施工、施工技术数字化管理、BIM工程师
职业类证书举例F	建造师、智能建造师、注册土木工程师、建筑信息模型（BIM）职业技能等级高级证书、

	智能建造设计与集成应用职业技能等级高级证书

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
BIM工程师	1.BIM模型建立与维护：确保模型信息的准确性、完整性和时效性 2.技术支持与协调：为项目团队提供BIM技术支持。同时，与其他设计、施工、运维等部门进行有效沟通和协调，编制相关支持文档，确保项目信息的准确性和一致性 3.数据管理与分析：负责BIM数据的管理和分析工作，为项目决策提供支持	1.熟练掌握BIM软件及相关工具，具备独立完成BIM模型的建立和应用工作的能力 2.具备良好的沟通、协调、独立思考和解决问题的能力 3.注重工作质量和标准化管理，能够按照BIM标准和流程进行工作，确保项目质量和进度 4.遵守职业道德和法律法规，具备高度的责任心和敬业精神
装配式深化设计师	1.前期咨询与策划：与建筑师、结构工程师等沟通，参与项目PC策划、深化、咨询与优化相关工作 2.深化设计：完成PC项目的具体深化设计工作。熟悉PC构件图纸拆分、深化设计、节点处理、现场吊装、灌浆等过程 3.技术对接与协调：协调解决PC深化设计过程以及后续配合过程中的技术问题和矛盾 4.文件存档与后评估：完成对应项目的文件存档以及相关后评估工作 5.技术支持与培训：深入装配式项目进行技术指导、帮扶和培训	1.具备装配式建筑技术，包括PC构件图纸拆分、深化设计、节点处理等。熟练掌握AutoCAD、Revit、PKPM、YJK等相关设计软件 2.具备良好的沟通协调能力，能够与设计、建设、构件厂等相关单位进行有效沟通与协同工作 3.具备较强的学习能力和压力管理能力，具有良好的敬业精神及职业道德 4.具备一定的创新能力和设计思维，能够根据项目需求提供创新的设计解决方案
智能建造工程师	1.项目前期调研与设计：负责项目的前期调研，包括技术可行性分析、市场需求预测等。参与项目的设计工作，包括建筑构件的深化设计、智能化测量放线等 2.智能化施工管理：负责建筑机器人选型与管理，确保施工过程中的智能化和自动化。智能化检测与评定，对施工过程进行实时监控和评估 3.技术管理与协调：解决大型复杂智能化施工技术问题，确保项目的顺利进行。负责建筑工程项目施工策划与组织管理工	1.掌握数字化、人工智能、BIM等核心技术，具备应用这些技术进行智能建造的能力 2.具备建筑构件深化设计、智能化施工项目管理等能力。能够进行建筑工程项目施工策划与组织管理工作 3.具备良好的团队合作能力，能够共同解决问题，确保项目的顺利进行 4.具备创新意识和解决问题的创

	作，协调各方资源	造性思维，能够提出新颖的建议和改进措施
智慧工地项目经理	1.项目规划与启动：制订项目整体计划，组建项目团队，编制项目启动文档 2.需求分析与设计：与业主、设计师、施工方等利益相关方深入沟通，准确理解智慧工地建设的具体需求。主导或参与智慧工地系统的规划与设计 3.实施与监控：组织协调项目资源，监督项目进度，管理项目变更，监控项目质量，跟踪项目成本，识别项目风险，制订风险应对策略 4.沟通与协调：组织项目会议，汇报项目进展，解决项目中的问题。协调解决项目执行过程中出现的冲突和分歧 5.交付与优化：完成项目验收工作，包括系统测试、文档整理、成果交付等。推动项目团队进行技术创新，探索新技术在智慧工地领域的应用	1.具备建筑相关领域的专业知识，以及智能化系统、物联网、大数据等前沿技术 2.熟悉项目管理的基本理论和方法。能够运用现代管理技术和工具 3.具备较强的沟通能力和协调能力。能够有效地组织和协调项目团队、供应商、业主、监理等各方资源 4.具备对项目进度、质量、成本指标的纠偏能力，能够迅速识别并采取相应的纠正措施，确保项目回到正轨 5.需要不断学习新技术、新知识，具备创新思维，能够在项目实施过程中提出新的想法和解决方案
智能检测工程师	1.检测工作：负责对建筑工程项目进行智能化检测，包括但不限于结构安全、设备性能、材料质量等方面的检测。使用各种先进的检测设备和工具进行样品采集、处理和分析，确保检测数据的准确性和可靠性 2.数据分析：对检测数据进行深入分析，运用专业知识和技能挖掘数据背后的信息和趋势。识别建筑工程项目中存在的问题和潜在风险，为项目改进提供数据支持 3.检测报告：撰写详细的检测报告，对检测结果进行客观、准确的描述和分析。提出改进建议，为项目团队提供决策依据	1.熟悉建筑工程领域的专业知识，包括结构工程、土木工程、电气工程等 2.能够熟练操作各种智能检测设备，了解设备的原理、性能及使用注意事项，确保检测数据的准确性和可靠性 3.具备出色的实验操作技能，能够独立完成样品采集、处理、分析等实验步骤，保证实验过程的规范性和科学性 4.熟练运用数据处理软件（如Excel、MATLAB、Python等）对检测数据进行整理、清洗和分析，提取有价值的信息 5.具备数据分析思维，能够运用统计学、数据挖掘等技术手段，深入挖掘数据背后的规律和趋势，为项目改进提供数据支持

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义

核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向土木建筑工程技术人员、项目管理工程技术人员等职业，建筑智能化施工等岗位（群），从事大型复杂建筑构件深化设计、建筑智能化施工、智能化施工项目管理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：

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. 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；

3. 能够熟练掌握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，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；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；

4. 掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成 良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能力；

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. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的高等数学、外语、计算机、思想政治

理论等文化基础知识；具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

7.掌握建筑构造与识图、建筑材料、土力学与地基基础、建筑力学、智能机械与机器人、自动控制与人工智能、建筑结构、智能测量技术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；

8.掌握智能化施工项目策划、编制智能化施工方案、设计开发智能化施工工艺的方法，具有指导智能化施工、进行项目信息化管理的能力；

9.具有良好的语言、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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

10.具有绿色施工、安全防护、质量管理、节能减排意识及正确应用建设工程法律法规的能力；

11.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力；

12.具有运用建筑结构与构造相关知识，并借助深化设计软件进行构件深化设计的能力；

13.具有借助建筑信息模型进行多专业协同及使用现代信息手段进行进度管理、质量管理、造价管理、安全管理的能力；

14.具有选择智能化检测设备，编制工程质量检测方案，对采集的数据进行分析与判断，并提出解决办法的能力。

七、课程结构

智能建造工程专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台	必修课	58	32.22	1112	676	436	33.33
		选修课	8	4.44	128	104	24	3.84
	专业基础课程平台	必修课	30	16.67	480	332	148	14.39
		选修课	6	3.33	96	68	28	2.88
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	24	13.33	384	244	140	11.51
	个性发展模块	选修课	20	11.11	320	192	128	9.59
	数智综合实践模块	必修课	34	18.89	816	0	816	24.46
合计			180		3336	1616	1720	
实践学时占总学时比例（%）			51.56					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务真题真做，或将企业实际工作任务教学化处理真题仿做；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

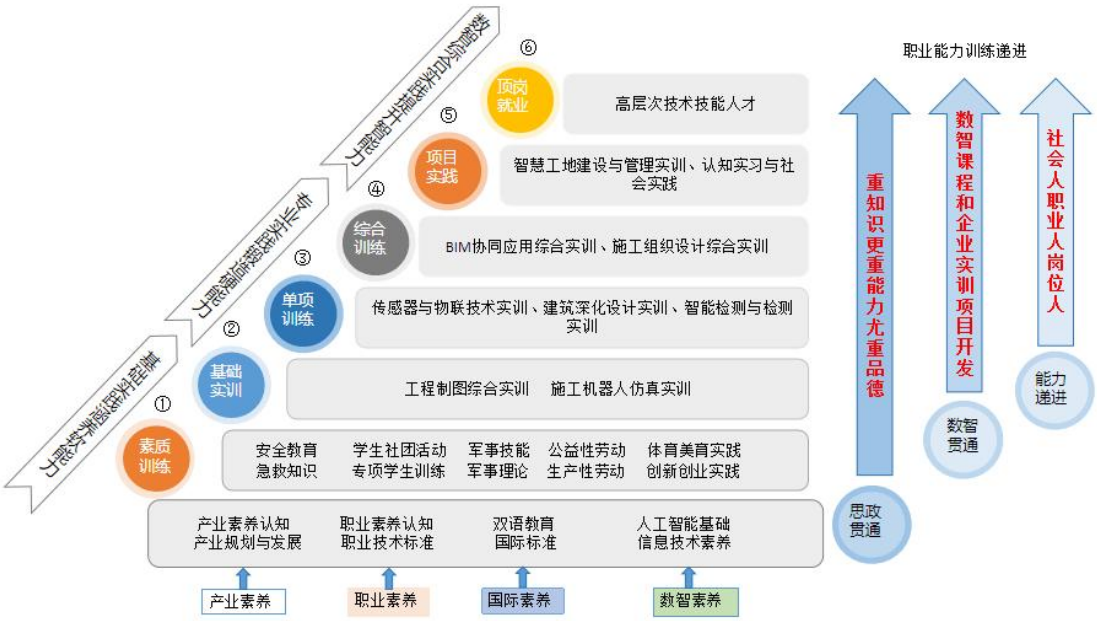


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3*16							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3*16					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3*16						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	3*11								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321005	高等数学A（一）	4	64	64	0	5*13								试
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试
		0521201	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		58	1112	676	436									
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能A》为限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《筑牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设。《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026901	筑牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	104	24									
		合　计		66	1240	780	460	416	272	176	244	64	64	16		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
课 础	修	0522201	工程制图基础	2	32	16	16	3*11								试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0522202	建筑材料	3	48	40	8	4*12								查
		0522203	建筑构造与识图	4	64	40	24		4							查
		0522204	建筑力学与结构	4	64	48	16		4							查
		0522205	土力学与地基基础	3	48	36	12			3						查
		0522206	平法识图与钢筋算量	3	48	32	16			3						试
		0522207	智能机械与机器人	3.5	56	40	16			4*14						试
		0522208	自动控制与人工智能	4	64	48	16				4					查
		0522209	智能测量技术	3.5	56	32	24				4*14					查
	小　计			30	480	332	148									
	选修课	0522210	BIM建模基础	2	32	16	16			2						查
		0522211	建筑设备与安装	2	32	24	8			2						查
		0522212	建筑法律法规	2	32	28	4				2					查
	小　计			6	96	68	28									
	合　计			36	576	400	176	80	128	216	152					

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0523201	智能设计	混凝土结构设计原理	2	32	24	8					2				试
		0523202		装配式建筑深化设计	2	32	24	8						2			试
		0523203	智能施工	建筑信息模型应用	3	48	16	32				3					试
		0523204		高层建筑施工	2	32	24	8					2				试
		0523205		智能建造施工技术	4	64	48	16					4				试
		0523206		建筑施工组织	3	48	32	16						3			试
		0523207		建筑工程智能检测	2	32	20	12							4		试
		0523208	智能管理	工程项目智慧管理	2	32	16	16					2				试
		0523209		建筑工程质量与安全管理	2	32	24	8						2			试
		0523210		建筑工程计量与计价	2	32	16	16					2				试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		合　计		24	384	244	140				48	176	112	32		

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码		课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0524201	研发创新方向	工程结构鉴定与加固	2	32	20	12					2				查
		0524202		建筑物联网技术	2	32	16	16					2				查
		小　计			4	64	36	28									
		0524203	未来技术方向	绿色建筑	2	32	24	8					2				查
		0524204		智慧城市	2	32	24	8						2			查
		小　计			4	64	48	16									
		0524205	一院一司方向	装配式混凝土结构施工技术与管理	2	32	16	16						2			试
		小　计			2	32	16	16									
	专业拓展选修课程	0524206	数智化与跨学科课程	无人机测控技术	2	32	16	16					2				查
		0524207		机器人控制技术	2	32	16	16						2			查
		小　计			4	64	32	32									
		0524208	职业技能训练课程	建筑工程经济	2	32	28	4						2			查
		0524209		智能结构分析与设计	2	32	16	16					2				查
		0524210		工程造价数字化应用	2	32	16	16						2			查
		小　计			6	96	60	36									
合计					20	320	192	128					160	160			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方
							第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
							一	二	三	四	五	六	七	八	

																式
数智综合实践模块	必修课	0525201	数智能力基础训练	工程制图综合实训	2	48	2		2							理实一体
		0525202		施工机器人仿真实训	2	48	2			2						
		0525203	数智能力专门训练	BIM协同应用综合实训	1	24	1				1					校企基地
		0525204		传感器与物联技术实训	2	48	2					2				
		0525205		建筑深化设计实训	2	48	2						2			
		0525206		施工组织设计综合实训	2	48	2						2			
		0525207	数智能力岗位训练	智慧工地建设与管理实训	2	48	2							2		企业
		0525208		智能检测与监测实训	2	48	2							2		
		0525201		认知实习与社会实践	1	24		第一、二学年课外完成								
		0525202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0525203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				34	816										
教学总计（周学时）						3336		27	25	24	26	25	24	20	12	
教学总计（学期学分）					180			24	25	24.5	20.5	24	23	16	9	
考试科目（门）					26			4	4	4	4	5	4	1		

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☒——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20:1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的

比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展工程制图综合实训、建筑深化设计实训、BIM协同应用综合实训、智慧工地建设与管理实训、施工机器人仿真实训、传感器与物联技术实训、智能检测与监测实训、施工组织设计综合实训等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

（1）校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
BIM建筑信息模型实训室	工程制图综合实训	硬件配置：高性能计算机、交换机 软件配置：制图软件AutoCAD、建模软件Revit、planbar、BIM5D
	建筑深化设计实训	
	BIM协同应用综合实训	
建设管理综合实训室	智慧工地建设与管理实训	硬件配置：智慧工地配套设备、VR设备、智能检测设备、装配式构件施工模拟设备、建筑机器人 软件配置：智慧管理平台、BIM5D、BIMPOP
	施工机器人仿真实训	
	传感器与物联技术实训	
	智能检测与监测实训	
施工组织设计实训室	施工组织设计综合实训	硬件配置：高性能计算机、交换机 软件配置：制图软件AutoCAD、施工现场三维布置、BIM套包

（2）校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基

地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
深圳斯维尔科技股份有限公司	专业认知、岗位实习
广东一展建设有限公司	专业认知、岗位实习
广州南方测绘有限公司	专业认知、岗位实习
中建一局建设集团有限公司肇庆项目部	专业认知、岗位实习
广东裕丰咨询顾问有限公司	专业认知、岗位实习
广东四会市建筑工程有限公司	专业认知、岗位实习
广东鼎建工程咨询监理有限公司	专业认知、岗位实习
广东东方亮建筑工程有限公司	专业认知、岗位实习
四会市丰亨建筑工程有限公司	专业认知、岗位实习
碧桂园控股有限公司	专业认知、岗位实习
四会市丰鸣工程项目管理有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市建筑业协会	专业认知、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	尽量选用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设逐步开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：建筑工程类书籍37种13.8万册。
数字资源	配置与课程。一套的相关数字化教学资源：

配备	1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①慕课 ②各校精品课程 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①超星汇雅电子图书：https://www.sslibrary.com/ ②万方全球智库：https://www.wanfangdata.com.cn/index.html

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

（1）学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

（2）完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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）教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

（4）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。

十二、毕业要求

四年修满180学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）智能建造工程本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	区杰智	9	讲师	本科学士	教研室主任
团队成员1	熊林	3	无	研究生硕士	教研室副主任
团队成员2	辛巧玲	3	无	研究生硕士	无
团队成员3	龙福贵	16	高级工程师	本科	副院长
团队成员4	黄明燕	12	副教授	本科学士	督导
团队成员5	孙鸿景	18	高级工程师	本科学士	无

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	人才培养方案制订过程严谨，人才培养目标定位准确，符合教育部职业院校专业教学标准要求，体现了职业本科教育类型特点。课程体系构建思路清晰，理论、实践以及课程安排合理，综合素质培养体系有校本特色。教学实践保障有力，师资队伍满足本科层次职业教育专业设置要求，教学资源丰富。			
姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
沈丽	教授	主任委员	广东工商职业技术大学	沈丽
龙福贵	高级工程师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学	
区杰智	教研室主任	委员	广东工商职业技术大学	
孙鸿景	高级工程师	委员	广东工商职业技术大学	
黄明燕	副教授	委员	广东工商职业技术大学	
熊林	教研室副主任	委员	广东工商职业技术大学	

顾家刚

顾家刚	高级工程师	委员	广东博智林机器人有限公司	

（三）学院审签

教研室主任：

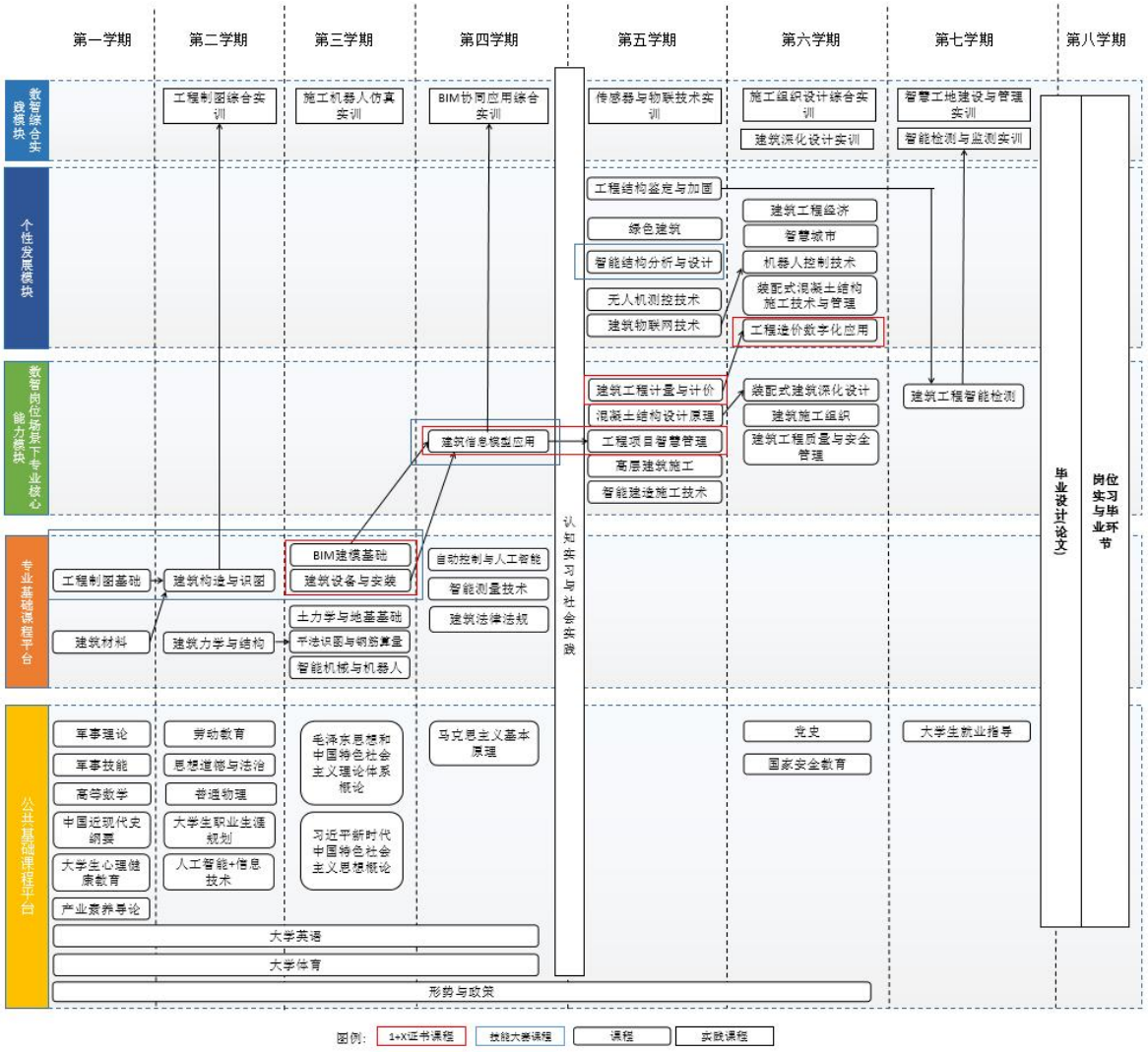
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
个性发展模块
数智岗位场景下专业核心能力模块
专业基础课程平台
公共基础课程平台
工程制图综合实训
施工机器人仿真实训
BIM协同应用综合实训
传感器与物联技术实训
施工组织设计综合实训
建筑深化设计实训
智慧工地建设与管理实训
智能检测与监测实训
工程结构鉴定与加固
绿色建筑
智能结构分析与设计
无人机测控技术
建筑物联网技术
建筑工程经济
智慧城市
机器人控制技术
装配式混凝土结构施工技术与管理
工程造价数字化应用
建筑工程计量与计价
混凝土结构设计原理
建筑信息模型应用
工程项目智慧管理
高层建筑施工
智能建造施工技术
装配式建筑深化设计
建筑施工组织
建筑工程质量与安全管理
建筑工程智能检测
认知实习与社会实践
毕业设计(论文)
岗位实习与毕业环节
工程制图基础
建筑构造与识图
BIM建模基础
建筑设备与安装
自动控制与人工智能
智能测量技术
建筑法律法规
建筑材料
建筑力学与结构
土力学与地基基础
平法识图与钢筋算量
智能机械与机器人
军事理论
军事技能
高等数学
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
产业素养导论
劳动教育
思想道德与法治
普通物理
大学生职业生涯规划
人工智能+信息技术
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
马克思主义基本原理
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语
大学体育
形势与政策
图例：
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

大数据工程技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：大数据工程技术

专业代码：310205

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4 年

修业年限：3-6 年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表 1）

表 1 大数据工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
数据驱动的决策制订需求增加	大数据技术与云计算的融合应用	数据科学家、数据工程师的岗位需求增长	岗位需求多样化，职责更侧重于数据驱动和技术创新	1.课程内容与数据驱动决策的需求相结合，强化数据分析、数据挖掘以及数据可视化等方面的教学，培养学生的数据驱动决策能力 2.鼓励学生发展跨学科的能力结合人工智能、虚拟现实等技术与大数据的融合，以适应未来教育和工作的需求，强调实际应用能力的培养	数据分析、数据挖掘、数据可视化、机器学习、云计算应用
数字化转型加速企业需求	人工智能与大数据的结合发展	数据分析师、商业智能专家的职责扩展	职责范围扩大，需要更多跨领域知识和技能	1.增设跨学科课程，强化数学、统计学和计算机科学等基础学科的教学，为学生掌握大数据技术打下坚实的理论基础；增加云计算、物联网、人工智能等相关课程，以适应技术发展	商业智能分析、数据可视化、跨领域知识

				的趋势 2.培养学生的数据采集、处理、分析和解释能力，使其能够从大量数据中提取有价值的信息，支持企业决策；与企业建立紧密的合作关系，为学生提供参与真实项目的机会，让学生在实际工作环境中学习和应用大数据技术 3.推动跨学科课程和项目，让学生了解大数据技术在不同行业中的应用，培养其跨学科思维和创新能力，提升学生的综合解决问题能力	
智能制造、物联网(IoT)设备数据利用	高性能计算与大数据处理技术	数据运维、数据安全专家的岗位兴起	对数据安全与运维的要求提升	1.设计和整合与智能制造和物联网相关的课程，加强学生在数据采集、设备监控、实时数据处理、预测性维护等方面的技术技能培养 2.建立或升级实验室设施，模拟智能制造和物联网环境，让学生能够进行实际操作和实验，加大对数据安全和系统运维的教学投入	数据安全、系统运维、性能优化
金融科技(FinTech)数据服务	数据挖掘与预测分析技术	数据分析师、风险控制专家的岗位需求增加	对数据敏感性和分析预测能力的需求提升	1.设计跨学科课程，结合金融学、计算机科学、统计学等学科，以培养学生的综合分析能力和创新思维 2.强化数据分析和统计建模能力，教授学生如何运用大数据技术进行金融风险评估、信贷评分、欺诈检测等 3.加强编程语言（如Python、Java）和算法的学习，为金融数据分析和算法交易打下基础。提高云计算服务和大数据平台（如Hadoop、Spark）的应用，特别是在金融数据处理和分析中的应用	风险评估、预测分析、统计建模

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区，服务数据处理与分析、业务洞察与决策支持、系统设计与优化、机器学习与预测分析、数据安全与隐私保护、实时数据处理等功能，专业建设，对接信息技术与软件开发、人工智能与机器学习、公共服务与政府等领域，产业与专业映射关系图见图1：

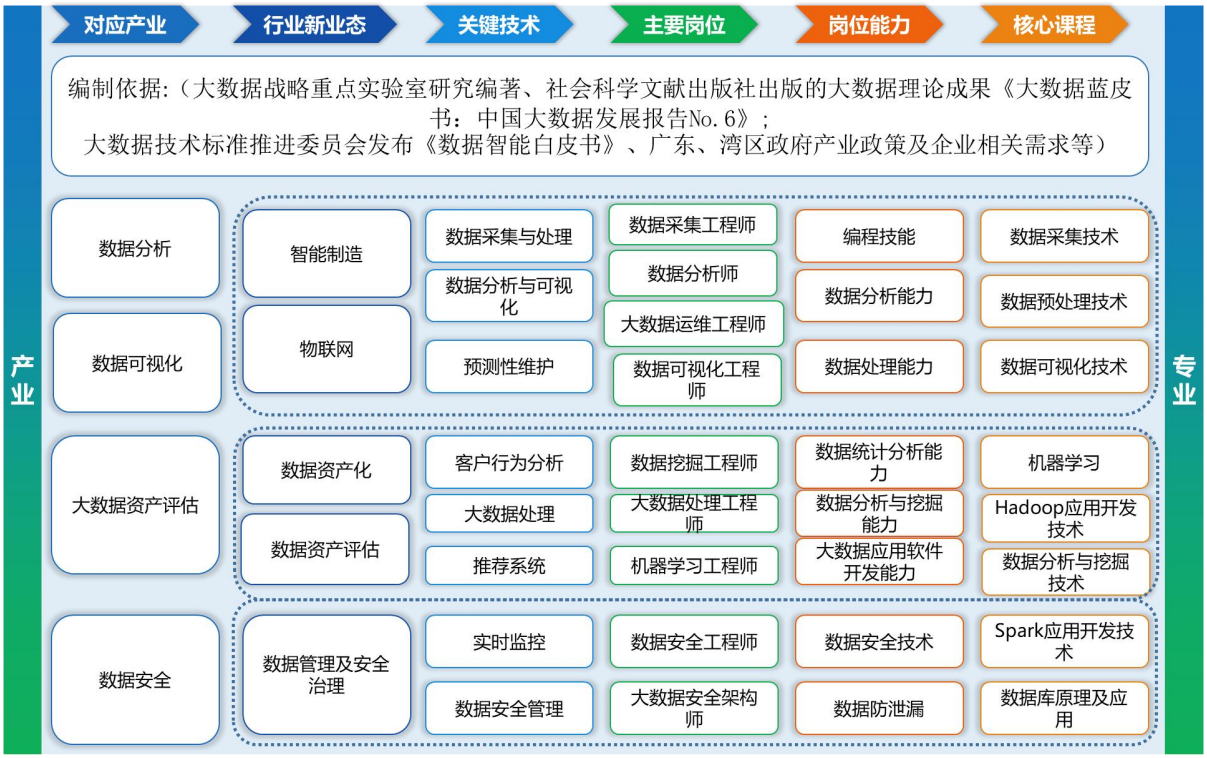


图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	电子与信息大类 (31)
所属专业类（代码）B	计算机类(3102)
对应行业（代码）C	信息处理和存储支持服务（I-6550）
主要职业类别（代码）D	数据分析处理工程技术人员（2-02-30-09）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	数据分析师、数据挖掘师、数据开发及运维等
职业类证书举例 F	数字技术工程师等级证书、1+X 证书（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求

数据运维师	1.负责数据库和数据仓库的日常管理与维护，确保系统的稳定运行 2.监控数据系统的性能，进行性能优化和故障排查 3.制订和实施数据备份和恢复策略，保障数据的安全性和完整性 4.处理数据迁移和数据集成任务 5.确保数据合规，遵守相关法规和公司政策	1.熟悉主流数据库管理系统（如MySQL, PostgreSQL, Oracle 等）。 2.具备数据库调优和性能监控的能力。 3.熟悉数据备份和恢复技术。 4.具备较强的脚本编写能力（如 Shell, Python 等）。 5.注重细节，具有较强的分析和解决问题的能力。
数据开发师	1.负责数据仓库和数据集市的设计和开发 2.编写和优化数据提取、转换和加载（ETL）过程 3.维护和更新数据模型，确保数据的一致性和准确性 4.开发和维护数据接口，支持不同系统之间的数据集成 5.与数据分析师和业务部门紧密合作，满足数据需求	1.精通 SQL 和主流数据库系统 2. 熟悉 ETL 工具和流程，如 Informatica, Talend, Apache Nifi 等 3.具备数据建模和数据架构设计的能力 4.熟悉编程语言（如 Python, Java 等） 5.具有良好的沟通和团队合作能力，能够理解和满足业务需求
数据分析师	1.收集、处理和分析数据，生成洞察和报告，支持业务决策 2.使用统计方法和工具进行数据分析，发现趋势和模式 3.与业务部门合作，理解业务问题并提供数据支持 4.设计和维护仪表盘和报表，确保数据的可视化展示 5.进行数据质量管理，确保数据的准确性和完整性	1.精通统计分析方法和工具（如 R, Python, SAS 等） 2.熟练使用数据分析和可视化工具（如 Tableau, PowerBI 等） 3.具备良好的数据处理和数据清洗能力 4.具有较强的逻辑思维和问题解决能力 5.优秀的沟通能力，能够将复杂的分析结果解释给非技术人员
数据挖掘师	1.使用数据挖掘技术和算法，从大规模数据集中提取有价值的信息 2.设计和实现机器学习模型，解决实际业务问题 3.进行特征工程，选择和转换变量以提高模型的性能 4.评估和优化模型的效果，确保模型的准确性和稳定性 5.与业务团队合作，理解业务需求并将其转化为数据挖掘项目	1.深入理解数据挖掘和机器学习算法（如决策树、随机森林、SVM、神经网络等） 2.熟练使用数据挖掘工具和编程语言（如 Python, R, SQL 等） 3.具备良好的数学和统计学基础 4.能够处理和分析大规模数据，具备数据处理的实际经验 5.强烈的好奇心和探索精神，善于发现和解决复杂问题
大数据工程师	1.设计和开发大数据平台和架构，支持大规模数据处理和分析 2.负责数据采集、存储、处理和分析的全流程开发	1.熟悉大数据技术栈（如 Hadoop, Spark, Kafka, Flink 等） 2.具备分布式系统和高并发处理的经验

	3.优化大数据处理流程，确保系统的高效和稳定运行 4.实施和维护分布式计算系统，如Hadoop, Spark 等 5.确保数据的安全性和隐私性，遵守相关法律法规	3.熟悉 NoSQL 数据库（如 HBase, Cassandra, MongoDB 等） 4.具备编程能力（如 Java, Scala, Python 等） 5.良好的系统设计和架构能力，能够处理复杂的数据处理需求
机器学习工程师	1.设计、开发和实施机器学习模型，以解决复杂的数据问题 2.利用统计和机器学习技术从大量数据中提取洞见 3.参与数据挖掘项目，进行预测分析和模式识别 4.与数据科学家和工程师团队合作，改进算法和产品功能	1.扎实的机器学习和人工智能理论知识 2.熟练掌握至少一种编程语言，如 Python 或 R 3.能够使用机器学习库和框架，如 scikit-learn、TensorFlow 或 PyTorch 4.强大的数学和统计学背景 5.解决问题的能力，注重细节
数据可视化专家	1.与业务部门沟通，理解和分析数据可视化需求，制订相应的可视化解决方案 2.收集、整理和清洗数据，为数据可视化准备高质量的数据集 3.设计和实现交互式的数据可视化图表和仪表盘，确保信息传达的准确性和美观性 4.熟练使用数据可视化工具，如 Tableau、Power BI、D3.js 等，开发高效的可视化产品 5.结合数据分析结果，提供有价值的业务洞察，支持决策制订	1.具备数据分析的基础知识，能够通过数据发现问题和机会 2.熟练掌握常见的数据可视化工具和技术，能够独立开发复杂的可视化图表 3.掌握一门或多门编程语言（如 Python、JavaScript），具备数据处理和可视化开发能力 4.具备良好的美学素养和设计能力，能够设计出美观且易于理解的可视化作品 5.能够有效与业务部门沟通，理解需求并转化为可视化方案 6.具备解决数据可视化过程中各种问题的能力，确保项目顺利进行 7.不断学习和掌握新的可视化技术和工具，保持技术的先进性

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向先进制造业、战略性新兴产业、现

代服务行业的数据分析处理工程技术人员，从事数据分析师、数据挖掘师、数据开发及运维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：

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.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的计算机科学基础、数学、统计学、数据管理和工程学等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

5.掌握大数据应用开发、大数据分析与挖掘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；

6.具有开展数据采集与处理的能力、可视化方案设计和开发的能力、对数据开展特征工程处理和分析与挖掘的能力、大数据系统的设计、开发、测试的能力；

7.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；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，掌握大数据工程领域数字化技能；

8.具有从事大数据工程领域中提供中高端服务的能力，具有完成大数据应用开发、大数据分析与挖掘等岗位工作任务的能力；掌握开发或操作应用工具完成大数据工程领域的大数据应用开发、大数据分析、大数据挖掘数字化应用等技术技能；

9.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；具有参与制订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；

10.弘扬劳动光荣、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。

11.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。

七、课程结构

大数据工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台平台	必修课	64.5	35.8	1216	796	420	36.6
		选修课	8	4.4	128	96	32	3.9
	专业基础课程平台	必修课	28	15.6	448	258	190	13.5
		选修课	5	2.8	82	50	32	2.5
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	37	20.6	592	296	296	17.8
	个性发展模块	选修课	6	3.3	96	48	48	2.9
	数智综合实践模块	必修课	31.5	17.5	756	0	756	22.8
合计			**180**	**100**	**3318**	**1544**	**1774**	**100**
实践学时占总学时比例（%）			53.5					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生职业素养、产业素养、数智素养、国际素养。

三级实践项目在设计上，遵循从基础到高级的逐层递进原则，首先通过基础实践涵养学生的软能力，如案例研究：分析真实世界的大数据案例，讨论数据背后的问题和解决方案。编程基础训练：通过简单的编程任务来熟悉编程语言和工具，培养逻辑思维和问题解决能力。数据预处理练习：学习数据清洗和转换的基本技能，理解数据质量对分析结果的影响。依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”。其次在专业实践中锻造学生的硬能力，包括数据挖掘、大数据处理技术和数据可视化等专业技能；将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；最后通过数智综合实践提升学生的智能力，培养学生在智能系统开发、大数据平台架构设计以及跨学科创新

项目中的综合应用能力，在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。这种分层实践教学法旨在确保学生能够系统地构建知识体系，逐步发展成为具备创新思维和解决复杂问题能力的大数据专业人才。

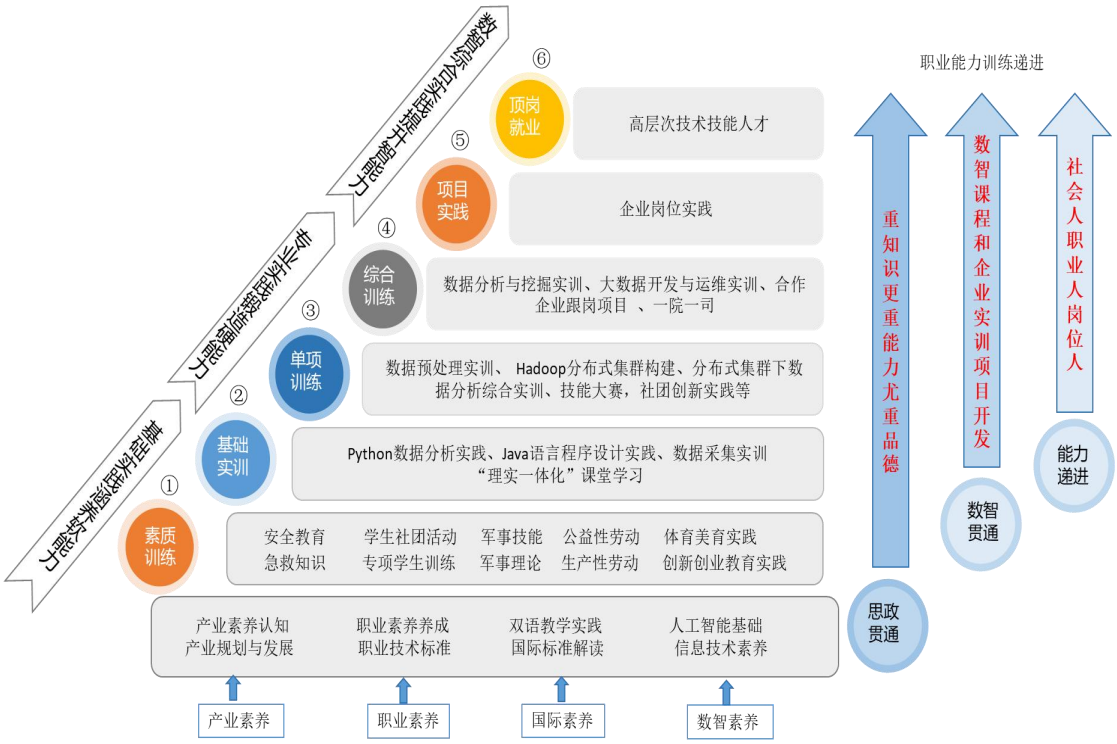


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2*14	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		1321018	离散数学	2	32	32	0			2						查
		1321019	线性代数	3	48	48	0			4*14						查
		1321027	概率论与数理统计	3	48	48	0				4*12					查
		0821001	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		**64.5**	**1216**	**796**	**420**	**22**	**16**	**14**	**15**	**4**	**2**			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程。《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第二学期开设，《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		小 计		8	128	96	32		2							
	合 计			72.5	1344	884	460	22	18	14	15	4	2			

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0822120	高级语言程序设计	2.5	40	22	18	3*14								试
		0822121	Python 程序设计	3.5	56	28	28	4*14								试
		0822111	数据结构	4	64	40	24		4							试
		0822508	面向对象程序设计（Java）	4	64	32	32		4							试
		0822110	Linux 操作系统	4	64	32	32			4						试
		0822122	数据库原理与应用	3	48	24	24			3						试
		0822511	计算机网络技术	4	64	40	24					4				试
		0822123	计算机组成原理	3	48	40	8				4*12					试
		小计		28	448	258	190	7	8	7	4	4				
	选修课	0822125	大数据技术导论	1	18	18	0	2*9								查
		0822106	Web 前端技术	4	64	32	32				4					查
		0823204	互联网数据分析与应用	2	32	16	16				2					查
		0823205	自然语言处理	2	32	16	16				2					查
		0823206	Python 自动化运维	2	32	16	16				2					查
		小计		5	82	50	32	2	0	0	4					
	合 计			32	514	298	214	9	8	7	7	4				

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
专	必	0822126	数据分析能力	数据采集技术	3	48	24	24			3						试
		0823133		数据预处理技术	3	48	24	24				3					查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0823134		分布式数据库技术	3	48	24	24				3					试
		0823130		数据可视化技术	4	64	32	32					4				试
		0823129	数据挖掘能力	数据分析与数据挖掘技术	4	64	32	32						4			试
		0823112		机器学习	4	64	32	32					4				试
		0823135		Flink 原理及应用	4	64	32	32						4			查
		0823136	大数据综合能力	高性能系统架构	4	64	32	32						4			试
		0823131		Hadoop 应用开发技术	4	64	32	32					4				查
		0823132		Spark 应用开发技术	4	64	32	32					4				查
		合　计			37	592	296	296			3	6	16	12			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0824017	研发创新方向	数据安全	2	32	16	16						2			查
		0824018		大数据管理	2	32	16	16						2			查
		小　计			4	64	32	32									
		0824122	未来技术方向	云计算与云存储技术	2	32	16	16						2			查
		0824123		信息安全技术	2	32	16	16					2				查
		小　计			4	64	32	32									
		0824126	一院一司方向	大数据工程化处理与应用课程融通课程	2	32	16	16						2			查
		小　计			2	32	16	16									
	专业拓展选修课程	0824100	数智化与跨学科课程	微信小程序开发	2	32	16	16						2			查
		0824101		深度学习	2	32	16	16						2			查
		0824124	职业技能训练课程	网站建设与运营管理	2	32	16	16						2			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0824102		算法分析与设计	2	32	16	16						2			查
		0822127	创新创业路演课程	青少年创客编程	2	32	16	16						2			
		0822128		市场调研与项目财务评价	2	32	32						2				
		0822129		项目管理	2	32	32							2			
		小 计			6	96	48	48						6			
合计					6	96	48	48						6			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0825120	数智能力基础训练	Python 数据分析实践	1	24	1	1								理实一体
		0825121		Java 语言程序设计实践	1.5	36	2		2							
		0825116		数据采集实训	1	24	1			1						
		0825117	数智能力专门训练	数据预处理实训	1	24	1				1					校企基地
		0825104		Hadoop 分布式集群构建	2	48	2					2				
		0825107		分布式集群下数据分析综合实训	2	48	2						2			
		0825118		数据分析与挖掘实训	2	48	2							3		
		0825119		大数据开发与运维实训	2	48	2							3		
		0825201	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24										企业
		0825202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0825203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				31.5	756	49	1	2	1	1	2	2	21	17	
教学总计（周学时）						3318		26	24	22	26	22	19	18	21	
教学总计（学期学分）					180			22.75	24.75	22.75	26.75	24	21	13.2	9.8	
考试科目（门）					27			6	5	5	5	3	2	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☒——公益劳动实践（第4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（十一）师资队伍

教师队伍是专业教学的根本保证，本专业采用“积极引进、主动培养、建设梯队、整体提高”的思路，努力建设一支整体素质高、结构合理、持续发展潜力大、相对稳定的专业教师队伍。学生数与本专业专任教师数比例不高于18:1，双师素质教师占比不低于50%，高级织称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承一的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（十二）实验实训条件

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

校内外实训场地（基地）一览表

序号	名称		承担主要实验实训项目	备注
1	校内	大数据工程技术实训室	1. 大数据平台搭建与配置：学习如何搭建和配置大数据平台，例如 Hadoop、Spark、Flink 等 2. 分布式存储技术：掌握分布式存储系统的原理和应用，如 HDFS、HBase 等 3. 分布式计算框架：深入学习 MapReduce、Spark 等分布式计算框架的使用和优化 4. 数据流处理：学习实时数据流处理技术，如使用 Apache Kafka、Apache Storm 或 Flink 进行数据流的采集、处理和分析 5. 数据集成与 ETL：实践数据抽取、转换和加载（ETL）的过程，学习如何将数据从不同来源整合到大数据平台 6. 大数据分析与挖掘：应用统计学、机器学习等技术对大数据进行深入分析和模式挖掘 7. 数据仓库技术：学习如何设计和实现数据仓库，以及如何进行高效的数据查询和报告	
2		大数据基础实训一室	1. 数据采集：学习如何从不同来源收集数据，包括网络爬虫、API 调用等 2. 数据存储：了解和实践大数据存储技术，如 Hadoop 分布式文件系统(HDFS)、NoSQL 数据库等 3. 数据清洗：学习数据清洗的技巧，包括去除重复数据、处理缺失值、数据标准化等 4. 数据转换：掌握数据转换技术，如 ETL（Extract, Transform, Load）过程 5. 数据分析：使用统计分析、机器学习等方法对数据进行分析，发现数据中的模式和趋势 6. 数据可视化：学习如何使用工具（如 Tableau、PowerBI 等）将数据分析结果以图形化的方式展示	
3		大数据基础实训二室	1. 大数据平台搭建：实践搭建大数据平台，如 Hadoop、Spark 等 2. 分布式计算：了解分布式计算原理，并通过实践学习如何使用 MapReduce 等框架进行大数据处理 3. 机器学习项目：应用机器学习算法解决实际问题，如分类、聚类、预测等 4. 数据挖掘：深入挖掘数据，发现数据中的潜在价值 5. 数据安全与隐私：学习数据保护的方法，包括数据加密、访问控制等 6. 云计算与大数据：掌握如何在云环境中部署和管理大数据服务，如 AWS、Azure、Google Cloud 等	
4		大数据开发与运	1. 大数据平台搭建与配置：学习如何搭建大数据平	

		维实训室	台，包括 Hadoop 集群、Spark 集群等，并进行配置管理 2. 集群管理与监控：掌握大数据集群的管理工具和监控技术，如使用 Ambari、Ganglia 等工具进行集群监控和性能调优 3. 数据存储与维护：学习如何在大数据环境中存储数据，包括 HDFS、HBase、Cassandra 等存储系统的使用和维护 4. 数据清洗与预处理：学习数据清洗和预处理的方法，包括数据去重、格式转换、缺失值处理等 5. 分布式计算实践：深入学习 MapReduce、Spark 等分布式计算框架的编程和应用开发 6. 实时数据处理：掌握实时数据处理技术，如使用 Storm、Flink 等工具进行流数据处理 7. 数据仓库建设：学习如何设计和构建数据仓库，以及使用 SQL 和 NoSQL 技术进行数据查询和分析 8. 数据安全与隐私保护：了解大数据环境下的安全问题，学习数据加密、访问控制、数据脱敏等安全技术	
5		数据分析与挖掘实训室	1. 数据预处理：学习数据清洗、标准化、归一化等预处理技术 2. 探索性数据分析（EDA）：实践如何使用可视化工具对数据进行探索和分析 3. 关联规则挖掘：学习如何发现数据项之间的关联性，如使用 Apriori 算法 4. 聚类分析：掌握不同的聚类算法，如 K-means、层次聚类等 5. 分类与预测：学习监督学习算法，如决策树、随机森林、支持向量机（SVM）等 6. 回归分析：实践线性回归、逻辑回归等回归分析技术 7. 时间序列分析：学习如何处理和分析时间序列数据，如使用 ARIMA 模型 8. 异常检测：掌握如何识别数据中的异常或离群点 9. 推荐系统：学习推荐算法，如协同过滤、基于内容的推荐等 10. 文本分析：学习文本挖掘技术，包括情感分析、主题建模等。图像分析：如果实训室具备相应资源，可以学习图像识别和处理技术 11. 深度学习基础：如果实训室有相应的计算资源，可以学习深度学习框架，如 TensorFlow 或 PyTorch 12. 数据伦理与法律：了解数据分析和挖掘过程中的伦理和法律问题 13. 竞赛和实战项目：参与数据分析竞赛或处理真实	

			世界的数据分析项目	
6	校外	广州粤嵌通信科技公司	开展：大数据开发；大数据运维；大数据产品技术支持等实习项目	
7		肇庆小鹏汽车有限公司	开展：数据标注；数据开发及运维；软件产品技术支持等实习项目	
8		广东泰迪智能科技股份有限公司	开展：大数据开发；软件运维；软件产品技术支持、软件产品策划等实习项目	
9		肇庆市泰克职业培训学校有限公司	开展：人工智能公共数据平台；数据处理和存储支持服务；信息系统运行维护服务；互联网数据服务；网络与信息安全软件开发等实习项目	
10		华为技术有限公司	开展：数字化产业人才培养、智慧校园建设等实习项目	
11		深圳市讯方技术股份有限公司	开展：大数据开发；数据处理和存储支持服务；等实习项目	

（三）教学资源

1.教材选用基本要求：按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2.图书文献配备基本要求：图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。

3.数字教学资源配置基本要求：建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。例如：

①智慧职教：首页 - 智慧职教（icve.com.cn）

②中国大学mooc：中国大学MOOC_优质在线课程学习平台（icourse163.org）

③超星学习通：登录（chaoxing.com）

（四）教学方法

本专业在教学实践中采取了理实一体化的教学方法，通过结合理论讲授与实践操作，强化学生的技术应用能力；同时，采用案例教学、项目驱动、团队协作等多样化的教学手段，培养学生的实际操作能力、问题解决能力和创新思维，同时加强团队协作精神、跨学科学习和职业技能的培养，确保学生能够在真实或模拟的工作环境中，有效应用所学知识，使教学内容与行业需求紧密对接，为学生提供全面、深入且实用的专业教育。

（五）学习评价

本专业构建科学的课堂质量管理体系，组建学校-人工智能与大数据学院-大数据工程技术教研室三级教学质量督导体制，通过随堂听课、日常巡查、专项检查、学生座谈、网上评教等手段，加强课堂教学质量监控与考核反馈；学工办与辅导员、任课教师负责教学过程中到课率、教学秩序的巡查，落实课堂管理主体责任，促进教风、学风、考风的根本转变，提高课堂学习效率。教学质量监控与管理形成“一个中心，两方管理，三方测评”的评价体系。

（六）质量保障

本专业的质量保障机构是一个由多方参与、多层次协同的综合性体系，涵盖了专业建设委员会、教学指导委员会、教学质量监控小组、课程建设团队、学生学业评价小组、毕业生跟踪与反馈系统、教学督导组、校企合作委员会、信息化教学支持中心以及学术委员会等关键组织。这些机构共同确保教学内容的前沿性、教学方法的创新性、教学评价的全面性，并通过持续的质量监控和反馈机制，促进教育质量的不断提升，满足学生职业发展需求和行业技术进步的要求。

十二、毕业要求

四年修满180学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

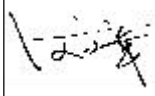
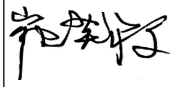
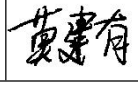
（一）大数据工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	单位职务
执笔人	李根	18	副教授	学士/研究生	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院院长
团队成员1	朱培培	3	未评	硕士/研究生	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院教学副院长
团队成员2	刘璇	2	未评	硕士/研究生	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院教研室主任
团队成员3	宋兴辉	1	助理工程师	硕士/研究生	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院专任教师
团队成员4	田生睿	3	未评	硕士/研究生	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院专任教师
团队成员5	毕经存	38	教授	硕士/研究生	广州应用科技学院专任教师
团队成员6	莫建有	6	中级	学士/本科	肇庆市泰克职业培训学校有限公司专任教师
团队成员7	何文章	41	教授	博士/研究生	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院专任教师

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	本专业的培养目标定位精准且明确，紧密贴合当前社会对大数据人才的需求，目标清晰地指向培养具备扎实大数据基础、创新思维与实践能力的专业人才。这一定位不仅符合社会对数据分析、数据挖掘和数据管理等领域技能的迫切需求，同时也具备较强的前瞻性，为学生未来的发展提供了方向。 在人才培养模式方面，专业采用了理论与实践相结合的方式，有效实现了培养目标的要求。该模式突出实践教学的重要性，融入了与行业密切相关的实际项目和课程，帮

	助学生在校期间就能接触到真实的行业案例，从而提高他们的实践能力和解决实际问题的能力，形成了独具特色的培养模式。 课程体系设计方面，体现了科学性和合理性，紧密围绕培养目标展开。核心课程如数据结构、数据库原理、大数据分析技术等均得到了充分的保证，课程内容与大数据工程的实际应用紧密结合，确保学生在学习过程中掌握必要的专业技能。课程设置与学时安排科学合理，兼顾了知识的系统性和学生的接受能力，符合教育教学规律。 实践环节的设计同样合理，有效促进了培养目标的实现。通过实验课程、实训项目和校企合作等多种方式，实践环节强化了学生的动手能力、创新能力和实践能力，特别是通过企业合作开展的实践项目，学生得以在真实环境中锻炼，从而大大提升了其职业竞争力。 指导性教学计划方面，整体设计完整，课程安排次序科学合理，符合学生的认知发展和学习进度。周学时设置适中，既保证了教学任务的完成，也为学生留出了足够的时间进行自主学习和参与课外实践活动，推动了学生的全面发展。 最后，本专业的各专业方向设置充分体现了社会需求，同时具备一定的特色和前瞻性。针对大数据与人工智能融合发展的趋势，专业设置了相关课程和方向，为学生未来的职业发展提供了广阔的空间。这些专业方向的设置不仅满足了社会需求，也照顾到了学生的兴趣和职业规划需求，展现了灵活性和多样性。方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
李根	副教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院	
余明辉	教授/院长	副主任委员	广州番禺职业技术学院	
何文章	教授/专任教师	副主任委员	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院	
毕经存	教授/专任教师	委员	广州应用科技学院	
崔英敏	教授/副校长	委员	私立华联学院	
莫建有	中级工程师/专任教师	委员	肇庆市泰克职业培训学校有限公司	

朱培培	未评/副院长	委员	广东工商职业技术大学人工智能与大数据学院	

（三）学院审签

教研室主任：

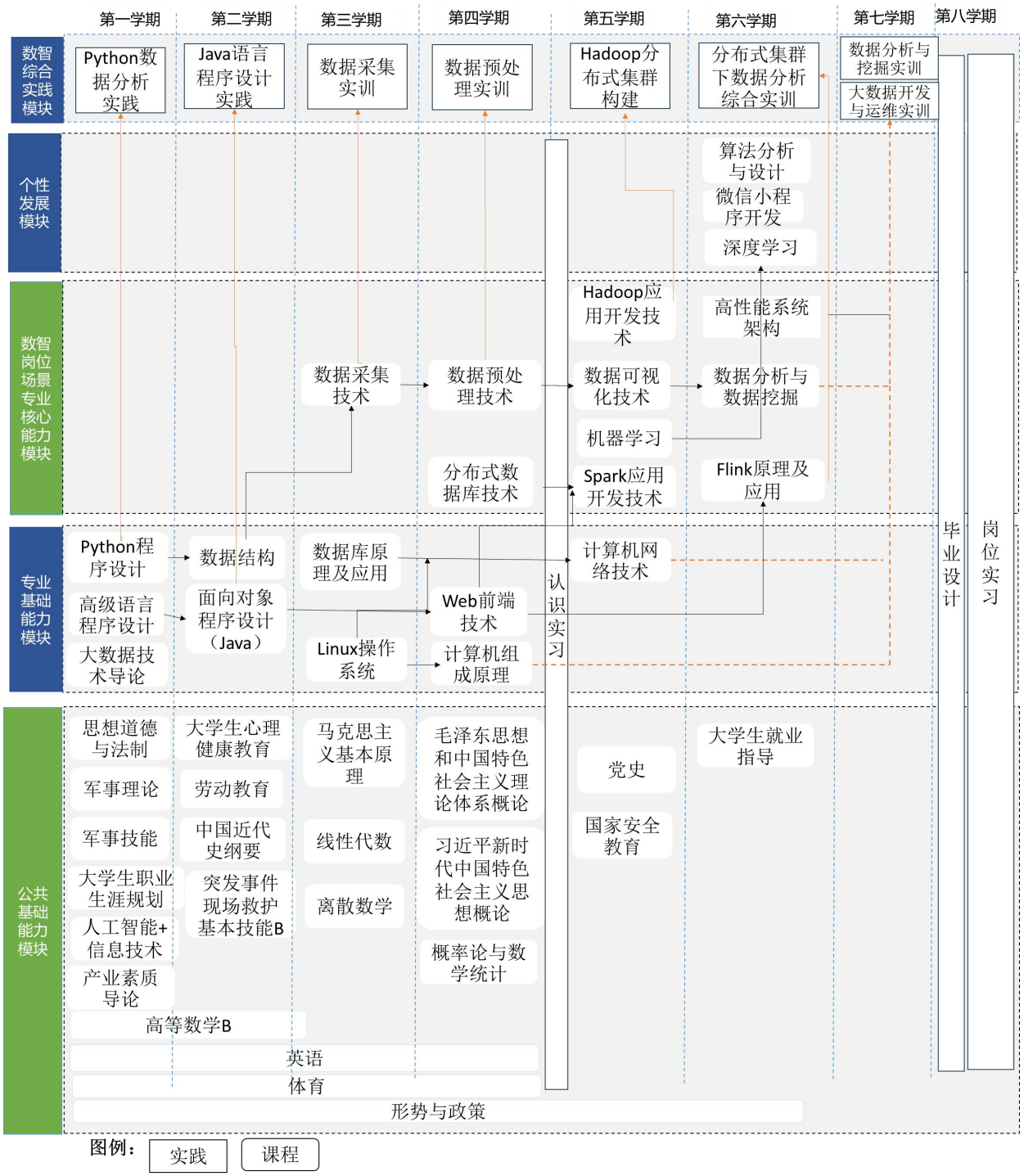
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期： 2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
Python数据分析实践
Java语言程序设计实践
数据采集实训
数据预处理实训
Hadoop分布式集群构建
分布式集群下数据分析综合实训
数据分析与挖掘实训
大数据开发与运维实训
个性发展模块
算法分析与设计
微信小程序开发
深度学习
数智岗位场景专业核心能力模块
Hadoop应用开发技术
高性能系统架构
数据采集技术
数据预处理技术
数据可视化技术
数据分析与数据挖掘
机器学习
分布式数据库技术
Spark应用开发技术
Flink原理及应用
专业基础能力模块
Python程序设计
数据结构
数据库原理及应用
计算机网络技术
高级语言程序设计
面向对象程序设计（Java）
Web前端技术
大数据技术导论
Linux操作系统
计算机组成原理
认识实习
毕业设计
岗位实习
公共基础能力模块
思想道德与法制
大学生心理健康教育
马克思主义基本原理
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
大学生就业指导
军事理论
劳动教育
党史
军事技能
中国近代史纲要
线性代数
国家安全教育
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
大学生职业生涯规划
突发事件现场救护基本技能B
离散数学
人工智能+信息技术
概率论与数学统计
产业素质导论
高等数学B
英语
体育
形势与政策
图例：
实践
课程

电子商务专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：电子商务

专业代码：330701

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4 年

修业年限：3-6 年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表 1）

表 1 电子商务专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.跨界融合人才的需求 2.对大数据和人工智能技术的需求 3.对创新型人才的需求 4.对国际化人才的需求	1.技术快速更新 2.复合型人才需求 3.实践教学难度增加 4.行业规范与标准缺	1.岗位多样化与细分化 2.技能要求的更新与提升 3.行业对复合型人才的需求增加 4.创业机会的增加	岗位：新媒体运营、数据分析、营销策划等。 职责：数据分析与决策、电子商务平台操作、市场营销策划与执行、项目管理	1.明确培养目标与定位 2.优化课程设置与教学内容。增加跨学科课程 3.加强实践教学环节 4.双师型专业教师建设 5.完善评价体系 6.密切关注电子商务行业的最新动态和发展趋势，及时调整人才培养策略。加强与企业和行业协会的合作，了解市场需求和人才缺口，为人才培养提供有力支持 7.鼓励创新创业	1.熟悉电子商务的运营和管理，还要了解市场营销、数据分析、物流管理等相关领域的知识，以便更好地适应新经济下的市场需求 2数据分析和人工智能技术的原理和应用方法 3.电子商务专业需要培养具有创新意识和创新能力的人才 4.培养学生的国际视野和跨文化交际能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向现代服务业、商贸流通业、生产制造业企业的数字化转型升级，聚焦服务粤港澳大湾区和广东地方经济，依托合作行业企业产教深度融合专业建设，对接电

商运营、电商数智物流、跨境电子商务、全媒体电商运营领域，产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	财经商贸大类（33）
所属专业类（代码）B	电子商务类（330701）
对应行业（代码）C	互联网和相关服务（64）批发业（51）零售业（52）
主要职业类别（代码）D	电子商务师 （4-01-02-07） 互联网营销师 （2-02-10-05）
主要岗位（群）或技术领域举例E	电商平台运营经理、全渠道营销经理、商务数据分析师、跨境电子商务、新媒体运营经理等岗位群
职业类证书举例F	网店运营推广1+X证书（高级）、电子商务数据分析1+X证书（高级）、电子商务设计师、直播电商、信息系统项目管理师等

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
平台运营经理	• 网店规划与商品运营，流量获取与营销转化，网店运营分析 •数据采集与处理方案制订、数据分析、数据监控与报告撰写	• 掌握国内平台选品、上架、推广、运营、售前售后服务的商务流程 •熟练使用电子商务管理后台或分析辅助工具，提取现有数据指标 • 具有较强的客户客户数据分析能力，以及发现并解决问题得能力。具有数据监控、数据报告撰写能力，能提出运营优化建议
全渠道运营经理	• 负责企业全渠道运营工作	• 具有全渠道营销策划推广、互联网销售及零售门店管理的能力
商务数据分析师	• 负责电商企业各职能模块运营数据的采集、清洗、统计和分析 • 提供数据支持，为企业电商运营和管理决策提供科学依据 • 设计并优化数据分析模型，提升数据分析的准确性和效率	•精通数据分析工具和技术，具备扎实的统计学和数据科学基础 • 具备较强的逻辑思维能力和数据处理能力 • 具有较强的沟通能力，能够将分析结果转化为可行的建议 •具备一定的编程能力，能够编写和优化数据分析脚本
跨境电子商务运营	• 负责统筹独立站的规划、搭建与维护以及周边系统的实施，有序推进相关跨境平台的运营布局 • 负责制订独立站内外引流及投放规划，充分利用境外社交平台的营销活动推广，实现流量的高效转化 •制订团队月、季、年度销售目标，根据目标提出针对性的销售策略，并可以带领团队落实执行 • 根据业绩、市场反馈等对运营、营销工作进行监督、控制和绩效评估，及时调整营销策略，保证营销目标的持续超预期达成 • 关联部门工作协同，为各类需求做好完善优化协调工作 •电商业务运营分析	• 拥有阿里国际、速卖通、中国制造、亚马逊等独立站跨境电商平台运营经验 •了解跨境出口电商商业模式，供应链，有很强的市场敏感性和营销策划能力 • 具有良好的团队管理，培训激励和综合协调能力，很强的目标管理能力和执行力 • 擅长数据分析，具备较强的逻辑思维、较强的创新与市场分析、营销、推广能力
新媒体运营经理	• 根据项目需要策划并制订部门微信、微博等新媒体的运营策略，策划并执行推广活动 •制订目标任务，通过活动、社群、文章内容等手段完成KPI考核，建设有效运营手段提升用户活跃度 •具有一定的数据分析能力，提取数据报表，分析推广效果并优化 • 参与公司整体品牌、产品的营销策	•具有新媒体（微博、微信等）文案撰写经验，熟悉网络化表达方式 • 文字编辑、创作能力突出，能独立完成原创内容稿件撰写和伪原创内容编辑 • 善于站在用户的角度思考问题，写出解决用户痛点的文字 • 善于捕捉互联网热点事件与话题，对网络语言敏感度高，思维活跃、有

	划与市场推广 • 负责对外 PR 工作，拓展并维护外部媒体资源关系网络，与 KOL 建立长期友好关系，建立媒体档案库	创新意识和挑战精神 • 熟悉朋友圈、知乎、微博、天涯、豆瓣等各类互联网的论坛/社群的运营，有较强的文案策划能力，能对社会化话题进行发想创作 • 有广告公司文案经历或媒体（自媒体或大号）相关工作经验者优先 • 热爱互联网行业，勇于创新，知识面广，思维活跃，创意优，能快速响应社会、行业热点话题，对整合传播、新闻传播、活动与事件管理均有深刻的认识与经验
数字化营销经理	• 负责企业数字化营销战略的制订与实施 •监督并优化数字营销活动，提升品牌知名度和市场份额 • 分析市场数据和客户行为，制订精准的营销策略	•掌握市场营销的基本理论和实践，熟悉数字化营销工具和技术 • 具备较强的数据分析和市场调研能力 • 具有较强的创意思维和创新能力，能够设计有效的营销方案 • 具备良好的沟通和团队协作能力，能够有效推动营销活动
视觉营销设计师	• 网店装修设计 • 商品详情制作 • 网络广告设计 • 图片处理工作 • 短视频拍摄设计	•需要懂 PS，DW，Flash 等软件 •网店内容建设的布局和结构等方面的整体规划和文字编辑工作 •能独立完成电商平台店铺商城整体形象设计与装修；首页设计与制作；详情页设计与制作；能定期制作促销图片和页面，配合店铺销售活动；根据营销需求，设计自定义活动页 •有对网店风格及商品展示设计，结合商品的特性制作成图文并茂、有美感、有吸引购买力的描述的能力 •具备用户体验设计等知识和技能，持续优化改进用户体验的能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向粤港澳大湾区及肇庆地区的现代服务业、商贸流通业、生产制造业企业的平台运营、全渠道营销经理、商务数据分析师、

客服经理等管理职业群（或技术领域），从事平台运营、全媒体电商运营、行业运营数据分析、跨境电子商务、智能客服、用户体验设计、互联网产品设计等工作的数字化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：

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，掌握网络安全等相关知识与技能，了解电子商务文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备绿色环保意识、社会责任感和担当精神；

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政治理论、大学语文、高等数学、历史等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

4. 掌握管理学、经济学、营销学、商务数据分析、供应链、项目管理等方面的专业基础理论，具有较强的整合和综合运用知识的能力。

5. 掌握商务数据分析、数据可视化等方面的专业基础知识，具有数据分析与处理方面的综合能力；

6. 掌握平台运营、渠道运营、行业数据化运营等知识和技能，具有电子商务运营的能力；

7. 掌握品牌建设、营销推广、销售管理、零售门店管理等知识和技能，具有全渠道营销策划与推广的能力；

8. 掌握智能客服运营与管理的知识和技能，具有商品知识库维护、智能机器人调试、新功能研究测试等方面的能力；

9. 掌握用户体验设计、互联网产品设计等知识和技能，具备持续优化改进用户体

验、互联网产品体系设计的能力；

10.具有提供电子商务领域中高端服务的能力，具有参与解决企业运营规划和经营战略决策等较复杂问题的能力；

11.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，掌握电子商务领域数字化技能；

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；

13.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，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；

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

15.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。

16.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

七、课程结构

电子商务专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别	课程性质	学分	学分占	学时	学时

			共计	比（%）	共计	理论	实践	占比（%）
平台	现代公共基础课程平台	必修课	56.5	32.4	1088	644	444	33.6
		选修课	8	4.6	128	112	16	4.0
	专业基础课程平台	必修课	22	12.6	352	248	104	10.9
		选修课	6	3.4	96	80	16	3.0
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	31	17.8	496	272	224	15.3
	个性发展模块	选修课	18	10.3	288	144	144	8.9
	数智综合实践模块	必修课	33	18.9	792	0	792	24.4
合计			174.5	100	3240	1500	1740	100
实践学时占总学时比例（%）			53.7					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”

的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

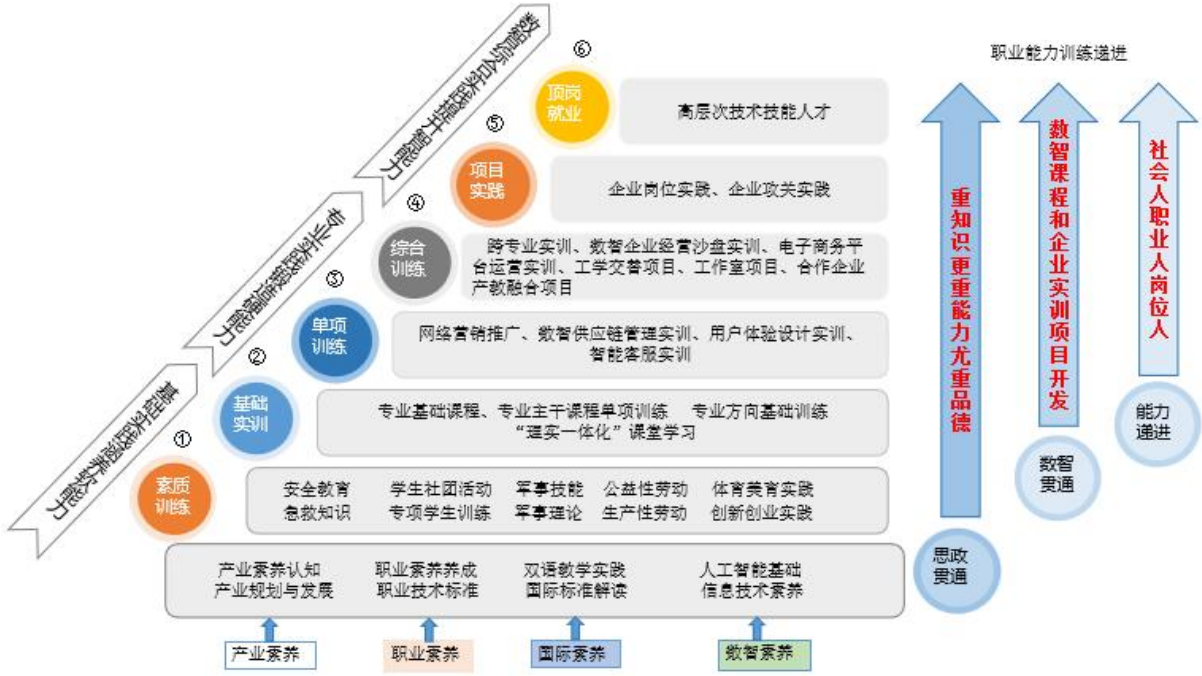


图 3 软硬智实践能力训练体系

集中实践教学环节主要包括数智能力基础训练、数智能力专门训练、数智能力岗位训练等。

1. 数智能力基础训练主要包括数电商视觉营销设计、用户体验设计实训、智供应链管理实训等。

2. 数智能力专门训练主要包括数智企业经营沙盘实训、电子商务平台运营实训、零售门店全渠道运营实训、智能客服实训等。

3. 数智能力岗位训练主要包括数据化运营实训、工学交替项目（如 eBay 平台运营、亚马逊平台运营、新媒体平台运营等项目之二和毕业设计（论文）。

岗位实习主要是针对电子商务、互联网和相关服务行业的企事业单位、生产性实

习实训基地等场所进行岗位实习。学生可根据自身的兴趣爱好，选择不同类型的企业和岗位进行实习，经学校同意后自由选择岗位实习单位。

毕业设计（论文）课题大部分要求来源于真实现场或工程实际项目，能解决实际问题。要强化选题的真实性、专业性和综合性，设计项目可以是指导老师布置的软件模拟项目、真实项目或实习企业所带来的实际课题项目。毕业设计（论文）项目不得以实习总结、实习报告等形式替代;要求每生至少完成一个项目，毕业设计（论文）项目与考核管理方案按学校要求执行。

九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							查
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321010	经济数学（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321011	经济数学（二）	3.5	56	48	8		4*14							试
		0121001	产业素养导论	1	16	8	8		2*8							查
		小　计		56.5	1088	644	444	20	18	11	8	0	4			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少选修8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		小　计		8	128	112	16									
	合　计			64.5	1216	756	460	20	18	11	8	0	4	0	0	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0122101	经济学原理	4	64	56	8		3							试
		0122102	管理学原理	3	48	40	8			3						试
		0122110	市场营销学	3	48	40	8			3						试
		0122205	电子商务基础	3	48	24	24	4*12								试
		0122207	物流管理基础	3	48	40	8			3						查
		0122210	视觉营销设计	3	48	24	24		3							查
		0122209	商务数据分析与管理	3	48	24	24				3					查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		小计		22	352	248	104									
		0122202	零售管理	3	48	40	8					3				查
		0122208	项目管理	3	48	40	8					3				查
		0122206	财税实务	3	48	40	8					3				查
		0122109	统计学	3	48	40	8					3				查
		小计（4选2）		6	96	80	16									
	合　计			28	448	328	120	4	6	9	3	6				

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0123201	电商数字化运营能力	平台运营	3	48	24	24				3					查
		0123202		行业数据化运营	3	48	24	24						3			试
		0123203		数字化供应链管理	3	48	24	24					3				试
		0123204		智能客服	3	48	24	24						3			试
		小　计			12	192	96	96				3	3	6			
		0123205	全媒体电商运营能力	互联网销售管理	3	48	32	16					3				试
		0123206		零售门店全渠道运营管理	3	48	32	16						3			试
		0123207		网络营销推广	3	48	24	24				3					试
		0123208		品牌建设	3	48	32	16					3				试
		小　计			12	192	120	72				3	6	3			
		0123209	用户体验设计能力	用户体验设计	3	48	24	24				3					试
		0123210		互联网产品设计	4	64	32	32			3						查
		小　计			7	112	56	56			3	3					
	合　计				31	496	272	224	0	0	3	9	9	9			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0124201	跨境电商创新方向	跨境电子商务实务	3	48	24	24					3				试
		0124202		跨文化沟通	3	48	24	24						3			试
		0124203		跨境电商英语	3	48	24	24					3				试
		小　计			**9**	**144**	**72**	**72**					**6**				
		0124204	数字化（AI）电商方向	新媒体运营	3	48	24	24					3				试
		0124205		AI 直播电商	3	48	24	24						3			试
		0124206		短视频拍摄与剪辑	3	48	24	24					3				试
		小　计			**9**	**144**	**72**	**72**					**6**	**3**			
	专业拓展选修课程	0124207	数智化与跨学科课程	Python 数据分析	3	48	24	24						**3**			**查**
		0124208		数字伦理与法律	3	48	24	24						3			查
		0124209		智慧商业	3	48	24	24						3			查
		小　计			**9**	**144**	**72**	**72**						**9**			
		0124211	职业技能训练课程	职场礼仪	3	48	24	24						3			查
		0124212		办公软件高级应用	3	48	24	24						3			查
		0124213		学位论文写作	3	48	24	24						3			查
		小　计			**9**	**144**	**72**	**72**						**9**			
		0124214	创新创业路演课程	市场调研	3	48	24	24						3			查
		0124215		项目财务评价	3	48	24	24						3			查
		0124216		法律基础与知识产权管理	3	48	24	24						3			查
		0124217		国际商务谈判	3	48	24	24						3			查
		0124218		创业管理	3	48	24	24						3			查
		0124219		客户关系管理	3	48	24	24						3			查
		0124220		统计实务	3	48	24	24						3			查
		0124221		消费者行为学	3	48	24	24						3			查
		0124222		商业计划书撰写	3	48	24	24						3			查
		小　计（选 3 门）			**9**	**144**	**72**	**72**						**9**			
	合计（选其中一模块）				**18**	**288**	**144**	**144**					**6**	**12**			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
		0125202	数智能力基础训练	电商视觉营销设计	1	24	1		2							
		0125203		用户体验设计实训	1	24	1				1					
		0125204		数智供应链管理实训	1	24	1					1				
		0125205	数智能力专门训练	数智企业经营管理沙盘实训	1	48	2			2						校企基地
		0125206		电子商务平台运营实训	2	48	2					1				
		0125207		智能客服实训	1	24	1						1			
		0125208		零售门店全渠道运营实训	1	24	1						1			
		0125209	数智能力岗位训练	数据化运营实训	1	24	1							2		企业
		0125210		工学交替项目（如eBay平台运营、亚马逊平台运营、新媒体平台运营等项目之二）	4	96	4							2+1		
		0125211		认知实习与社会实践	1	24	/	第一、第二学年课外完成								
		0125212		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0125213		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
合计					**33**	**792**	**50**			**2**	**2**	**2**	**2**	**19**	**17**	
教学总计（周学时）						**3216**		**24**	**24**	**23**	**20**	**21**	**25**	**20**	**17**	
教学总计（学期学分）					**174.5**			**22**	**22.5**	**23**	**24**	**26**	**27**	**15**	**15**	
考试科目（门数）					**25**			**5**	**2**	**5**	**4**	**5**	**4**	**0**	**0**	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（十三）师资队伍

有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（十四）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进。专业建有电子商务综合实训基地（省级校内实训基地）、电商直播实训室、1+X实训中心等校内实训室，校内的实训室配备了网店美工、智能客服、电子商务运营、商务数据分析、跨境电商运营等主要岗位实训软件；1+X证书实训室配备了基本的网店运营推广、电子商务数据分析软件，能满足1+X 职业资格网店运营推广、电子商务数据分析等证书考评和商务数据分析、数字化运营等专业核心能力的培养培训要求。实验、实训场所也能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，同时拥有完备的软硬件实训教学环境，不仅可以有效支撑专业课程教学，同时也为学生参加互联网+创新创业大赛、教师教学信息化大赛等实践活动提供实践和培训。实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
1+X初级证书教学实训室	网店开设、网店装修	投影设备、电脑
	网店推广与网店运营	
	运营数据分析	
	转化数据分析	
	流量数据分析	
1+X中级证书教学实训室	客单价数据分析	投影设备、电脑
	网店平台设计、平台功能规划	
	平台盈利设计、客户数据分析	

1+X 高级证书教学实训室	商品数据分析	投影设备、电脑
	市场行情与竞争对手分析	
	网店装修与推广	
电子商务实训室	电子商务模式应用（模拟仿真）	投影设备、电脑
	电子商务综合仿真（网店运营模块）实训	
	商务网站设计、电商产品视觉营销效果图设计	
电商运营综合实训室	电子商务实训平台	投影设备、电脑
	动态网页制作、图像处理	投影设备、电脑
	B2B、B2C、C2C 电商运营模式实训	投影设备、电脑

2. 校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供包括网店美工、在线客服、电商运营和物流电商仓储运营实践教学和毕业实习等，参照企业对电子商务实际工作岗位要求，强化电子商务实践技能培训，培养能承担电子商务各岗位任务、胜任电子商务各岗位的人才，提升学生的社会适应能力。实习基地应可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能	备注
梦亦同趣（广东）服装科技有限公司	专业认知、岗位实习	
京东京邦达物流科技有限公司	专业认知、岗位实习	
深圳前海煦逸信息技术有限公司	专业认知、岗位实习	

深圳头狼电商教育科技有限公司	专业认知、岗位实习	
菜鸟网络科技有限公司	专业认知、岗位实习	
广东德胜科技有限公司	专业认知、岗位实习	

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材、获奖教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：电子与信息类书籍，64种，14.6万册
数字资源配备	配置与课程相关的数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①中国慕课 https://www.icourse163.org/ ②超星学习通 https://www.chaoxing.com/ 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①超星 ②知网 ③银符/万方

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学

实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满174.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）电子商务本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	林禄苑	16	副教授	研究生/博士	商学院副院长
团队成员1	陆尧诗	5	讲师	研究生/硕士	电商教研室副主任
团队成员2	区颖	5	讲师	研究生/硕士	教师
团队成员3	冼德锟	13	讲师	本科/学士	教师
团队成员4	谭肇端	15	讲师	研究生/硕士	教师
团队成员5	李校原	16	副教授	本科/学士	电商教研室主任
团队成员6	澹台冰艳	5	讲师	研究生/硕士	教师
团队成员7	易伟义	30	教授	研究生/硕士	教师

团队成员8	梁俏萌	6	教授	研究生/硕士	教师

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业人才培养方案紧密结合行业发展趋势和国家专业教学标准要求，课程设置科学合理，具有一定的前瞻性和实用性。培养目标能结合行业发展定位，目标较明确，体现出一定的专业特色。建议实践教学环节增强校企合作，鼓励学生在真实的数字化商业环境中锻炼技能。建议引入更多具有企业实战经验的教师，提升教学质量与实践指导能力。

姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
王子飞	副教授/商学院院长	主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
林禄苑	副教授/商学院院长	副主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
陶永勇	教授/经管学院院长	副主任委员	广东亚视职业学院	
于成学	教授/副院长	委员	广东财经大学	
朱加宝	高级电子商务师/总经理	副主任委员	深圳市头狼电子商务有限公司	
易伟义	教授/商学院专任教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
陆尧诗	讲师/电子商务教研室主任	委员	广东工商职业技术大学商学院	
区颖	讲师/电子商务专业教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
澹台冰艳	讲师/电子商务专业教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
谭肇端	讲师/电子商务专业教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
冼德锟	讲师/电子商务专业教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	

（三）学院审签

教研室主任：

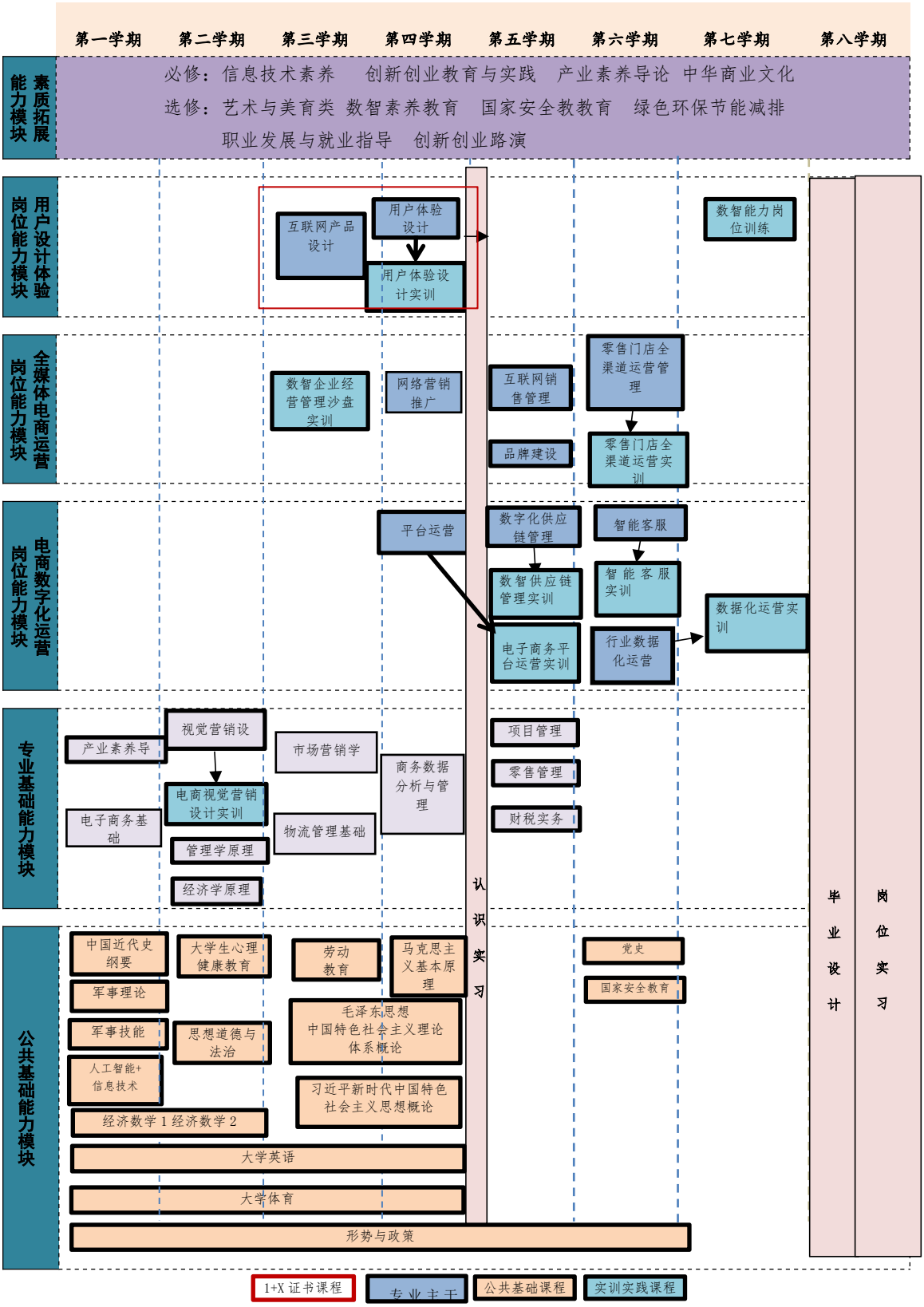
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024年8月

附件1：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
必修：信息技术素养 创新创业教育与实践 产业素养导论 中华商业文化
选修：艺术与美育类 数智素养教育 国家安全教育 绿色环保节能减排
职业发展与就业指导 创新创业路演
用户设计体验岗位能力模块
互联网产品设计
用户体验设计
用户体验设计实训
数智能力岗位训练
全媒体电商运营岗位能力模块
数智企业经营管理沙盘实训
网络营销推广
互联网销售管理
零售门店全渠道运营管理
品牌建设
零售门店全渠道运营实训
电商数字化运营岗位能力模块
平台运营
数字化供应链管理
智能客服
数智供应链管理实训
智能客服实训
电子商务平台运营实训
行业数据化运营
数据化运营实训
专业基础能力模块
产业素养导
视觉营销设
市场营销学
商务数据分析与管理
项目管理
零售管理
财税实务
电商视觉营销设计实训
电子商务基础
物流管理基础
管理学原理
经济学原理
认识实习
公共基础能力模块
中国近代史纲要
大学生心理健康教育
劳动教育
马克思主义基本原理
党史
国家安全教育
军事理论
军事技能
思想道德与法治
毛泽东思想中国特色社会主义理论体系概论
人工智能+信息技术
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
经济数学1 经济数学2
大学英语
大学体育
形势与政策
毕业设计
岗位实习
1+X证书课程
专业主干
公共基础课程
实训实践课程

人力资源管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：人力资源管理

专业代码：390202

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 人力资源管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
新经济的发展使企业对数字化转型人才的需求显著增加，市场急需具备数字化人力管理、人力资源服务技能的专业人才。数据驱动决策成为常态，组织对数据分析和数据化人力资源管理人才	实现人力资源管理的数字化、智能化、数据化和流程化。包括招聘、培训、绩效管理、薪酬福利、员工关系、人才发展等方面，通过数据分析和人工智能等技术手段，提高人力资源管理的效	数字化人力资源管理和人力资源服务岗位需求增加，关注并采用新的数字化工具和系统，优化招聘、培训、绩效评估和员工福利管理等流程。人力资源管理人员需要具备	人力资源管理专业涉及多个关键岗位，包括数字化招聘、数字化培训、数字化的绩效与薪酬管理、数字化的员工关系处理	1、加强对学生数字化、信息化、智能化及自我学习能力的培养 2、通过实训实践项目，产教融合，培养学生适应数字化时代职业能力要求的场景 3、科教融汇，注重对学生	在人力资源管理领域，关键能力包括人力资源管理软件和数据分析工具使用、线上招聘，线上面试线上培训、直播带岗等、运用数字化信息化系统开展薪绩效管理、薪酬管理、员工关系管理。

需求快速增长	率、质量和精准度	信息化、数字化和智能化数字技术		创新思维和综合职业能力的培养	开展数字化人力资源服务的能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区及广东数字经济、人工智能发展及产业升级转型需要，聚焦服务数字化人力资源管理和人力资源服务的新需求，依托合作行业企业产教深度融合开展专业建设，对接企事业单位数字化人力资源管理、人力资源服务等职业领域，产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

面向人力资源管理专业人员、人力资源服务专业人员等职业，职业信息分析与职业指导、数字化人力资源管理等相关的职业岗位群。

所属专业大类（代码）A	公共管理与服务（39）
所属专业类（代码）B	公共管理类（3902）
对应行业（代码）C	商务服务业（72）；企业管理服务（721）； 办公服务（7294）；人力资源服务（726）；
主要职业类别（代码）D	管理工程技术人员（2-02-30）

主要岗位（群）或技术领域举例 E	人力资源管理（2-06-08-01）； 人力资源服务（2-06-08-02）； 职业信息分析专业人员（2-06-08-03）； 行政办事员（3-01-01-01）； 劳动人事争议仲裁员（3-01-03-02）； 职业指导师（4-07-03-01）； 企业人力资源管理师（4-07-03-04）； 职业培训师（4-07-03-05）； 招聘师（4-07-03-07）；
职业类证书举例 F	企业人力资源管理师；人力资源共享服务 1+X 证书（高级）；人力资源数字化管理 1+X 证书（高级）。

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
人力资源管理经理岗	1. 设计并实施数字化人力资源管理系统，优化企业人力资源管理流程 2. 利用数字化平台进行员工招聘、培训、绩效考核和职业发展规划 3. 分析员工数据，提供决策支持，提升人力资源管理效率	1. 掌握人力资源管理的基本理论和实践，熟悉相关法律法规 2. 熟练使用人力资源管理软件和数据分析工具 3. 具备良好的沟通协调能力和团队合作精神 4. 具有较强的逻辑思维能力和数据分析能力
招聘与甄选岗	1. 设计并实施招聘与甄选方案，优化组织招聘管理流程 2. 用数字化工具发布招聘广告、分析报告及趋势；建立、维护并扩展招聘渠道，进行简历甄别；面试邀约、做好面试后的跟踪工作；其他工作	1. 掌握招聘与甄选的基本理论和实践，熟悉相关法律法规 2. 熟练使用招聘与甄选的数据工具 3. 具备良好的沟通协调能力和团队合作精神 4. 具有较强的逻辑思维能力和数据分析能力
员工培训与职业生涯开发岗	1. 分析组织内外部环境，调查并分析员工的培训需求 2. 协助落实内外部培训的安排及过程跟进 3. 组织新员工入职培训；进行培训评估；开发员工职业生涯	1. 掌握企业战略管理理论和实践，熟悉战略员工的培训需求工具 2. 具备良好的分析能力，能够组织在线培训 3. 熟练使用数据分析软件和培训工具 4. 具有较强的沟通和协调能力，能够与高层管理人员有效沟通

人力资源管理咨询与服务岗	1.进行人力资源管理的诊断分析，提出改进建议 2.设计并实施数字化管理方案，优化企业管理流程 3.进行管理改善执行和效果评估，确保管理方案的有效性	1.掌握管理咨询的基本理论和方法，熟悉管理咨询流程 2.具备良好的沟通能力和客户服务意识 3.熟练使用各种数字化管理工具和技术 4.具有较强的分析和解决问题的能力，能够提供创新的管理解决方案
绩效与薪酬管理岗	1.编制各部门员工绩效考核表；制订各部门绩效考核标准及体系；掌握各部门考核动态并定期汇报 2.协助开展绩效考核工作；审核员工层面绩效考核结果；保存并分类考核档案 3.薪酬政策搜集及影响分析；工资及考勤管理；奖金发放；人力成本测算；薪酬体系文件维护和修订；其他工作	1.精通数据分析工具和技术，具备扎实的绩效考核和薪酬管理的基础 2.具备较强的逻辑思维能力和数据处理能力 3.具有较强的沟通能力，能够将分析结果转化为可行的建议 4.具备一定的绩效方案设计、薪酬方案设计的能力
劳动关系管理岗	1.搜集研究劳动关系相关的现行法律法规 2.受理劳动争议和纠纷 3.了解员工的工作和生活情况；搭建企业和员工的沟通桥梁	1.掌握劳动法的基本理论和实践，熟悉数字化营销工具和技术 2.具备运用新媒体工具线上处理劳动纠纷的能力 3.具有较强的创意思维和创新能力 4.具备良好的沟通和团队协作能力，能够有效推动人力资源服务活动

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业等先进产业集群、人力资源服务等现代服务业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，立足于粤港澳大湾区数字化高级人力资源管理人才的需求，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人力资源管理、人力资源服务、职业信息分析与应用及数字化管理等知识，具备规划人力资源发展方向与重点，优化组织内部人力资源结构与供给，提供人力资源与社会保障事务代理服务及利用大数据辅助管理和决策等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事现代人力资源管理、职业信息分析与培训指导、人力资源大数据管理与应用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：

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.掌握支撑专业学习和可持续发展必备的思想政治理论、数学、外语、中华优秀传统文化等基础知识，具备良好的科学文化基础、人文素养和信息技术素养；

3.具有良好的语言、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本专业加以运用，具有一定国际视野和跨文化交流能力；

4.掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能力；

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.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

7.具有人力资源规划设计、招聘配置、培训开发、绩效考核、薪酬福利等管理知识；

8.具有人力资源招聘、职业指导、人才测评、人力资源管理咨询等服务知识；

9.具有人力资源和社会保障信息采集整理、分析应用及决策咨询服务的知识；

10.具有签订劳动合同、办理社会保险事务及处理劳动争议的知识；

11.具有数字化管理平台与软件的使用、大数据决策分析等数字化管理的知识；

12.具有商务沟通、组织协调、团队协作、语言表达及文案撰写等知识；

13.具有熟练运用外语进行日常工作交流，熟练阅读本专业文献资料和较强的外语写作工作文书知识；

14.具有不断学习和开拓创新精神、专业深化的终身学习和持续发展的知识；

15.具有从事严谨求实的科学研究和融合相关专业知识技能的探究学习能力。

七课程结构

人力资源管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分			学分占比（%）	学时			学时占比（%）
			共计	理论	实践		共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台 平台	必修课	58.5	40	18	32.4	1120	680	440	33.7
		选修课	8	5	1	4.5	128	96	32	3.9
	专业基础课程平台	必修课	22	14	8	12.4	352	264	88	10.8
		选修课	8	5	3	4.5	128	88	40	3.9
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	37	20	15	19.7	592	344	248	17.2
	个性发展模块	选修课	12	6	6	9.6	192	96	96	8.4
	数智综合实践模块	必修课	29	0	29	16.9	696	0	696	22.1
合计			174.5	90	85	100	3208	1568	1640	100
实践学时占总学时的比例（%）			51.12							



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养人力资源管理工作场景下学生的产业素养、职业素养、国际素养和数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。



图 3 软硬智能力训练体系

九、课程设置及要求

2. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021001	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）～（四）	3	124		124	2*14	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12		12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12		12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16		2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321005	经济数学（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321006	经济数学（二）	3.5	56	48	8		4							试
		1321018	应用文写作	2	32	20	12					2				查
		0121001	产业素养导论	1	16	8	8		2*8							查
		小　计		58.5	1120	680	440	19	16	11	8	2	3			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能B》为限制性选修课，第一学期开设;艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程;《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第一学期完成;《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课,第二学期开设;《素质拓展训练》课程为限制性选修课，第一学年开设								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	96	32									
		合　计		66.5	1248	776	472	20	16	11	8	2	1			

3. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	

								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0122102	管理学原理	3	48	40	8	4*12								试
		0122303	经济法	3	48	40	8					3				试
		0122305	组织行为学	3	48	32	16		3							试
		0122101	经济学原理	4	64	56	8		4							试
		0123308	企业战略管理	3	48	32	16		3							试
		0122406	人力资源管理	3	48	32	16			3						试
		0122409	劳动经济学	3	48	32	16				3					查
	选修课	0122307	大数据分析工具基础	2	32	24	8				2					试
		0122309	会计学基础	3	48	32	16			3						查
		0122109	统计学	3	48	32	16				3					查
	合 计			30	480	352	128	4	10	6	8	3	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0123401	人力资源管理基础应用能力	员工关系管理	3	48	32	16					3				试
		0123402		人才测评与招聘管理	3	48	32	16				3					试
		0123403		绩效管理	3	48	24	24					3				试
		0123404		薪酬管理	4	64	32	32						4			试
		0123405		人力资源培训与开发	4	64	32	32				4					试
		0123406	人力资源管理高阶应用能力	工作分析与组织设计	3	48	32	16			3						试
		0123407		劳动法	3	48	32	16						3			试
		0123408		国际人力资源管理	3	48	32	16					3				试
		0124405		领导科学	2	32	24	8						2			查
		0123309	人力资源数字化管理能力	人力资源服务	3	48	24	24			3						查
		01234010		人力资源大数据分析与应用	3	48	24	24					3				查
		01243009		新媒体运营	3	48	24	24						3			查
		合 计			37	592	344	248	0	0	6	7	12	12	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			

									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0124401	人力资源管理方向	团队管理	3	48	24	24					3				查
		0124402		公共关系	3	48	24	24					3				查
		小　计			**6**	**96**	**48**	**48**					**6**				
		0122110	人力资源服务方向	市场营销学	3	48	24	24					3				查
		0124406		管理咨询	3	48	24	24					3				查
		小　计			**6**	**96**	**48**	**48**					**6**				
	专业拓展选修课程	0124407	数智化与跨学科课程	办公自动化	3	48	24	24						3			查
		0124408		网络营销	3	48	24	24						3			查
		小　计			**6**	**96**	**48**	**48**						**6**			
		0124213	职业技能训练课程	学位论文写作	3	48	24	24						3			查
		0124211		职场礼仪	3	48	24	24						3			查
		小　计			**6**	**96**	**48**	**48**						**6**			
		0124214	创新创业路演课程	市场调研	3	48	24	24						3			查
		0124215		项目财务评价	3	48	24	24						3			查
		0124216		法律基础与知识产权管理	3	48	24	24						3			查
		0124217		人力资源英语	3	48	24	24						3			查
		0124218		创业管理	3	48	24	24						3			查
		0124219		客户关系管理	3	48	24	24						3			查
		0124221		消费者行为学	3	48	24	24						3			查
		0124222		商业计划书撰写	3	48	24	24						3			查
		小　计（选2门）			**6**	**96**	**48**	**48**						**6**			
	合计（选其中一模块）				**12**	**192**	**96**	**96**		**0**				**12**			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0125205	数智能力基础训练	数智企业经营管理沙盘实训	2	48	2			2						校企基地
		0125137		管理技能综合实训	1	24	1		1							
		0125404		招聘与培训实训	1	24	1					1				
		0125405		绩效与薪酬综合实训	1	24	1						1			
		0125406		劳动法实务实训	1	24	1						1			
		0125407	数智	人力资源管理技能证书	1	24	1					1				

			能力专门训练	综合实训											
		0125408		人力资源数字化数据调研分析实训	1	24	1							1	
		0125409		人力资源数字化管理实训	1	24	1							1	
		0125410	数智能力岗位训练	数字化人力资源管理素养实践	1	24	1							1	企业
		0125411		认知实习与社会实践	1	24	/	第一、第二学年课外完成							
		0125411		岗位实习与毕业环节	12	288	24							12	12
		0125401		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7
	合计				**29**	**696**	**46**			**2**	**1**	**2**	**2**	**20**	**19**	
	课时总计（学时）					**3208**		**24**	**25**	**23**	**23**	**23**	**21**			
	教学总计（学分）				**174.5**			**24**	**25**	**23**	**21**	**20**	**21**			
	考试科目				**27**			**6**	**6**	**5**	**5**	**3**	**2**			**27**

十、教学进程安排表

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

符号说明：/—机动； ★—军事技能、入学教育；空格—课堂教学；◆—实践（课程专项实践、综合实训）；¤——公益劳动实践周；◎ — 岗位实习；▲—毕业设计（论文）；∷—复习考试周。

十一、实施保障

（一）师资队伍

有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专

任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展人力资源管理专业各项实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1. 校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
企业运营仿真实训室	团队组建	投影设备、电脑、国泰君安跨专业实训软件
	模拟招聘	
	企业文化建设	
	培训、社保缴纳	
	团队沟通与合作	
数智人力实训室	数字化招聘实训	投影设备、电脑、用友数智人力软件
	数字化培训实训	
	数字化绩效与薪酬管理实训	
数字化管理实训室	人力资源大数据分析实训	投影设备、电脑、大数据系统用友数字化实训软件
	数字化人力资源管理实训	
	管理信息系统实训	
法律事务模拟实训室	劳动合同签订实训	投影设备、电脑、法律事务模拟实训室
	劳动争议处理实训	
	五险一金处理实务	

2. 校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单

位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
京东商城华南分公司	专业认知、岗位实习
深圳市乐有家控股集团有限公司	专业认知、岗位实习
新宝电器大学生校外实践教学基地	专业认知、岗位实习
崇高玩具大学生校外实践教学基地	专业认知、岗位实习
唯品会（肇庆）电子商务有限公司	专业认知、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕现代人力资源管理职业岗位需要，人力资源管理，人力资源服务，数字化人力资源管理等课程为重点，深化与龙头企业的合作，加强与人力资源校企合作单位联合开发人力资源教材，选用写作等鲜明特色和创新性强，实践性高的职业技能型精品课程和教材
图书文献配备	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。专业类图书文献主要包括：行业各类国家标准、现代人力资源及供应链管理理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、营销、人工智能、大数据、物联网和文化类文献等。同时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献
数字资源配备	1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①中国慕课 https://www.icourse163.org/ ②超星学习通 https://www.chaoxing.com/ 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①超星期刊 https://qikan.chaoxing.com/ ②万方全球智库 http://tt.sciinfo.cn/ ③超星图书 http://www.sslibrary.com/ ④超星中文发现 http://ss.zhizhen.com ⑤银符考试题库 https://www.yfzxmn.cn/ ⑥银符智慧学堂 http://www.classyf.com/ ⑦中国知网 https://www.cnki.net/

（四）教学方法

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

（五）学习评价

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

（六）质量保障

在学校教学质量保障体系总框架下，制订适合本专业特点的教学质量保障体系。

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

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

3. 建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结

果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

十二、毕业要求

四年修满174.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）人力资源管理专业本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	章义	17	副教授	研究生，博士	教研室主任
团队成员1	林禄苑	16	副教授	研究生，博士	副院长
团队成员2	刘英	16	副教授	研究生，学士	副院长
团队成员3	白帆	5	教授	学士，本科	教研室主任
团队成员4	林嘉政	8	讲师	研究生，博士	教研室主任
团队成员5	严双艳	17	副教授	研究生，硕士	专任教师
团队成员6	郑思行	5	讲师	研究生，硕士	专任教师
团队成员7	尹美英	3	无	本科	广东新宝电器股份有限公司人事经理

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	人力资源管理专业2024级人才培养方案以全国高等职业教育本科人力资源管理专业教学标准为依据，紧密结合了当前人力资源管理和人力资源服务业数字化发展的趋势与人才需求，体现了广东工商职业技术大学的办学定位，符合职业本科的人才培养要求。 该人才培养方案的课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台，三模块涵盖数智岗位场景下专业能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块，注重理论与实践相结

	合，既体现了人力资源管理学科前沿，又兼顾了学生兴趣与职业发展需求。同时通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，培养学生人文素养、产业素养、职业素养、国际素养、数智素养，促进学生全面发展，有效提升了学生的动手能力和解决实际问题的能力。培养目标能结合行业发展定位，目标较明确，体现出一定的专业特色。 综上所述，人力资源管理专业2024级人才培养方案总体符合职业本科金融管理专业的发展要求和教育规律，具有较高的可行性和前瞻性。建议实践教学环节增强校企合作，鼓励学生在真实的数字化管理环境中锻炼职业能力。建议引入更多具有企业实战经验的教师，提升教学质量与实践指导能力。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
王子飞	副教授/商学院院长	主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
林禄苑	副教授/商学院院长	副主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
陶永勇	教授/经管学院院长	副主任委员	广东亚视职业学院	
于成学	教授/副院长	委员	广东财经大学	
朱加宝	高级电子商务师/总经理	副主任委员	深圳市头狼电子商务有限公司	
易伟义	教授/商学院专任教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
章义	副教授/人力资源教研室主任	委员	广东工商职业技术大学商学院	
南晓芳	副教授/教务处副处长	委员	广东工商职业技术大学	
白帆	教授/物流教研室主任	委员	广东工商职业技术大学商学院	

（三）学院审签

教研室主任：

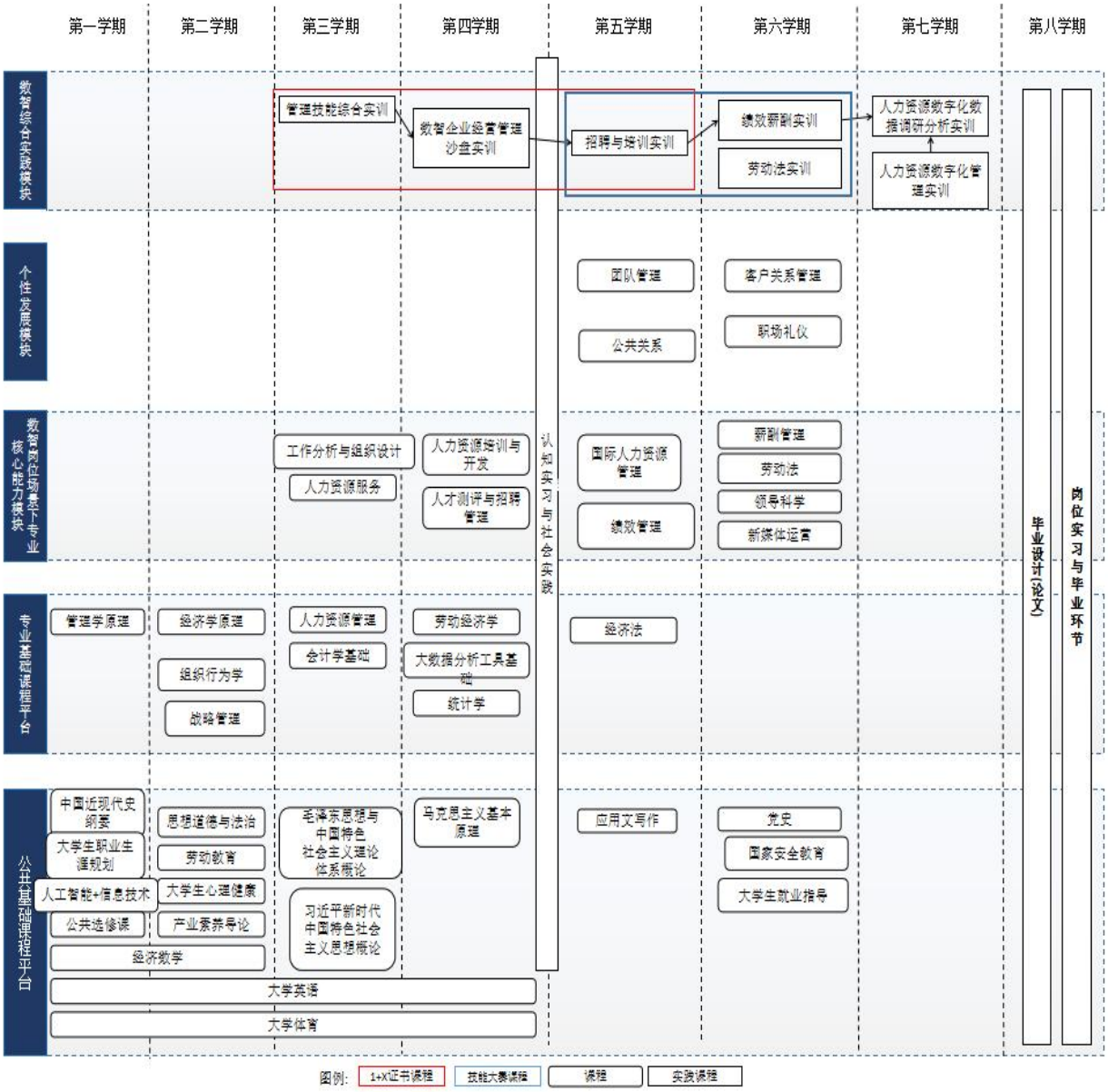
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024年8月30日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
个性发展模块
数智岗位场景+专业核心能力模块
专业基础课程平台
公共基础课程平台
管理技能综合实训
数智企业经营管理沙盘实训
招聘与培训实训
绩效薪酬实训
劳动法实训
人力资源数字化数据调研分析实训
人力资源数字化管理实训
团队管理
客户关系管理
公共关系
职场礼仪
工作分析与组织设计
人力资源服务
人力资源培训与开发
人才测评与招聘管理
国际人力资源管理
绩效管理
薪酬管理
劳动法
领导科学
新媒体运营
认知实习与社会体验
毕业设计（论文）
岗位实习与毕业环节
管理学原理
经济学原理
人力资源管理
劳动经济学
经济法
会计学基础
大数据分析工具基础
组织行为学
统计学
战略管理
中国近现代史纲要
思想道德与法治
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
马克思主义基本原理
应用文写作
党史
大学生职业生涯规划
劳动教育
国家安全教育
人工智能+信息技术
大学生心理健康
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
大学生就业指导
公共选修课
产业素养导论
经济数学
大学英语
大学体育
图例：
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

法律专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：法律

专业代码：380401

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：法学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 法律专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
法律行业规模正在不断扩大，并且呈现出快速增长的趋势	法律行业正在朝着数字化、智能化、专业化的方向发展	随着大数据、区块链、人工智能等的应用，“法律+科技”岗位人才的缺口较大	1.数字化法律服务岗位：利用大数据、人工智能等技术，开发在线法律咨询平台 2.跨界合作法律服务岗位：①法律科技公司负责数据调研、分析法律数据库；②定制化法律服务，提供个性化的法律服务方案等	夯实学生法律理论知识的基础上，加大人工智能法律素质的培养，将学生培养成既懂法律知识，又懂人工智能法律应用的复合型人才	1.法律文书撰写能力 2.普法宣传能力 3.纠纷解决能力 4.法律数据信息收集能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向法律服务行业，服务法治中国建设、为企业提供法律咨询、解决纠纷、

规避法律风险，维护合法权益、为人民群众提供法律支持，解决社会矛盾，定纷止争的功能。专业建设对接国家机关、仲裁机构、企事业单位和法律服务机构等领域，产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	公安与司法大类（38）
所属专业类（代码）B	法律实务类（3804）
对应行业（代码）C	法律服务（723）
主要职业类别（代码）D	法官(2-07-01-00),检察官(2-07-02-00),律师(2-07-03-00),司法助理、书记员(2-07-06-00),法律顾问(2-07-07-00)等
主要岗位（群）或技术领域举例 E	法官、检察官、律师、公证员、司法助理、书记员、企事业单位法律顾问、社会工作者、行政执法人员等
职业类证书举例 F	法律职业资格证书、中文速录职业技能等级证书（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
法官岗位	1. 依法参加合议庭审判或者独任审判案件 2. 依法办理其他案件。例如引渡、司法协助等案件 3. 需要履行法律规定的其他职责，如司法解释、法制宣传等	1. 具有法律思辨能力 2. 拥有法律实务工作能力 3. 掌握初步的法学研究能力
检察官岗位	1. 依法进行法律监督工作 2. 代表国家进行检诉 3. 对法律规定由人民检察院直接受理的犯罪案件进行侦查 4. 法律规定的其他职责 5. 行政检察等	1. 具备扎实的法律知识基础，对刑法、刑事诉讼法等相关法律法规有深入的了解 2. 具备良好的分析判断能力、逻辑思维能力以及应变能力能够在复杂的案件中迅速作出正确的判断 3. 具备高度的道德品质，公正无私，廉洁自律，不受任何不当影响
律师岗位	1. 维护当事人合法权益 2. 维护法律正确实施 3. 维护社会公平和正义	1. 具有律师举证、质证、论辩和律师见证实务与操作等法律实务能力 2. 具有各种法律文书制作法律实务能力 3. 公共事务处理能力以及个人形象、社交礼仪等公关能力
企业法务专员岗位	1. 制订并审核公司的法律文件包括各类合同、协议	1. 具有协助建立和完善公司法律管理体系的专业技能能力

	2.负责对公司各部门、各分公司其他参与司法活动的人员提供法律咨询和指导 3.负责对公司业务进行法律监督保证公司商业行为的合理合法性 4.协助公司相关人员和有关部门就业务相关法律问题进行协商	2.具有解决涉及企业劳资纠纷、经济纠纷的能力 3.具有企业法律风险防范和企业内控的能力 4.具有人工智能、大数据应用能力
行政执法人员岗位	1.执行法律法规 2.监督检查 3.受理举报投诉 4.开展培训教育 5.根据需要，协助司法机取证工作，提供相应的协助和支持	1.具有良好的语言、文字表达和沟通能力 2.具有一定的管理领导能力 3.具有基层法律事务实务操作知识和技能 4.具有较高的政治素养和较强的法律意识

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向法律服务行业的法官、检察官、律师、企业法务、行政执法人员等职业群（或技术领域），从事基层法律实务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：

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.掌握必须的文化基础知识、专业知识和比较熟练的职业技能；

3.掌握办公软件 word、excel、powerpoint 等基本操作知识和技能；

4.掌握民法、刑法、民事诉讼法、刑事诉讼法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；

5.具有团队协作意识，能够在法律团队及跨学科团队中发挥个人作用，且能够与跨学科团队成员进行有效合作共事；

6.具有人文素养、科学精神和社会责任感，能够理解并遵守法律职业伦理、社会主义道德规范；

7.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，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.具有自主学习的习惯、能力及终身学习的意识，具备创新创业能力及不断学习与适应个人和社会发展的能力。

七、课程结构

法律专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台平台	必修课	50	28.57	984	540	444	30.45
		选修课	10	5.71	160	128	32	4.95
	专业基础课程平台	必修课	34	19.43	544	424	120	16.83
		选修课	6	3.44	96	96	0	2.97
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	31	17.71	496	320	176	15.35
	个性发展模块	选修课	13	7.43	208	96	112	6.44
	数智综合实践模块	必修课	31	17.71	744	0	744	23.01
合计			175	100	3232	1604	1628	100
实践学时占总学时比例（%）			50.37					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

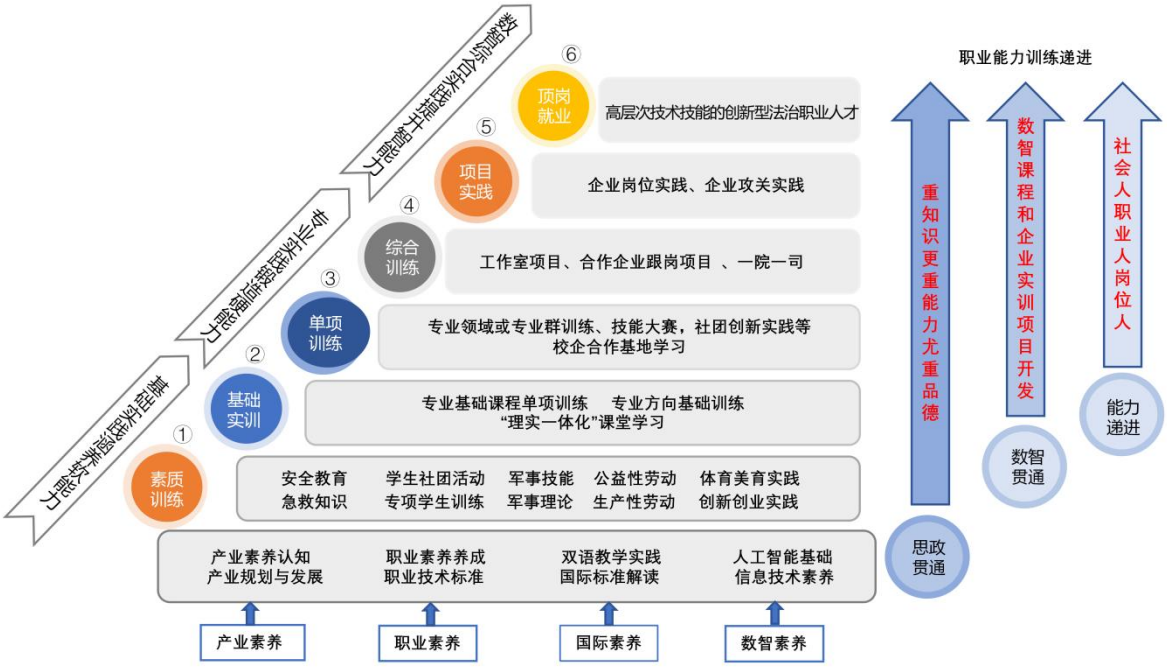


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		112100	大学体育（一）	0.75	28	0	28	2								查
		1121002	大学体育（二）	0.75	32	0	32		2							查
		1121003	大学体育（三）	0.75	32	0	32			2						查
		1121004	大学体育（四）	0.75	32	0	32				2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	24	8	3*11								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		0221221	产业素养导论	1	16	8	8	2								查
		小　计		50	984	540	444	15	15	11	8	0	4	2	0	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满5学分，其中艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16	第二至第三学年完成								查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0	限制性选修课，大一第一学期开设								查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0	限制性选修课，大一第二学期开设								查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0	《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		1321033	论辩演讲口才	2	32	16	16	大一第一学期开设(法律专业)								查
		小　计		10	160	128	32	2	0	0	0	0	0	0	0	

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	合　计			58	1144	668	476	17	15	11	8	0	4	2	0	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0222301	习近平法治思想概论	1.5	24	24	0	2*12								查
		0222318	宪法学	2	32	24	8	3*11								试
		0222303	法理学	3	48	40	8	4*12								试
		0222304	法律逻辑	2	32	24	8					2				查
		0222305	民法原理与实务（一）	4	64	48	16		4							试
		0222311	民法原理与实务（二）	4	64	48	16			4						试
		0222306	刑法原理与实务（一）	4	64	48	16		4							试
		0222312	刑法原理与实务（二）	3	48	32	16			3						试
		0222307	行政法与行政诉讼法原理与实务	4	64	48	16					4				试
		0222308	刑事诉讼法原理与实务	3	48	32	16				3					试
		0222309	法律职业伦理	1.5	24	24	0			2						查
		0222310	基层法律服务工作概论	2	32	32	0					2				查
	选修课	0222313	法律英语	2	32	32	0									查
		0222314	国际法	2	32	32	0					2				试
		0222315	环境资源法	2	32	32	0					2				试
		0222316	中国法制史	2	32	32	0		2							查
	合　计			40	640	520	120	9	10	9	3	12	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
岗位场景下专业核心能力	必	0223305	公共法律服务	法律援助实务	2	32	16	16				3					试
		0223302		法律文书制作	4	64	32	32						4			试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0223306		公证实务	2	32	16	16					2				查
		0223308		仲裁实务	2	32	16	16				2					查
		0223304	企业法律服务	企业法律服务	3	48	32	16				3					试
		0223309		劳动与社会保障法实务	4	64	48	16					4				试
		0224305		知识产权法	2	32	24	8						2			试
		0223312		经济法	3	48	40	8					3				试
		0223301	社会法律服务	法律咨询	2	32	16	16						2			查
		0223303		民事诉讼代理	4	64	48	16				4					试
		0223307		人民调解实务	3	48	32	16					3				试
		合　计			31	496	320	176	0	0	0	12	11	8	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0224319	研发创新方向	人工智能法律	1	16	16	0						2			查
		0224320		法律合规与商业伦理	1	16	16	0									
		小　计			1	16	16	0						2			
		0224321	未来技术方向	网络安全法	1	16	16	0									查
		0224322		科技法学	1	16	16	0									查
		小　计			0	0	0	0									
		0224323	一院一司方向	法律诊所	2	32	16	16						2			查
		0224324		法务会计	2	32	16	16									查
		小　计			2	32	16	16						2			
		0224325	国际交流方向	国际商事仲裁法	2	32	16	16									查
		0224326		国际网络治理	2	32	16	16									查
		小计			0	0	0	0									
	专业拓展选修课程	0224327	数智化与跨学科课程	现代社交礼仪	2	32	16	16			2						查
		0224328		司法会计学	2	32	16	16									查
		小　计			2	32	16	16			2						

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0224329	职业技能训练课程	司法速录实务（一）	3	48	16	32			3						试
		0224330		司法速录实务（二）	3	48	16	32				3					试
		0224331		法律职业资格考试指导	2	32	16	16						2			查
		小　计			8	128	48	80			3	3		2			
		0224332	创新创业路演课程	市场调研	2	32	16	16									
		0224333		项目财务评价	2	32	16	16									
		小　计			0	0	0	0	0	0	5	3	0	2	0	0	
	合计				13	208	96	112	0	0	5	3	0	6	0	0	

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0225301	数智能力基础训练	中文速录技能实训（一）	1	24	1			1						理实一体
		0225311		中文速录技能实训（二）	1	24	1				1					
		0225302		法律文书制作技能实训	1	24	1						1			
		0225305		案件分析与汇报实训	1	24	1							1		
		0225308	数智能力专门训练	法律咨询实训	1	24	1						1			校企基地
		0225309		纠纷调解实训	1	24	1						1			
		0225304		模拟法庭实训	1	24	1							1		
		0225601		数智虚拟仿真跨专业实训	2	48	2				2					
		0025306	数智能力岗位训练	书记员工作实务技能实训	1	24	1							1		企业
		0025307		律师执业技巧实训	1	24	1							1		
		0225201		认知实习与社会实践	2	48				1	1					
		0225202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							6	6	
		0225203		毕业设计（论文）	6	144	12								12	
	合计				31	744										
	教学总计（学时）					3232		26	25	25	26	23	21	8	0	
	教学总计（学分）					175		19.25	23.75	25.75	26.75	23	18	17	6	

	考试科目（门）				4	4	5	5	4	2	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（十五）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（十六）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展中文速录技能实训、书记员工作实务实训、企业法务仿真实训、模拟法庭实训等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业教育本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：电子与信息类书籍，8种，100册
数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①经济法实务 ②行政法与行政诉讼法原理与实务 ③劳动与社会保障法实务 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①法律与生活 ②民主与法制 ③中国案例指导

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模拟演练教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）法律本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	吴海成	18	法学讲师	本科/法学学士	法律教研室主任	端州区法院人民陪审员
团队成员1	陈艳	12	法学讲师	本科/硕士	专任教师	无
团队成员2	魏慕娴	8	法学讲师	法学硕士/硕士	专任教师	无
团队成员3	刘宇雯	6	法学助教	教育学硕士/硕士	专任教师	兼职律师
团队成员4	游昭逸	14	法学讲师	本科/法学学士	专任教师	法务专员
团队成员5	王凤兰	16	副教授	本科/博士	财经政法学院副院长	无
团队成员6	文川	16	教授	法学硕士/硕士	财经政法学院督导	兼职律师
团队成员7	邹洁华	30	教授	本科/法学学士	财经政法学院督导	人民陪审员
团队成员8	孙志宏	30	副教授	法学硕士/硕士	专任教师	无
团队成员9	李运华	20	法学讲师	法学硕士/硕士	兼职教师	北京盈科(肇庆)律师所律师
团队成员10	尹元胜	13	法学讲师	本科/法学学士	兼职教师	广东沿胜律师所主任律师

团队成员11	黄春歌	5	法学讲师	法学硕士/硕士	兼职教师	肇庆市中级人民法院法官
团队成员12	覃丽珍	5	法学讲师	法学硕士/硕士	兼职教师	肇庆市端州区人民法院法官

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对法律专业人才培养方案审核意见如下:该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》(教职成厅(2019)13号)、《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)、《教育部职业教育专业简介(2022修订)》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟数智化时代法律行业领域发展、人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案充分体现了大数据时代的法律专业特色，构建了数智贯通的结构化智能法律课程体系和软硬智法律实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了扎实的法律专业基础知识，又融入了前沿的大数据技术与应用，实现了跨学科知识的有机融合。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 该方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注法律行业动态，适时调整优化。

姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
刘玉勋	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
代春雷	副教授、会计师、经济师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
祁建平	教授/院长	副主任委员	肇庆学院政法学院	
谢丽英	高级律师/会长	委员	肇庆市律师协会	
王凤兰	副教授、高级经济师/副院长	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴海成	讲师/法律教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
李秀霞	副教授、会计师、经济师/财务管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
敬翠华	副教授、经济师/金融管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴诗文	讲师、审计师/会计教研室主	委员	广东工商职业技术	

	任		大学财经政法学院	

（三）学院审签

教研室主任：

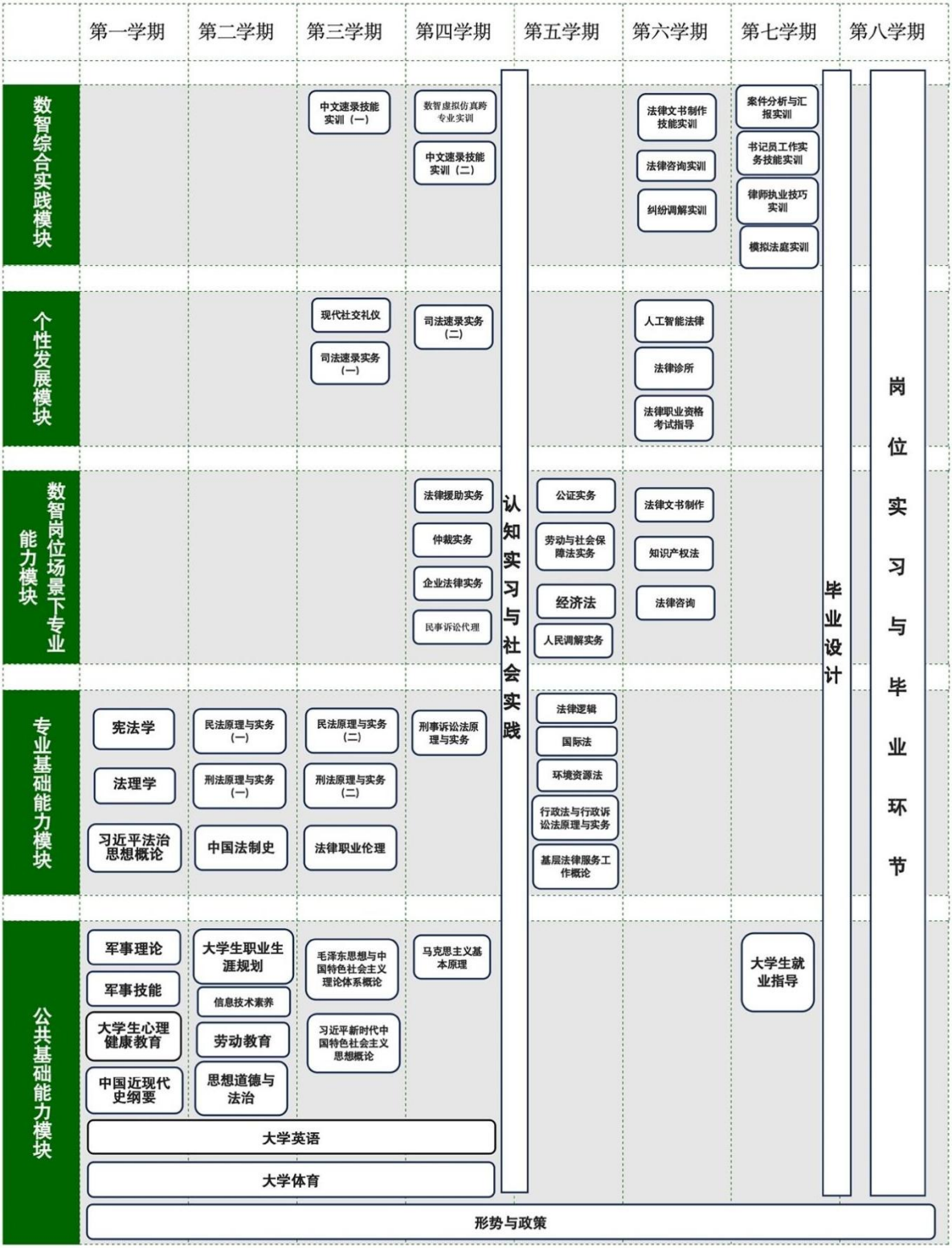
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 22 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
中文速录技能实训（一）
数智虚拟仿真跨专业实训
中文速录技能实训（二）
法律文书制作技能实训
法律咨询实训
纠纷调解实训
案件分析与汇报实训
书记员工作实务技能实训
律师执业技巧实训
模拟法庭实训
个性发展模块
现代社交礼仪
司法速录实务（一）
司法速录实务（二）
人工智能法律
法律诊所
法律职业资格考试指导
数智岗位场景下专业能力模块
法律援助实务
仲裁实务
企业法律实务
民事诉讼代理
公证实务
劳动与社会保障法实务
经济法
人民调解实务
法律文书制作
知识产权法
法律咨询
专业基础能力模块
宪法学
法理学
习近平法治思想概论
民法原理与实务（一）
刑法原理与实务（一）
中国法制史
民法原理与实务（二）
刑法原理与实务（二）
法律职业伦理
刑事诉讼法原理与实务
法律逻辑
国际法
环境资源法
行政法与行政诉讼法原理与实务
基层法律服务工作概论
公共基础能力模块
军事理论
军事技能
大学生心理健康教育
中国近现代史纲要
大学生职业生涯规划
信息技术素养
劳动教育
思想道德与法治
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
马克思主义基本原理
大学生就业指导
大学英语
大学体育
形势与政策
认知实习与社会实践
毕业设计
岗位实习与毕业环节

金融管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：金融管理

专业代码：330201

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4 年

修业年限：3-6 年

授予学位：经济学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表 1）

表 1 金融管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
数字经济、金融科技的快速发展使得金融行业对具备数据分析能力、金融科技应用能力、国际化视野和跨学科背景的人才需求强烈，金融复合型人	随着大数据、云计算、人工智能和区块链技术等金融科技在金融行业的应用不断升级，对传统的金融行业带来了更高的挑战，通过新技术的运用，创新和改进传统金融服务的产品、流程和业务模式成为未	新技术在金融中的应用催生金融新职业，如金融科技岗位、金融产品数字化营销岗位、智能投顾等的需求量增长显著	1、金融科技岗： ①数据管理与分析、业务流程等科技化管理 ②统筹协调项目资源，制订项目计划并进行跟踪督导，保证项目按时保质完成建设 2、数字化营销岗： ①金融产品数字化营销策略制订与执行 ②利用数字化工具和技术提升营销效果，分析市场趋势及客户需求，优化产品推广方案，实现销售目标 3、 智能投顾： ①数据调研、分析智能投顾产	为了应对金融行业及企业在金融复合型人才的需求增长迅速的特点，金融管理专业需要加强对学生的跨学科交叉培养和实践教学，培养学生的终身学习能力	在金融领域，关键能力包括： 1. 金融综合业务操作能力 2. 金融企业管理与风险控制能力 3. 投资分析与财富规划能力 4. 金融科

才需求显著增加	来趋向		品市场 ②用户产品规划，调研需求及竞品分析 ③挖掘用户需求，与其他业务团队协同进行产品设计，并对运营、市场进行活动支持		技应用能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向，服务金融进行资源配置和支持实体经济发展功能，专业建设，对接金融科技、金融咨询与服务、金融企业管理与风险控制领域，产业与专业映射关系图见图 1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	财经商贸大类（33）
所属专业类（代码）B	金融类（3302）
对应行业（代码）C	货币金融服务（66）、资本市场服务（67）、其他金融业（69）
主要职业类别（代码）D	银行服务人员（4-05-01）、证券服务人员（4-05-02）、证券专业人员（2-06-11）、其他金融服务人员（4-05-99）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	银行授信业务管理、柜面综合业务处理、理财规划与投资咨询等
职业类证书举例 F	银行业专业人员职业资格、证券期货基金业从业人员资格、会计专业技术资格、金融产品数字化营销、金融大数据处理

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
银行综合柜员岗	1.接待柜台客户 2.处理货币结算业务、现金业务等柜台业务工作 3.编制各类业务凭证、报表，确保各项会计业务的正常开展 4.开立、撤销和变更客户账户	1.具有银行业务与产品的认知能力 2.掌握柜台各项业务操作流程 3.能够规范业务操作流程，了解业务操作各项规章制度
金融风控岗	1. 结合市场情况，熟悉各项业务管理办法及风险控制政策 2.负责新型贷款业务的风险把控及客户风险分类 3.负责贷后管理及各项检查工作	1.具有风险意识和风险识别、风险处理的能力 2.掌握人工智能应用、大数据金融应用 3.能够具有协助建立和完善公司风险体系建设
理财规划与投资咨询岗	1.接受全方位业务知识培训和技能实操锻炼，掌握证券投资分析方法 2.开拓并维护合作渠道，为客户提供证券开户、基础理财、投资咨询、产品配置、投资者教育等服务，实现全面客户关系管理 3.深度挖掘用户需求，与研发团队及其他业务团队协同进行产品设计，并对运营、市场进行活动支持 4.严格把控项目范围、进度、质量，确保	1.具有较强的逻辑思维和数据分析能力 2.熟悉基金类或银行理财类产品 3.能够挖掘需求，辅助设计智能投顾类产品 4.掌握证券分析软件的操作能力 5.具有服务客户的良好职业道德

	产品按时完成并高质量上线	
金融科技岗	1.协助公司研发部门完成数据管理与分析、风险控制、业务流程等科技化管理，提升科技管理的质量和效率 2.参与创新和重大项目组织协同管理等工作,统筹协调项目资源，制订项目计划并进行跟踪督导，保证项目按时保质完成建设	1.具有较强的组织协调能力和学习能力 2.掌握前沿金融科技知识 3.能运用科技工具对数据进行处理 4.拥有良好的职业操守

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向货币金融服务、资本市场服务和其他金融业的银行服务人员、证券服务人员、证券专业人员、其他金融服务人员，从事银行授信业务管理、柜面综合业务处理、理财规划与投资咨询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：

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.掌握支撑专业学习和可持续发展必备的思想政治理论、经济数学、大学英语、中华优秀传统文化等基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

3.具有良好的语言、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本专业加以运用， 具有一定国际视野和跨文化交流

能力；

4.掌握基本运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能力；

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.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神， 弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

7.掌握银行、证券、投资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，具备将所掌握的经济金融专业知识应用于工作实践的融会贯通能力，具有一定的金融思辨能力和科研能力，能够参与金融业务创新研究，并将金融创新创意付诸实践；

8.掌握金融业务规范操作技术技能，具有金融企业存贷款业务、结算业务、往来业务规范核算处理能力，具有金融机构授信业务调查、审查与检查、业务管理与催收、客户信用分析能力；

9.掌握金融产品营销与客户关系维护等专业知识，具有金融产品营销市场调研与分析、营销方案设计、数字化营销、客户关系维护能力；

10.掌握金融投资业务咨询指导与客户财富管理等技术技能，具有证券投资行业分析、上市公司分析、投资工具价值评估、投资组合构建能力，具有客户财务分析、财富规划方案设计、智能投顾综合应用能力等；

11.掌握金融数据统计分析与风险防范等技术技能，具有金融业务领域大数据分析、区块链应用设计与分析、风险识别与防范能力；

12.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，掌握金融业务领域数字化技能；

13.具有从事现代金融服务领域为客户提供中高端服务的能力，具有完成客户维护、金融产品营销、金融综合业务操作、理财方案设计、金融业务咨询指导等岗位工作任务的能力，具有解决岗位现场较为复杂问题的能力，具有一定的金融业务风险识别与防范能力；

14.具有参与制订金融业务操作规程与实施方案的能力，能够从事金融技术研发、科技成果转化。

七、课程结构

金融管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台 平台	必修课	56.5	32.38	1088	660	428	33.66
		选修课	8	4.58	128	96	32	3.96
	专业基础课程平台	必修课	33	18.91	528	408	120	16.34
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	33	18.91	528	348	180	16.34
	个性发展模块	选修课	12	6.88	192	96	96	5.94
	数智综合实践模块	必修课	32	18.34	768		768	23.76
合计			174.5	100	3232	1608	1624	100
实践学时占总学时比例（%）			50.25					

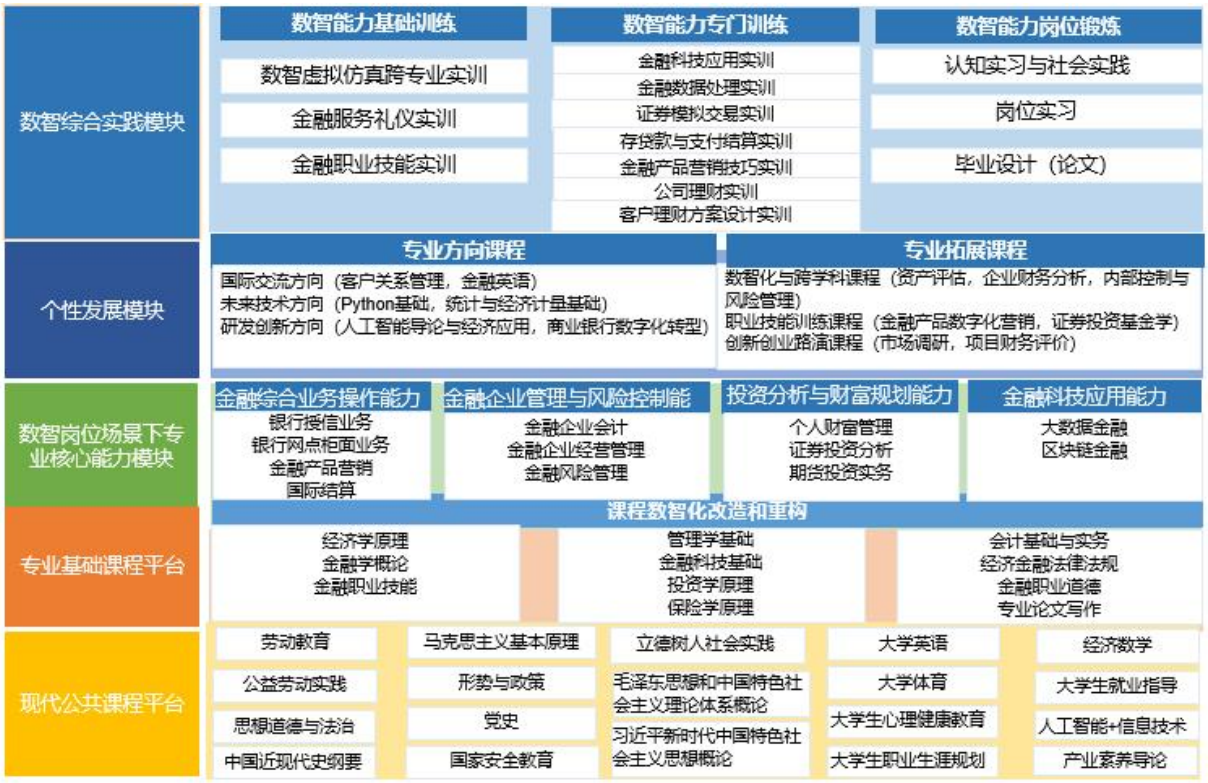


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

通过依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，以及将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”。以实训平台为载体，开展金融科技应用实训、金融数据处理实训、证券模拟交易实训、存贷款与支付结算实训、金融产品营销技巧实训、公司理财实训、客户理财方案设计实训等。在项目实施中，加强企业的参与程度，聘请企业导师参与项目指导、实施与考核等各环节，落实校企双主体协同培养。



图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

4. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学年完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321010	经济数学（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321011	经济数学（二）	3.5	56	48	8		4							试
		0221221	产业素养导论	1	16	8	8	2								查
		小　计		56.5	1088	660	428	18	19	11	8	0	2	2		
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									
		小　计		8	128	96	32									
	合　计			64.5	1216	756	460	18	19	11	8	0	2	2		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0122302	经济学原理	4	64	56	8	5*13								试
		0222411	金融学概论	4	64	44	20		4							试
		0222403	会计基础与实务	4	64	32	32			4						试
		0222404	金融职业技能	2	32	32	0			2						查
		0222405	金融科技基础	3	48	32	16		3							查
		0222214	管理学基础	2	32	32	0				2					查
		0222415	投资学原理	4	64	48	16			4						试
		0222413	保险学原理	4	64	44	20					4				试
		0222409	经济金融法律法规	2	32	32	0				2					查
		0222410	金融职业道德	2	32	32	0						2			查
		0222412	专业论文写作	2	32	24	8							8*4		查
	小 计			33	528	408	120	5	7	10	4	4	2	8		

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0223411	金融综合业务操作能力	银行授信业务	2	32	16	16				2					试
		0223412		银行网点柜面业务	3	48	36	12				3					试
		0223402		金融产品营销	3	48	24	24						3			试
		0223414		国际结算	3	48	24	24					3				查
		0223403	金融企业管理与风险控制能力	金融企业会计	3	48	40	8				3					试
		0223406		金融企业经营管理	2	32	32	0					2				查
		0223407		金融风险管理	2	32	32	0					2				查
		0223405	投资分析与财富规划能力	个人财富管理	3	48	32	16				3					查
		0223408		证券投资分析	3	48	32	16			3						试
		0223415		期货投资实务	3	48	32	16						3			试
		0223416	金融科技应用能力	金融大数据处理	2	32	16	16						2			查
		0223410		区块链金融	4	64	32	32					4				试
	小 计				33	528	348	180			3	11	11	8			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0224401	国际交流方向	客户关系管理	3	48	24	24					3				试
		0224402		金融英语	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48					3	3			
		0224403	未来技术方向	Python基础	3	48	24	24					3				查
		0224404		统计与经济计量基础	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48					3	3			
		0224405	研发创新方向	人工智能导论与经济应用	3	48	24	24					3				查
		0224406		商业银行数字化转型	3	48	24	24						3			查
		小计			6	96	48	48					3	3			
	专业拓展选修课程	0224407	数智化与跨学科课程	资产评估	2	32	16	16					2				试
		0224408		企业财务分析	2	32	16	16						2			试
		0224409		内部控制与风险管理	2	32	16	16						2			查
		小　计			6	96	48	48					2	4			
		0224410	职业技能训练课程	金融智能投顾	3	48	24	24					3				查
		0224411		证券投资基金学	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48					3	3			
		0224213	创新创业路演课程	市场调研	2	32	16	16					2				查
		0224214		项目财务评价	2	32	16	16						2			查
		0224215		路演PPT制作与演讲	2	32	16	16						2			查
		小　计			6	96	48	48					2	4			
	合计				12	192	96	96					5	7			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
	必修	0225405	数智能力基础训练	数智虚拟仿真跨专业实训	2	48	2							2		理实
		0225401		金融服务礼仪实训	2	48	2		2							

		0225404		金融职业技能实训	1	24	1			1						一体
		0225408	数智能力专门训练	金融科技应用实训	1	24	1						1			
		0225409		金融数据处理实训	1	24	1							1		
		0225403		证券模拟交易实训	1	24	1			1						
		0225410		存贷款与支付结算实训	1	24	1				1					
		0225402		客户理财方案设计实训	2	48	2					2				
		0225411		金融产品营销技巧实训	1	24	1							1		
		0225412		公司理财实训	1	24	1						1			
		0225201	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24	/	第一、二学年课外完成								企业
		0225202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0225203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				**32**	**768**			**2**	**2**	**1**	**2**	**2**	**20**	**15**	
教学总计（周学时）						**3232**		**26**	**24**	**24**	**23**	**23**	**24**	**23**	**12**	
教学总计（学期学分）					**174.5**			**23.5**	**25**	**25**	**24**	**24**	**25**	**19**	**9**	
考试科目（门）					**27**			**4**	**5**	**6**	**5**	**4**	**3**	**0**	**0**	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（十七）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一

般不少于专业课总课时的20%。

（十八）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，实验、实训指导教师确定，能够满足开展证券仿真交易实训、金融业务操作实训、金融科技应用实训、金融产品营销技巧训练、数智虚拟仿真跨专业实训等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
金融实训室	证券模拟交易实训	配备分岗位工作台、计算机、投影仪、音响设备、互联网接入或WiFi 环境。电脑安装证券分析教学软件、银行业务操作教学实训软件、区块链金融实训系统等
	金融产品营销技巧实训	
	金融科技应用实训	
	客户理财方案设计	
	区块链金融实训	
数字企业模拟实训室	数智虚拟仿真跨专业实训	电脑、打印机、投影仪及屏幕、工商登记表格、工商税务登记表格，电脑安装数智化仿真跨专业实训软件等
	证券模拟交易实训	
	金融风险管理实训	
工商企业综合管理实训室	金融职业技能实训	配备分岗位工作台、计算机、点钞机、钞券、传票、专业假币识别仪器、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi 环境。
	金融服务礼仪实训	
	公司理财实训	
会计信息化实训室	会计实务实训	配备分岗位工作台、计算机、投影仪、音响设备、互联网接入或WiFi 环境。
	金融企业会计实训	
中文信息处理实训室	金融数据处理实训	配备分岗位工作台、计算机、投影仪、音响设备、互联网接入或WiFi 环境。
	存贷款与支付结算实训	
	证券模拟交易实训	

5. 校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业

发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供各类金融机构综合柜员岗、客户经理岗、理财与投资顾问岗、金融数据分析与风险管理岗等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作单位名称	功能
广州银行股份有限公司信用卡中心	专业认知、岗位实习
中国平安人寿保险股份有限公司 广州电话销售中心	专业认知、岗位实习
太平洋保险华南运营中心	专业认知、岗位实习
深圳市银雁金融服务有限公司肇庆分公司	专业认知、岗位实习
深圳联合金融控股有限公司	专业认知、岗位实习
中国人寿电子商务有限公司肇庆区域分公司	专业认知、岗位实习
广发证券股份有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市尚汇文化传播有限公司	专业认知、岗位实习
博岳通信	专业认知、岗位实习
国泰君安期货有限公司广州营业部	专业认知、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业教育本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：《经济学》、《投资学》、《金融学》、《保险学原理与实务》等金融管理类专业理论、技术、方法以及企业主要标准、规范、技术、文化、案例相关的图书和文献约1000种，4500余册；电子书371种，9784册

数字资源配备	配置与课程相关的数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①经济学原理 ②金融学概论 ③投资学原理 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①中国大学MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台： https://www.icourse163.org/ ②央视财经 ③https://finance.sina.com.cn/

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满174.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）金融管理本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	敬翠华	11年	副教授、经济师	研究生/硕士	金融管理专业教研室主任	
团队成员1	代春雷	18年	副教授	本科/学士	副院长	肇庆市会计学会会长
团队成员2	黎少仪	15年	副教授、经济师	本科/硕士	金融管理专业教研室副主任	
团队成员3	唐珊珊	12年	讲师、经济师	本科/硕士	专任教师	
团队成员4	李燕羚	8年	讲师、经济师	研究生/硕士	专任教师	
团队成员5	吴子峰	8年	讲师、经济师	研究生/硕士	专任教师	
团队成员6	徐晓琴	4年	讲师、经济师	研究生/硕士	专任教师	
团队成员7	沈桂芝	3年	经济师	本科/学士	企业兼职教师（广州银行）	
团队成员8	李紫霞	3年	经济师	本科/学士	企业兼职教师（太平洋保险）	

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	金融管理专业2024级人才培养方案以全国高等职业教育本科金融管理专业教学标准为依据，紧密结合了当前金融行业的发展趋势与人才需求，体现了广东工商职业技术大学的办学定位，符合职业本科的人才培养要求。 该人才培养方案的课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台，三模块涵盖数智岗位场景下专业能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块，注重理论与实践相结合，既体现了金融学科前沿，又兼顾了学生兴趣与职业发展需求。同时通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，培养学生人文素养、产业素养、

	职业素养、国际素养、数智素养，促进学生全面发展，有效提升了学生的动手能力和解决实际问题的能力。 综上所述，金融管理专业2024级人才培养方案总体符合职业本科金融管理专业的发展要求和教育规律，具有较高的可行性和前瞻性。建议在实施过程中，根据具体情况适时调整和完善，确保人才培养质量不断提升。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
刘玉勋	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
代春雷	副教授、会计师、经济师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
张远洲	正高级经济师/财务科科长	副主任委员	肇庆市技师学院	
王凤兰	副教授、高级经济师/副院长	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
付茂红	高级会计师/审计部部长	委员	风华高科	
李秀霞	副教授、经济师、会计师/财务管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
敬翠华	副教授、经济师/金融管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴海成	讲师/法律教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴诗文	讲师、审计师/会计教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	

（二）学院审签

教研室主任：

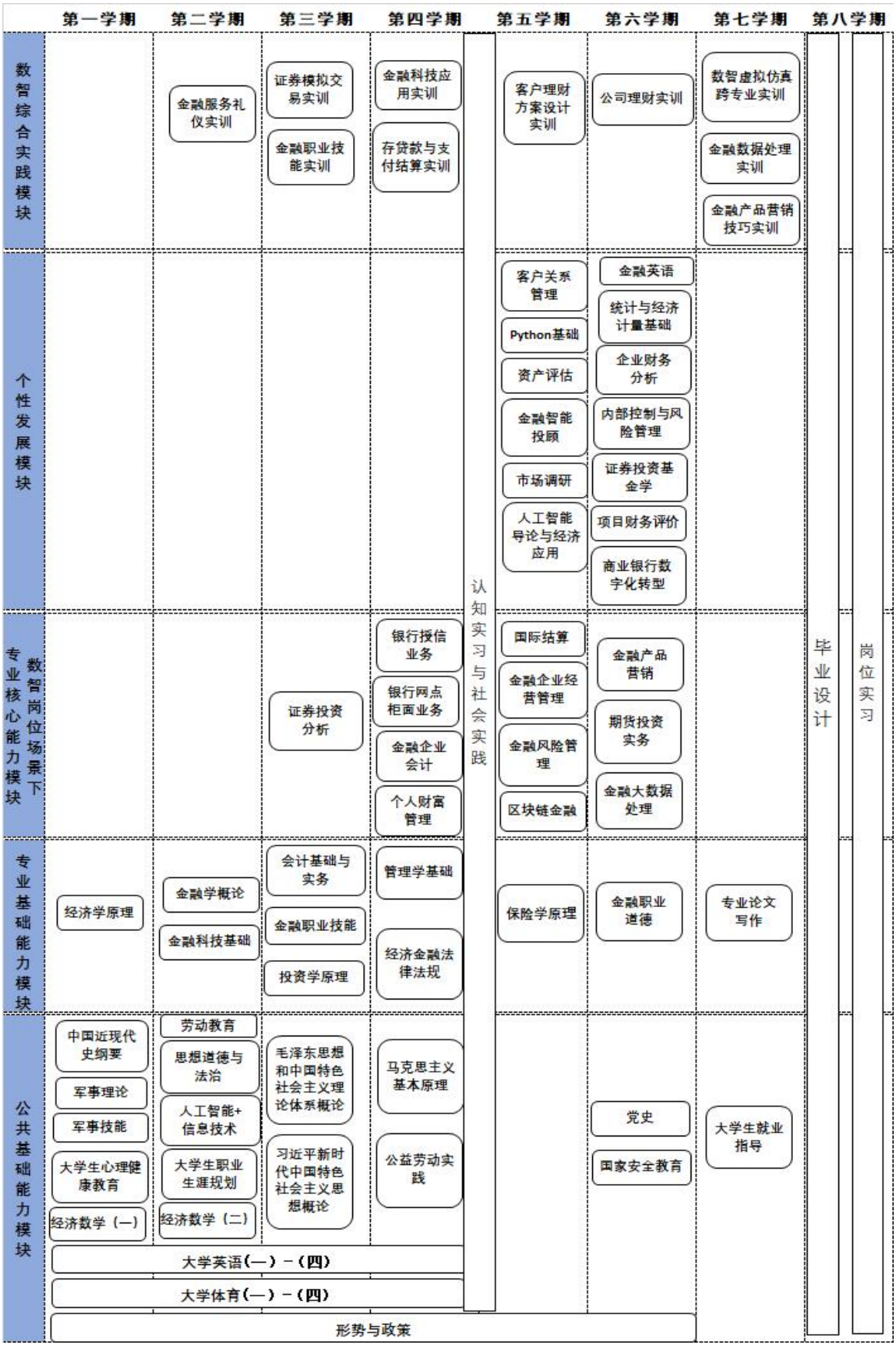
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 25 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
金融服务礼仪实训
证券模拟交易实训
金融职业技能实训
金融科技应用实训
存贷款与支付结算实训
客户理财方案设计实训
公司理财实训
数智虚拟仿真跨专业实训
金融数据处理实训
金融产品营销技巧实训
个性发展模块
客户关系管理
Python基础
资产评估
金融智能投顾
市场调研
人工智能导论与经济应用
金融英语
统计与经济计量基础
企业财务分析
内部控制与风险管理
证券投资基金学
项目财务评价
商业银行数字化转型
专业核心能力模块 数智岗位场景下
证券投资分析
银行授信业务
银行网点柜面业务
金融企业会计
个人财富管理
国际结算
金融企业经营管理
金融风险管理
区块链金融
金融产品营销
期货投资实务
金融大数据处理
专业基础能力模块
经济学原理
金融学概论
金融科技基础
会计基础与实务
金融职业技能
投资学原理
管理学基础
经济金融法律法规
保险学原理
金融职业道德
专业论文写作
公共基础能力模块
中国近现代史纲要
军事理论
军事技能
大学生心理健康教育
经济数学（一）
劳动教育
思想道德与法治
人工智能+信息技术
大学生职业生涯规划
经济数学（二）
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
马克思主义基本原理
公益劳动实践
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语（一）-（四）
大学体育（一）-（四）
形势与政策
认知实习与社会实践
毕业设计
岗位实习

网络工程技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：网络工程技术

专业代码：310202

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 网络工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
数据通信:（1）随着物联网、光传送网等技术的发展，对高速、低延迟的数据传输需求增加。（2）大数据等应用的普及要求更高效的数据传输和处理能力 网络安全:（1）数字化转型加快，企业对信息安全的需求	数据通信:（1）NFV、SDN、IPv6+、SRv6等技术规模化应用要求升级现有网络基础设施。（2）网络设备的激增带来数据处理和传输的复杂性挑战 网络安全:（1）新型攻击手段层出不穷，传统防护技术面	数据通信：网络规划设计师、高级网络工程师等高端岗位需求增加 网络安全：网络安全工程师、安全测试与实施工程师等专业岗位需求上升 云计算：云架构师、云	数据通信工程师：负责新型网络的规划、设计和部署，确保数据传输效率和安全性 网络安全工程师：监控和分析网络安全事件，模拟攻击测试系统脆弱性，评估和	（1）将NFV、SDN、IPv6+、SRv6等新技术的学习和培训纳入课程体系，培养学生掌握岗位技能 （2）与企业合作开展实践项目，开展校企合作人才培养项目，用真实	数据通信：网络设计、性能优化、协议分析 网络安全：系统入侵检测、安全风险评估、安全策略制订与防护 云计算：云服务架构设计、自动化部署、云资源管理

显著增加。(2)各类网络攻击事件频发，提升了对网络安全防护措施的市场需求 云计算：（1）云服务市场快速增长，企业向云平台迁移的趋势明显。（2）大规模的数据存储和计算需求驱动云计算市场持续扩展	临巨大挑战。（2）国家网络安全法律法规日益完善，企业需不断调整安全策略以合规 云计算：（1）多云环境的管理复杂性增加。（2）云端数据安全和隐私保护成为关键问题	交付与运维工程师等岗位需求增长	加强系统安全，应对网络攻击 云计算工程师：设计和实施云计算架构，维护和优化云服务运行，确保服务的可用性和扩展性	项目锻炼学生应用能力 （3）强化网络安全基础教育，涵盖最新的攻击防护技术，培养网络安全意识 （4）开设融入职业认证内容的课程，提供符合岗位需求的管理和运维的专项培训，培养复合型人才	

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区及广东地区经济社会发展及计算机网络技术产业优化升级的需要，服务新产业、新业态、新模式下岗位（群）的新功能，专业建设对接信息与通信技术领域，产业与专业映射关系图见图 1：

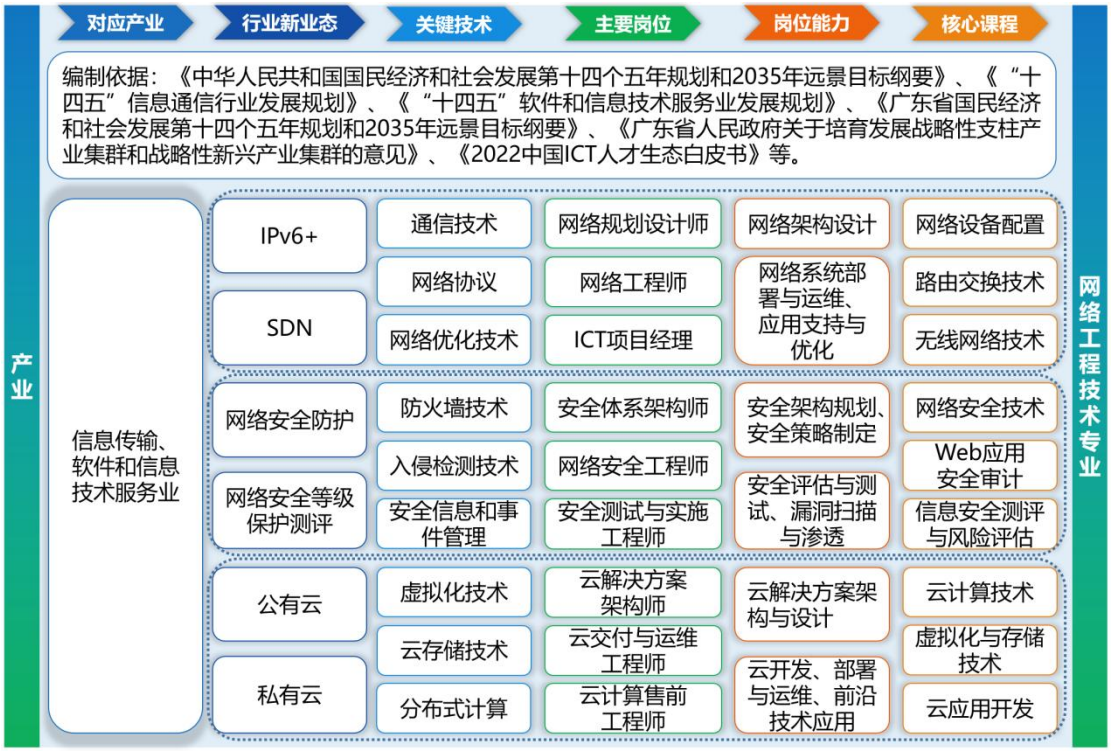


图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	电子与信息（31）
所属专业类（代码）B	计算机类（3102）
对应行业（代码）C	互联网和相关服务（64）、 软件和信息技术服务（65）。
主要职业类别（代码）D	信息和通信工程技术人员（2-02-10）、 信息通信网络运行管理人员（4-04-04）。
主要岗位（群）或技术领域举例E	网络规划设计、网络运维、网络系统集成、网络安全服务、云计算系统部署与运维、网络应用开发等。
职业类证书举例F	计算机技术与软件专业技术资格、网络系统建设与运维、无线网络规划与实施、华为ICT职业认证等。

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
网络规划设计师	设计和优化网络架构，满足业务需求，确保网络的稳定性和安全性	涵盖对网络技术的深入理解、分析问题和解决问题的能力，以及项目管理技能；细心、创新思维、团队合作精神、适应变化的能力和持续学习的态度
网络工程师	负责构建、维护和监控组织内的计算机网络系统。他们需要具备扎实的网络知识、故障排除技能和网络安全意识	熟练操作网络设备、配置网络服务和使用相关软件工具；责任心、解决问题的能力、良好的沟通技巧和团队协作精神
ICT项目经理	规划、执行和监督信息和通信技术（ICT）项目。确保项目目标的实现、管理项目预算和时间表、协调团队成员	项目管理专业知识、领导力、风险评估和管理技能，以及对ICT技术的理解。战略思维、决策能力、沟通协调能力以及适应变化和压力的能力
安全体系架构师	设计和实施全面的安全策略和框架，以保护组织的信息资产免受威胁	具备深入的安全知识和对最新安全技术的理解，包括风险评估、安全政策制订、安全解决方案的集成和实施；战略思维、领导力、细致的分析能力以及对遵守法规和标准的高度

		意识
网络安全工程师	负责保护组织的网络系统不受恶意攻击和未经授权的访问。他们的岗位职责包括监控网络安全、评估潜在的安全风险、实施安全措施和响应安全事件	包括对网络安全原理的深刻理解、熟悉安全工具和技术、以及能够进行安全审计和渗透测试。持续学习、分析和解决问题的能力、良好的沟通技巧和团队合作精神
安全测试与实施工程师	确保软件和系统在部署前满足安全标准，通过执行安全测试来识别潜在漏洞并推动修复	熟悉安全测试方法、了解安全漏洞和攻击手段、以及能够使用自动化工具进行安全测试。关注细节、创新思维、快速学习和适应能力，以及良好的沟通和协作能力
云解决方案架构师	设计和实施基于云的系统架构，确保它们满足业务需求、安全性和可扩展性	具备对云计算技术、服务模型和部署策略的深入理解，包括云服务选择、成本效益分析、性能优化和跨云平台集成；前瞻性思维、创新能力、解决问题的能力和优秀的沟通协调能力
云交付与运维工程师	确保云计算资源的部署、监控和维护，以支持业务连续性和服务的高可用性。云服务的配置、自动化部署流程、监控系统性能和安全，以及响应故障和优化服务	熟练掌握云平台技术、脚本编写和自动化工具使用、以及对网络和系统架构的理解。责任心、快速反应能力、细致的问题分析和解决能力，以及团队合作和沟通技巧
云计算售前工程师	为客户提供专业的云计算解决方案咨询服务，包括需求分析、方案设计、技术演示和商务谈判支持	对云计算技术、产品特性和市场趋势的深入了解，以及出色的沟通和演示技巧。素质要求则强调客户导向、创造性思维、商业敏感度和团队合作精神

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务行业的信息和通信工程技术、信息通信网络运行管理等职业群（或技术领域），从事网络系统设计、网络工程实施、云计算系统部署与运维、网络安全运维与服务、互联网应用系统设计及开发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：

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. 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学、英语等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力。

4. 掌握计算机网络、程序设计、数据结构、操作系统原理、数据库原理等专业基础理论知识和基本技能，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力。

5. 具备计算机网络的设计、实施、测试、管理和维护等技术技能。

6. 具有网络系统集成、网络安全保障、云计算平台部署实施、网络自动化运维等解决复杂网络工程问题的能力。

7. 具有参与制订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. 能够熟练掌握网络工程技术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，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；了解计算机网络产业文化，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。

9. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少一项艺术特长或爱好。

10. 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本专业加以运用，具有一定的国际视野和跨文化交流能力。

11.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。

七、课程结构

网络工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	64	35.7	1208	788	420	36.4
		选修课	8	4.5	128	112	16	3.8
	专业基础课程平台	必修课	29.5	16.4	472	310	162	14.2
		选修课	2	1.1	32	16	16	1.0
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	30	16.7	480	272	208	14.5
	个性发展模块	选修课	13	7.2	208	112	96	6.2
	数智综合实践模块	必修课	33	18.4	792	0	792	23.9
合计			179.5	100	3320	1610	1710	100
实践学时占总学时比例（%）			51.5					

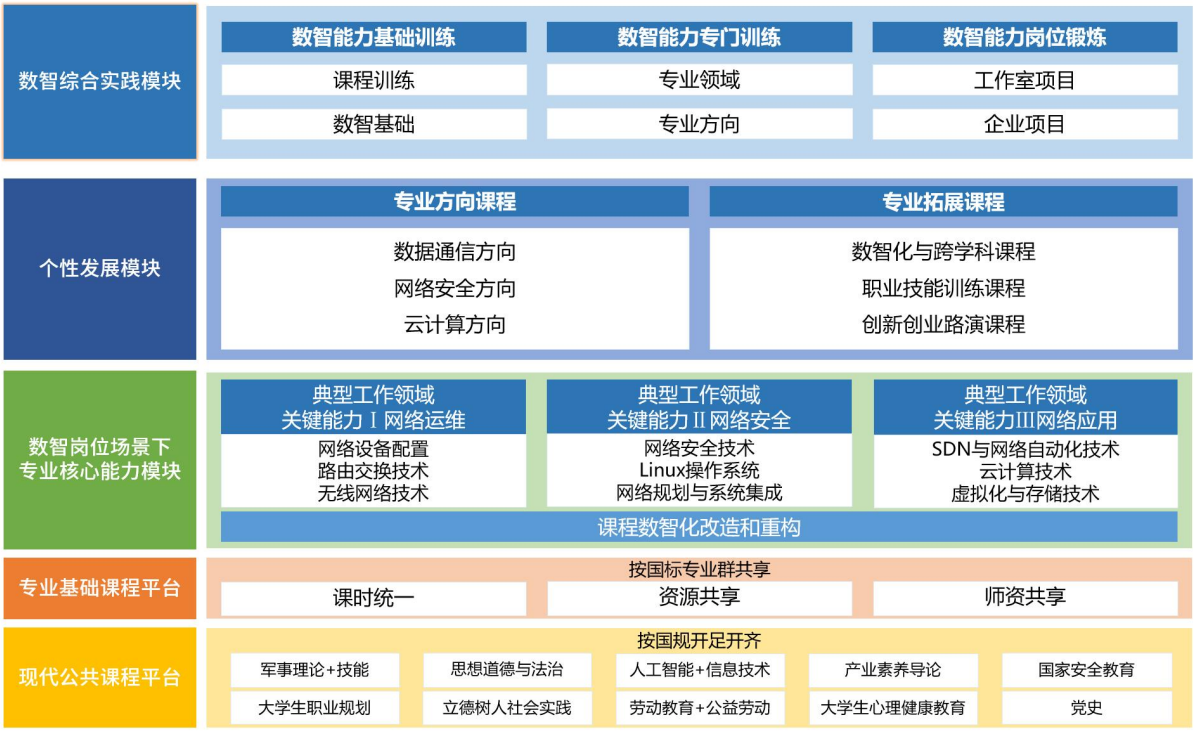


图 2 数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

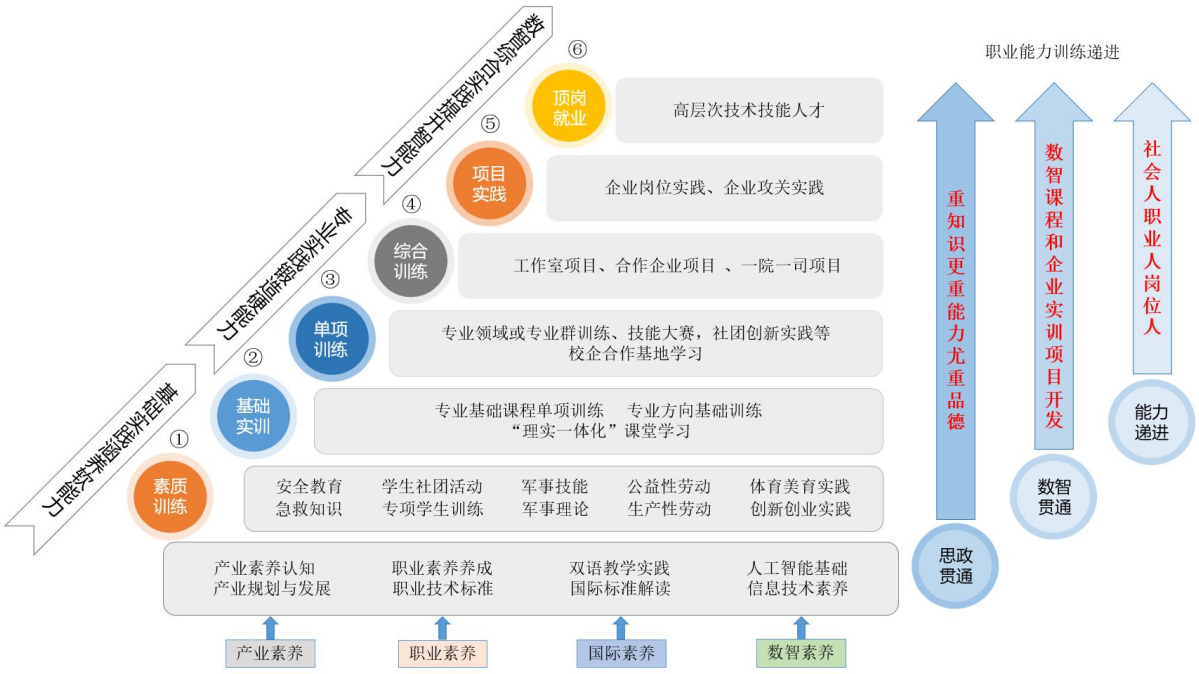


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学年完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8	第二学期完成								查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2*14	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321005	高等数学A（一）	4	64	64	0	5*13								试
		1321006	高等数学A（二）	4	64	64	0		4							试
		1321012	工程数学	4	64	64	0			4						查
		1321018	离散数学	2	32	32	0				2					查
		0301001	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		64	1208	788	420	21	18	12	13	4		2		
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									
		小　计		8	128	112	16									
	合　计			72	1336	900	436	21	18	12	13	4		2		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0322014	高级语言程序设计基础	2.5	40	22	18	3								试
		0322008	计算机网络技术	4	64	48	16		4							查
		0322204	数据结构与算法分析	4	64	40	24		4							试
		0322005	数据库原理及应用	4	64	40	24					4				试
		0322004	操作系统原理	4	64	48	16			4						试
		0322109	信息安全基础	2	32	32	0			2						查
		0322110	Windows Server 操作系统	3	48	32	16					3				试
		0322111	Web 开发技术	4	64	32	32					4				查
		0322112	信息网络布线	2	32	16	16			2						查
	小 计			29.5	472	310	162	3	8	8		11				
	选修课	0322113	Python 应用开发技术	2	32	16	16					2				查
		0322114	面向对象程序设计(Java)	2	32	16	16					2				查
	小 计			2	32	16	16					2				
	合 计			31.5	504	326	178	3	8	8		13				

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0323107	网络运维	网络设备配置	4	64	32	32			4						试
		0323108		路由交换技术	4	64	32	32				4					试
		0323131		无线网络技术	2	32	16	16					2				查
		小 计			10	160	80	80			4	4	2				
		0323130	网络安全	网络安全技术	4	64	48	16				4					查
		0323109		Linux 操作系统	4	64	32	32					4				试
		0323132		网络规划与系统集成	2	32	16	16						2			查
		小 计			10	160	96	64				4	4	2			
		0323133	网络应用	SDN 与网络自动化技术	3	48	24	24						3			试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0323134		云计算技术	4	64	48	16				4					查
		0323135		虚拟化与存储技术	3	48	24	24						3			试
		小　计			10	160	96	64				4		6			
		合　计			30	480	272	208			4	12	6	8			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0324101	数据通信方向	高级路由交换技术	4	64	32	32					4				试
		0324102		园区网络规划与部署	3	48	24	24						3			试
		0324103		广域网络技术	3	48	24	24						3			试
		小　计			10	160	80	80					4	6			
		0324104	网络安全方向	信息安全测评与风险评估	4	64	32	32					4				试
		0324105		数字取证技术	3	48	24	24						3			试
		0324106		Web 应用安全审计	3	48	24	24						3			试
		小　计			10	160	80	80					4	6			
		0324107	云计算方向	容器云技术	4	64	32	32					4				试
		0324108		云应用开发	3	48	24	24						3			试
		0324109		云安全技术	3	48	24	24						3			试
		小　计			10	160	80	80					4	6			
	专业拓展选修课程	0323180	数智化与跨学科课程	数据挖掘	2	32	16	16						2			查
		0323181		UI 设计	2	32	16	16						2			查
		0323182		机器学习	2	32	16	16						2			查
		0323183		网络信息检索	2	32	16	16						2			查
		0323184		嵌入式系统开发	2	32	16	16						2			查
		0323185		物联网技术	2	32	16	16						2			查
		0323186		新一代信息技术应用	2	32	16	16						2			查
		0323187		Java Web 开发技术	2	32	16	16						2			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0323188		JavaScript/jQuery技术	2	32	16	16						2			查
		0323189		小程序开发	2	32	16	16						2			查
		0323190		IT项目管理	2	32	16	16						2			查
		0323191		ERP原理及应用	2	32	16	16						2			查
		0323192	职业技能训练课程	科技写作/专业论文写作	1	16	16	0						2*8			查
		0323193		计算机英语	2	32	16	16						2			查
		0323194		网络安全法律法规	2	32	16	16						2			查
		0323195	创新创业路演课程	互联网创新创业和知识产权	2	32	16	16						2			查
		0323196		技术创新与创业实践	2	32	16	16						2			查
		小 计			3	48	32	16									
合计					13	208	112	96					4	10			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0325107	数智能力基础训练	高级语言程序设计基础课程实践	2	48	2		2							理实一体
		0325108		操作系统原理课程实践	2	48	1			1						
		0325109		网络安全技术课程实践	2	48	2				2					
		0325110		职业技能等级证书类综合实践	2	48	2					2				
		0325111		专业方向选修综合实践	2	48	2						2			
		0325112	数智能力专门训练	数据通信方向企业项目；网络安全方向企业项目；云计算方向企业项目（三选一）	4	96	6							6		校企基地
		0325201	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24		第一、二学年课外完成								企业
		0325202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+(5)	10	
		0325203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	

	合计	33	792	51		2	1	2	2	2	20+(5)	17	
教学总计（周学时）			3320	周学时	24	26	24	25	27	18	2		
教学总计（学期学分）		179.5		学期学分	22.4	29.2	27.4	27.7	28.3	20.7	14.9	8.9	
考试科目（门）		25			5	4	4	4	4	4			

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☐——公益劳动实践（第3学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学位专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）对接真实职业场景或工作情境，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展网络工程规划设计、开发、实施、

测试、管理和维护等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
网络技术基础实训室	网络原理、网络协议分析、数据库原理与应用、程序设计、数据结构、Windows Server操作系统、Linux操作系统、Web开发技术等相关实验实训项目	计算机、服务器、交换机、网络机柜、多媒体中控台、投影仪、投影幕等设备
网络工程基础实训室	信息网络布线、网络规划、系统集成、网络配线端接、光纤熔接、综合布线工程设计、施工、测试、验收、运行和维护等相关实验实训项目	网络工程综合布线墙体、网络工程端接设备、网络工程专用工具、光纤熔接机、光纤冷接与测试工具箱、计算机等设备
网络工程运维与规划实训室	局域网设计与组建、网络协议讲解、路由交换技术、网络可靠和安全技术、广域网技术、IPv6协议、WLAN无线局域网技术、网络管理、网络自动化运维等相关实验实训项目	计算机、路由器、交换机、防火墙、无线控制器、无线接入点等设备
信息安全实训室	服务器配置与管理、Web安全技术、安全攻防分析、网络协议分析、防火墙配置、入侵检测技术、病毒分析与防范技术、密码学、安全评估、安全运维等相关实验实训项目	信息安全综合实验平台、防火墙、入侵检测系统等设备
网络攻防实训室	网络扫描与嗅探、密码分析、SQL注入、夺旗闯关、主机渗透、攻防对抗、取证溯源、企业环境渗透、安全加固等环节的相关实验实训项目及对抗练习	网络攻防靶场系统、防火墙、交换机、路由器、计算机等设备

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供网络运维、网络系统集成、网络工程规划设计与应用开发等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方

共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能	备注
广东轩辕网络科技股份有限公司	专业认知、岗位实习	
广州粤嵌通信科技股份有限公司	专业认知、岗位实习	
佛山市顺德区顺达电脑厂有限公司	专业认知、岗位实习	
广东南方数码科技股份有限公司	专业认知、岗位实习	
中移铁通有限公司肇庆分公司	专业认知、岗位实习	
深圳海云天科技有限公司	专业认知、岗位实习	
广州东软睿道教育信息技术有限公司	专业认知、岗位实习	

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源：电子与信息类书籍，1.36万册
数字资源配备	配置与课程配套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等） 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①中文电子期刊1483种，中文电子图书2.61万册 ②超星汇雅电子图书数据库 ③知网中国学术期刊全文数据库、中国博士/硕士学位论文全文数据库 ④银符考试题库数据库 ⑤万方全球智库数据库

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

学分要求：

四年修满179.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）网络工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄/工龄	职称	学历学位	单位职务
执笔人	钟俊聪	10年	讲师、工程师	本科、学士	教研室主任

团队成员1	唐新宇	20年	教授	研究生、博士	计算机学院院长
团队成员2	王青海	33年	教授	本科、硕士	专任教师
团队成员3	段静波	22年	副教授	研究生、博士	教研室主任
团队成员4	陈元滨	24年	副教授、高级工程师	本科、硕士	专任教师
团队成员5	姚玉未	15年	副教授	研究生、硕士	教研室主任
团队成员6	苏文杰	25年	讲师、工程师	本科、博士	专任教师
团队成员7	马巍	19年	高级工程师	本科、学士	教学总监

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会对网络工程技术专业人才培养方案审定意见如下： 该专业人才培养方案符合《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求，制订程序严谨、规范，整体方案设计合理，体现了职业本科教育的特点和要求。 在专业定位方面，方案明确对接粤港澳大湾区及全国信息与通信技术产业需求，紧跟网络工程技术的发展趋势。尤其在数据通信、网络安全、云计算等领域，紧密结合新兴技术，合理确定了职业面向，培养目标定位准确，符合现代信息化社会对高端技术技能人才的要求。课程体系的设计采用了“两平台三模块”结构，结构清晰、逻辑合理，既涵盖了扎实的计算机网络技术基础，又融入了数智化岗位场景下的核心能力训练，充分体现了职业教育的实践性。方案注重理论与实践的深度融合，通过逐层递进的实践教学环节，培养学生的数智化能力和创新能力，突出了工学结合的职业教育特色。师资队伍与实验实训条件的建设，也为人才培养目标的实现提供了有力保障。建议在未来的实施中，进一步加强与行业龙头企业的合作，及时更新实践内容和教学资源，持续关注行业新动态，适时调整优化，确保专业建设、教学内容与行业技术发展的同步性。

	总体而言，该方案设计科学、合理，具备较强的可操作性，符合职业本科教育的培养要求，建议批准实施。			
姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
唐新宇	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
王敏琴	教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
潘惠苹	教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
郑志材	副教授/党总支书记	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
王青海	教授/教师	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
张国明	副教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学计算机学院	
华伟钦	总经理	委员	广东轩辕网络科技股份有限公司	

（三）学院审签

教研室主任：

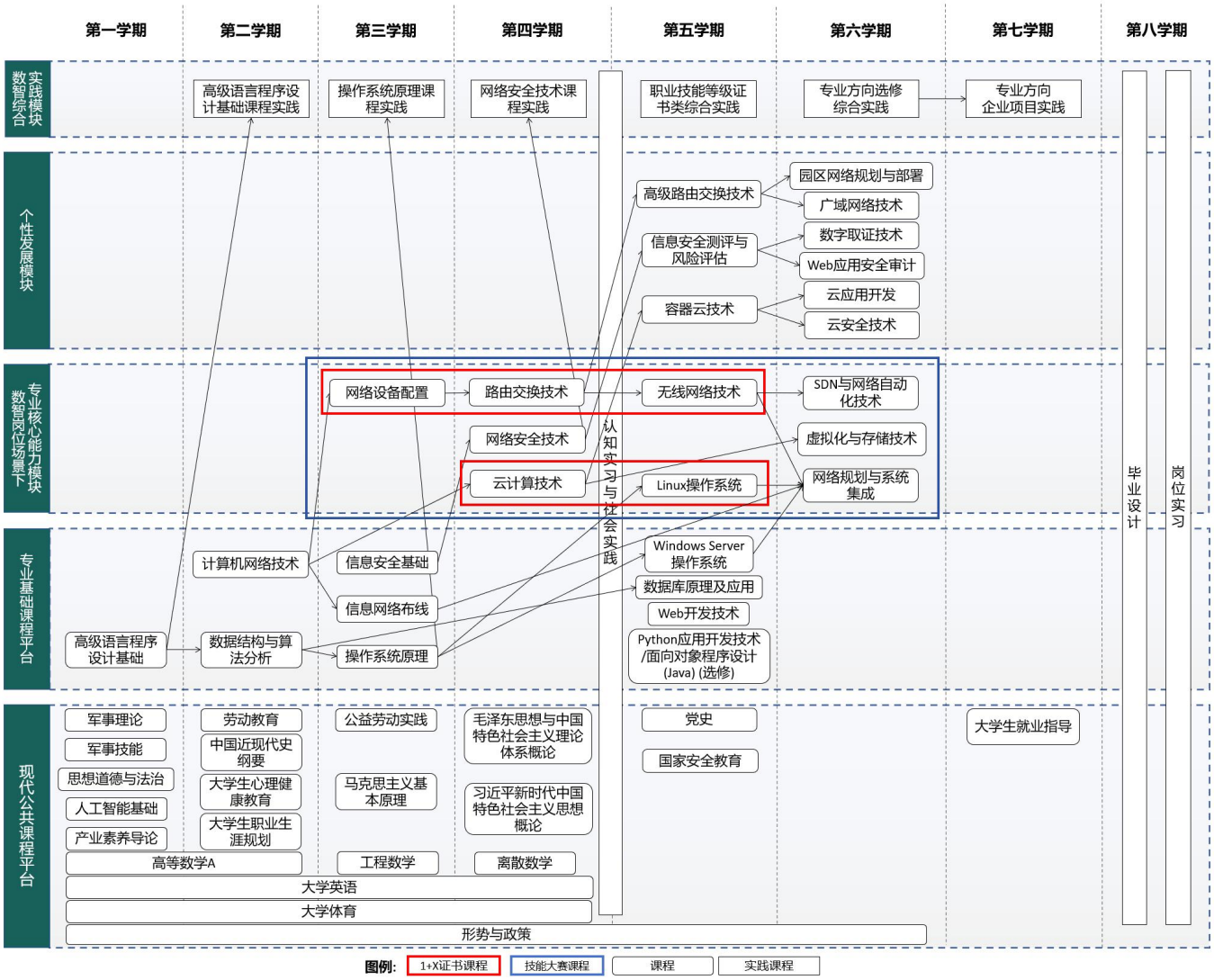
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
实践模块 数智综合
个性发展模块
专业核心能力模块 数智岗位场景下
专业基础课程平台
现代公共课程平台
高级语言程序设计基础课程实践
操作系统原理课程实践
网络安全技术课程实践
职业技能等级证书类综合实践
专业方向选修综合实践
专业方向企业项目实践
高级路由交换技术
园区网络规划与部署
广域网络技术
信息安全测评与风险评估
数字取证技术
Web应用安全审计
容器云技术
云应用开发
云安全技术
网络设备配置
路由交换技术
无线网络技术
SDN与网络自动化技术
网络安全技术
虚拟化与存储技术
云计算技术
Linux操作系统
网络规划与系统集成
从认知实习与社会实践
毕业设计
岗位实习
计算机网络技术
信息安全基础
信息网络布线
操作系统原理
Windows Server操作系统
数据库原理及应用
Web开发技术
Python应用开发技术/面向对象程序设计(Java) (选修)
高级语言程序设计基础
数据结构与算法分析
军事理论
军事技能
思想道德与法治
人工智能基础
产业素养导论
劳动教育
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
大学生职业生涯规划
公益劳动实践
马克思主义基本原理
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
党史
国家安全教育
大学生就业指导
高等数学A
工程数学
离散数学
大学英语
大学体育
形势与政策
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

应用日语专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：应用日语

专业代码：370202

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：文学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 应用日语专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
普通外语专业人才饱和、外语专业屡次被亮黄牌、部分大学取消外语专业，并入其他专业转成职业外语。需要外语+专业并有数智能力的新兴的复合型技术技能型人才	数字智能融入外语翻译、外语教育、国际贸易、跨境电商、文旅服务、对外传媒（文化输出）等新挑战和机遇、传统的外语人才很多不能胜任新职业要求	专门翻译人才需求减少、懂外语并同时有其他技术（技能）的人才需求增加	外语+技术（各类理工科工程课）、外语+外贸、外语+法律、外语+旅游、外语+教育、外语+传媒	把数智教育融入外语专业教育、融入未来职业岗位所需的知识技能	AI数智辅助下的外语翻译能力、外贸操作技能（含跨境电商运营操作）、行政管理及写作能力、外语沟通能力、跨文化交际能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向大湾区区域发战略，服务本地区外经贸文化产业的发展，本专业的建设，对

接商贸文化教育领域，产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	教育与体育大类（37）
所属专业类（代码）B	语言类（3702）
对应行业（代码）C	商务服务业（72）
主要职业类别（代码）D	国际商务专业人员（2-06-07-01）、翻译（2-10-05-01）
主要岗位（群）或技术领域举例E	涉日语言服务、商贸服务与管理
职业类证书举例F	JLPT日本语能力测试（N2/N1）、全国翻译专业资格考试（CATTI口笔译二、三级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
本地化翻译专员	完成翻译任务，保证翻译质量；做好译本整理，保持译员间沟通	语料及文本挖掘能力； 优秀的中文外文功底、丰富的多学科领域知识储备
语料库制作专员	熟练使用各种翻译软件；熟悉语料库制作运维流程；了解计算机开发语	熟悉对照工具和翻译记忆库 具备数学思维、编程能力
翻译校对工程师	熟悉数字化翻译校对流程，确保译稿版式行文正确，确保译稿准时交付	数字化译本分析； 能高效进行文本阅读及订正
跨境供应链专员	负责商品信息系统维护及日常发货订单跟进；协助报关行提供相应报关资料；熟悉各类贸易单据制作及数据分析	行销一体化、海外客户管维； 能独立开展 B2B 或 B2C 业务； 熟悉电商拓客以及管维流程
跨境电子商务师	制订数字营销策略；进行跨境交易流程管理；适应多元文化的交流	根据市场分析制订销售策略和计划；推动跨境电子商务广告和促销活动
外企行政专员	负责外企日常行政管理、人事协调、组织沟通等事宜；负责公司内外活动策划及协调工作	事务统筹、协调外联； 熟悉外企内部架构及各部门日常工作内容；精通外语公文写作；能临机应变处理突发事件
线上外语培训师	能整合多领域知识，构建综合性和可视化教学内容；有效结合外语教育和数智技术	数智化日语教学； 乐于接受数智新技术、新挑战； 具有情景化教学思维
海外社媒运营师	负责海外社交平台的广告投放；负责外文广告文案撰写及内容原创；对社媒群体整体把控和周期性调整优化	跨文化交际能力； 能高效地进行外文内容创作； 可独立把控平台流量走向

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业等，锚定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任服务和文化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向商务服务、商贸服务行业的国际商务专业人员、翻译人员等、商务咨询服务人员、销售人员等（D、E）职业群（或技术领域），从事未来 AI 智能时代的涉日语言服务、商贸服务与管理等岗位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：

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.遵守职业道德准则和行为规范，具备较强的社会责任感和较高的职业道德水平；尊重和热爱劳动、树立劳动光荣的思想观念，并初步具备精益求精的匠人精神、团队合作精神；

3.掌握基本运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能力；

4.掌握较扎实的日语语言知识，用于熟练进行听说读写译所必备的的基本理论；掌握日汉汉日翻译理论及理论；熟悉日本国相关的社会、经济、文化等知识；

5.掌握未来从事国际贸易所必备的、国际贸易理论、单证、国际函电、商务礼仪等国际贸易规则及法律知识；并要掌握跨境电子商务运营、物流服务及相关的新型贸易方式等知识；

6.具备对内对外进行文化传播、文化教育等方面的专业基础理论知识；

7.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，学习第二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.具有较高水平的日语听、说、读、写综合应用能力，具有较强的文字表达能力和语言沟通能力；

9.具有较强的现场口译能力和资料笔译能力；

10.具有较强的涉日企业服务能力、商务事务处理能力和商务活动组织协调能力；具有较强的涉外商务活动公关能力，具有较强的常见涉外工作风险防范和处理能力；

11.具有在国际商务、国际贸易等领域提供中高端服务，从事海外业务拓展方案设计及过程监控，解决岗位现场较复杂问题的能力；

12.具有运用良好的跨文化交际技巧妥善应对文化差异或冲突的能力；

13.具有较强的现代信息技术应用能力，具有在数字化信息平台上用日语进行国际市场调研、产品推广及海外客户开发与维护的能力；

14.具有良好的研究能力、创新发展能力和创业能力；

15.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

七、课程结构

应用日语专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台平台	必修课	50	28.6	984	556	428	30.7
		选修课	8	4.6	128	112	16	4
	专业基础课程平台	必修课	49	28	740	386	354	23.1
		选修课	6	3.4	96	72	24	3
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	26	14.9	416	248	168	13
	个性发展模块	选修课	12	6.9	192	96	96	6
	数智综合实践	必修课	25	13.6	648		648	20.2
合计			175	100	3204	1470	1734	100
实践学时占总学时比例（%）			54.2					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

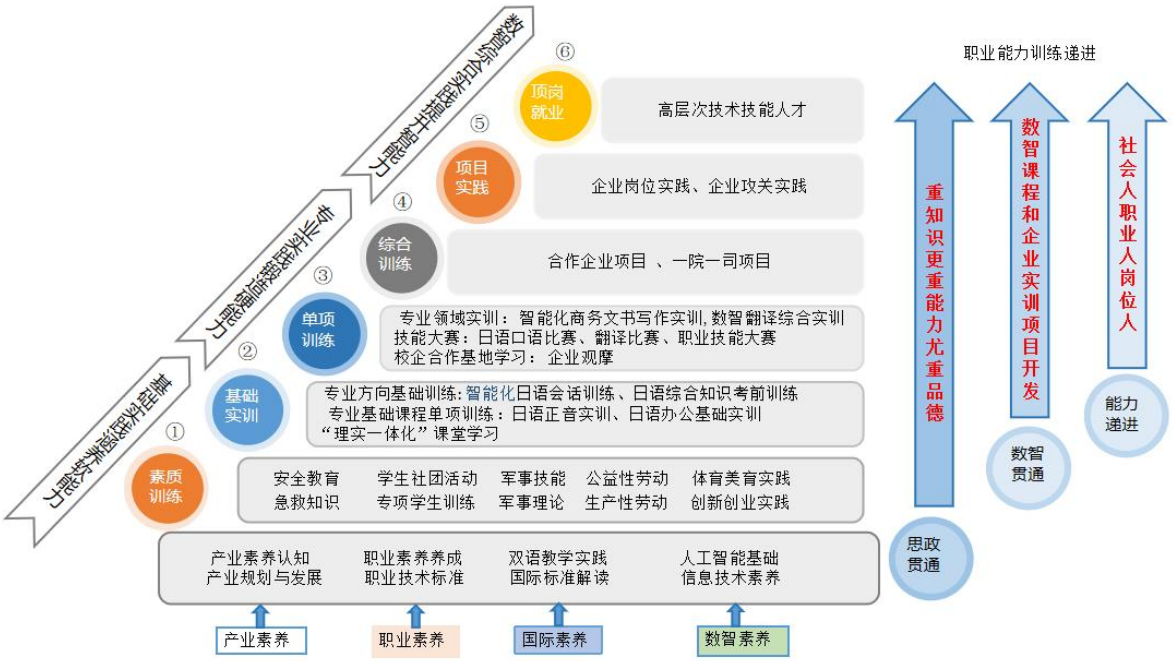


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年（第 3 学期）完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					1				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					1				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001	大学体育（一）	0.75	28	0	28	2*14								查
		1121002	大学体育（二）	0.75	32	0	32		2							
		1121003	大学体育（三）	0.75	32	0	32			2						
		1121004	大学体育（四）	0.75	32	0	32				2					
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	24	8	3								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							
		0621101	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小计		**50**	**984**	**556**	**428**	**17**	**13**	**8**	**11**		**2**			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成（第六学期）；《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华名族共同体意识》为限制选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									
		小计		**8**	**128**	**112**	**16**		**2**			**1**				
	合计			**58**	**1112**	**668**	**444**	**17**	**15**	**8**	**11**	**1**	**2**			

2.专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0622101	基础日语（一）	5	84	42	42	6								试
		0622102	基础日语（二）	6	96	48	48		6							试
		0622103	基础日语（三）	6	96	48	48			6						试
		0622104	基础日语（四）	6	96	48	48				6					试
		0622105	日语听力（一）	1.5	24	12	12	2*12								查
		0622106	日语听力（二）	3	48	24	24		3							查
		0622107	日语听力（三）	3	48	24	24			3						查
		0622108	日语会话（一）	1.5	24	12	12	2*12								查
		0622109	日语会话（二）	3	48	24	24		3							查
		0622110	日语会话（三）	3	48	24	24			3						查
		0622111	日语阅读（一）	2	32	24	8			2						试
		0622112	日语阅读（二）	2	32	24	8				2					试
		0622113	日语写作（一）	2	32	16	16			2						试
		0622114	日语写作（二）	2	32	16	16				2					试
		0622115	日本概况	2	32	24	8					2				查
		0622116	日本企业文化	2	32	24	8						2			查
		0622117	中日跨文化交际	2	32	24	8						2			查
	合计			53	836	458	378	10	12	16	12	2	4			

3.数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业能力模块	专业必修课	0623101	文教传播领域数智化教育能力	高级日语（一）	4	64	48	16					4				试
		0623102		高级日语（二）	4	64	48	16						4			试
		0623103		实用日语视听说（一）	3	48	24	24				3					查
		0623104		实用日语视听说（二）	3	48	24	24					3				查
		0623132	数智翻译领	日语专业阅读	2	32	16	16					2				试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0623108	域数字文本处理能力	日语口译	2	32	16	16						2			查
		0623109		日语笔译	2	32	16	16						2			试
		0623110	企业实务领域数智化运维能力	职场日语	2	32	16	16						2			试
		0623111		国际贸易实务	2	32	24	8					2				查
		0623107		日语应用文写作	2	32	16	16					2				试
		合计			26	416	248	168				3	13	10			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0624101	一院一司方向	翻译理论与实务	3	48	24	24					3				试
		0624102		机器翻译译后编校	3	48	24	24						3			查
		小计			6	96	48	48					3	3			
		0624103	跨境商贸方向	商务日语函电	3	48	24	24					3				试
		0624104		电商日语	3	48	24	24						3			查
		小计			6	96	48	48					3	3			
		0624105	文教传播方向	日本语教育	3	48	24	24					3				试
		0624106		对日汉语教学	3	48	24	24						3			查
		小计			6	96	48	48					3	3			
	专业拓展选修课程	0624107	企业实务与科技	国际市场营销	2	32	16	16				2					查
		0624108		网络营销实务	2	32	16	16					2				查
		0624109		科技日语	2	32	16	16						2			查
		小计			6	96	48	48				2	2	2			
		0624110	职业沟通与传播	会展日语	2	32	16	16					3				查
		0624111		商务日语谈判	2	32	16	16						3			查
		小计			6	96	48	48				2	2	2			
		0624112	创新创业路演	创业计划书撰写	2	32	16	16				2					查
		0624113		自媒体运营	2	32	16	16					2				查
		0624114		大学生创业	2	32	16	16						2			

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
			模拟融资实务													
		小计		6	96	48	48				2	2	2			
合计				12	192	96	96					6	6			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0625101	数智能力基础训练	日语正音实训	2	48	2		2							理实一体
		0625102		日语办公基础实训	1	24	2			1						
		0625103	数智能力专门训练	智能化日语会话实训	2	48	2				2					校企基地
		0625104		日语综合知识考前训练	1	24	2					2				
		0625105	数智能力岗位训练	数智翻译综合实训	1	24	2							2		企业
		0625106		智能化商务文书写作实训	1	24	2						2			
		0625107		认识实习与社会实践	1	24								1		
		0625108		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+(5)	10	
		0625109		毕业设计（论文）	6	144	12							7	5	
	合计				27	648	48	0	2	1	2	2	2	24	15	
教学总计（周学时）						3204		27	27	24	26	22	22	19	22	
教学总计（学期学分）					175			23	27	27	27	23	21	7	12	
考试科目（门）					24			3	3	5	6	4	3	0	0	

十、教学进程安排表

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

六																	◆	◆	::	::	暑假
七	◆	◆	◆	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	/	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
八	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	/	/	/	/	/	暑假

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；::——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（三）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师 的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学 位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一 般不少于专业课总课时的20%。

（四）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，实验实训指导教师人员充足，能够满足开展日语正音实训、日语办公基础实训、日语会话实训、日语综合知识考前训练、翻译综合实训、商务文书写作实训等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
语言综合实训室	商务信息新闻、商业对话、采访和访谈听解训练	蓝鸽语音系统
	口头表达训练	
	口语表达偏误纠正	
	地道日语表达听解及模仿	

	跟听复述及口译训练	
国际商务实训室	国际贸易仿真实训	企业仿真综合实训（VBSE）
	市场调查、客户开发、维护管理及外贸模拟实训	
	外贸流程模拟	
	市场调查、客户开发、维护管理模拟实训	
	外贸流程模拟	
电商直播实训室	电商直播	电子商务模拟教学软件
	短视频营销	
	单项技能训练	
外语商务综合实训室（拟建）	国际商务综合业务操作	商务日语综合实训系统、日语情景口语实训系统、智能化外语教学平台
	实用日语视听说	
	国际商务礼仪	

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的

基本权益。

主要合作企业名称	功能	备注
深圳市广诚教育有限公司	岗位实习	
一百大牛（深圳）科技有限公司	岗位实习	
佛山市广上不锈钢有限公司	认识实习和岗位实习	
广州市鸿瑞国际贸易有限公司	岗位实习	

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	配置与学科相关的图书文献资源、电子与信息类书籍等
数字资源配备	配置与课程相关的一套数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①上海外语教育出版社“爱听外语”WELearn课件 ②上海外语教育出版社“外教社多语云间教研室·同课异构云备课” 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①上海外语教育出版社有声资源网站：http://audio.sflep.com ②中国大学MOOC(慕课) ③『中国語母語話者·日本語学習者を対象とする日本語誤用研究』 主要的数 字资源库有超星、知网、银符、万方等数据库，所含电子图书、期刊、全文数 据库、文摘索引数据库等资源比较丰富。专业图书资料建设从服务教学、教研、 科研角度出发，尽最大限度满足广大师生的需求

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）应用日语本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	苗得厚	26	副教授	本科/学士	教研室主任	无
团队成员1	吴政辉	5	讲师	研究生/硕士	专任教师	肇庆市翻译协会会员
团队成员2	马莹妮	17	副教授	研究生/硕士	教学副院长	肇庆市翻译协会秘书长
团队成员3	邵文怡	18	讲师	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员4	孙坎生	8	讲师	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员5	赵国庆	0	无	研究生/硕士	无	经理
团队成员6	张瑞昌	0	无	专科	无	总经理

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对《应用日语 专业人才培养方案》审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕 13 号） 、《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）、《教育部职业教育专业简 介（2022 修订） 》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟数智化时代前沿技术对外语的引领作用，重视人工智能和外语领域的发展，并致力于在人才培养方案中，将数智技术引入到人才培养和课程中，很好地回应了社会对外语人才的需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案较充分体现了大数据时代的职业本科应用日语人才培养特色，构建了数智贯通的模块化式的智能外语课程体系和软硬智外语实践能力训练体系。课程体系较为合理，既重视对日语专业基础知识基础理论培养，也重视前沿的数智技术与应用，初步实现了跨学科知识的有机融合。本方案注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实践学时超过53%，

	实习、实训、毕业设计等，实践教学内容与专业课程紧密结合，注重培养学生的实际操作能力和职业技能，助于提高学生的实践能力和职业素养。符合职业本科人培要求。 建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化，以期达到更好的培养效果。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
王宏军	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学外国语学院	
马莹妮	副教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学外国语学院	
黄思颖	副教授/大学英语教研室主任	委员	广东工商职业技术大学外国语学院	
苗得厚	副教授/应用日语语教研室主任	委员	广东工商职业技术大学外国语学院	
李琪	副教授	委员	广东工商职业技术大学外国语学院	
赵国庆	市场部经理	委员	一百大牛（深圳）科技有限公司	
张瑞昌	公司总经理	委员	深圳市柚边贸易有限公司	
苗尊厚	公司总经理	委员	东营高拉特进出口贸易有限公司	
孙鹏	副教授	委员	广东东软学院	

（三）学院审签

教研室主任：

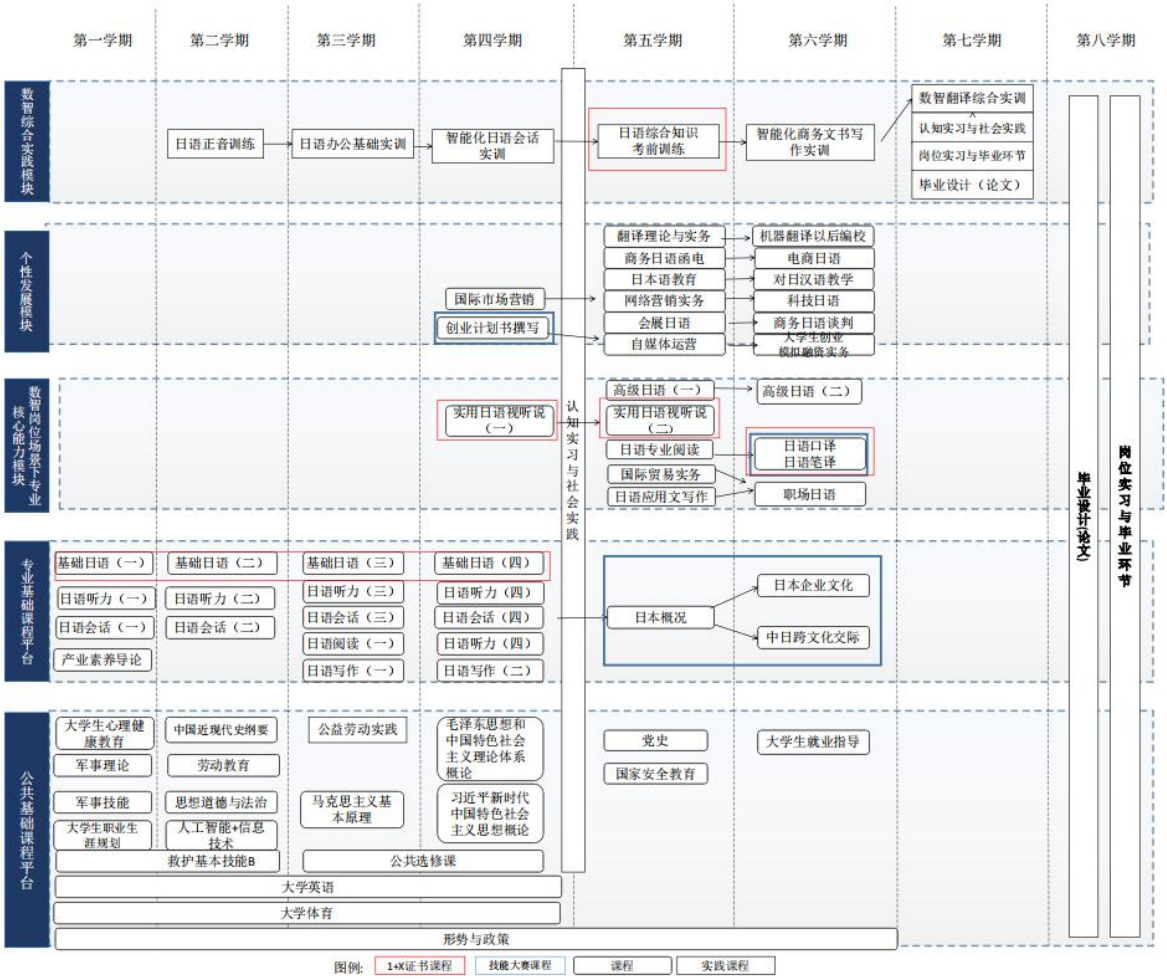
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 21 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
个性发展模块
数智岗位场景下专业核心能力模块
专业基础课程平台
公共基础课程平台
日语正音训练
日语办公基础实训
智能化日语会话实训
日语综合知识考前训练
智能化商务文书写作实训
数智翻译综合实训
认知实习与社会实践
岗位实习与毕业环节
毕业设计（论文）
翻译理论与实务
商务日语函电
日本语教育
网络营销实务
会展日语
自媒体运营
机器翻译以后编校
电商日语
对日汉语教学
科技日语
商务日语谈判
大学生创业模拟融资实务
国际市场营销
创业计划书撰写
实用日语视听说（一）
认知实习与社会实践
高级日语（一）
实用日语视听说（二）
日语专业阅读
国际贸易实务
日语应用文写作
高级日语（二）
日语口译
日语笔译
职场日语
基础日语（一）
基础日语（二）
基础日语（三）
基础日语（四）
日语听力（一）
日语听力（二）
日语听力（三）
日语听力（四）
日语会话（一）
日语会话（二）
日语会话（三）
日语会话（四）
日语阅读（一）
日语听力（四）
产业素养导论
日语写作（一）
日语写作（二）
日本概况
日本企业文化
中日跨文化交际
毕业设计（论文）
岗位实习与毕业环节
大学生心理健康教育
中国近现代史纲要
公益劳动实践
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
党史
大学生就业指导
军事理论
劳动教育
国家安全教育
军事技能
思想道德与法治
马克思主义基本原理
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
大学生职业生涯规划
人工智能+信息技术
救护基本技能B
公共选修课
大学英语
大学体育
形势与政策
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

应用英语专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：应用英语

专业代码：370201

二、入学基本要求

普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：文学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 应用英语专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
数字经济背景下的商务英语人才的培养方向,应该与国家发展接轨，只有外语+专业+数智能力的新兴复合型技能型人才，能够率先把握机遇	数字智能将融入国际商务、跨境电商、涉外翻译、文旅服务、对外交流等新挑战和机遇。而传统的外语人才大多不能胜任新职业要求	单纯的语言人才需求减少，但懂外语、懂专业、适应数字时代发展的人才需求大大增加	外语+外贸、外语+法律、外语+文旅、外语+教育、外语+传媒，以及外语+各类技术（理工科、工程课）	把数智教育融入外语专业教育，未来的职业岗位技能必需包括数智应用能力	AI数智辅助下的外语翻译能力、语言模型生成工作场景能力、外贸操作技能（含跨境电商操作）、涉外服务能力及谈判沟通能力、跨文化交际能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向大湾区区域发战略，服务本地区外经贸文化产业的发展，本专业的建设对接商贸文化教育领域，产业与专业映射关系图见图1：

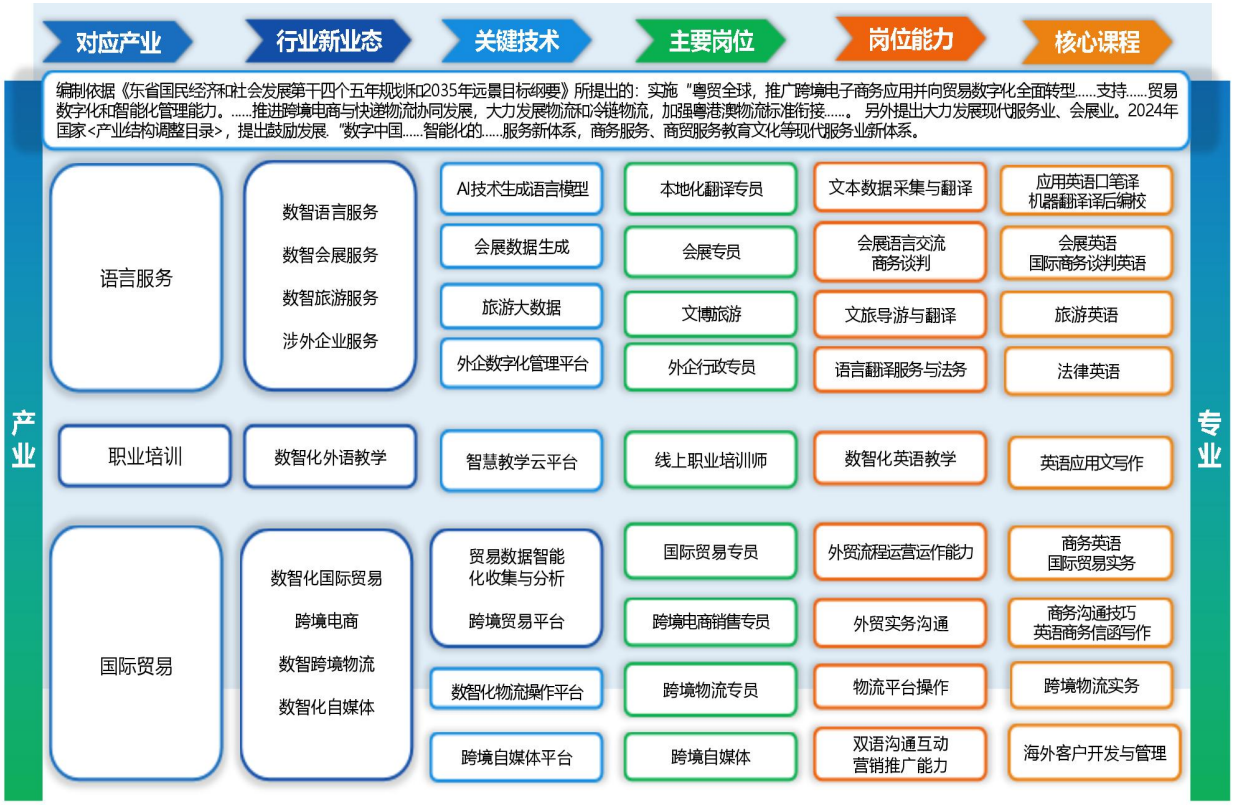


图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	教育与体育大类（37）
所属专业类（代码）B	语言类（3701）
对应行业（代码）C	商务服务业（72）
主要职业类别（代码）D	国际商务专业人员（2-06-07-01）、翻译（2-10-05-01）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	各类翻译服务、商贸服务与管理
职业类证书举例 F	全国翻译专业资格（水平）证书、英语专业四级证书、英语专业八级证书、剑桥 BEC 证书、商务英语等级证书、实用英语交际职业技能等级证书

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
本地化翻译师	完成翻译任务，保证翻译质量，做好译本整理，保持译员间沟通	语料及文本挖掘能力、优秀的中文外文功底、丰富的多学科领域知识储备
会展专员	展会策划、招商招展、客户服务、会场管理、数据分析	数据分析能力、组织协调能力、市场开拓能力、细节把控能力
翻译校对工程师	熟悉数字化翻译校对流程，确保译稿版式行文正确，确保译稿准时交付	数字化译本分析，能高效进行文本阅读及订正
线上外语培训师	能整合多领域知识，构建综合性和可视化教学内容，有效结合外语教育和数智技术	数智化英语教学，不断接受数智新技术、新挑战，具有情景化教学思维
跨境电商销售	市场调研开发、产品宣传推广、销售沟通、订单处理、数据分析熟悉各类贸易单据制作及数据分析	销售推广能力、专业外语能力、电商平台操作能力、数据分析能力
跨境物流专员	订单处理、运输安排、数字清关、物流跟踪与监控、客户服务	物流专业知识、数据分析能力、外语沟通能力、环节把控能力
文博旅游专员	文化资源整合、旅游产品开发、讲解导览服务、活动组织执行、旅游数据采集与分析	文博历地知识，跨文化讲解、组织协调、市场营销及专业数智采集与分析能力
外企行政专员	负责外企日常行政管理、涉外手续报批、贸易政策及法律咨询事宜，负责公司内外活动策划及协调工作。	外贸事务统筹能力、沟通能力、语言能力、数字化办公能力
自媒体带货主播	通过直播平台展示和推销商品，与观众互动，促进销售	语言表达能力、产品理解能力、销售技巧、镜头表现能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任服务和文化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，

面向商务服务、商贸服务行业的国际商务专业人员、翻译人员等、商务咨询服务人员、销售人员等（D、E）职业群（或技术领域），从事未来AI智能时代的英语语言服务、商贸服务与管理等岗位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：

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.遵守职业道德准则和行为规范，具备较强社会责任感和较高职业道德水平；尊重和热爱劳动、树立劳动光荣的思想观念，具备精益求精的匠人精神、团队合作精神。

3.掌握基本运动知识和至少1项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好健身习惯、卫生习惯和行为习惯；具有健康的心理，具备一定心理调适能力。

4.掌握较扎实的英语语言知识，熟练掌握听说读写译所必备的基本理论；掌握英汉翻译理论；熟悉英语国家相关的社会、经济、文化等知识。

5.掌握未来从事国际贸易所必备的国际贸易实务、外贸函电、商务礼仪等国际贸易规则及法律知识；掌握跨境电子商务运营、物流服务及相关的新型贸易方式等知识。

6.具备对内对外进行文化传播、文化教育等方面的专业基础理论知识；

7.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，学习第二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.具有较高水平的英语听、说、读、写综合应用能力，具有较强的文字表达能力和语言沟通能力；

9.具有较强的现场口译能力和资料笔译能力；

10.具有较强的针对外企服务能力、商务事务处理能力和商务活动组织协调能力；具有较强的涉外商务活动公关能力，具有较强的常见涉外工作风险防范和处理能力；

11.具有在国际商务、国际贸易等领域提供中高端服务，从事海外业务拓展方案设计及过程监控，解决岗位现场较复杂问题的能力；

12.具有运用良好的跨文化交际技巧，妥善应对文化差异或冲突的能力；

13.具有较强的现代信息技术应用能力，具有在数字化信息平台上用英语进行国际市场调研、产品推广及海外客户开发与维护的能力；

14.具有良好的研究能力、创新发展能力和创业能力；

15.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

七、课程结构

应用英语专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台 平台	必修课	46	26.3	920	468	452	28.2
		选修课	8	4.5	128	96	32	3.9
	专业基础课程平台	必修课	38	21.7	672	440	232	20.6
		选修课	4	2.3	64	32	32	1.9
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	28	16	448	232	216	13.7
	个性发展模块	选修课	24	13.7	384	176	208	6
	数智综合实践模块	必修课	27	15.4	648	0	648	19.9
合计			175	100	3264	1444	1820	100

实践学时占总学时比例（%）	55.6



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

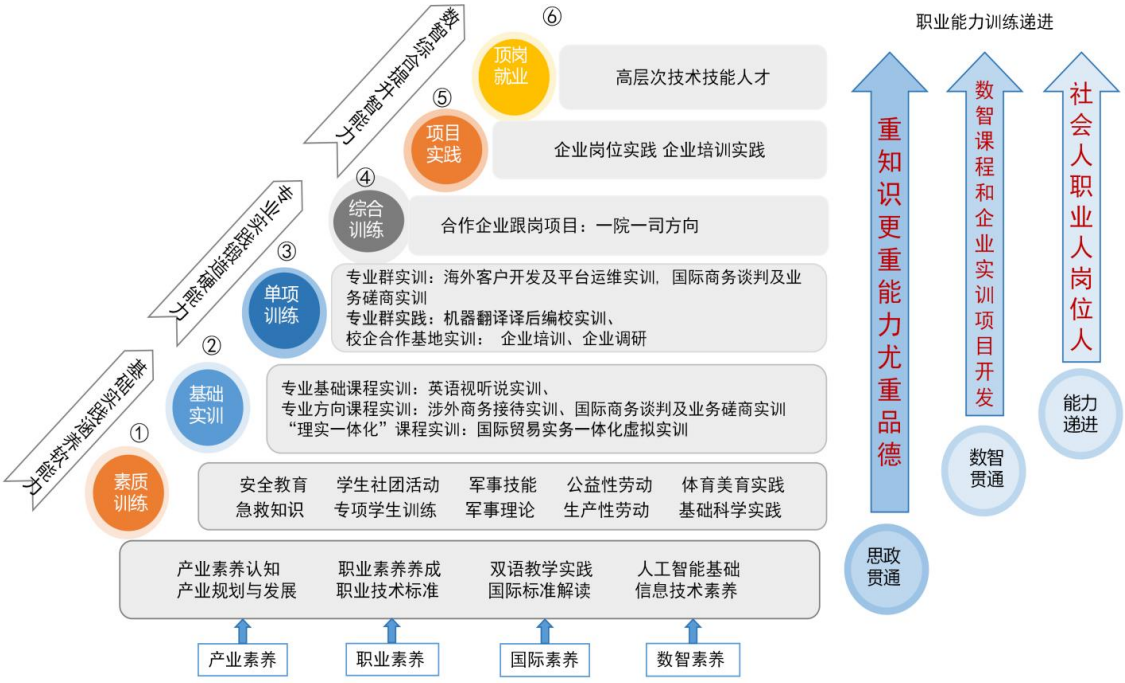


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

6. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021001	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	40	8	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	40	8		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	40	8			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221005	形势与政策	2	32	32		第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		0621005	大学日语（一）	2	32	16	16			2						查
		0621006	大学日语（二）	2	32	16	16				2					查
		0621007	大学日语（三）	2	32	16	16					2				查
		0621008	大学日语（四）	2	32	16	16						2			
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	4*8								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		0621009	产业素养导论	1	16	8	8		2							查
		小　计		46	920	468	452	12	12	7	10	6	4	0	0	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程;《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设;《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	128	0									
	合　计			54	1048	564	484	12	12	7	10	6	4	0	0	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0622001	综合英语（一）	4	64	56	8	4								试
		0622002	综合英语（二）	4	64	56	8		4							试
		0622003	综合英语（三）	4	64	56	8			4						试
		0622042	综合英语（四）	4	64	56	8				4					试
		0622007	英语阅读（一）	2	32	16	16	2								试
		0622008	英语阅读（二）	2	32	16	16		2							试
		0622046	应用英语视听说（一）	2	32	16	16	2								试
		0622047	应用英语视听说（二）	2	32	16	16		2							试
		0622049	应用英语视听说（三）	2	32	16	16			2						试
		0622050	应用英语视听说（四）	2	32	16	16				2					试
		0623048	英语国家社会与文化	2	32	16	16				2					试
		0622052	国际商务礼仪	2	32	16	16				2					查
		0622053	英语写作技巧	2	32	16	16	2								查
		0622045	英语演讲与辩论	2	32	16	16			2						查
		0622051	英语翻译理论	2	32	24	8					2				试
	选修课	0622062	英语语法	2	32	16	16	2								查
		0622063	英语报刊阅读	2	32	16	16			2						查
	合　计			42	672	440	232	12	8	10	10	2	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
景下专业核	专业必修课	0623050	写作能力	英语应用文写作	2	32	16	16			2						试
		0623039		英语商务信函写作	2	32	16	16			2						试
		0623109		毕业设计（论文）写作指导	2	32	16	16							2		查
		0623046	翻译能力	应用英语口笔译	4	64	32	16		2	2						试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0623041		机器翻译译后编校	2	32	16	16					2				试
		0623003	商务能力	国际贸易实务	2	32	16	16					2				试
		0623042		商务沟通技巧	2	32	16	16				2					查
		0623040		海外客户开发与管理	2	32	16	16						2			查
		0623048		商务英语	4	64	32	32					4				试
		0622021	跨文化能力	英语国家社会与文化	2	32	16	16				2					试
		0623027		跨文化交际	2	32	16	16						2			查
		0623047		国际商务谈判英语	2	32	16	16					2				试
	合　计				28	448	232	216	0	2	6	4	10	4	2	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0623011	研发创新方向	会展英语	2	32	16	16					2				查
		0624105		物流英语	2	32	16	16						2			查
		0624106		旅游英语	2	32	16	16						2			查
		（要求三选二）　小　计			4	64	32	32					2	2			
		0623014	未来技术方向	跨境电商实务	2	32	16	16						2			查
		0624202		国际电商直播	2	32	16	16							2		查
		0624203		视频脚本翻译	2	32	16	16							2		查
		（要求三选二）　小　计			4	64	32	32						2	2		
		0624301	一院一司方向	翻译管理与服务	2	32	16	16							2		查
		0624302		数智辅助翻译	2	32	16	16							2		查
		0624303		数智辅助写作	2	32	16	16				2					查
		（要求三选二）　小　计			4	64	32	32				2			2		
	展选修	0624401	数智化与跨学科课程	企业与法务	2	32	16	16							2		查
		0624402		文旅翻译	2	32	16	16						2			查
		0624403		法律英语	2	32	16	16							2		查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		（要求三选二） 小 计			4	64	32	32						2	2		
		0624501	职业技能训练课程	涉外商务接待	2	32	16	16					2				查
		0624502		国际商务谈判及业务磋商	2	32	16	16						2			查
		0624503		海外客户开发及平台运维	2	32	16	16					2				查
		（要求三选二） 小 计			4	64	32	32					2	2			
		0625001	创新创业路演课程	创业基础与实践	2	32	8	24						2			查
		0625002		市场调研	2	32	8	24						2			查
		0625003		商业模式设计	2	32	8	24							2		查
		（要求三选二） 小 计			4	64	16	48						2	2		
合计					24	384	176	208	0	0	0	2	4	10	8	0	

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0625101	数智能力基础训练	英语视听说实训	1	24	1		1							理实一体
		0625102		英语写作实训	1	24	1		1							
		0625103		英汉翻译实训	1	24	1			1						
		0625201	数智能力专门训练	国际商务谈判及业务磋商实训	1	24	1					1				校企基地
		0625203		跨境电商实训	1	24	1							1		
		0625303		机器翻译译后编校实训	1	24	1					1				
		0625206		国际贸易实务一体化虚拟实训	1	24	1						1			
		0625207	数智能力岗位训练	海外客户开发及平台运维实训	1	24	1						1			企业
		0625017		认知实习与社会实	1	24	1							1		

				践													
		0625011		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10		
		0625012		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7		
	合计				**27**	**648**	**45**	**0**	**2**	**1**	**0**	**2**	**2**	**16**	**17**		
教学总计（学时）						**3264**		**24**	**26**	**24**	**26**	**24**	**25**	**26**	**17**		
教学总计（学分）					**175**			**24.75**	**22.25**	**24.25**	**25.25**	**24.75**	**23.5**	**19**	**9**		
考试科目（门）					**26**			**3**	**4**	**5**	**4**	**5**	**0**	**0**	**0**		

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——认识实习与岗位实习

十一、实施保障

（五）师资队伍

本专业形成了学历、职称、年龄结构合理的师资队伍。具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。现有专业教师24名，副教授4名，讲师4名，博士4名，硕士12名。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（六）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，实验实训指导教师人员充足，能够满足开展各种实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
语言综合实训室	英语视听说实训	蓝鸽语音系统
	英语写作实训	
	英汉翻译实训	
	英语综合知识实训	
国际商务实训室	商务现场口译实训	企业仿真综合实训（VBSE）
	国际贸易实务一体化虚拟实训	
	国际商务谈判及业务磋商实训	
	海外客户开发及平台运维实训	
电商直播实训室	跨境电商直播	电子商务模拟教学软件
	短视频拍摄与剪辑	
	单项技能训练	
翻译实训室（拟建）	机器翻译译后编校实训	商务英语综合实训系统、日语情景口语实训系统、智能化外语教学平台
	数智辅助翻译	
	商务礼仪	

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件

项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
深圳市广诚教育有限公司	岗位实习
一百大牛（深圳）科技有限公司	岗位实习
佛山市广上不锈钢有限公司	认知实习和岗位实习
广州市鸿瑞国际贸易有限公司	岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	选用省级、国家级规划教材、获奖教材家规划教材；本省教育行政部门主导规划和编写审定的教材，以及行业协会等组织牵头，会结合本省产业发展需求编写的、反映行业新技术、新流程等方面且适合职业本科教育阶段学习的教材可作为重要补充；本校教师根据本校专业特色、人才培养定位、教学改革成果等编写的自编教材。
图书文献配备	配置与学科相关的图书文献资源、电子与信息类书籍等
数字资源配备	建立和配置与课程相关的数字化教学资源： 1. 专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①上海外语教育出版社“爱听外语”WE Learn 课件 ②上海外语教育出版社“外教社多语云间教研室·同课异构云备课” 2. 数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①上海外语教育出版社有声资源网站：http://audio.sflep.com ②中国翻译协会：http://www.tac-online.org ③中国大学慕课网：https//www.icourse163.org/

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发

式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）应用英语本科专业人才培养方案研制团队

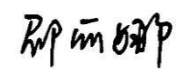
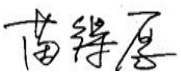
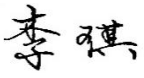
排序	姓名	教龄（年）	职称	学历学位	职务

执笔人	李琪	21	副教授	大学本科/学士	教师
团队成员1	何琰	16	讲师	博士研究生/博士	教师
团队成员2	杜雪梅	17	讲师	硕士研究生/硕士	教师
团队成员3	张宝荣	15	讲师	硕士研究生/硕士	教师
团队成员4	刘攻	12	讲师	硕士研究生/硕士	教师
团队成员5	王宏军	30	教授	博士研究生/博士	二级学院院长

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对应用英语专业人才培养方案审核意 见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13 号）、《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）、《教育部职业教育专业简 介（2022 修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。 本专业紧跟数智化时代人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位是，培养具有扎实的英语语言基础、较强的英语应用能力和跨文化交际能力，能够在涉外企事业单位、教育机构等从事翻译、教学等工作的高素质应用型人才。 课程体系涵盖了英语语言基础课程、专业核心课程和实践教学环节，内容丰富，结构合理，能够满足学生未来职业发展的需要。实践教学环节比重较大，包括实习、实训、毕业设计等，实践教学内容与专业课程紧密结合，注重培养学生的实际操作能力和职业技能,助于提高学生的实践能力和职业素养。 综上所述，该应用英语专业人才培养方案符合专业发展要求和社会需求，具有较高的科学性和可行性。建议在实施过程中不断总结经验，根据社会需求和学生实际情况进行调整和完善，以提高人才培养质量。

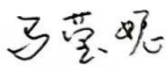
姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
王宏军	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术	

			大学应用外语学院	
马莹妮	副教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学应用外语学院	
邵丽娜	讲师/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学应用外语学院	
苗德厚	副教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学应用外语学院	
李琪	副教授/教师	委员	广东工商职业技术大学应用外语学院	

（三）学院审签

教研室主任：

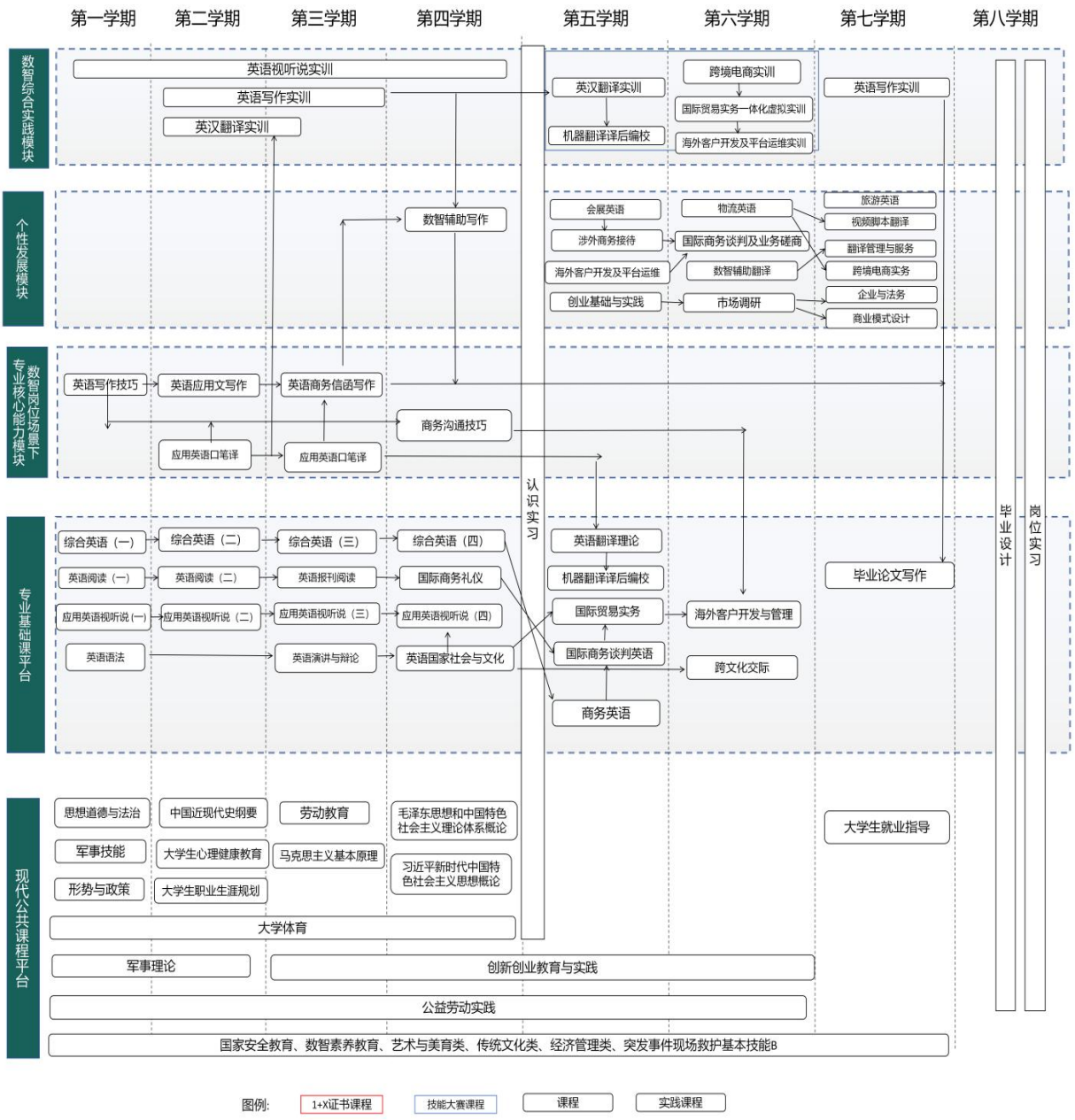
专业带头人： 

教学副院长： 

院　　长：

制订日期： 2024 年 8 月 21 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
英语视听说实训
英语写作实训
英汉翻译实训
英汉翻译实训
机器翻译译后编校
跨境电商实训
国际贸易实务一体化虚拟实训
海外客户开发及平台运维实训
英语写作实训
个性发展模块
数智辅助写作
会展英语
涉外商务接待
海外客户开发及平台运维
创业基础与实践
物流英语
国际商务谈判及业务磋商
数智辅助翻译
市场调研
旅游英语
视频脚本翻译
翻译管理与服务
跨境电商实务
企业与法务
商业模式设计
数智岗位场景下专业核心能力模块
英语写作技巧
英语应用文写作
英语商务信函写作
商务沟通技巧
应用英语口笔译
应用英语口笔译
认识实习
毕业设计
岗位实习
专业基础课平台
综合英语（一）
综合英语（二）
综合英语（三）
综合英语（四）
英语阅读（一）
英语阅读（二）
英语报刊阅读
国际商务礼仪
应用英语视听说（一）
应用英语视听说（二）
应用英语视听说（三）
应用英语视听说（四）
英语语法
英语演讲与辩论
英语国家社会与文化
英语翻译理论
机器翻译译后编校
国际贸易实务
国际商务谈判英语
商务英语
海外客户开发与管理
跨文化交际
毕业论文写作
现代公共课程平台
思想道德与法治
中国近现代史纲要
劳动教育
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
军事技能
大学生心理健康教育
马克思主义基本原理
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
形势与政策
大学生职业生涯规划
大学生就业指导
大学体育
军事理论
创新创业教育与实践
公益劳动实践
国家安全教育、数智素养教育、艺术与美育类、传统文化类、经济管理类、突发事件现场救护基本技能B
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

大数据与财务管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：大数据与财务管理

专业代码：330301

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 大数据与财务管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
战略规划与决策支持需求增加：市场竞争的加剧使企业更加需要财务人才提供精准的战略分析和决策支持。财务人才不仅要提供财务数据，还要进行深度的战略分析 **创新与风险管理需求增强**：新经济时代，企业需要不	**就业与人才结构变化**：AI等新技术的应用导致部分传统财务岗位消失，同时也将创造新的岗位和角色。财务人才需要不断学习和适应新技术，以适应行业的变化 **数据安全与隐**	**数字化职业的需求增加**：随着数字化和信息化的发展，对于数字化职业如大数据财务分析师等需求增加，对财务人才提出了更高的要求	**智能财务分析师**：随着企业对战略分析和决策支持的需求增加，财务分析师的角色变得更加重要。他们需要利用大数据技术对财务数据进行深度挖掘和分析，为企业提供决策支持 **智能风险管理专员**：随着市场不确	**重视实践教育**：重视实践教育，加强实践教学和实习环节，提高学生的实践能力和综合素质 **加强跨学科教育**：关注跨学科的知识和技能，	**智能财务核算**：具备利用人工智能、大数据、云计算等先进技术实现财务流程的自动化、智能化和数据分析，能够更快速、准确地处理大量财务数据，为企业的财务决策提供有力支持 **财务管理**：掌握企业财务管理的方法和流程，如预算管理、成本控制、资金管理等 **数据分析**：熟练掌握数据

断创新以保持竞争力，同时也需要有效的风险管理来应对市场的不确定性。财务人才需要关注创新项目的潜在收益和风险，制订有效的风险控制策略 **数字化和信息化技能要求提升**：信息技术的快速发展驱动企业对于具备数字化和信息化技能的财务人才需求显著增加。这些技能包括数据分析、信息系统操作等	**私保护**：新技术的应用增加了数据安全和隐私保护风险。财务人才需要关注数据安全和隐私保护问题，确保企业财务数据安全 **技术更新与适应**：新技术的更新速度非常快，财务人才需要不断学习和适应新技术，以保持竞争力	**跨学科人才的需求增加**：新职业的出现，财务人才需要具备跨领域的知识和技能，如大智移云等新兴信息技术、数据分析等，以适应新职业的需求	定性的增加，风险管理专员的角色也变得更加重要。他们需要运用大数据、人工智能等先进技术识别、评估和应对各种财务风险，确保企业的稳健发展 **数字化财务专员**：随着数字化和信息化的发展，数字化财务专员的角色也逐渐出现。他们需要掌握数字化和信息化技能，以提高财务工作的效率和准确性	以培养学生的跨领域能力 **注重持续学习与自我提升能力培养**：鼓励学生树立终身学习的理念，不断学习和更新知识和技能，以适应行业的变化和发展	分析工具和方法，对财务数据进行分析和挖掘，提供决策支持 **风险管理**：了解企业风险管理的基本知识，具备识别、评估和应对风险的能力 **沟通能力**：具备与技术、数据以及跨部门团队有效协作和交流的能力，是确保财务数据准确性、理解业务需求、提供决策支持的关键 **持续学习与自我提升**：具备持续学习和自我提升的能力，不断更新知识和技能，以适应行业的变化和发展

（二）产业与专业映射关系

大数据与财务管理专业主要面向会计、审计及税务服务等现代商务服务业，为企事业单位提供智能财税核算处理、智能财务管理分析、智能财务决策咨询等现代服务，支持企事业单位财务数字化转型、业务财务融合及战略财务规划与决策，发挥专业服务产业的功能开展专业建设，对接电子信息、智能制造及现代服务各大领域，产业与专业映射关系见图 1：

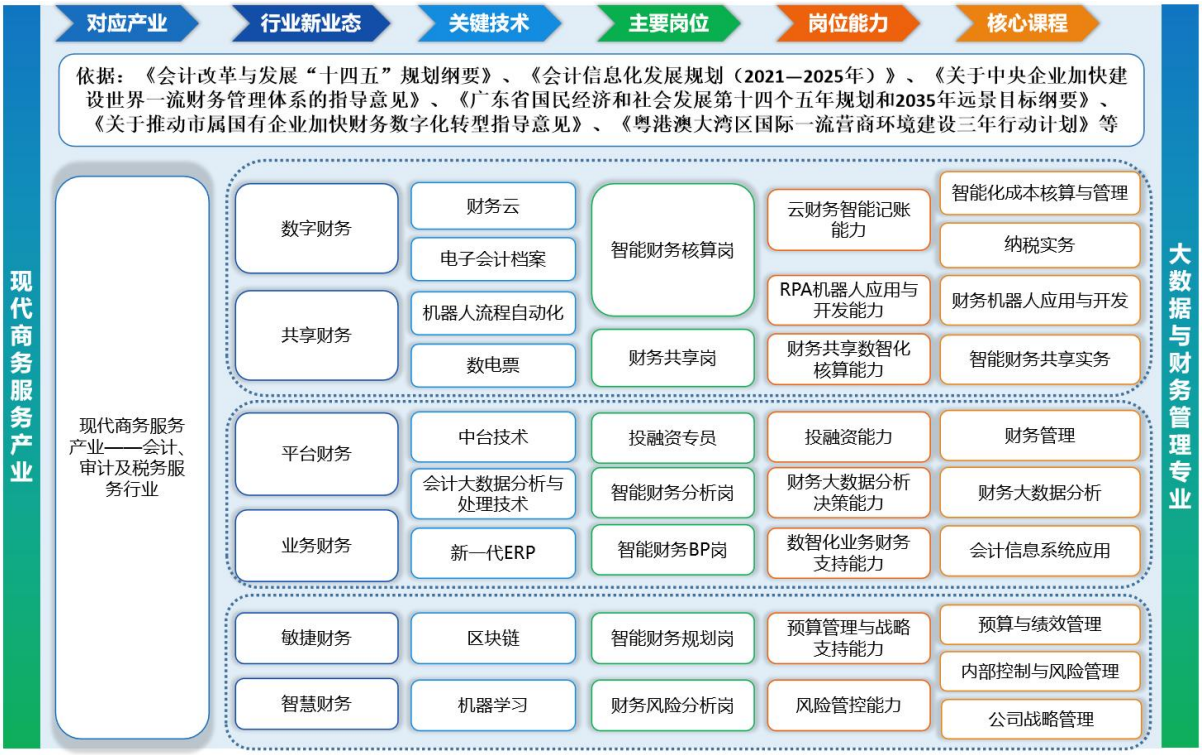


图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	财经商贸大类（33）
所属专业类（代码）B	财务会计类（3303）
对应行业（代码）C	会计、审计及税务服务行业（7241）
主要职业类别（代码）D	会计专业人员（2-06-03）、税务专业人员（2-06-05）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	预算管理、成本管理、税务管理、风险管理、共享财务、业务财务、财务大数据分析等
职业类证书举例 F	会计专业技术资格、审计专业技术资格、经济专业技术资格、业财一体信息化应用（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
智能财务核算岗	1.负责公司财务数据的整理、归档 2.编制及核对财务报表，处理与核算账务，自动化财务流程优化 3.监控重要费用及年度预算 4.分析财务数据并定期向上级汇报分析结果	1.具备票据处理及会计核算能力 2.熟悉财务软件和电子表格，如Excel等 3.具备智能核算税费与申报能力 4.具备业财协同智能核算、财务共享服务中心标准作业处理的能力 5.良好的沟通和团队合作能力 6.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
财务共享岗	1.按照预算制度的要求编制并提交各部门的预算分析报告 2.按照会计规范，做好各种凭证的制作和审核工作 3.按时上报各类财务报表 4.负责编制和管理财务相关数据汇总表，及时准确提供有关财务信息 5.协助开展审计工作，为审计提供所需的财务资料和信息 6.负责协调内外部沟通关系，建立良好的内部财务管理体系	1.具备业财协同数智核算服务能力 2.具备财务报告服务能力 3.具备财务信息管理能力 4.具备电子会计档案管理能力 5.良好的沟通和团队合作能力 6.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
投融资专员	1.参与公司投资项目资金筹措、融资计划、评估分析、跟踪管理，协助完成投资项目的融资计划和融资目标 2.负责向金融机构收集、整理、分析、报送资料等工作 3.参与融资商务谈判	1.具备投融资方面专业基础知识 2.熟练掌握财务、税收、金融有关政策法规 3.数据分析能力 4.具备良好的沟通谈判及人际关系处理能力、统筹协调能力 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
智能财务分析岗	1.利用大数据技术分析公司的财务报告，对财务数据进行深度挖掘和分析，为企业提供决策支持 2.利用财务数据预测和规划公司的未来表现	1.具备扎实的财务管理和数据分析基础；2.具备行业知识和对市场的深入理解 2.熟悉大数据处理和分析工具，例如Python，Power BI等工具 3.能根据业财融合需求，熟练进行数据构建、

	3.评估公司的投资项目和商业机会 4.准确地向管理层和利益相关者传达复杂的财务信息	清洗、加工等建模技能，能准确表达和展示可视化数据 4.良好的沟通和团队合作能力； 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
智能财务BP岗	1.负责建立健全财务BP服务流程 2.负责为业务部门提供多种财务解决方案，协助处理业务部门涉及财务相关工作 3.负责梳理及处理业务部门涉及的财务相关流程问题，为业务部门流程优化提供财务支持 4.对业务部门各项目进行事前、事中、事后跟踪管理，业务盈亏测算、活动测算 5.深入了解各业务模式，对接业务与财务衔接工作	1.具备扎实的财务专业知识，熟悉财务原理、会计规范和税务法规 2.具备业务理解能力，了解业务部门的运营需求和挑战，并能够将财务知识与业务实践相结合，为业务部门提供有针对性的财务支持和建议 3.具备较强的分析和解决问题的能力，批判性思维和逻辑推理能力 4.具备良好的沟通和团队合作能力 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
智能财务规划岗	1.与业务部门合作，建立和完善公司运营相关的KPI及财务分析体系 2.跟踪、分析相关财务数据，提出改善措施并跟进实施 3.协助公司的年度预算及长期战略的制订	1.熟练掌握财务管理和财务分析知识 2.具备较强的数据分析和excel操作技能 3.具有商业意识，风险意识，沟通能力强，善于解决实际问题 4.正直诚信，责任心强，具有团队合作精神 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
财务风险分析岗	1.收集并分析公司的财务数据，评估不同的财务风险 2.建立风险模型和分析工具，量化评估风险 3.提供有效的风险管理方案 4.监测和更新风险状况，向高层管理人员和董事会汇报风险状况和管理措施	1.熟练掌握财务知识和风险管理理论 2.具备良好的数据分析能力和数学统计技能 3.具备较强的逻辑思维和问题解决能力 4.具备良好的沟通和团队合作能力 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、战略性新兴产业及现代金融服务与财务服务业，瞄定粤港澳大湾区打造国际科技创新中心、建设世界级城市群以及构建开放型

经济新体制的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任新兴科技成果与实验成果应用工作，掌握较为系统的财务、税务、金融、管理等基础理论知识以及大数据、人工智能知识，具备过硬的财税管理、业财一体流程管控等专业技能、较强的财务数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向会计、审计及税务服务行业的会计专业人员、税务专业人员的预算管理、成本管理、税务管理、风险管理、共享财务、业务财务、财务大数据分析等职业技术领域，从事智能财务核算、财务共享、投融资、智能财务分析、智能财务BP、智能财务规划、财务风险分析等工作的高层次技术技能的新质财务人才。

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：

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.能够熟练掌握与财务管理相关的国家法律、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，了解会计文化，遵守会计职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的财经应用文写作、经济数学等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，熟练使用Excel等办公软件，具备职业生涯规划能力；

4.具有良好的语言和文字表达能力、合作沟通能力，具有较强的集体意识和团队协作能力，学习一门外语并结合本专业加以运用，具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

5.熟悉财政和金融领域相关知识，熟悉资本市场，了解国家和区域经济发展现状与趋势，掌握信息技术基础知识，能够灵活运用统计方法、数据库技术、大数据技术进行数据处理；

6.掌握企业会计核算、成本管理等专业知识，具有财务核算、成本分析评价能力；

7.掌握企业资金管理相关知识，具有预算编制与执行、营运资金管理、投融资管理、绩效管理、财务风险管理能力；

8.掌握企业纳税业务、税收筹划等专业知识，具有正确计算税金与申报、税务风险管理、税收筹划能力；

9.掌握企业业务财务、财务共享、财务机器人等新岗位工作所需相关知识，具有规范业务处理流程、共享财务处理、财务机器人应用与开发能力；

10.掌握企业资源管理相关知识，具有会计信息系统运维、优化业务财务处理流程、业财一体化设计、内部控制管理的能力；

11.掌握新技术在财务领域中应用相关知识，具备参与新技术研发应用、制订解决方案、提供中高端服务、创新发展能力，具有服务意识、批判性思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力；

12.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；

13.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；

14.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

七、课程结构

大数据与财务管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发

展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台平台	必修课	56.5	32.29	1088	660	428	33.58
		选修课	8	4.57	128	96	32	3.95
	专业基础课程平台	必修课	28.5	16.29	456	376	80	14.07
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	38	21.71	608	344	264	18.77
	个性发展模块	选修课	12	6.86	192	112	80	5.93
	数智综合实践模块	必修课	32	18.28	768		768	23.70
合计			175	100	3240	1588	1652	100
实践学时占总学时比例（%）			50.98					



图 2　数智贯通的结构化智能财务课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的财务专业技能、较强的财务数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

通过依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，以及将企业实际工作任务教学化处理开展“真题仿做”，以实训平台为载体，开展会计基本技能实训、数智企业经营管理沙盘实训、智能化成本核算技能实训、智能化纳税申报技能实训、财务共享服务综合实训、财务管理技能综合实训、会计实务技能实训、业财税融合大数据应用实训、智能财务分析可视化实训、数智虚拟仿真跨专业实训以及企业岗位实践、毕业设计（论文）等项目；在项目实施中，通过聘请企业导师参与项目指导、项

目实施以及项目考核各环节的方式强化企业的参与度，落实校企双主体协同培养。

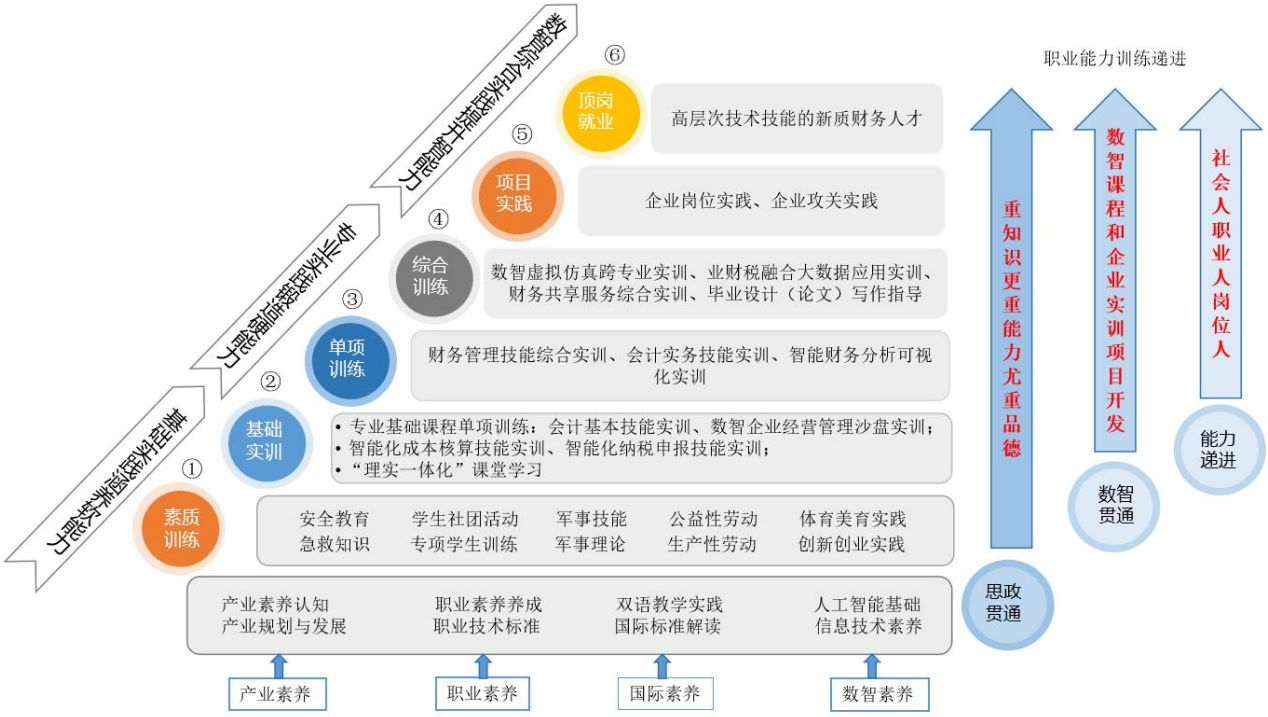


图 3 软硬智财务实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次 4 学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次 2 学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		1321010	经济数学（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321011	经济数学（二）	3.5	56	48	8		4*14							试
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		0221221	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		56.5	1088	660	428	18	19	11	8	0	2	2		

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为限制性选修课，第一学期完成；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程；数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	96	32									
	合　计			64.5	1216	756	460	18	19	11	8	0	2	2		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0222115	会计基础	5	80	64	16	6								试
		0223312	经济法	3	48	40	8			3						试
		0222213	经济学基础	2	32	32	0			2						试
		0222214	管理学基础	2	32	32	0				2					查
		0222215	财政与金融	2	32	32	0				2					查
		0222221	统计与经济计量学基础	2	32	32	0			2						查
		0222223	财务会计	6	96	80	16		6							试
		0222218	数据库基础	2	32	16	16				2					查
		0222219	大数据技术在财务中的应用	2.5	40	16	24					4*10				试
		0222220	财经应用文写作	2	32	32	0				2					查
	合　计			28.5	456	376	80	6	6	7	8	4				

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0223212	智能业财税实务处理能力	智能化成本核算与管理	4	64	48	16			4						试
		0223107		纳税实务	4	64	48	16			4						试
		0223121		会计信息系统应用	5	80	16	64					5				试
		0223211	智能财务分析工具应用能力	财务大数据分析	4	64	32	32						4			试
		0223217		财务机器人应用与开发	2	32	16	16						2			试
		0223240		智能财务共享实务	3	48	16	32						3			试
		0223202	财务决策评价能力	财务管理	4	64	48	16				4					试
		0223241		EXCEL在财务中的应用	2	32	16	16					2				试
		0223215		预算与绩效管理	3	48	32	16					3				试
		0223216	财务风险管控能力	内部控制与风险管理	3	48	32	16				3					试
		0223225		审计实务	2	32	24	8					2				试
		0223242		公司战略管理	2	32	16	16						2			试
		合　计			38	608	344	264			8	7	12	11			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0224200	研发创新方向	绿色财务管理	2	32	32	0					2				查
		0224201		数据资产	2	32	16	16					2				查
		0224202		智能财务决策	2	32	16	16					2				查
		小　计			6	96	64	32					6				
		0224203	跨境财务方向	国际财务管理	2	32	16	16					2				查
		0224204		国际税务筹划	2	32	16	16					2				查
		0224205		国际金融	2	32	32	0					2				查
		小　计			6	96	64	32					6				

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0224206	一院一司方向	资产评估	3	48	32	16					3				查
		0224207		纳税筹划	3	48	32	16					3				查
		小　计			6	96	64	32					6				
	专业拓展选修课程	0224208	数智化与跨学科课程	大数据审计	2	32	16	16						2			查
		0224209		投资学	2	32	16	16						2			查
		0224210		金融风险管理	2	32	16	16						2			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0224211	职业技能训练课程	初级会计实务	3	48	24	24						3			查
		0224212		经济法基础	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0224213	创新创业路演课程	市场调研	2	32	16	16						2			查
		0224214		项目财务评价	2	32	16	16						2			查
		0224215		路演PPT制作与演讲	2	32	16	16						2			查
		小　计			6	96	48	48						6			
	合　计				12	192	112	80					6	6			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0225101	数智能力基础训练	会计基本技能实训	1	24	1		1							理实一体
		0225106		数智企业经营管理沙盘实训	1	24	1		1							
		0225205		智能化成本核算技能实训	1	24	1			1						
		0225207		智能化纳税申报技能实训	1	24	1			1						
		0225603	数智能力专门训练	财务共享服务综合实训	1	24	1				1					校企基地
		0225222		财务管理技能综合实训	1	24	1					1				
		0225228		会计实务技能实训	1	24	1					1				
		0225005		业财税融合大数据应用实训	2	48	2						2			
		0225229		智能财务分析可视化实训	1	24	1							1		

		0225230		数智虚拟仿真跨专业实训	2	48	2							2			
		0223272	数智能力岗位训练	毕业设计（论文）写作指导	1	24	1							1			企业
		0225201		认知实习与社会实践	1	24	/	第一、二学年课外完成									
		0225202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+(5)	10		
		0225203		毕业设计（论文）	6	144	12							7	5		
	合计				**32**	**768**			**2**	**2**	**1**	**2**	**2**	**20**	**15**		
教学总计（周学时）						**3240**		**27**	**24**	**26**	**23**	**23**	**24**	**21**	**12**		
教学总计（学期学分）					**175**			**24**	**24**	**26**	**24**	**25**	**26**	**17**	**9**		
考试科目（门）					**29**			**4**	**5**	**7**	**4**	**5**	**4**	**0**	**0**		

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；⌑——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（七）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（八）实验实训条件

实训场所符合面积、安全、环境等方面的要求，实训设施对接真实职业场景或工

作情境，能够满足实训教学需求，设施齐备，实训指导教师确定，能够满足开展会计信息系统实训、财务管理技能综合实训、财务共享服务综合实训、财务大数据采集、清洗与分析技能实训等实践教学的要求，实训管理及实施规章制度齐全。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

1. 校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
会计信息化实训室	会计信息系统应用 数智企业经营管理沙盘实训 审计技能实训	多媒体中控台、白板、多媒体计算机、服务器、交换机、投影设备、音响、会计信息系统等
财务大数据技术与应用实训室	财务大数据分析技能实训 数据库基础实训 智能财务分析可视化实训	多媒体中控台、智慧电子屏幕、多媒体计算机、服务器、交换机、音响、大数据技术平台等
财务管理综合实训室	财务管理技能综合实训 预算管理技能实训 内部控制技能实训	多媒体中控台、白板、多媒体计算机、服务器、交换机、投影设备、音响等
正保财务云共享中心	财务共享服务综合实训 会计基本技能实训 会计实务技能实训	多媒体中控台、智慧电子屏幕、多媒体计算机、服务器、交换机、音响、财务共享平台等
业财税融合大数据应用实训室	业财税融合大数据应用实训 智能化成本核算技能实训 智能化纳税申报技能实训	多媒体中控台、白板、多媒体计算机、服务器、交换机、投影设备、音响、智能财税平台等
RPA机器人实训室	财务机器人应用与开发实训 大数据技术在财务中的应用实训	多媒体中控台、白板、多媒体计算机、服务器、交换机、投影设备、音响、RPA机器人教学软件等

2. 校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业

发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供共享财务、投融资管理、成本管理、业务财务等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前会计行业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作；有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
深圳市银雁金融服务有限公司	专业认知、岗位实习
佛山市盈方圆税务师事务所有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市正德会计师事务所有限公司	专业认知、岗位实习
深圳市德永信财税集团有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆誉诚会计师事务所（普通合伙）	专业认知、岗位实习
肇庆市科力信息科技有限公司	专业认知、岗位实习
深圳联合金融控股有限公司	专业认知、岗位实习
新道科技股份有限公司	专业认知、课程建设
厦门网中网软件有限公司实习基地	专业认知、课程建设

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	现有本专业图书馆藏总量9.5387万册，数据库5种，中文电子图书2.9187万册。近三年订购的主要专业期刊有中国审计等46种，重要图书有企业财务管理创新研究、财务管理与理论研究等21种。中文电子期刊1636种，主要的数字资源库有超星、知网、银符、万方等数据库，所含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等资源比较丰富。专业图书资料建设从服务教学、教研、科研角度出发，尽最大限度满足广大师生的需求
数字资源配备	配置与课程一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）：

	①中国大学MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台： https://www.icourse163.org/_ ②广东工商职业技术大学—正保云课堂 https://edu.netinnet.cn/student/index.html#/cloud/gdbtu/501009004177403904/home?t= 《财务管理》、《基础会计学》、《财务共享服务（中级）》、《企业财务会计》等在线课程，各课程配套教学视频、课件、题库等数字化教学资源。 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ① 中华会计网校：https://www.chinaacc.com/ ② 中国注册会计师协会：www.cicpa.org.cn ③ 中国会计视野：www.esnai.com. ④ 中华会计网校：https://www.chinaacc.com/ ⑤ 期刊：《会计之友》、《财务管理研究》、《财会通讯》、《财会月刊》 ⑥ 外刊：Accounting Review；Journal of Accounting Research；Journal of Accounting and Economics

（四）教学方法

本专业以“岗证课训赛”为导向，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，加强理论教学与实践教学相融合，运用启发式、竞赛对抗式、讨论探究式、演讲展示等多元教学方法体系，推广以互联网信息技术为载体的翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。充分体现学生为中心，能力为目标，充分激发学生个性及特长的发挥。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，树立以“以学生为中心”的教学理念，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，改革创新课程考核方式，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重，加强题库建设，逐步推进教考分离，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合形成的综合能力为评价标准体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

在学校教学质量保障体系总体框架下，制订适合本专业特点的教学质量保障体系。

1.完善专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、

课堂评价、实验教学、实习实训、毕业环节以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

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

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）大数据与财务管理本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	李秀霞	14	副教授、经济师、会计师	本科/硕士	教研室主任
团队成员1	黄妍君	14	讲师、会计师	本科/硕士	无
团队成员2	黄通斌	25	讲师、注册会计师	本科/学士	无
团队成员3	罗海玲	15	讲师、会计师	本科/学士	无

团队成员4	刘玉勋	40	教授	硕士研究生	院长

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“大数据与财务管理”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟数智化时代财务领域发展、人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案充分体现了大数据时代的财务管理特色，构建了数智贯通的结构化智能财务课程体系和软硬智财务实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了扎实的财务管理专业基础知识，又融入了前沿的大数据技术与应用，实现了跨学科知识的有机融合。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
刘玉勋	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	刘玉勋
代春雷	副教授、会计师、经济师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	代春雷
张远洲	正高级经济师/财务科科长	副主任委员	肇庆市技师学院	

王凤兰	副教授、高级经济师/副院长	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
付茂红	高级会计师 /审计部部长	委员	风华高科	
李秀霞	副教授、经济师、会计师/财务管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
敬翠华	副教授、经济师/金融管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴海成	讲师/法律教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴诗文	讲师、审计师/会计教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	

（三）学院审签

教研室主任：

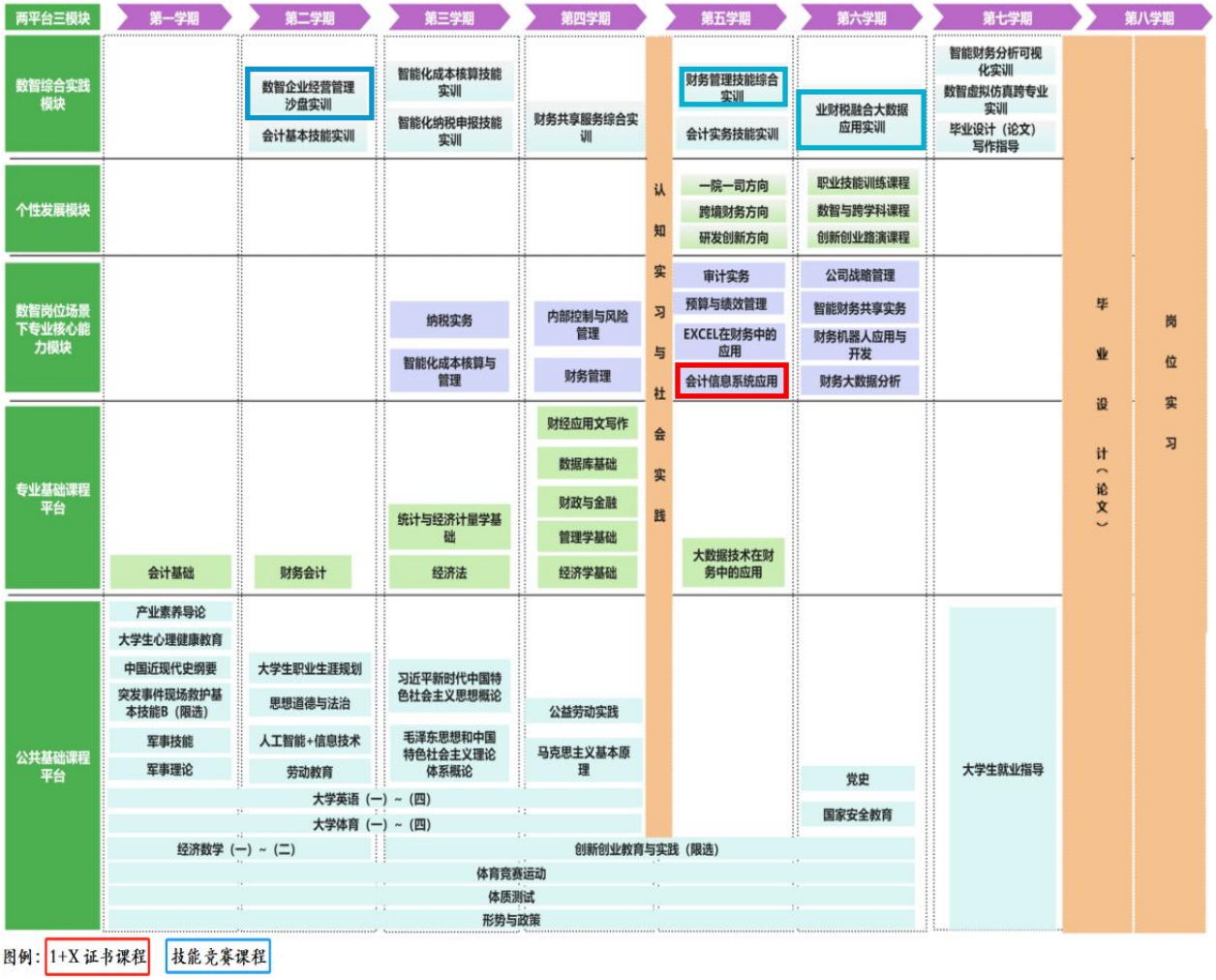
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


两平台三模块
第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
数智企业经营管理沙盘实训
会计基本技能实训
智能化成本核算技能实训
智能化纳税申报技能实训
财务共享服务综合实训
财务管理技能综合实训
会计实务技能实训
业财税融合大数据应用实训
智能财务分析可视化实训
数智虚拟仿真跨专业实训
毕业设计（论文）写作指导
个性发展模块
一院一司方向
跨境财务方向
研发创新方向
职业技能训练课程
数智与跨学科课程
创新创业路演课程
数智岗位场景下专业核心能力模块
纳税实务
智能化成本核算与管理
内部控制与风险管理
财务管理
审计实务
预算与绩效管理
EXCEL在财务中的应用
会计信息系统应用
公司战略管理
智能财务共享实务
财务机器人应用与开发
财务大数据分析
专业基础课程平台
会计基础
财务会计
统计与经济计量学基础
经济法
财经应用文写作
数据库基础
财政与金融
管理学基础
经济学基础
大数据技术在财务中的应用
公共基础课程平台
产业素养导论
大学生心理健康教育
中国近现代史纲要
突发事件现场救护基本技能B（限选）
军事技能
军事理论
大学生职业生涯规划
思想道德与法治
人工智能+信息技术
劳动教育
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
公益劳动实践
马克思主义基本原理
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语（一）~（四）
大学体育（一）~（四）
经济数学（一）~（二）
创新创业教育与实践（限选）
体育竞赛运动
体质测试
形势与政策
认知实习与社会实践
毕业设计（论文）
岗位实习
图例：1+X证书课程
技能竞赛课程

大数据与会计专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：大数据与会计

专业代码：330302

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 大数据与会计专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.跨领域整合需求增长：不同行业和专业领域之间数据交叉利用的增加，会计领域越来越需要专业人士掌握大数据统计、分析和处理技能，能够有效地整合多源异构数据，提取出有价值的信息，为决策制订和业务分析提供支持 **2.数字化财务管理**	**1.技术变革与数字化技能：**财务专业需要在技术变革中掌握和运用数字化技能，以适应快速发展的技术趋势 **2.数据治理与安全管理：**随着新技术应用的扩展，数据安全变得尤为重要，财务人员需要采取有效措施来确保	1.跨学科知识、综合素质及创新能力的复合型数智人才需求增加 2.财务分析、战略规划、内部控制、云财	“大智云物移”为会计转型发展注入新的活力和内涵，赋予了会计工作新职能，产生了财税数据分析师、财税RPA维护员、智能财务运营师、智能财务规	1.跨学科知识融合和强化数智化技能培养 2.强化实践创新能力，建立终身学习机制 3.加强职业素养和国际视野培养	**1.宏观形势理解能力：**具备对政策法规的精准研读能力，积极服务于“一带一路”国家宏观战略、粤港澳大湾区发展规划和广东省经济转型升级布局 **2.智能数业财税审处理的专业能力：**能够利用先进技术如人工智能和大数据，实现财务数据的自动化处理和智能分析，以提

与需求增加：熟练使用大数据分析工具进行财务数据处理与分析，以支持企业的战略决策和风险管理 **3.全球视野和全面知识体系的人才的需求日益增加** **4.对会计人才的培养方式变革需求：**硬技能（如数据处理能力）、软实力（如领导力、沟通能力、团队协作能力、知识创新能力和精细管理能力）和健全的人格（如职业道德）	数据安全和隐私保护，提高数据价值和质量 **3.持续学习与知识更新：**面对不断变化的技术和业务环境，财务人员需要具备持续学习和更新知识的能力，以保持竞争力和适应性 **4.跨界合作与资源整合：**新技术的推广促使财务人员增强跨部门合作和资源整合的能力，财务人员应提升对产业链、行业的理解力	务管理会计师等高端岗位需求上升 3. 多元化知识与技能的人才备受青睐 4. 职业发展路径呈现多元化趋势	划师等新的会计岗位，要求大数据与会计专业培养能够从事企业内部控制、财务大数据分析、会计信息管理及税务管理等岗位工作的高层次技术技能人才	4. 强化会计与大数据技术的整合教学，持续更新教学内容 5. 关注政策动态，适应法规变化，紧跟行业发展	升效率和准确性，支持企业的决策和战略规划 **3.数据挖掘和分析能力：**能够掌握管理数据库和数据挖掘技术，从内部和外部的微观和宏观海量信息中提取有价值的数据，并进行清晰的财务分析 **4.风险侦查和规避能力：**随时感知组织内部结构和决策中的潜在危机信号，并及时执行相应的风险管理策略 **5.价值创造能力：**具备综合运用资本运作、税务筹划和资源管理的能力，能够有效整合和优化各类资源，提升企业价值

（二）产业与专业映射关系

大数据与会计专业主要面向中大型企业、政府机关、各类企事业单位、金融机构和会计专业服务行业，服务于构建具有国际竞争力的现代产业体系的需求，发挥专业服务产业的功能。专业建设对接粤港澳大湾区的金融科技、智能制造及现代服务等各大领域的发展需求，产业与专业映射关系图见图 1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	财经商贸大类（33）
所属专业类（代码）B	财务会计类（3303）
对应行业（代码）C	咨询与调查（724）、会计/审计及税务服务（7241）
主要职业类别（代码）D	会计专业人员（2-06-03-00）、审计专业人员（2-06-04-00）、税务专业人员（2-06-05-00）、管理咨询人员（2-06-07-08）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	智能财务核算、智能税务管理、智能成本核算与管理、财务共享、财务大数据分析等
职业类证书举例 F	会计专业技术资格、审计专业技术资格、财务共享（高级）、智能财税（高级）、业财一体信息化应用（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
智能会计核算岗	1.针对业务流程设置会计岗位、会计科目、会计凭证和会计账簿，设计会计处理程序 2.对企业日常业务进行会计判断 3.运用智能化平台准确编制会计凭证并审核、登记账簿、出具财务报告 4.对财务数据实时监控，及时反馈财务信息变化 5.对生产成本实时监控，及时反馈成本变化信息，为决策提供依据	1.具备扎实的财务会计理论知识 2.具备票据处理及会计核算能力 3.具备业财协同智能核算、财务共享服务中心标准作业处理的能力 4.具备较强沟通协调能力与团队协作精神 5.具备较强的保密意识，确保公司财务信息和数据的安全 6.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
智能税务管理岗	1.开具发票与纳税申报 2.税务数据分析与税务风险管理 3.负责企业税务筹划 4.税务沟通与协调、税务信息化建设	1.具备涉税管理的能力 2.具备纳税申报能力 3.具备税务筹划的能力 4.养成依法纳税的自觉性，懂得依法治税，明晰懂法更要守法的重要性，具有敬业精神、团队合作能力和良好的职业道德修养
财务共享岗	1.设计共享业务流程 2.按照会计规范，做好各种凭证的制作和审核工作 3.按时上报各类财务报表 4.编制和管理财务相关数据汇总表，及时准确提供有关财务信息 5.负责协调内外部沟通关系，建立良好的内部财务管理体系	1.能够协助完成共享业务岗位职责及业务流程设计 2.具备搭建财务共享中心基础能力 3.具备人工智能、大数据在财务共享中心的应用能力 4.能够适应新技术、新岗位的要求，具有创业意识、创新思维和探究学习、终身学习和可持续发展能力
智能审计岗	1.依据审计目标，应用多种大数据技术，识别审计风险 2.利用大数据审计软件对业务循环相关账户分析模型进行设计与应用 3.在审计完成阶段编制审计差异汇总表和试算平衡表并出具审计报告，披露审计发现的问题、风险评估与建议，内部控制评估	1.具备审计证据收集能力 2.具备工作底稿编制能力 3.具备审计档案整理及协助编制审计报告能力 4.善于发现和解决复杂审计问题能力 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有服务意识、批判性思维、敬业精神、团队合作能力和良好的职业道德修养
财务大数据分析岗	1.针对企业业务流程，运用大数据分析平台对企业业务数据和财务数据多角度、多维度进行分析 2.利用财务数据预测和规划公司的未来表现，进行行业竞争力分析 3.实施大数据风险预警 4.进行经营数据分析与财务预测，出具财务大数据分析报告，为企业经营决策	1.掌握财务大数据分析的一般流程和主流方法 2.能够使用大数据分析工具进行数据采集、数据预处理、数据分析及进行可视化呈现 3.能够运用大数据分析平台对企业业务数据和财务数据多角度、多维度进行分析 4.能够出具财务大数据分析报告，为企业

	提供依据 5.应用人工智能、数据工具和机器学习技术，为企业数字化管理转型升级提供专业支持	经营决策提供依据 5.能够适应新技术、新岗位的要求，具有创新思维和较强的分析问题和解决问题的能力
财务BP岗	深入熟悉公司业务，提供财务、税务、资金等全面支持，对接公司业务线，参与业务会议，协助业务流程的搭建与完善 对业务线的项目进行事前、事中、事后跟踪管理，对项目整体成本费用进行监控与分析，跟踪各项目的投入产出效果参与日常经营决策，制订绩效目标和考核指标	具备战略和战术规划、决策分析、战略成本管理、资本投资决策、企业风险管理、预算和预测、公司理财和绩效管理等方面的能力 2.具备内部控制、财务记录、成本核算、财务报表编制和分析、税务合规及筹划、企业整合报告等相关能力 3.具备商业敏感度，能够理解业务部门的需求和挑战，并为业务部门提供相应的财务建议，具备一定的领导力能力与变革管理的能力，推动企业变革并确保其顺利进行
智能财务规划岗	1.分析公司财务数据和市场趋势，以预测未来财务表现和风险，制订应对策略和控制措施，并为管理层提供基于数据的决策支持 2.参与公司年度预算的制订，基于财务数据和市场趋势进行预测和分析，协助管理层制订和优化长期战略 3.领导或参与智能化财务系统的实施和优化，推动技术创新在财务管理中的应用和效果	1.能够运用高级数据分析工具和技术，从大量财务数据中提取关键信息，支持精准的财务预测和决策 2.具备扎实的财务和会计背景，理解财务报表分析、成本管理、预算编制等核心概念，能够保证财务操作的合规性和准确性 3.具备能够与各部门有效沟通，理解业务需求并提供针对性的财务建议，具备良好的团队合作精神和协调能力 4.具备技术应用与创新思维，对新兴财务科技和智能化工具有深入了解，能够推动技术在财务管理中的创新应用，持续优化和提升财务管理效率

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区战略性新兴产业、现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数智素养、职业道德和精益求精的工匠精神，一定的国际视野、创新创业能力、较强的就业能力和可持续发展能力，胜任财务数据分析与管理决策支持工作，掌握较为系统的会计基础理论知识和财务大数据分析管理技术技能，具备过硬的大数据技术应用、业财一体程序设计、会计与税务业务处理实践能力，面向中大型企业、政府机关、各类企事业单位、金融机构和会计专业服务机构的会计、税务、审计、评估、管理咨询等岗位（群），

从事会计核算、数据分析、管理决策等工作，能够处理全局性会计业务、提供管理咨询服务、解决较复杂会计现场问题、进行较复杂数据分析等工作的高层次技术技能新质会计人才。

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：

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会计法、经济法、税法等国家法律规定，了解中国会计文化，遵守会计职业道德准则和行为规范，具备诚实守信、忠于职守、坚持原则的会计品质和担当精神，具有环境保护意识和社会责任感；

3.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的经济数学、大学英语、信息技术基础等文化基础知识，具有扎实的科学素养、数字素养和人文素养，具备职业生涯规划能力；

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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

5.掌握经济法、会计核算、税务处理、财务审计、数据挖掘与分析、管理决策、管理咨询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，具体包括：

（1）掌握经济、管理、统计、经济法及税法等会计相关专业领域基础理论知识；

（2）掌握会计基本核算原理、成本核算基本知识；

（3）掌握企业纳税申报基本知识；

（4）掌握企业内部财务审计基本知识；

（5）掌握企业业务与财务数据挖掘、数据分析基本理论知识；

（6）掌握企业数字化管理模式下，财务数字化管理、管理决策基础理论知识；

（7）掌握企业三废处理、美化绿化、环境治理会计核算的基本知识；

6.掌握运用大数据、智能化技术进行会计核算、税务处理、财务审计、数据挖掘与分析、业财一体程序设计等技术技能，具有管理决策能力或实践能力，具体包括：

（1） 掌握运用业财一体信息系统进行财务会计核算、期末结账、出具财务报告的技术技能；

（2）掌握运用大数据、智能化技术进行纳税申报、涉税管理、纳税筹划的技术技能；

（3）掌握运用大数据、智能化技术进行企业财务审计的技术技能；

（4）掌握运用大数据、智能化技术进行财务数据挖掘、清洗、整理、分析并进行可视化呈现的技术技能；

（5）掌握运用大数据、智能化技术进行战略规划、全面预算、短期经营决策、责任考核的技术技能；

（6）掌握运用大数据、智能化技术进行筹资决策、项目投资决策、企业估值、股利分配等的技术技能；

（7）掌握大数据、智能化技术下进行会计制度设计、业务财务流程设计的技术技能；

（8）掌握企业社会责任报告撰写的技术技能；

7.具有适应政府机关、企事业单位数字化转型发展需求的基本数字技能，掌握大数

据技术基础知识、业财一体化信息系统应用与开发能力，掌握会计领域数字化技能；

8.具有探究学习、终身学习能力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；

9.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；

10.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；

11.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

七、课程结构

大数据与会计专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共基础课程平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	现代公共基础课程平台 平台	必修课	56.5	32.29	1088	660	428	33.66
		选修课	8	4.57	128	96	32	3.96
	专业基础课程平台	必修课	24.5	14	392	320	72	12.13
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	43	24.57	688	412	276	21.29
	个性发展模块	选修课	12	6.86	192	112	80	5.94
	数智综合实践模块	必修课	31	17.71	744		744	23.02
合计			175	100.00	3232	1600	1632	100.00
实践学时占总学时比例（%）			50.50					

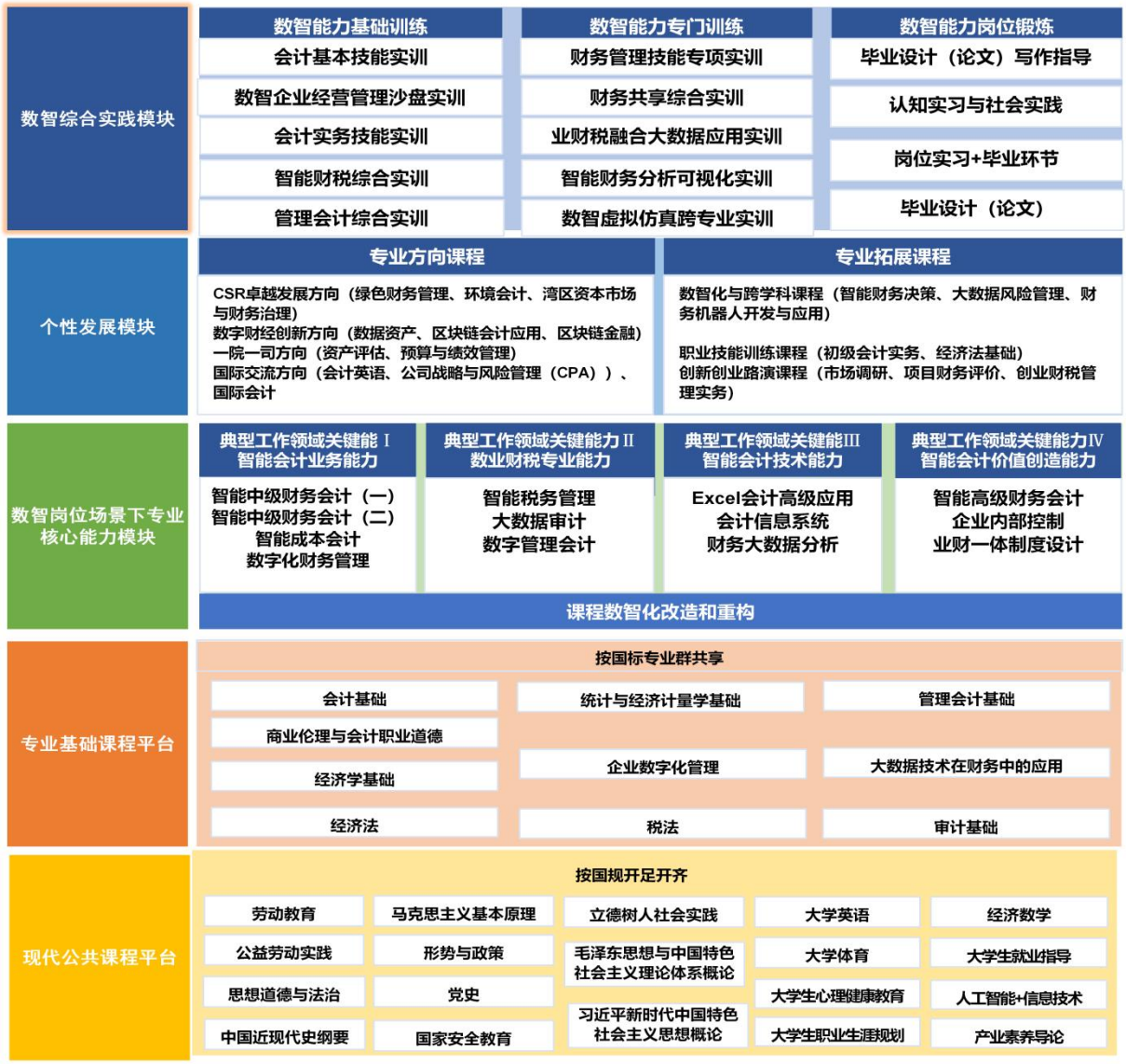


图 2 数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的会计专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

通过依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，以及将企业实际工作任务教学化处理开展“真题仿做”，以实训平台为载体，开展会计基本技能综合实训、数智企业经营管理沙盘实训、会计实务技能实训、智能财税综合实训、管理会计综合实

训、数智虚拟仿真跨专业实训、财务管理技能综合实训、财务共享综合实训等项目；在项目实施中，通过聘请企业导师参与项目指导、项目实施以及项目考核各环节的方式强化企业的参与度，落实校企双主体协同培养。

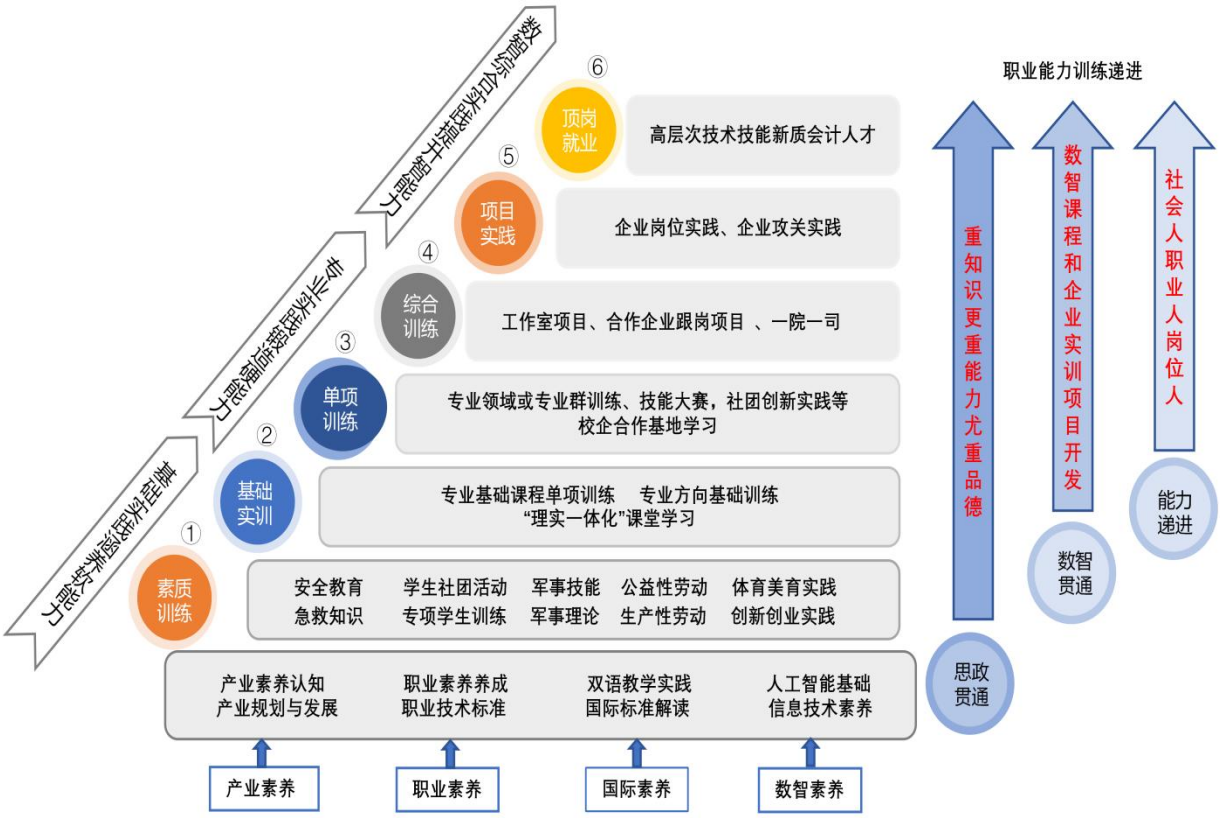


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学年完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2							查
		0025011	公益劳动实践	1	24		24	第四学期完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16							2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16							2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24		24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124		124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12		12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12		12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32		2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321010	经济数学（一）	3	48	48		4*12								试
		1321011	经济数学（二）	3.5	56	48	8		4*14							试
		0222221	产业素养导论	1	16	8	8	2								查
		小 计		56.5	1088	660	428	18	19	11	8		2	2		
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第一学期完成；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程;《铸牢中华名族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设;《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华名族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	16	0									查
		小 计		8	128	96	32									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	合　计			64.5	1216	756	460	18	19	11	8		2	2		

2.专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0222115	会计基础	5	80	64	16	6								试
		0222116	商业伦理与会计职业道德	2	32	32		4*8								查
		0222213	经济学基础	2	32	32			2							试
		0223312	经济法	3	48	40	8			3						试
		0222121	税法	2	32	32				2						查
		0222221	统计与经济计量学基础	2	32	32					2					查
		0222122	管理会计基础	2	32	24	8				2					试
		0222119	企业数字化管理	2	32	24	8					2				查
		0222219	大数据技术在财务中的应用	2.5	40	16	24					4*10				试
		0222123	审计基础	2	32	24	8					2				试
	合计			24.5	392	320	72	10	2	5	4	8				

3.数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0223116	智能会计业务能力	智能中级财务会计（一）	4	64	48	16		4							试
		0223117		智能中级财务会计（二）	4	64	48	16			4						试
		0223170		智能成本会计	4	64	48	16			4						试
		0223172		数字化财务管理	3	48	32	16				3					试
		0223129	数业财税专业能力	智能税务管理	4	64	48	16				4					试
		0223123		数字管理会计	3	48	32	16					3				试
		0224208		大数据审计	2	32	16	16						2			试
		0223126	智能会计技术能力	Excel 会计高级应用	3	48	12	36				3					查
		0223121		会计信息系统	5	80	16	64					5				试
		0223211		财务大数据分析	4	64	32	32						4			试
		0223173	智能会计价值创造能力	企业内部控制	2	32	24	8				2					试
		0223171		智能高级财务会计	3	48	32	16						3			试

		0223131		业财一体制度设计	2	32	24	8						2			试
		合计			43	688	412	276		4	8	12	8	11			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0223330	CSR卓越发展方向	湾区资本市场与财务治理	2	32	16	16					2				查
		0223332		环境会计	2	32	16	16					2				查
		0224200		绿色财务管理	2	32	16	16					2				查
		小计			6	96	48	48					6				
		0224201	数字财经创新方向	数据资产	2	32	16	16					2				查
		0223334		区块链金融	2	32	16	16					2				查
		0223282		区块链会计应用	2	32	16	16					2				查
		小计			6	96	48	48					6				
		0224206	一院一司方向	资产评估	3	48	32	16					3				查
		0223215		预算与绩效管理	3	48	32	16					3				查
		小计			6	96	64	32					6				
		0223165	国际交流方向	会计英语	2	32	16	16					2				查
		0223331		公司战略与风险管理（CPA）	2	32	16	16					2				查
		0223333		国际会计	2	32	16	16					2				查
		小计			6	96	48	48					6				
	专业拓展选修课程	0223140	数智化与跨学科课程	智能财务决策	2	32	16	16						2			查
		0223148		大数据风险管理	2	32	16	16						2			查
		0223146		财务机器人开发与应用	2	32	16	16						2			查
		0224209	职业技能训练课程	初级会计实务	3	48	24	24					3				查
		0224210		经济法基础	3	48	24	24					3				查
		0224211	创新创业路演课程	市场调研	2	32	16	16						2			查
		0224212		项目财务评价	2	32	16	16						2			查
		0224214		创业财税管理实务	2	32	16	16						2			查
		小计			6	96	48	48						6			
合计					12	192	112	80					6	6			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0225101	数智能力基础训练	会计基本技能实训	1	24	1		1							理实一体
		0225106		数智企业经营管理沙盘实训	1	24	1		1							
		0225228		会计实务技能实训	1	24	1			1						
		0225006		智能财税综合实训	1	24	1			1						

		0225003		管理会计综合实训	1	24	1					1					
		0225222	数智能力专门训练	财务管理技能综合实训	1	24	1				1						校企基地
		0225227		财务共享综合实训	1	24	1					1					
		0225215		业财税融合大数据应用实训	1	24	1						1				
		0225229		智能财务分析可视化实训	1	24	1							1			
		0225602		数智虚拟仿真跨专业实训	2	48	2							2			
		0223272	数智能力岗位训练	毕业设计（论文）写作指导	1	24	1							1			
		0325210		认知实习与社会实践	1	24	/	第一、二学年课外完成									
		0223271		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10		
		0325213		毕业设计（论文）	6	144	12							7	5		
	合计				**31**	**744**			**2**	**2**	**1**	**2**	**1**	**20**	**15**		
教学总计（学时）						**3232**		**28**	**25**	**24**	**24**	**22**	**19**	**21**	**12**		
教学总计（学分）					**175**			**25**	**27**	**27.5**	**28**	**23.5**	**21**	**15**	**8**		
考试科目（门）					**30**			**4**	**6**	**6**	**6**	**4**	**4**				

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☒——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（九）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业

专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（十）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展大数据财务实训、财务共享实训、数字化管理会计、财务机器人等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
财务会计综合实训室	1.智能会计核算流程和方法实训 2.原始凭证填制与审核实训 3.单据扫描、上传及整理实训 4.会计凭证整理、装订和保管 5.会计档案整理、保管等实训	配备分岗位工作台、白板、计算机（安装会计技能训练平台等软件）、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi 环境等
财务大数据技术与应用实训室	1. Python技术在财务中的应用实训 2.企业财务大数据搜集、整理、分析、可视化输出及报告撰写实训 3. Excel 在财务中的应用实训 4. 1+X 职业技能证书训练	配备分岗位工作台、计算机（安装财务大数据技术与应用综合教学平台等软件）、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi环境
财务共享服务中心	1.财务共享服务中心业务与流程实训 2.基于云财务平台的会计主管岗位、成本会计岗位、审核会计岗位等财会岗位职业技能实训	配备分岗位工作台、计算机（安装智能财务共享中心、智能财务机器人、智能税务等实训软件）、投影仪、音响设备、互联网接入或WiFi环境
智能财税实训室	1.智能财会平台应用实训 2.智能化税务平台应用实训 3.智能成本核算与管理平台实训 4.纳税筹划技能实训	配备分岗位工作台、计算机（安装智能财税等实训平台）、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi 环境

RPA机器人实训室	1.云财务平台流程实训 2.财务机器人应用实训 3.RPA机器人财税流程自动化实训	配备分岗位工作台、计算机（安装RPA机器人等软件）、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi 环境
会计信息化实训室	1.会计信息系统初始化、基础设置和总账、报表、薪资、固定资产等具体业务模块应用实训 2.业务、财务一体化设计实训 3.1+X 职业技能证书训练	配备分岗位工作台、计算机（安装新道用友、会计技能竞赛平台等软件）、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi 环境
财务管理综合实训室	1.企业经营管理沙盘实训 2.财务管理技能实训 3.管理会计综合实训	配备分岗位工作台、计算机（安装数字管理会计实训软件、财务决策平台等软件）、投影仪、音响设备、 互联网接入或 WiFi 环境
智慧审计实训室	1.大数据风险管理 2.大数据审计技能实训 3.企业内部控制技能实训	配备分岗位工作台、计算机（安装智能审计实践教学平台等软件）、投影仪、音响设备、互联网接入或 WiFi 环境
数智财经产业学院	认识实习、岗位实习	配备校内外岗位实训所需的设备（设 施）、高级技术职称的校外导师

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供财务会计、管理会计、税务会计、财务大数据分析等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
深圳市银雁金融服务有限公司	专业认知、岗位实习
佛山市盈方圆税务师事务所有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市正德会计师事务所有限公司	专业认知、岗位实习
深圳市德永信财税集团有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆誉诚会计师事务所（普通合伙）	专业认知、岗位实习
肇庆市科力信息科技有限公司	专业认知、岗位实习
深圳联合金融控股有限公司	专业认知、岗位实习
新道科技股份有限公司	专业认知、课程建设
厦门网中网软件有限公司实习基地	专业认知、课程建设

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五 ”职业本科 规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
图书文献配备	现有本专业图书馆藏总量9.5387万册，数据库5种，中文电子图书2.9187万册。近三年订购的主要专业期刊有中国审计等46种，重要图书有企业财务管理创新研究、财务管理与理论研究等21种。中文电子期刊1636种，主要的数字资源库有超星、知网、银符、万方等数据库，所含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等资源比较丰富。专业图书资料建设从服务教学、教研、科研角度出发，及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献，尽最大限度满足广大师生的需求

数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）：① 中国大学 MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台： https://www.icourse163.org/_ ②广东工商职业技术大学—正保云课堂 https://edu.netinnet.cn/student/index.html#/cloud/gdbtu/501009004177403904/home?t= 《会计基础》、《财务共享服务（中级）》、《智能中级财务会计》、《数字化财务管理》等在线课程，各课程配套教学视频、课件、题库等数字化教学资源 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ① 中华会计网校：https://www.chinaacc.com/ ② 中国注册会计师协会：www.cicpa.org.cn ③ 中国会计视野：www.esnai.com. ④ 中华会计网校：https://www.chinaacc.com/ ⑤ 期刊：《会计之友》、《会计研究》、《财会通讯》、《财会月刊》 ⑥ 外刊：Accounting Review；Journal of Accounting Research；Journal of Accounting and Economics

（四）教学方法

本专业以“岗课赛证”为导向，“以学生为中心，以教师为主导”的教学理念，其教学方法有以下几个方面：

1.引导性施教。引导性施教是构建“以学生为中心，以教师为主导”的教学设计，教学不再是知识的传授者而是学习的引导者和帮助者；如：推广翻转课堂，线上线下混合式教学等等。引领学生探索知识并最终走向知识的殿堂。

2.动态开放教学。应用“互联网+教育”的形式，将传统的线下单一、封闭式的课堂教学转变为多元化的线上开放式教学，如：应用校内在线课程或中国大学慕课的相关课程与课堂教学融合，与时俱进保证课程内容的前沿性。

3.理实一体化教学。在讲授理论课的同时，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，让学生看到企业实际工作中的经济业务，从而加深了课堂的理解和应用。

4.师生高效互动。除了课堂教学的师生互动外，我们主要推进智能化的移动学习工

具和应用支撑平台，如：应用超星平台，进行师生和生生之间的沟通，实现无障碍即时交流，将会大大提高互动和教学效率；如：运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法。

5.深度探究学习。深度探究主要依托信息化平台构建的学习环境，通过平台获取丰富的学习资源和信息动态，促进知识内化；如：采用仿真虚拟教学模式，增加课程难度、拓展内容深度，挑战教学高度，打造优质课堂，为学生考证、晋级提供知识储备。

6.提升课堂机智。提升课堂机智将促使教师依据MOOCS平台数据进行科学决策，采取机智性行为，及时调整课程的教学内容，优化和改进教学内容和进程，同时将课程思政融入课堂实现价值引领。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。主要有以下几个方面：

1.个性化学习评价。个性化学习主要是通过大数据和多元评价分析，实现对学生的个性化学习能力的评估。

2.教一学一评一体化评价。“教一学一评一体化”是教学与评价方式的融合，主要面向有效教学的“理实一体化”课程，涉及课程与评价两个领域的理论与实践。倡导“教一学一评一体化”，就是根据课程目标解决“教什么”“学什么”“会什么”三个方面的问题。教育的根本任务是落实立德树人，发展学生的核心素养。教师作为教学过程中的组织者、指导者和引领者，要确定课堂教学“教什么”“怎么教”，要指导学生“学什么”“怎么学”，最后通过评价知晓学生“会什么”的最终效果。教师教什么，学生学什么，落脚点在教学目标的设定上。

3.评课、反思总结。在每学期的期中、期末，及时进行评课活动，通过教师个人自评、同行评议、专家讲评等形式对任课教师进行评教，对本期教学中的优点和不足进行深入思考，对教学设计、教学效果进行总结和反思，不断提高教学质量。

4.考试改革。推进“线上+线下”相结合的考试方法的改革和探索； 如：“客观题”的考试在“线上”完成；“主观题”的考试在“线下”完成；采取多种形式检查学生的学习能力和水平。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

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

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）大数据与会计本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务	校外兼职
执笔人	吴诗文	12	会计学讲师、审计师	研究生/博士	教研室主任	无

团队成员1	代春雷	18	副教授、会计师、经济师	本科/学士	副院长	肇庆市会计学会会长
团队成员2	尤秀芳	11	会计学讲师、会计师	研究生/博士	专任教师	无
团队成员3	董晓平	40	副教授	本科/学士	专任教师	无
团队成员4	欧韵	18	会计学讲师、经济师	本科/学士	专任教师	无
团队成员5	张卫东	16	副教授、审计师	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员6	谢红梅	17	副教授、会计师	研究生/博士	专任教师	无

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	经审定，大数据与会计专业人才培养方案具备良好的前瞻性和实用性，契合职业本科教育的发展方向。该方案深入贯彻国家职业教育改革精神，遵循国家教育方针和高等教育法规定，符合社会需求和学校办学定位，紧密关联行业动态和产业需求。该方案精准界定了专业培养目标，科学构建了课程体系，强调理论教学与实践操作的融合，有助于培育具备创新意识和实际操作能力的高层次技术技能新质会计人才。 方案具备实施可行性，建议予以审定通过，并持续关注相关领域动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
刘玉勋	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	刘玉勋
代春雷	副教授、会计师、经济师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	代春雷
张远洲	正高级经济师/工会副主席	副主任委员	肇庆市技师学院	
王凤兰	副教授、高级经济师	委员	广东工商职业技术	王凤兰

	/副院长		大学财经政法学院	
付茂红	高级会计师/审计部部长	委员	风华高科	
李秀霞	副教授、会计师/财务管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
敬翠华	副教授、经济师/金融管理教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴海成	讲师/法律教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	
吴诗文	讲师、审计师/会计教研室主任	委员	广东工商职业技术大学财经政法学院	

（三）学院审签

教研室主任：

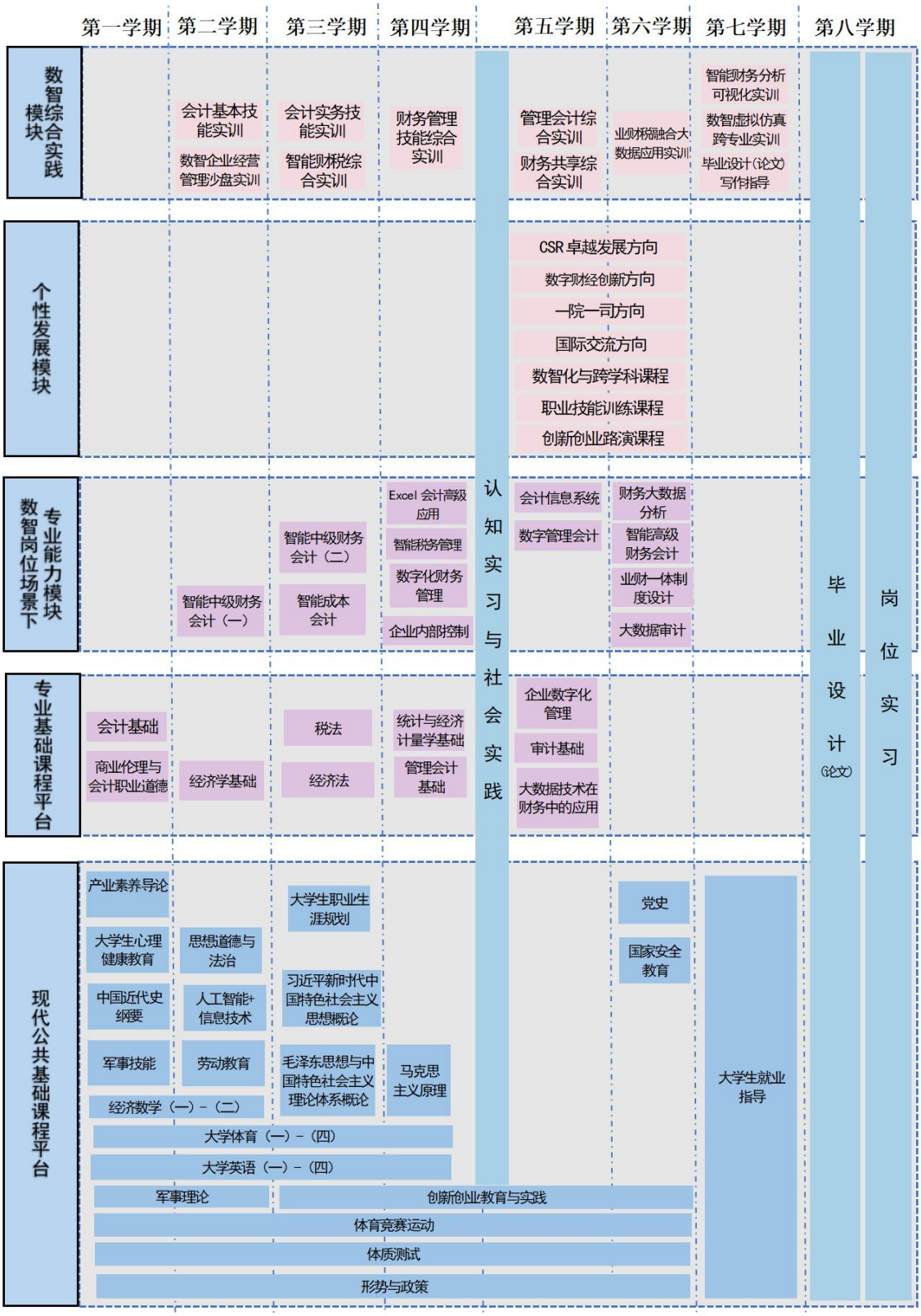
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制订日期： 2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
会计基本技能实训
数智企业经营管理沙盘实训
会计实务技能实训
智能财税综合实训
财务管理技能综合实训
管理会计综合实训
财务共享综合实训
业财税融合大数据应用实训
智能财务分析可视化实训
数智虚拟仿真跨专业实训
毕业设计(论文)写作指导
个性发展模块
CSR卓越发展方向
数字财经创新方向
一院一司方向
国际交流方向
数智化与跨学科课程
职业技能训练课程
创新创业路演课程
专业能力模块 数智岗位场景下
智能中级财务会计（一）
智能中级财务会计（二）
智能成本会计
Excel会计高级应用
智能税务管理
数字化财务管理
企业内部控制
会计信息系统
数字管理会计
财务大数据分析
智能高级财务会计
业财一体制度设计
大数据审计
专业基础课程平台
会计基础
商业伦理与会计职业道德
经济学基础
税法
经济法
统计与经济计量学基础
管理会计基础
企业数字化管理
审计基础
大数据技术在财务中的应用
现代公共基础课程平台
产业素养导论
大学生心理健康教育
思想道德与法治
大学生职业生涯规划
中国近代史纲要
人工智能+信息技术
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
军事技能
劳动教育
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
马克思主义原理
经济数学（一）-（二）
大学体育（一）-（四）
大学英语（一）-（四）
军事理论
创新创业教育与实践
体育竞赛运动
体质测试
形势与政策
党史
国家安全教育
大学生就业指导
认知实习与社会实践
毕业设计(论文)
岗位实习

机械设计制造及自动化专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：机械设计制造及自动化

专业代码：260101

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 机械设计制造及自动化专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.机械装备智能化，产品设计数字化、复合化、模块化 2.常规机械控机床、智能控制系统制造业迭代更新。加工场景与应用高端数 3.生产线人系统升级，智能设备的	1.制造业产品更新快、研发周期短，实用性、创新性设计不断深化 2.制造业市场竞争加剧，高端数控加工制造取代传统机床制造业 3.设备数字化、检测	1.机械设计工程师，能综合运用机械设计综合知识，分析产品性能，突出创新意识，掌握数字化设计软件应用技术 2.满足数控车床、数控铣床、数控加工中心及高端数控机床与	1.机械设计工程师，能综合运用机械设计综合知识，分析产品性能，突出创新意识，掌握数字化设计软件应用技术 2.机械制造工程师、智能制造工程师，负责常规机床作业，熟练操作数控加工设备，按照工艺及图纸要求	1.课程设计捕捉企业真实产品案例，对接企业数字化应用软件。教改采用项目法，任务驱动式教学 2.深度融合数控加工领域校企合作，培养人才满足企业新业态数控加工岗位要求，课	1.机械制图绘图能力，产品加工工艺制定能力，数字化软件设计应用能力，产品设计分析能力，创新思维设计能力 2.熟悉常规机床作业方法，具有数控设备加工操作与编程调试能力，熟悉各种量具检测方法，设备维护，参与零件加工工艺规划设计，刀

调试、运行维护向多元化联合调度智能多元协调	仪器智能化，电器控制协调性系统工程不断深化	协助人工智能机器人融为一体的智能制造业新格局要求 3.生产线设备与机器人协调联动、检测仪器调试、生产线运行、维护、故障预警控制	精确加工各类零件，保证质量与安全生产 3.运维工程师，负责生产线日常运行与监控，设备维护与保养，故障诊断与排除，提高产能与质量	程改革面向新制造产业需求 3.加大教师、学面向企业生产线的设备调试岗位实践，改进人机操作设备维护综合实践课程	库管理，团队协作精神 3.监控数据分析，智能设备编程控制，改造优化，协助设备调试、检查、评估，社会责任感和担当精神

（二）产业与专业映射关系

本专业面向通用设备制造业、专用设备制造业。服务于肇庆高新区，辐射广东及粤港澳大湾区的相关战略支柱性产业集群和战略性新兴产业岗位集群建设中对人才需求功能。机械设计制造及自动化专业建设，对接本专业的新产业、新业态、新模式下的新职业带来的新岗位供需变化。培养机械产品设计、机械制造、数控加工、自动化生产线、自动化设备等领域的机械设计工程师、工艺工程师、制造工程师、质量工程师、数控编程工程师、质量管理工程技术人员等集群的高层次技术技能人才需求。产业与专业映射关系图见图 1



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本业职业面向

所属专业大类（代码）A	装备制造（26）
所属专业类（代码）B	机械设计制造类（2601）
对应行业（代码）C	通用设备制造；专用设备制造业（C-34；C-35）
主要职业类别（代码）D	机械设计工程技术人员（2-02-07-01） 机械制造工程技术人员（2-02-07-02） 智能制造工程技术人员（2-02-07-13） 质量管理工程技术人员（2-02-29-03）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	对应本专业行业的机械产品设计工程师、工艺工程师、制造工程师、质量工程师、编程员等岗位
职业类证书举例 F	电工作业证 机械制图员证/高级 数控机床操作证/中级、高级 工业机器人操作与运维/中级、高级 智能制造系统管理与控制/中级、高级

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
机械产品设计	1.负责机械产品的开发设计工作。包括：设计方案计算及效果评估，设计实现中问题分析对策，实践验证，按要求按进度完成开发工作，胜任数字化软件应用与操作，具有适应产业数字化发展设计能力 2.设计开发程序。包括：输出产品开发可行性分析报告、产品送样规格书、样品技术清单和留样归档 3.负责跟进新产品试产，确保新开发产品合格率达标 4.参与产品持续改进活动、产品异常问题处理 5.参与产品外观评审、技术评审，不合格品评审，并提出处理建议 6.参与产品开发新技术、新材料的应用 7.按要求完成上级交办的各项工作	1.掌握创新方法和现代工具，具有制定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 2.具有企业主流设计软件应用能力 3.具有典型较复杂机械工程图绘制能力 4.具有机械加工产品、工装、工艺规程设计能力 5.生产线设备加工方法分析能力 6.具有产品材料性能技术要求分析能力 7.具有较强的综合知识运用能力 8.具有设计审美素养、工匠精神、创新意识 9.能履行道德准则和职业行为规范 10.具有团队合作意识，具有产品质量、绿色环保控制意识
机械产品制造	1.能承担使用常规机床进行产品加工工作 2.具有机械工程图纸绘制与修订基本功 3.能设计和选择加工工装夹具 4.具有数控机床加工操作与编程能力 5.参与企业产品加工工艺加工跟踪 6.参与企业生产过程中处理机械加工作业中的突发事件 7.负责检测加工产品质量，成品质量报告 8.具有产品加工质量测量能力 9.参与企业产品质量分析预测技术支持工作 10.参与评估和引进新的制造技术和工艺方法	1.能依据产品技术要求，合理选择加工机床及装备能力 2.能对产品结构的力学分析和优化 3.具有机床加工操作、熟悉工艺编制，加工产品质量控制能力 4.具有数控加工刀具选择与刀具刃磨能力 5.具有产品性能测试能力 6.有适应先进制造产业数字化发展需求的专业信息应用能力 7.机械加工产品质量把控能力 8.履行道德准则和职业行为规范 9.养成职业岗位安全规范意识 10.具有社会责任感和社会参与意识 11.具有团队合作意识

生产线运行、维护及质量管理	1.能对接企业生产线设备运行或（人工智能设备）维护与管理工作 2.负责生产线归属的运行设备性能、控制线路保障与维护工作 3.熟悉计算机（CAD/CAE/CAPP/CAM）集成技术运用方法 4.具有主流控制器应用程序编写、调试基本功 5.能运用电气控制PLC技术设计控制系统 6.熟悉自动化检测设备、仪器使用方法 7.了解图像处理、机器人控制编程知识 8.具备液压与气动控制系统原理知识 9.熟悉机械设备、工业机器人等联动控制、设备调试与维护原理 10.胜任数字化管理技术具有产品质量数据的管理工作	1.具有机械应用领域设备规范、技术性能规范、技术参数规范制订的能力 2.先进的制造加工技术方法与仿真加工分析、生产信息流程分析能力 3.具备机械、电气、自动化相关专业知识，熟悉调试流程 4.具有自动化检测设备、仪器使用能力 5.具有正确检测加工产品质量，数据分析能力 6.具有能够判断故障，并采取措施能力 7.具备逻辑思维和分析能力 8.能够排查和测试问题根源能力 9.具有计划与组织能力 10.具有岗位安全操作意识，团队合作精神，社会服务意识，学习进取与勇于创新意识

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业，瞄定粤港澳大湾区，构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化应用能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。面向通用设备制造行业，专用设备制造业行业中的机械产品的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职业群，从事本行业的机械产品设计工程师、工艺工程师、制造工程师、高端数控加工技术与编程、质量管理岗位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并完成有关实验实训的基础上，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：

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. 履行职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神，高度的国家安全意识；

3. 养成职业生涯规划能力，人际沟通能力，环保意识，敬业和诚信意识；

4. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的高等数学、物理等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养；

5. 掌握机械制图及计算机绘图、数字化设计基础、工程力学、机械设计、互换性与技术测量、工程材料与热成型技术等专业基础理论知识；

6. 掌握数字化制造技术、数控加工技术与工艺编程，机械制造工艺与装备、智能传感器检测技术、机械系统设计、液压与气压传动和电气控制与PLC应用控制方面的技术技能；

7. 掌握创新方法和现代工具，机器人编程与操作，大数据应用技术技能；熟悉生产线设备运行维护、检测故障与预防方法；

8. 具有适应产业数字化发展需求的信息技术，先进制造领域数字化软件应用能力，解决较复杂本专业的技术问题；

9. 具有从事装备制造领域中高端产品制造或提供中高端服务的能力，具有从事产品设计、工艺方案设计、生产过程监控、现场管理、解决现场技术问题和现场创新能力；

10. 具有综合利用计算机、人工智能和智能制造等知识实施机器人产业领域数字化管理的能力；

11. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，能够适应新技术、新岗位的要求能力；

12. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，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。

七、课程结构

机械设计制造及自动化专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包

含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			
					共计	理论	实践	学时占比（%）
平台	公共课平台	必修课	64.5	35.25	1216	772	444	35.93
		选修课	8	4.37	128	88	40	3.78
	专业基础课程平台	必修课	34.5	18.85	552	356	196	16.31
		选修课	3	1.64	48	48	0	1.42
模块	数字岗位场景下专业核心能力模块	必修课	27	14.75	432	272	160	12.77
	个性发展模块	选修课	12	6.56	192	64	128	5.67
	数智综合实践模块	必修课	34	18.58	816	0	816	24.11
总计			183	100.00	3384	1600	1784	100.00
实践课时占总学时比例（%）			52.7					

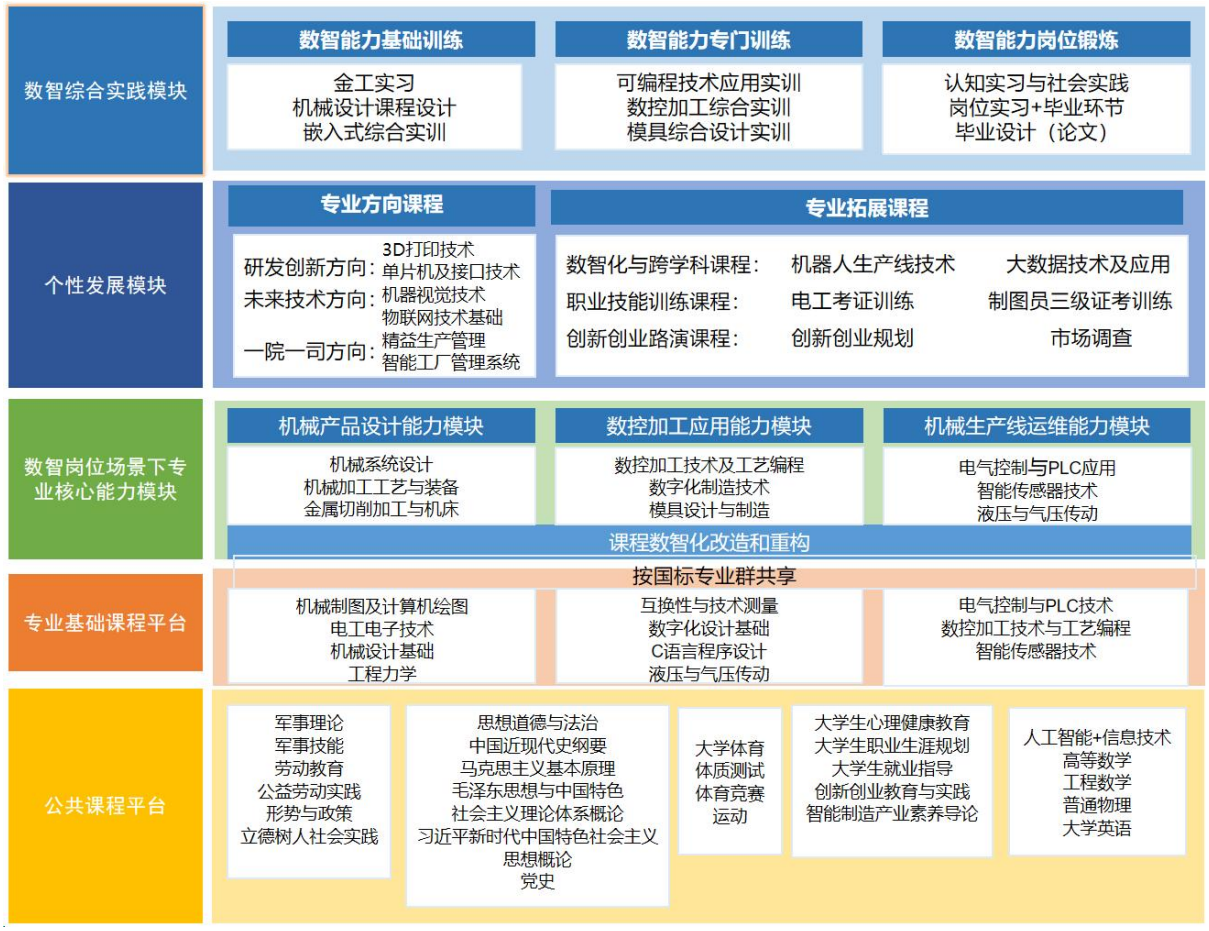


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，本专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

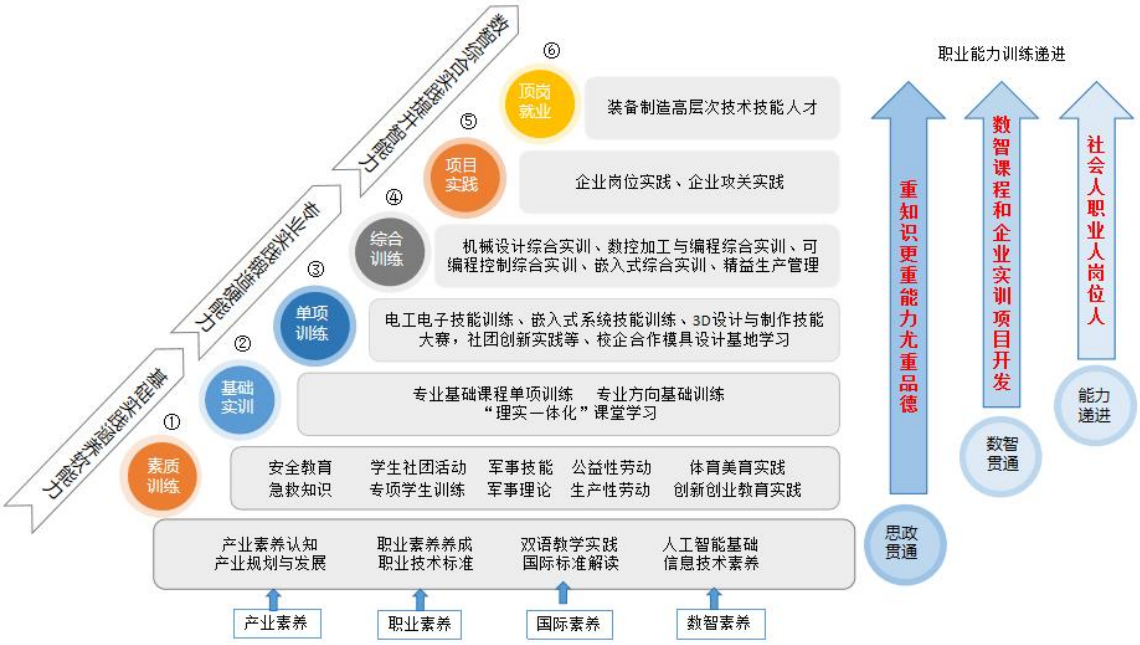


图 3 软硬数智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8			2*8						查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	40	8	4*12								
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	40	8		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	40	8			4*12						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			4*12						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001	大学体育（一）	0.75	28	0	28	2								查
		1121002	大学体育（二）	0.75	32	0	32		2							查
		1121003	大学体育（三）	0.75	32	0	32			2*14 4*1						查
		1121004	大学体育（四）	0.75	32	0	32				2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16		2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		1321033	工程数学A	4	64	64				4*14 8*1						查
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试
		0922056	智能制造产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		64.5	1216	772	444	18	21.5	14	11	2	2			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能A》为限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为必选课程，数智素养教育为必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》，第一学年开设，限制性选修课。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	88	40									
	合　计			72.5	1344	860	484	18	21.5	14	11	2	2			

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方
					总学	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	

								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0922035	机械制图与计算机绘图（Ⅰ）	3.5	56	36	20	4*14								试
		0922036	机械制图与计算机绘图（Ⅱ）	4	64	36	28		4							查
		0922029	电工电子技术	4	64	40	24			4*14 8*1						试
		0922121	工程材料与热成型技术	4	64	48	16				4*16					试
		0922027	工程力学	4	64	48	16			4*14						试
		0923130	数字化设计基础	4	64	32	32				4*16					查
		0922150	互换性与技术测量	2	32	24	8	3*11								试
		0922024	C 语言程序设计	3	48	26	22				3*16					试
		0922025	机械设计基础	4	64	50	14				4*16					试
		0923144	机械控制工程基础	2	32	16	16						4*8			查
	小　计			34.5	552	356	196									
	选修课	0923157	有限元分析及应用	3	48	48	0					3*16				查
		0923152	热工学	3	48	48	0					3*16				查
	小　计			3	48	48	0									
	合　计			37.5	600	404	196	7	4	8	15	3	4			

3.数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0923136	机械产品设计与制造	机械制造工艺与装备	3	48	32	16					3*16				试
		0923126		金属切削加工及机床	4	64	32	32				4*16					试
		0923158		机械系统设计	2	32	24	8						4*8			试
		0923139	数控加工	数控加工技术及工艺编程	4	64	32	32					4*16				试
		0923120		数字化制造技术	4	64	48	16					4*16				查
		0923154		模具设计与制造	2	32	16	16						4*8			查
		0923153	智能制造	电气控制与 PLC 应用	4	64	48	16						4*16 8*1			试
		0923122		智能传感与检	2	32	16	16						4*8			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
				测技术													
		0922040		液压与气压传动	2	32	24	8						4*8			试
		合　计			27	432	272	160				4	11	12			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0923148	研发创新方向	3D打印技术	2	32	16	16					2*16				查
		0922046		单片机及接口技术	4	64	28	36					4*16				查
		小　计			6	96	44	52									
		0923229	未来技术方向	机器视觉技术	4	64	40	24					4*16				查
		0922050		物联网技术基础	2	32	20	12					2*16				查
		小　计			6	96	60	36									
		0922048	一院一司方向	精益生产管理	3	48	36	12					3*16				查
		0922049		智能工厂管理系统	3	48	36	12					3*16				查
		小　计			6	96	72	24									
	专业拓展选修课程	0922044	数智化与跨学科课程	工业机器人操作与编程	2	32	16	16						4*8			查
		0923159		机器人生产线技术	2	32	16	16						4*8			查
		0923362		大数据技术及应用	2	32	24	8						4*8			查
		0922051	职业技能训练课程	电工证考证训练	2	32	0	32					2*16				查
		0922053		制图员三级考证训练	2	32	0	32					2*16				查
		0923155	创新创业路演课程	创新创业规划	2	32	4	28						4*8			查
		0923156		市场调研	2	32	4	28						4*8			查
		小　计			6	96	20	76					8	4			
		合　计			12	192	64	128					8	4			

注：1.专业方向选修课程，要求6个学分，限选1个方向；

2.专业拓展选修课程，要求不低于6个学分，1组课程中选择至少2个学分。

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0925056	数智能力基础训练	金工实习	2	48	2		2							理实一体
		0925123		机械设计课程设计	2	48	2				2					
		0925120		零件测绘综合实训	2	48	2			2						
		0925124		数字化软件应用实训	1	24	1						1			
		0925130		数控加工综合实训	2	48	2					2				
		0925127	数智能力专门训练	模具综合设计	2	48	2						2			校企基地
		0925131		可编程控制器技术应用实训	2	48	2							2		
		0925224		工业机器人应用系统运行	2	48	2							2		
		0925201	数智能力岗位训练	认识实习与社会实践	1	24	1									企业
		0925202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+5	10	
		0925203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				34	816		2	2.5	2	2	2	2.5	18	17	
	教学总计（学时）					3384		27.2	28.3	28.2	28.2	24.5	20.6	18	17	
	教学总计（学分）				183			25.5	27.3	27.5	27.3	22.2	22.4	12.2	9.8	
	考试科目（门）				25	0	0	5	5	4	5	4	2	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（十九）师资队伍

本专业学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1 要求，其中“双师型”教师占比不低于 50%，高级职称专任教师的比例不低于 30%，研究生学位专任教师的比例不低于 50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于 15%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业教研机制。

（二十）实验实训条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验、实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师，能够满足开展计算机绘图，机械工程软件，PLC 编程，金工实训中心等实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。实训基地如下。

校内外实训场地（基地）一览表

序号	名称		承担主要实验实训项目
1	校内	大学物理实验室	长度的测量、固体密度的测定、单摆测重力加速度、杨氏模量的测量、液体表面张力系数的测定、落球法测定液体粘滞系数、用稳态法测量导热系数、金属线膨胀系数测量实验、用惠斯通电桥测电阻、用模拟法测绘静电场、电磁感应法测量螺线管磁场、用电位差计测电动势、牛顿环干涉实验、用分光计测量光谱线的波长、分光计实验、光的等厚干涉、光电效应等
2		机加工实训室	开展钳工、车工、铣工、机械加工工艺等现场技术技能训练，配备有钳工台、车床、铣床、磨床、钻床等，用于钳工实训、车工实训、铣工实训等实训教学
3		数控加工实训室	数控车床加工实训、数控铣床加工实训、数控机床编程与操作实训、数控多轴加工技术实训等
4		数字化设计实训室	配备计算机机房六间、按装制图以及数字化设计软件 AutoCAD、NX UG、Solidworks、Eplan 等软件，用于计算机应用基础，机械制图与计算机绘图、数字化设计基础、数控加工仿真应用
5		力学性能实验室	完成材料的拉伸试验、压缩试验、弯曲试验、扭转试验、冲击试验、失稳实验等，配备拉伸试验机，扭转试验机，弯曲实验台，冲击摆锤试验机、分离式霍普金森杆等， 用于力学性能测试、工程材料与热成型等设备

6		机械设计实训室	配备常用机构陈列柜、通用零件陈列柜、轴系结构设计与分析实验箱、齿轮范成仪、减 速器若干、机构模型若干、机构运动方案创新实验台、带传动性能测试实验台、机械传动性 能综合测试实验台等，用于机械设计基础课程的实训
7		热处理实训室	学校配有电阻箱式炉、布氏硬度计、洛氏硬度计、金相抛光机等能完成工程材料与工程力学课程实训
8		电工电子技术实训室	让学生掌握常用电路原理与特性、电子器件特性与电子线路构成原理和应用、模拟电子技术实验台。配备模拟电子技术实验台、示波器、信号源、直流稳压电源、信号发生器，数字万用表， 数字电桥、电工教学实验台等，用于电工电子技术的实训
9		产品质量检测实训室	用于互换性测量技术、机械加工等课程的刀具测量、几何量测量、形位误差的测量分析、表面粗糙度的测量、螺纹的测量、齿轮尺寸测量、配备立式光学比较仪、万能测试仪、显微镜、光学分度头、测长仪、圆度仪、普通量具、 刀具检查仪、精密光学计、表面粗糙度测量仪等
10		控制技术实训室	配备机、电、液、气综合实验台、双面液压气动实验台等，用于液压与气压传动实训、 控制工程技术实训、液压、气压传动基本回路实验：溢流阀的二级调压回路、顺序动作回路，该课程结合机器人气爪、吸盘、退料实训
11		数控化制造技术实训室	配备计算机辅助制造（CAM）、 计算机辅助工程分析（CAE）、计算机辅助工艺规划 （CAPP）、产品数据库管理（PDM）、逆向工程技术（RE）、快速成型（RP）等软件，便携式 数控车床、加工中心，用于实施数字化制造、智能加工、工艺规划、逆向设计等的实训
12		智能产线综合实训室	小型生产的智能产线、传感器、控制系统、信息化系统、加工等实训
13		冲压、塑料模具实验室	模具的结构、工作原理及模具拆装与设计等
14		电控 PLC 实验实训室	学生掌握常用电气控制系统原理与接线方式、可编程序控制器（PLC）的编程方式与使用、开发方法
15		工业机器人教学工厂	工业机器人技术有关课程的实验实训
1	校外	广州风华高科技股份有限公司	电子零件设计、制造、调试实习
2		广东三向智能科技股份有限公司	机械控制、电气控制与 PLC 应用、生产线电控设备维护综合专项实训
3		广东井和精密机械加工有限公司	数控家电精密零件产品加工、精密产品加工工艺设计与制定、精密产品三坐标检测应用实践
4		广东恒信源智能装备有限公司	数控加工、机器人编程与操作综合应用，精密产品加工工艺分析、设备维护、研发、售后服务实习
5		宁德时代新能源科技股份有限公司	电子产品加工、生产线控制、电子产品质检、电子产品设计软件实践、传感器检测实习
6		广东鸿特精密技术股份有限公司	典型压铸模具设计、压铸产品加工机床操作、数控设备维护技术技能、数字化建模设计应用实习

（二十一）教学资源

1.教材选用基本要求：按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括：机械设计相关标准、机械制造设备安全规范等。及时配置新经济、新技术、•新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3.数字教学资源配置基本要求：建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。其中使用软件资源包括 SolidWorks、HALCON、STEP 7 V5.4+SP3.1 Chinese、ABB RobotStudio、KUKA Robot Language 等。

（二十二）教学方法

本专业在教学实践中采取讲授法、案例教学法、情景教学法、理实一体教学法、课堂讨论法、项目教学法等教学方法。引导学生进行自主学习、合作学习和探究学习等多种学习方式。提倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，坚持学中做、做中学。

（二十三）学习评价

构建基于职业能力导向的多元评价体系。加强对教学过程的质量监控，改革传统的教学评价标准和方法，对学生的学业考核评价内容采用线上线下结合，并量化到各具体指标，如：资源浏览、前置作业、课前提问、话题讨论、课后作业、拓展阅读、课堂笔记、案例讨论、业务分析、随堂作业、课业报告等。树立基于学生能力培养和素质提升的学业评价导向，实施多样化课程考核评价方式，大力推行形成性评价与终结性评价相结合的学业评价方法。

（六）质量保障

明确本专业培养目标，设置合理的课程体系，建立教师、学生考评体系，完善课程教学监控与反馈机制，重视毕业设计环节，鼓励学生参与学科竞赛和科研活动。强化校、院（中心）两级的质量保障体系监管力度。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学

诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

十二、毕业要求

四年修满183学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）机械设计制造及自动化本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	王立华	30年	教授、工程师	本科硕士	教研室主任	/
团队成员1	席志刚	4年	副教授、高级工程师	硕士研究生	副院长	/
团队成员2	吴健	20年	副教授	硕士研究生	专任教师	/
团队成员3	崔向群	28年	教授	硕士研究生	专任教师	/
团队成员4	卢绍群	4年	高级工程师	硕士研究生	专任教师	/
团队成员5	慕江瀚	1年	无	硕士研究生	专任教师	/
团队成员6	李煜	1年	无	硕士研究生	专任教师	/
团队成员7	关跃奇	30年	教授	硕士研究生	专任教师	
团队成员8	叶光显	3年	高级工程师	本科	/	广东三向智能科技股份有限公司

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“机械设计制造及自动化”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够支撑数字化、智能化时代对本专业人才的需求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案体现了数字化、智能化制造行业特色，其理论课程体系和实践能力训

	练体系，基本符合规定要求，既涵盖了本专业基础课程体系和采用模块化的核心课程结构，同时融入了前沿的大数据技术、机器视觉等课程，体现新业态、新模式下的新职业带来的新岗位供需变化需要。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
李长友	教授/工程中心主任	主任	广东工商职业技术大学	
魏益群	高级工程师/院长	副主任	广东工商职业技术大学	
席志刚	副教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学	
王立华	教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学	
黄卫萍	教授/院长	委员	广西农业职业技术大学	
魏文锋	高级工程师/技术总监	委员	广州数控设备有限公司	
曹玉华	教授/院长	委员	广东白云学院	

（三）学院审签

教研室主任：

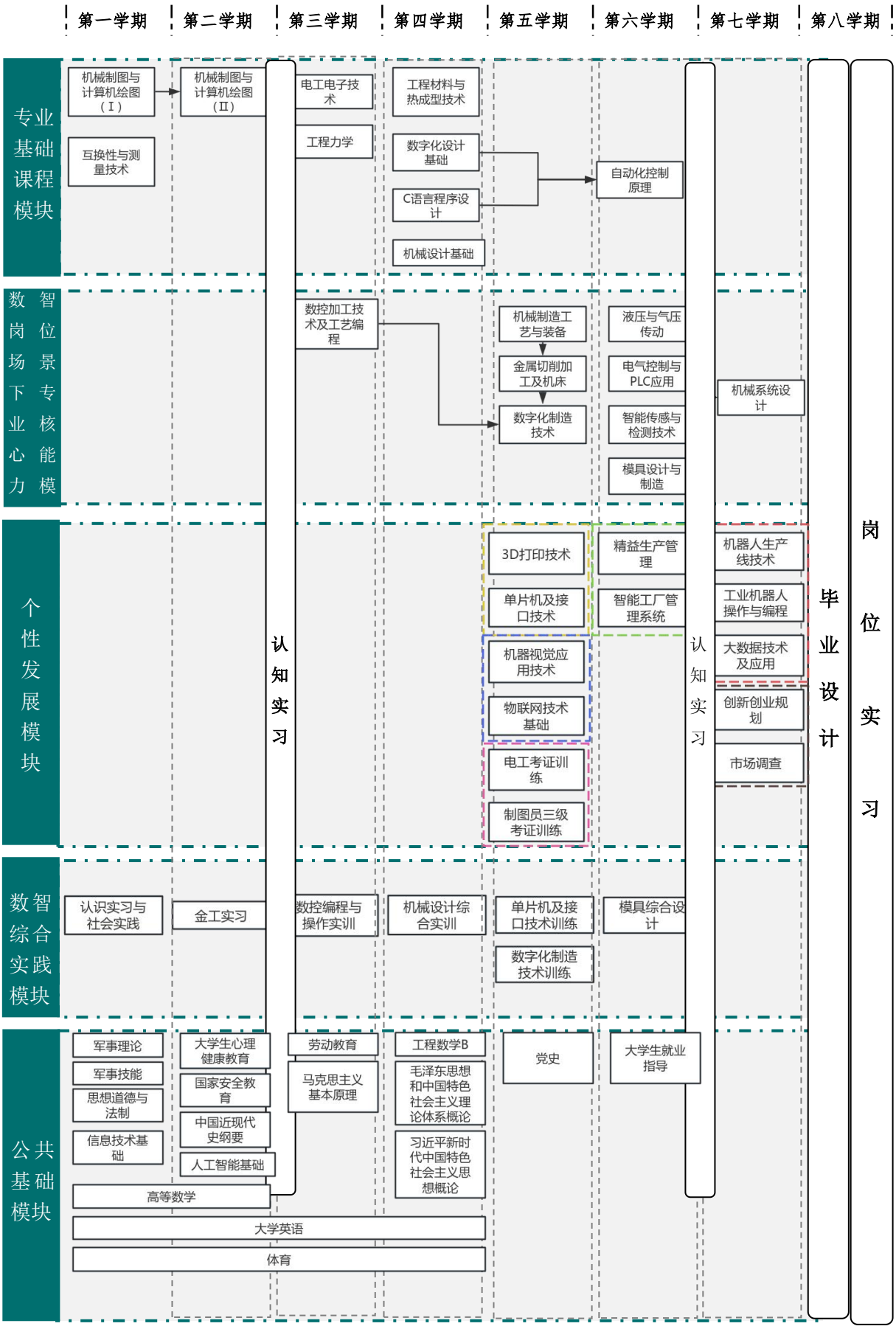
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制定日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
专业基础课程模块
机械制图与计算机绘图（Ⅰ）
机械制图与计算机绘图（Ⅱ）
电工电子技术
工程材料与热成型技术
互换性与测量技术
工程力学
数字化设计基础
自动化控制原理
C语言程序设计
机械设计基础
智能位景专业核心能力模块
数控加工技术及工艺编程
机械制造工艺与装备
液压与气压传动
金属切削加工及机床
电气控制与PLC应用
机械系统设计
数字化制造技术
智能传感与检测技术
模具设计与制造
个性发展模块
3D打印技术
精益生产管理
机器人生产线技术
单片机及接口技术
智能工厂管理系统
工业机器人操作与编程
机器视觉应用技术
大数据技术及应用
物联网技术基础
创新创业规划
电工考证训练
市场调查
制图员三级考证训练
智能综合实践模块
认识实习与社会实践
金工实习
数控编程与操作实训
机械设计综合实训
单片机及接口技术训练
模具综合设计
数字化制造技术训练
公共基础模块
军事理论
大学生心理健康教育
劳动教育
工程数学B
党史
大学生就业指导
军事技能
国家安全教育
马克思主义基本原理
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
思想道德与法制
中国近现代史纲要
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
信息技术基础
人工智能基础
高等数学
大学英语
体育
认知实习
认知实习
毕业设计
岗位实习

形式与政策

网络与新媒体专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：网络与新媒体

专业代码：360101

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：文学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 网络与新媒体专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.媒体深度融合 2.公共服务意识提高，职责细分，宣传服务平台成为刚需 3.农文旅融合 4.新媒体行业面临用户个性化需求增加、互动性和参与性提高、用户信息	1.新媒体技术、工具更新换代速度快 2.内容质量和真实性要求高 3.数据安全和隐私保护挑战 4.技术门槛降低带来的竞争者增多、压力增加	1.媒体深度融合，传统媒体从业者亟待转型，全媒体记者需求量增加 2.生产工具发生变化，赋能更多新质生产力。新媒体平台呈现去中心化，去边界的点状分布网络，从传播学角度	1.全媒体记者（文字记者、摄像记者、出镜记者、主播等） 2.全媒体运营师（文案、摄像、剪辑、编导、平台）	将传统媒体的生产流程采写录编播，整合到新媒体生产流程中的策采编审运中的“采编”中去，既保留核心技能，又要培养岗位生产流程意识与能力	1.数据分析能力 2.选题策划能力 3.数字化内容生产能力 4.AI工具驯化能力 5.交叉学科学习能力 6.内容合规性审核能力 7.网络舆情分析能力

获取方式转变以及信息碎片化趋势明显等市场需求变化		来讲，传统媒介中单向度的受众变成了新媒体领域双向度的用户			

（二）产业与专业映射关系

专业面向新闻和出版业、广播电视行业、媒体衍生服务业，以及各类新型媒介形态类行业，服务信息内容策划与采编、数据分析与应用、平台及产品运营功能，专业建设对接粤港澳大湾区信息服务、公共服务、文化服务等现代服务业领域，产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	新闻传播大类（66）
所属专业类（代码）B	新闻出版类（5601）
对应行业（代码）C	新闻和出版（86）、互联网和相关服务业（64）、广播、电视、电影和录音制作业（87）
主要职业类别（代码）D	文字记者（2-10-01-01）、摄影记者（2-10-01-02）、文字编辑（2-10-02-01）、网络编辑（2-10-02-05）、全媒体运营师（4-13-05-04）、互联网营销师（4-01-02-07）、电子商务师（4-01-02-02）、编导型主播、用户增长运营师
主要岗位（群）或技术领域举例 E	策划、采访、编辑、审核、运营
职业类证书举例 F	1+X 融媒体内容制作（高级）、1+X 新媒体运营（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
全媒体记者	1.利用大数据工具和技术，分析新闻热点和趋势，进行精准的新闻选题和策划 2.结合人工智能技术，提高新闻采访和报道的效率和准确性，优化内容生产流程 3.运用虚拟现实技术，创作和发布沉浸式新闻报道，提升读者体验 4.监测和分析网络舆情，结合大数据分析结果，提供深度解读和报道 5.学习并掌握新兴的数字传播工具和技术，不断适应数字时代的发展需求 6.与技术团队紧密合作，共同探索和创新新闻报道的新形式和新方法	1.熟练掌握大数据分析技术，具备数据挖掘、处理和分析能力，能够利用数据驱动新闻报道 2.了解AIGC技术原理和应用场景，能够运用AIGC技术辅助新闻写作，提高新闻生产效率 3.具备虚拟现实技术的基础知识，能够使用VR设备制作和发布VR新闻，为读者提供沉浸式体验 4.具备网络舆情监测和分析能力，能够迅速捕捉和分析网络舆情动态，为新闻报道提供有力支持 5.具备创新思维和学习能力，能够紧跟技术发展趋势，不断学习和掌握新技术，并将其应用于新闻报道中 6.具备良好的沟通能力和团队协作精神，能够与技术团队、编辑团队等紧密合作，共同完成高质量的新闻报道
新媒体编辑	1.策划并撰写高质量内容，确保内容吸引力和传播性 2.对图文进行深度编辑与优化，提升可读性 3.严格审核内容，确保合规性；管理	1.具备优秀的写作和编辑能力，能够清晰、准确地表达观点 2.对时事热点、行业动态有敏锐洞察力，能迅速捕捉并整合信息。 3.具备创新思维，能够策划出新颖、有趣的

	内容库，整合外部资源 4.跟踪行业趋势，为用户提供有价值的信息，维护内容的合法性和安全性	内容，吸引用户关注 4.熟练掌握新媒体编辑工具，提升内容制作效率和质量 5.良好的沟通和协作能力，能与其他团队成员有效配合，共同完成目标
短视频编辑	1.负责短视频的剪辑、特效处理、字幕添加等后期编辑工作，确保视频内容质量 2.熟练应用视频编辑软件如PR、AE等，进行视频调色、剪辑合成等 3.与摄影师、编导等团队成员紧密合作，确保视频制作流程的顺畅进行 4.根据数据反馈和观众需求，不断优化视频内容和编辑手法，提升视频传播效果	1.熟练掌握视频剪辑软件，能够高效完成视频剪辑与合成 2.具备良好的创意构思能力，能够创作出吸引眼球的短视频内容 3.对色彩、构图等有敏锐的感知，确保视频视觉效果的吸引力 4.能够与其他团队成员有效沟通，共同完成视频制作任务 5.持续关注行业动态，学习新技术和工具，不断提升自己的专业能力
全媒体运营	1.负责全媒体平台的内容策划与运营，利用大数据技术进行用户行为分析，优化内容策略 2.运用人工智能技术进行内容推荐和个性化服务，提升用户体验和平台活跃度 3.监测和分析数字营销效果，利用数据分析工具调整营销策略，提升品牌曝光度和转化率 4.探索虚拟现实技术在内容创作和用户体验中的应用，打造沉浸式互动体验 5.跟踪新兴技术趋势，结合业务需求，提出创新性的媒体运营方案 6.与技术团队紧密合作，确保全媒体平台技术架构的稳定性和可扩展性	1.熟练掌握数据分析技能，能够运用大数据工具进行用户行为分析、内容效果评估等。 2.了解人工智能技术在媒体行业的应用，具备基本的算法理解能力和数据建模能力 3.具备创新思维和敏锐的市场洞察力，能够紧跟技术趋势和业务需求进行策略调整 4.熟练掌握全媒体平台的内容创作和运营技能，包括文本、图片、视频、音频等多种形式 5.具备良好的沟通能力和团队协作精神，能够与技术团队、业务部门等有效沟通协作 6.具备较强的学习能力和自我驱动力，能够持续学习新技术和新知识，不断提升自身能力
编导型主播	1.负责直播内容的整体策划，包括选题、脚本撰写、场景布置等，确保内容质量 2.负责直播过程中的主持工作，与观众互动，保证直播的流畅性和吸引力 3.与编导、摄影师等团队成员紧密合作，确保直播的顺利进行 4.对直播数据进行分析，根据反馈优化直播内容和形式，提升观众体验。 5.通过直播活动提升个人品牌形象，并与观众建立良好的关系	1.能够独立策划并创作出有趣、有深度的直播内容，吸引观众关注。 2.具备优秀的口才和主持技巧，能够清晰、流畅地表达观点，与观众互动 3.熟悉视频制作流程，能够指导团队进行视频拍摄、剪辑和后期处理 4.具备创新思维，能够不断尝试新的直播形式和内容，保持观众新鲜感 5.能够与团队成员紧密合作，确保直播节目的顺利进行

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区信息服务、公共服务、文化服务等现代服务业领域，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的新闻传播理论和网络新媒体技术，具有产品思维、用户思维、平台思维，具有一定的创新创业能力，具有较强的就业能力和可持续发展能力，面向新闻和出版业、广播电视行业、媒体衍生服务业，以及各类新型媒介形态类行业的各类互联网媒体终端产品的信息内容策划与采编、数据分析与应用、平台及产品运营岗位（群），能够从事互联网内容策划、编辑、运营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，掌握并实际运用信息内容策划与采编、数据分析与应用、平台及产品运营岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

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. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的大学语文、公共外语、信息技术、应用文写作等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力。

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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力。

5. 掌握网络与新闻传播、新媒体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。

6. 掌握网络舆情监测、新媒体数据分析等技术技能，具有数据收集能力或实践能力。

7. 具备互联网媒体、移动媒体、社交媒体等多平台、多终端的内容生产、策划运营、数据分析等能力。

8. 具备运用网络传播和编辑技能，获取信息、辨别信息、分类和加工信息、制作网站专题、编排网页、审核和监控网络信息的能力。

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，掌握新媒体领域数字化技能。

10. 具备从事新媒体领域中高端产品设计的能力，具有完成新媒体运营等岗位工作任务的能力，具有从事新媒体产品设计、策划、解决内容生产过程中的问题和产品创新的能力，具有解决岗位现场较复杂问题的能力，具有实施新媒体项目管理的能力。

11. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，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。

12. 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。

13. 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。

14. 培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

七、课程结构

网络与新媒体专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含现代公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	52	30.2	1016	584	432	31.7
		选修课	8	4.7	128	96	32	4.0
	专业基础课程平台	必修课	22	12.8	352	200	152	11.0
		选修课	8	4.7	128	64	64	4.0
模块	数智岗位场景下专业能力模块	必修课	30	17.4	480	192	288	15.0
	个性发展模块	选修课	18	10.5	288	144	144	9.0
	数智综合实践	必修课	34	19.8	816	0	816	25.4
合计			172	100	3208	1280	1928	100
实践学时占总学时比例（%）			60.1					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

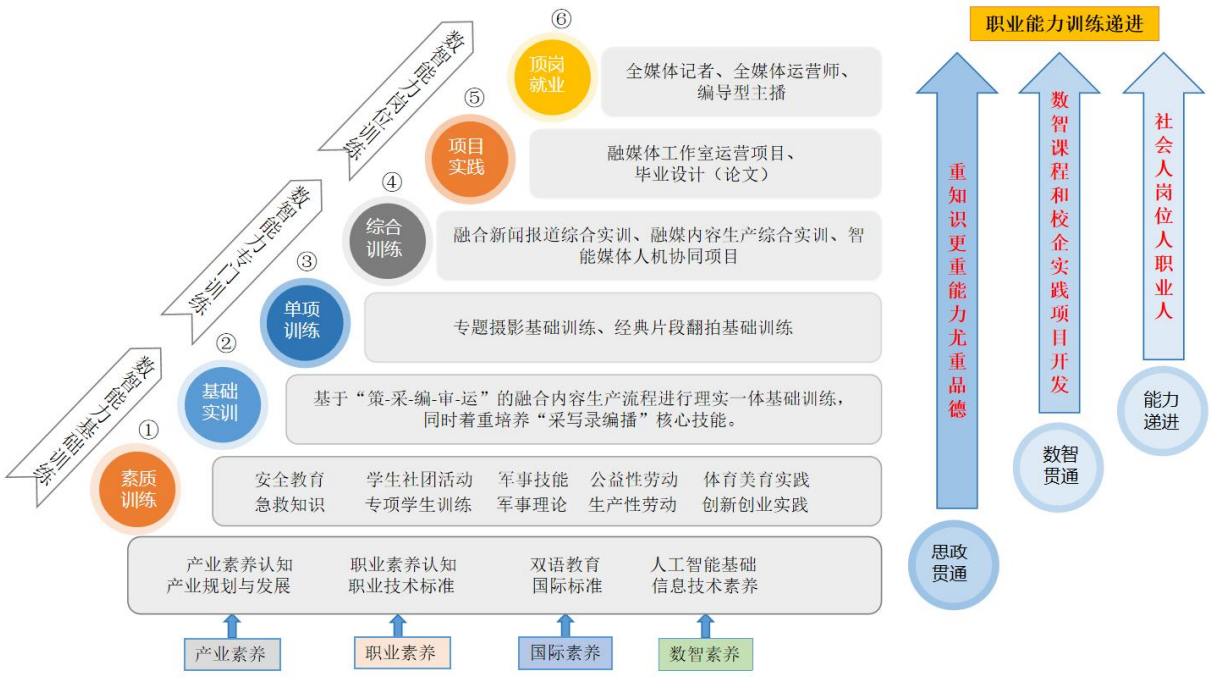


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

7. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24				1					查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	3								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001	大学体育（一）	0.75	28	0	28	2								查
		1121002	大学体育（二）	0.75	32	0	32		2							查
		1121003	大学体育（三）	0.75	32	0	32			2						查
		1121004	大学体育（四）	0.75	32	0	32				2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	4*8								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		0721000	新媒体产业素养导论	1	16	8	8	1								查
		1321013	应用文写作	2	32	20	12			2						查
		小　计		**52**	**1016**	**584**	**432**	**18**	**13**	**13**	**9**	**0**	**4**	**0**	**0**	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类、数智素养教育为本专业学生必选课程。《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班（行政班）学生限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026111	素质推展训练	1	16	16	0									
		小　计		**8**	**128**	**96**	**32**									
	合　计			**60**	**1144**	**680**	**464**	**18**	**13**	**13**	**9**	**0**	**4**	**0**	**0**	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0722301	马克思主义新闻观	1	16	16				1						试
		0722302	网络传播概论	2	32	32				2						试
		0722303	新闻学概论	2	32	32			2							试
		0722304	数据新闻	2	32	16	16				2					查
		0422204	视听语言▲	2	32	24	8	4*8								试
		0422205	摄影摄像▲	4	64	32	32		2	2						查
		0722307	图形图像处理▲	4	64	16	48		2	2						查
		0722308	非线性编辑▲	4	64	16	48		2	2						查
		0722309	新闻传播伦理与法规	1	16	16					1					试
	小　计			22	352	200	152	4	8	9	3	0	0	0	0	
	选修课	0722310	岭南文化	2	32	0	32									查
		0722311	创意写作	2	32	32	0									查
		0722312	新媒体写作	2	32	16	16									查
		0722313	中外传播简史	2	32	32	0									查
		0722314	主播口播与场控技巧	2	32	16	16									查
		0722315	色彩构成	2	32	16	16									查
		0722316	产品摄影	2	32	16	16									查
		0722317	纪实摄影	2	32	16	16									查
		0722318	剪映创作工坊	2	32	16	16									查
		0722319	数字音频应用技术	2	32	16	16									查
		0722320	纪录片创作	2	32	16	16									查
		0722321	影视戏剧创作思潮	2	32	16	16									查
	小　计（任选4门）			8	128	64	64	0	0	0	4	4	0	0	0	
	合　计			30	480	264	216	4	8	9	7	4	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0723301	新闻采编	采访与写作	2	32	16	16		2							试
		0723302		融合新闻	4	64	32	32				4					查
		0723303	图文编辑	新媒体产品设计	4	64	16	48						4			查
		0723304		H5交互设计	2	32	8	24			2						查
		0723305	视频制作	视频特效与合成▲	2	32	8	24					2				查
		0723306		数字多媒体作品创作	4	64	16	48						4			查
		0723307	平台运营	新媒体创意与策划	2	32	24	8					2				查
		0723308		新媒体运营	4	64	32	32				2		2			试
		0723309	数据分析与应用	网络舆情报告写作	2	32	24	8					2				试
		0723310		新媒体数据分析与应用	4	64	16	48						4			试
		合　计			30	480	192	288	0	2	2	6	6	14	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0724301	研发创新方向	剧作基础	2	32	16	16					2				查
		0724302		短视频创意与实践	2	32	16	16					2				查
		0724303		虚拟演播场景设计与实践	2	32	16	16					2				试
		小　计			6	96	48	48	0	0	0	0	6	0	0	0	
		0724304	未来技术方向	算法与传播	2	32	16	16					2				试
		0724305		人工智能图像生成技术	2	32	16	16					2				查
		0724306		人工智能短视频与直播	2	32	16	16					2				查

课程类型	课程性质	课程代码		课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		小 计			6	96	48	48	0	0	0	0	6	0	0	0	
		0724307	一院一司方向	网络直播营销	2	32	16	16					2				试
		0724308		广告创意与策划	2	32	16	16					2				查
		0724309		品牌设计与传播	2	32	16	16					2				查
		小 计			6	96	48	48	0	0	0	0	6	0	0	0	
		0724310	国际交流方向	跨文化传播	2	32	16	16					2				试
		0724311		国际新闻理论与实务	2	32	16	16					2				查
		0724312		讲好中国故事	2	32	16	16					2				查
		小 计			6	96	48	48	0	0	0	0	6	0	0	0	
	专业拓展选修课程	0724313	数智化与跨学科课程	数字营销技术	2	32	16	16									查
		0724314		研学旅行策划与管理	2	32	16	16									查
		0724315		文化活动策划与组织	2	32	16	16									查
		0724316	职业技能训练课程	媒体融合运营实务	2	32	16	16									查
		0724317		网络直播营销实务	2	32	16	16									查
		0724318		新媒体运营实务	2	32	16	16									查
		0724319	创新创业路演课程	新媒体研究方法	2	32	16	16									查
		0724320		新媒体产品分析	2	32	16	16									查
		0724321		社交媒体平台运营与项目管理	2	32	16	16									查
		小 计（9选3）			6	96	48	48	0	0	0	2	2	2	0	0	
合计（专业方向任选2个模块+专业拓展3门课）					18	288	144	144	0	0	0	2	14	2	0	0	
总计					138	2392	1284	1108	22	23	24	24	24	20	0	0	

符号说明：▲——数字媒体全产业链服务专业群平台课程

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0725301	数智能力基础训练	专题摄影基础训练	2	48	2		2							理实一体
		0725302		经典影视片段翻拍基础训练	3	72	3			2	1					
		0725303	数智能力专门训练	融合新闻报道综合实训	2	48	2					2				校企基地
		0725304		融媒内容生产综合实训	2	48	2						2			
		0725306		智能媒体人机协同项目	2	48	2							2		
		0725307	数智能力岗位训练	融媒体工作室运营项目	4	96	4							4		企业
		0725201		认知实习与社会实践	1	24	1	第 1-6 学期完成								
		0725202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0725203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				34	816	52	0	2	2	1	2	2	20	17	
教学总计（周学时）						3208		22	23	24	24	24	20	24	24	
教学总计（学期学分）					172			14.75	22.75	24.75	21.75	24	21	15	9	
考试科目（门）					22			3	5	5	3	3	2	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）校内外实训、实验场所基本要求

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施先进，能够满足专业实验实训教学需求，实验、实训指导教师确定，能够满足开展新媒体产品设计、融合新闻报道、融媒内容生产、智能媒体人机协同等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全，其中文化与传播学院融媒体实训中心已建设成为广东省人文社科普及基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求
		主要设施设备名称
融媒体演播厅	融合新闻报道综合实训	中央控制导播室、蓝箱虚拟演播台、动态捕捉设备、实景摄影区、音频录音棚、实景播音台、实训化妆间
	融媒内容生产综合实训	
	智能媒体人机协同项目	
非线性编辑室	视频特效与合成	电脑、多媒体设备、教学控制系统
	数字多媒体作品创作	
	新媒体产品设计	
网络舆情实训室	网络舆情报告写作	网络舆情监测分析系统、融媒体内容制作系统、电脑、多媒体设备、教学控制系统
	新媒体数据分析与应用	
	新媒体运营	
摄影棚	专题摄影基础训练	单反、摄影灯、背景板等
	经典影视片段翻拍基础训练	
	人像摄影	
	静物摄影	

	广告创作	
融媒体工作室	融媒体工作室运营项目	电脑、多媒体设备
	职业技能大赛培训	
	学院活动策划与执行	

2. 校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供新媒体运营、新媒体内容生产等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前新媒体相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	**功能**
广东碧桂园集团肇庆分公司	专业认知、岗位实习
广州极联视通科技有限公司	专业认知、岗位实习
西江日报社	专业认知、岗位实习
中安产城	专业认知、岗位实习
腾讯大粤网肇庆运营中心 （广东米果传媒有限公司）	专业认知、岗位实习
肇庆家庭服务指导中心	专业认知、岗位实习
肇庆市文旅投资集团有限公司	岗位实习
广宁县融媒体中心	专业认知

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材、获奖教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。

图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源：新闻传播类书籍，1529种，3.2万册。
数字资源配备	配置与课程相关的数字化教学资源 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①人邮教育社区 https://www.ryjiaoyu.com/ ②超星学习通 https://www.chaoxing.com/ ③智慧树网 https://www.zhihuishu.com/ 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①超星期刊 https://qikan.chaoxing.com/ ②万方全球智库 http://tt.sciinfo.cn/ ③超星图书 http://www.sslibrary.com/ ④中国大学生MOOC https://www.icourse163.org/ ⑤智慧广电学院 https://training.nrta.gov.cn/ ⑥中国知网 https://www.cnki.net/

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满172学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）网络与新媒体本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	程京亚	7年	讲师	研究生/硕士	副院长
团队成员1	袁绫	5年	讲师/记者	研究生/硕士	教研室主任
团队成员2	吕卓然	6年	讲师	研究生/硕士	教研室主任
团队成员3	赖翅萍	40年	教授	研究生/博士	教学督导
团队成员4	黄忠顺	45年	教授	研究生/硕士	教学督导

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“网络与新媒体”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟媒体深度融合趋势下各类互联网媒体终端产品的信息内容策划与采编、数据分析与应用、平台及产品运营岗位（群）人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案充分体现了媒体深度融合及数智化转型背景下网络与新媒体专业特色，构建了数智贯通的课程体系和实践能力训练体系，课程设计科学，注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要

	意义。 建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
王敏	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学	
林英碧	副教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学	
边佳琪	讲师/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学	
陈默	教授	委员	中国传媒大学	
陈伟江	讲师/新闻传播系主任	委员	肇庆学院	
骆顺婷	副教授/新媒体系主任	委员	广东培正学院	
刘小洪	记者/新媒体部主任	委员	肇庆市融媒体中心	
梁岳晖	项目经理	委员	广州极联视通科技有限公司	

（二）学院审签

教研室主任：

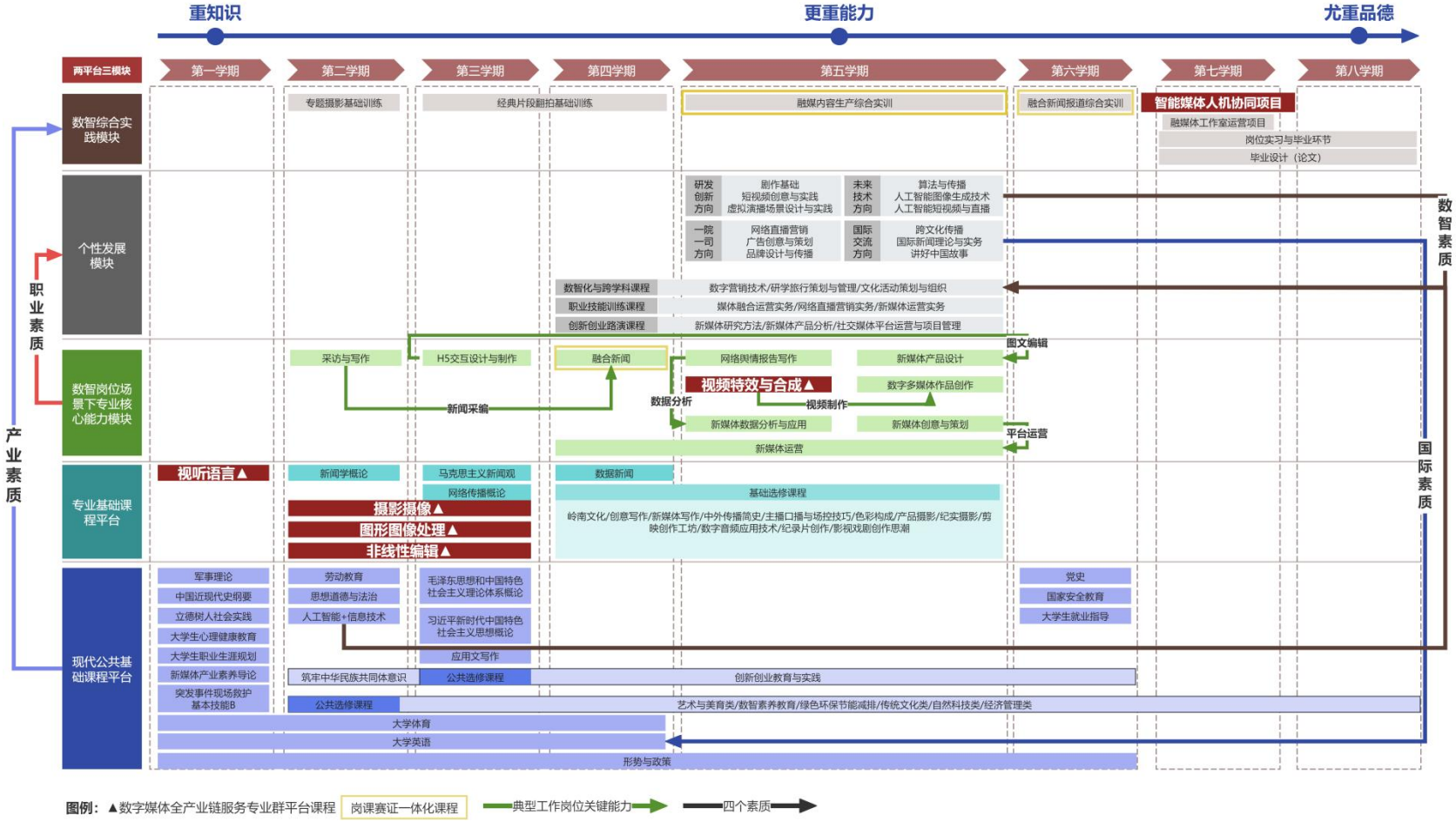
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制定日期：2024 年 08 月 23 日

附件：课程地图


重知识
更重能力
尤重品德
两平台三模块
第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
个性发展模块
数智岗位场景下专业核心能力模块
专业基础课程平台
现代公共基础课程平台
专题摄影基础训练
经典片段翻拍基础训练
融媒内容生产综合实训
融合新闻报道综合实训
智能媒体人机协同项目
融媒体工作室运营项目
岗位实习与毕业环节
毕业设计（论文）
研发创新方向
剧作基础
短视频创意与实践
虚拟演播场景设计与实践
未来技术方向
算法与传播
人工智能图像生成技术
人工智能短视频与直播
一院一司方向
网络直播营销
广告创意与策划
品牌设计与传播
国际交流方向
跨文化传播
国际新闻理论与实务
讲好中国故事
数智化与跨学科课程
数字营销技术/研学旅行策划与管理/文化活动策划与组织
职业技能训练课程
媒体融合运营实务/网络直播营销实务/新媒体运营实务
创新创业路演课程
新媒体研究方法/新媒体产品分析/社交媒体平台运营与项目管理
采访与写作
H5交互设计与制作
融合新闻
网络舆情报告写作
新媒体产品设计
视频特效与合成▲
数字多媒体作品创作
新媒体数据分析与应用
新媒体创意与策划
新媒体运营
图文编辑
平台运营
新闻采编
数据分析
视频制作
视听语言▲
新闻学概论
马克思主义新闻观
网络传播概论
摄影摄像▲
图形图像处理▲
非线性编辑▲
数据新闻
基础选修课程
岭南文化/创意写作/新媒体写作/中外传播简史/主播口播与场控技巧/色彩构成/产品摄影/纪实摄影/剪映创作工坊/数字音频应用技术/纪录片创作/影视戏剧创作思潮
军事理论
中国近现代史纲要
立德树人社会实践
大学生心理健康教育
大学生职业生涯规划
新媒体产业素养导论
突发事件现场救护基本技能B
劳动教育
思想道德与法治
人工智能+信息技术
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
应用文写作
筑牢中华民族共同体意识
公共选修课程
创新创业教育与实践
公共选修课程
艺术与美育类/数智素养教育/绿色环保节能减排/传统文化类/自然科技类/经济管理类
大学体育
大学英语
形势与政策
党史
国家安全教育
大学生就业指导
职业素质
产业素质
数智素质
国际素质
图例：▲数字媒体全产业链服务专业群平台课程
岗课赛证一体化课程
典型工作岗位关键能力
四个素质

消防工程技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：消防工程技术

专业代码：220903

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 消防工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.技术手段数字化 2.消防治理源头化 3.职业发展多元化 4.消防监管法制化	1.技术数字化改造升级 2.追求本质消防安全 3.新材料、新技术、新工艺面临的消防热点 4.关注消防安全政策动态，依法治火	1.强化跨学科知识、创新能力的复合型人才需求增加 2.人员素质综合化，人员技能专业化 3.消防人才的需求多元化 4.思维模式法制化	消防治理的现代化和新质生产力为消防工程技术的转型和发展注入新的活力和内涵，催生了消防设计、消防监管、消防设施操作等职业岗位的规范化、数字化、法制化	1.强化数智教育和跨学科素养 2.强化创新能力培养 3.加强校企、校政合作培养 4.强化职业道德和法治教育	1.具备执行消防法律法规与标准能力 2.具备从事建设工程消防设计审查验收能力 3.具备消防设施操作检测维保能力 4.具备火灾隐患认定排查处理能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向消防管理机构、专业技术服务业，服务社会消防安全功能，专业建设，对接消防安全领域，产业与专业映射关系图见图1：

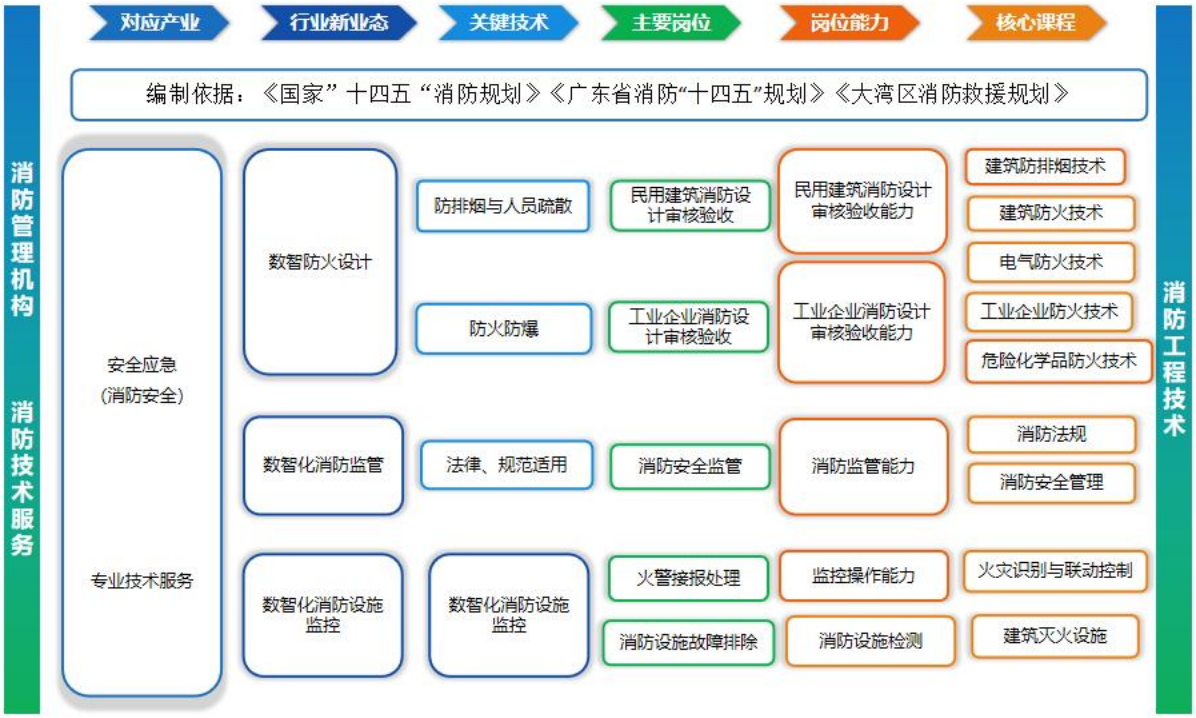


图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	资源环境与安全(22)
所属专业类（代码）B	安全类(2209)
对应行业（代码）C	消防管理机构（9291） 专业技术服务业（74）
主要职业类别（代码）D	消防工程技术人员（2-02-28-02） 消防监督检查员（3-02-03-05） 消防安全管理员（3-02-03-04） 消防设施操作员（4-07-05-03） 消防员（3-02-03-01）
主要岗位（群）或技术领域举例E	消防行政执法、消防安全管理、消防技术服务等岗位（群）
职业类证书举例F	二级注册消防工程师、消防安全管理员、消防设施操作员

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
民用建筑消防设计审核验收	1. 民用建筑消防设计图纸的审核与消防工程的现场验收； 2. 识别民用建筑火灾危险性，配置民用建筑消防应急设施和建筑消防设施，严控民用建筑装修技术标准。	1.具备识别民用建筑火灾危险性的能力； 2.具备民用建筑消防应急设施的配置能力； 3.具备民用建筑消防设施的配置能力； 4.具备民用建筑装修的消防技术应用能力。
工业企业消防设计审核验收	1. 工业企业消防设计图纸的审核与消防工程的现场验收； 2. 识别工业企业火灾危险性，按照要求配置工业企业厂区选址、平面布局，落实工业企业防火防爆技术措施。	1.具备识别工业企业火灾危险性的能力； 2.具备工业企业厂区选址、平面布局的设置能力； 3.具备工业企业防火防爆技术措施的应用能力； 4.具备工业企业消防设施的配置能力。
消防安全管理	1. 机关团体企事业单位的消防安全管理，构建消防组织； 2. 明确消防责任，制定规章制度，建立消防档案，进行消防教育； 3. 识别和消除火灾隐患，制定灭火演练预案，并实施演练。	1.掌握消防安全管理的要素； 2.具备构建消防安全组织，明确消防职责，制定消防安全制度，建立消防档案的能力； 3.具备识别和消除火灾隐患的能力； 4.具备消防教育，制定灭火和应急疏散预案的能力。
火灾监控	1. 火灾报警的处理与消防设施的联动操作； 2. 熟悉火灾报警处理流程，值守火灾报警设备，处理常见故障，熟练设备操作。	1.具备火灾报警的处理能力； 2.具备灭火系统的联动控制能力； 3.具备消防应急设施的操作能力。
消防设施检测维保	1. 消防设施的检测维护与更换保养，故障诊断与排除； 2. 掌握消防设施的种类功能和参数，熟悉建筑灭火设施的工艺流程和设施操作，检测； 3. 分析和排除建筑灭火设施故障，维护保养建筑灭火设施。	1.具备识别建筑灭火设施的种类、功能的能力； 2.具备建筑灭火设施的操作能力； 3.具备检测、分析和排除建筑灭火设施故障的能力； 4.具备消防设施的维护保养能力。

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代消防管理机构、消防专业技术服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代消防安全治理体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向消防管理机构、专业技术服务业的消防工程技术人员、消防监督检查员、消防安全管理员、消防设施操作员等职业群（或技术领域），从事消防行政执法、消防安全管理、消防技术服务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：

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.具备较高的政治理论素养、强烈的社会责任感、良好的思想道德和高尚的职业道德，恪尽职守、精益求精、热爱消防、服务社会的职业精神；

3.具备良好的自然科学素养和人文社会科学素养，严谨求实的科学态度和勇于探索的创新精神；

4.具备理论视野宽广、逻辑思维清晰、专业技术精湛，依法依规开展消防工作的专业素质；

5.掌握消防燃烧原理、房屋建筑学、化工技术基础、建筑制图及CAD等方面的专业基础理论知识；

6.掌握国家关于消防工作的路线、方针、政策及相关的法律法规、技术标准、行

业规范；

7.比较系统地掌握国内外消防技术发展的新动态，建筑灭火设施、建筑防火、工业防火防爆、电气防火等工程技术知识和消防安全管理等专业理论知识；

8.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

9.具有对各种影响公共消防安全因素的敏锐反应能力，具有开展消防基层工作的能力和自我教育能力；

10.具有一定的组织管理、沟通协调、调查研究和社会工作能力；

11.具有正确理解和执行国家消防工作政策、法律、法规以及技术标准的能力；

12.具有建筑防火、工业企业防火、危险化学品防火、电气防火等专业领域技术应用能力和重大火灾隐患的认定排查处理能力；

13.具有建设工程消防设计审核验收，消防安全管理等工作的能力；

14.具有火灾报警处理、消防设施操作、消防设施维护保养、现代信息技术在火灾防范技术领域中的应用能力；

15.具有创造性地分析解决复杂消防工程技术和消防安全管理问题的能力。

七、课程结构

消防工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	65.5	36.1	1232	772	460	36.7
		选修课	8	4.4	128	88	40	3.8
	专业基础课程平台	必修课	32	17.6	512	322	190	15.3
		选修课	2	1.1	32	16	16	1.0
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	29	16.0	464	348	116	13.8
	个性发展模块	选修课	12	6.6	192	112	80	5.7

	数智综合实践模块	必修课	33	18.2	792		792	23.6
合计			181.5	100	3352	1658	1694	100
实践学时占总学时比例（%）			51.0					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，本专业依托产教融合平台，引入行业真实工作任务“真题真做”，或将行业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强行业的参与程度，可聘请行业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

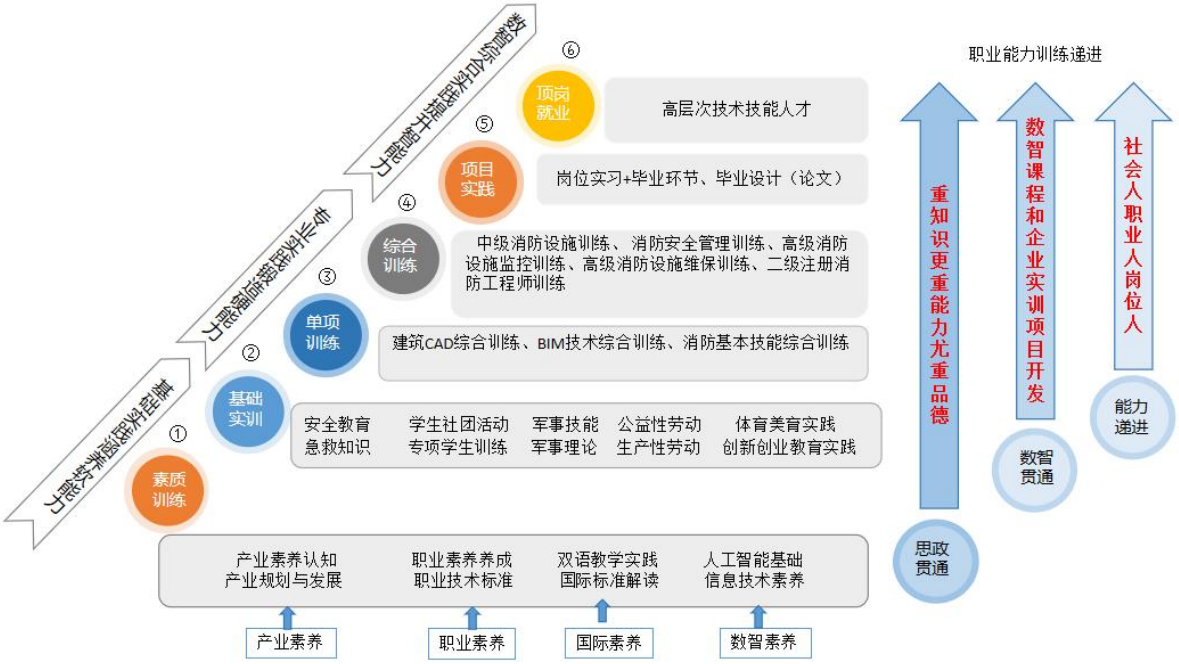


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124		124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12		12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12		12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	24	8		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16		2								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		1321019	线性代数	3	48	48				3						查
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试
		1421001	创新创业教育与实践	2	32	16	16	第二至第三学年完成								查
		1622001	消防安全素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		65.5	1232	772	460	17	23	11	11	2	2			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能A》为限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为必选课程，数智素养教育为必选课程;《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，第二学期开设;《素质拓展训练》，第一学年开设，限制性选修课。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	88	40	0	2	0	0	0	0			
		合　计		73.5	1360	860	500	17	25	11	11	2	2			

2.专业基础课程平台

类 程	性 程	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数				考核
					总	理	实	第一学年	第二学年	第三学年	第四学年	

								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	1622002	建筑制图及CAD	3	48	24	24	4*12								试
		1625001	消防基本技能	3	48		48		3							查
		1622003	电工电子技术	3	48	32	16			3						试
		0522104	房屋建筑学	3	48	30	18			3						查
		0922024	C语言程序设计	3	48	26	22			3						试
		1622004	无机化学	3	48	36	12			3						查
		1622005	有机化学	3	48	36	12				3					查
		0522105	建筑力学与结构	3	48	30	18			3						试
		1622006	化工技术基础	3	48	40	8				3					查
		1622007	消防燃烧原理	3	48	36	12				3					试
		162208	消防工程技术专业英语	2	32	32							2			查
	选修课	1622009	流体力学	2	32	16	16				2					查
		0522209	BIM建模基础	2	32	16	16				2					查
		1622010	信息检索与学术写作	2	32	16	16				2					查
		1622011	消防救援技术基础	2	32	16	16				2					查
	合　计			34	544	338	206	4	3	15	11		2			

3. 数智岗位场景下专门核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
业下核专	必修	1623001	火灾监控模块	建筑灭火设施	4	64	48	16					4				试
		1623002		火灾识别与联动控制技术	3	48	32	16					3				试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		1623003	防火设计审核与验收模块	建筑防排烟技术	2	32	20	12					2				查
		1623004		建筑防火技术	4	64	48	16					4				试
		1623005		电气防火技术	3	48	36	12						3			试
		1623006		危险化学品防火技术	3	48	36	12					3				试
		1623007		工业企业防火技术	4	64	48	16						4			试
		1623008	消防管理模块	消防法规	3	48	40	8				3					试
		1623009		消防安全管理	3	48	40	8					3				试
		合　计			29	464	348	116				3	19	7			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	1624001	研发创新方向	消防科技文献检索与学术写作	3	48	24	24					3				查
		1624002		消防前沿技术研发	3	48	24	24					3				查
		小　计			6	96	48	48									
		1624003	未来技术方向	智慧消防技术	3	48	24	24					3				查
		1624004		消防物联网技术	3	48	24	24					3				查
		小　计			6	96	48	48									
		1624005	一院一司方向	中级消防设施监控	3	48	24	24					3				查
		1624006		中级消防设施维保	3	48	24	24					3				查
		小　计			6	96	48	48									
	专业拓展选修课程	1624007	数智化与跨学科课程	灭火救援技术	3	48	32	16						3			查
		1624008		抢险救援技术	3	48	32	16						3			查
		小　计			6	96	64	32									
		1624009	职业技能训练课程	消防安全管理实训	3	48	32	16						3			查
		1624010		二级注册消防工程师实训	3	48	32	16						3			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		小 计			6	96	64	32									
		1624011	创新创业路演课程	消防技术服务市场调研	3	48	32	16						3			查
		1624012		消防技术服务项目财务评价	3	48	32	16						3			查
		小 计			6	96	64	32									
合 计					12	192	112	80					6	6			

注：1.专业方向选修课程，要求6个学分，限选1个方向；

2.专业拓展选修课程，要求不低于6个学分。

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	1625002	数智能力基础训练	建筑CAD综合训练	2	48	2		2							理实一体
		1625003		消防技能综合训练	1	24	1			1						
		1625004		BIM技术综合训练	1	24	1				1					
		1625005	数智能力专门训练	中级消防设施操作训练	2	48	2					2				校企基地
		1625006		高级消防设施监控训练	2	48	2						2			
		1625007		高级消防设施维保训练	2	48	2							2		
		1625008		消防安全管理训练	2	48	2							2		
		1625009		二级注册消防工程师训练	2	48	2							2		
		1625010	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24	1				1					企业
		1625011		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+5	10	
		1625012		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				33	792	51		2	1	2	2	2	20	17	
教学总计（学时）						3352		21	28	26	25	28	17	18.9	13	
教学总计（学分）					181.5			21	30	27	27	28	19	14.2	9.8	
考试科目（门）					26			4	5	5	5	5	2			

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☒——公益劳动实践（第3学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（二十四）师资队伍

消防工程技术专业拥有一支观念新、素质高、经验丰富和具有创新和奉献精神的专职教师队伍，能满足消防工程技术专业人才培养理论与实践教学的需求，教师队伍的职称、年龄、学历结构合理，能够保证消防工程技术本科专业开设的教学工作。

1.队伍结构

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%。

整合校内外优质人才资源，选聘行政机关、企业高级技术人员担任专业导师，组建校政、校企合作、 专兼结合的教师团队，定期开展专业（学科）教研机制。

2.专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称；以省级及以上教育行政部门等认定的高水平教师教学（科研）创新团队带头人、省级及以上教学名师、高层次或高学历人才为主，或主持获省级及以上教学领域有关奖励两项以上，能够较好地把握国内外消防

安全行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、教学改革，教科研工作和社会服务能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

具有高校教师资格；具有消防安全类相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业扎实的相关理论功底和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在基层行政执法或企业实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的基层专业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，具有坚实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等实质性教学任务。本专业所有兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。依据学校相关管理办法，根据教学需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才。

（二十五）实验实训条件

实验、实训场所的面积、安全、环境等方面符合有关条件要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实验实训教学需求；实验、实训指导教师能够满足开展各类实验实训活动的要求；实验、实训管理及实施规章制度齐全。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

本专业注重“校消合作，产教融合”的教学模式，构建了完善的“校消”联合培养机制，建立了“校内+校外”的实践教学基地，完全能够支撑相应的实践教学项目。根据专业人才培养目标，结合课程体系，校内需满足专业基础课程的实验实训条件，建设消防设施实训设施、消防安全管理等实训设施，以满足专业课程对火灾自动报警

系统、消防联动控制系统、消火栓和自动喷水灭火系统、预作用自动灭火系统、干式自动灭火系统、消防应急照明和疏散指示系统、消防供配电设施、泡沫灭火系统、机械排烟系统、机械加压送风系统、建筑火灾模拟疏散逃生设施等实践教学的需要。校外实践教学基地是学生职业能力形成重要载体，根据专业人才培养需要，学校与消防行业相关企事业单位建立了合作关系。

校内外实训场室（基地）一览表

序号	名称		承担主要实验实训项目
1	校内	消防燃烧实验室	闪点测定、燃烧热值测定，粉尘爆炸特性及火焰传播、瓦斯爆炸
2		建筑火灾蔓延实训室	固体可燃物热值、热失重速率、蔓延速率测定
3		自动消防报警及联动控制系统实训室	火灾自动报警系统联动及控制
4		自动喷水灭火系统实训室	室内消火栓、湿式系统、干式系统、预作用系统、雨淋系统的操作
5		泡沫灭火系统实训室	泡沫系统的操作及原理
6		气体灭火系统实训室	气体灭火系统的操作及原理
7		防烟排烟实训室	防烟系统、排烟系统的操作及原理
8		消防检测维保实训室	烟感温感功能测试、末端试水测试、接地电阻测试、绝缘电阻测试
1	校外	高新区消防救援大队训练基地	消防基本技能、消防综合技能实训
2		肇庆消防救援支队烟热实训基地	建筑火灾的发展与蔓延、建筑火灾的轰然
3		肇庆消防救援支队化工装置实训基地	化工装置消防设施配置、装置区消防设计
4		肇庆消防救援支队罐区实训基地	化工罐区消防设施配置、罐区消防设计
5		肇庆市消防救援支队	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计
6		肇庆市高新区消防救援大队	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计
7		肇庆市应急管理协会	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计
8		广东齐创建设集团有限公司	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计

（三）教学资源

1.教材选用基本要求：按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，构建了完善的教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，首选近三年的高职本科或应用型本科教材、规划教材、精品教材，鼓励参考体现本科层次职业教育的数字化教材及具备云课堂互动教学平台的教材，做到专业教材随信息技术发展和消防科学技术的进步、消防行业的改革与发展，及时将新技术、新法规、新标准、新案例及时纳入课程标准和教学内容，实施动态更新，充分体现教学内容的时代性。

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：国内外有关消防行业的政策法规、技术规范、行业标准、典型案例等，订阅相关期刊、杂志，本专业内所有课程按照1:10的比例进行参考书书籍的配备。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关图书文献，专业图书资料根据首批招生计划生均不少于100册。

3.数字教学资源配置基本要求： 完善课程教学资源，积极引进校外或开发先进的数字教学资源平台，建设、配备与本专业有关的网络课程、数字教材、影像资料、音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、电子图书库等专业教学资源库；教学资源能有效支持教学过程，一般都能在智能手机、平板电脑等移动学习终端上使用。教学资源应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求，确保学生共享。

（四）教学方法

依据专业人才培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用灵活多样的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

采用“课赛证”融通教学方法，将1+X考证标准融入课程，实行课证融通；通过开展专业特色实训、各级各类消防技能大赛，增强学生的专业技能，实行课赛融通。

教学中采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学，达成预期教学目标。在实践教学环节采用项目牵引，任务驱动教学法。将教学内容依照特定规则拆解成一个个具体的项目任务，通过一个个项目的实施，使学生能掌握完成项目的每一个环节的基本要求与整个过程的重点难点。以学生为主体开展教学活动，让学生了解并把握整个过程及每一环节中的基本要求，使教学过程更具实践性、自主性、开放性和过程性，使学生能将多学科知识进行交叉融合，提高综合运用能力。在实训环节充分利用合作资源，引进真实案例作为实训案例资料，或学生到合作单位或其他机构从事具体实习工作，加深学生本专业及相关知识的认识。

（五）学习评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。树立以“以学生为中心”的教学理念，依据人才培养目标和培养规格的要求，健全和完善知识、能力和素质的考核评价体系和评价标准。充分体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维度、全方位、全过程评价。加大课程考核方式改革，加大过程性考核、技术技能性考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程门数不少于4门。

（六）质量保障

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

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

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

3.建立持续改进工作机制。建立完善持续改进机制，及时将教学质量监控结果、

毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果，用于完善专业人才培养方案和改进教学方法，形成闭环结构，促进专业建设质量持续提高。

十二、毕业要求

四年修满181.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）消防工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	黄金印	36年	教授	硕士研究生	副院长	教育部行指委消防救援专委会委员，广东省消防安全委员会外聘专家，福建省泉州市消防救援支队专家组专家
团队成员1	朱先斌	4年	讲师、注册安全工程师	硕士研究生	教研室主任	广东省肇庆市消防救援支队外聘火调专家，肇庆市高新区安全生产监督管理局安全生产专家
团队成员2	席志刚	4年	副教授、高级工程师	硕士研究生	副院长	无
团队成员3	冯力群	33年	高级工程师	本科学士	兼职教师	广东消防救援总队

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“消防工程技术”专业人才培养方案审核意见如下： 该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够支撑数智化时代对消防工程技术人才的需求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案体现了数智时代消防工程技术的特色，构建了数智化消防工程技术的课程体系和实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了消防工程技术的专

	业基础课程体系和模块化的核心课程体系，又融入了个性发展课程体系，综合实践课程设计，体现了新质生产力建设需要。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
李长友	教授/工程中心主任	主任	广东工商职业技术大学	
魏益群	高级工程师/院长	副主任	广东工商职业技术大学	
黄金印	教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学	
王立华	教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学	
曹玉华	教授/院长	委员	广东白云学院	
帅知春	高级工程师/总监	委员	星之琅信息技术（深圳）有限责任公司	
傅智敏	教授/专任教师	委员	中国人民警察大学	

（三）学院审签

教研室主任：

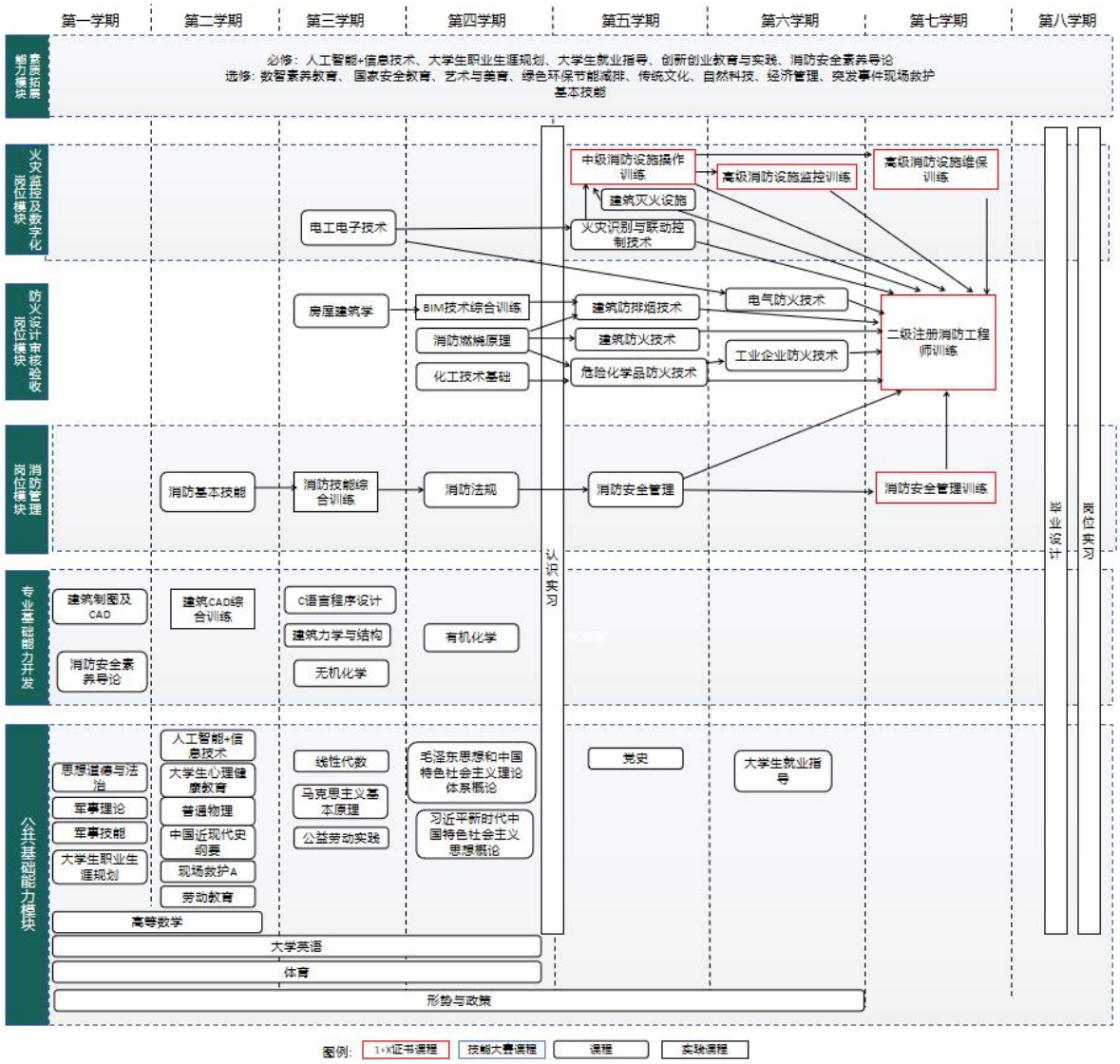
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制定日期：2024 年 8 月 20

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
必修：人工智能+信息技术、大学生职业生涯规划、大学生就业指导、创新创业教育与实践、消防安全素养导论
选修：数智素养教育、国家安全教育、艺术与美育、绿色环保节能减排、传统文化、自然科技、经济管理、突发事件现场救护
基本技能
火灾监控及数字化岗位模块
防火设计审核验收岗位模块
消防管理岗位模块
专业基础能力开发
公共基础能力模块
中级消防设施操作训练
高级消防设施监控训练
高级消防设施维保训练
建筑灭火设施
电工电子技术
火灾识别与联动控制技术
房屋建筑学
BIM技术综合训练
建筑防排烟技术
电气防火技术
消防燃烧原理
建筑防火技术
工业企业防火技术
化工技术基础
危险化学品防火技术
二级注册消防工程师训练
消防基本技能
消防技能综合训练
消防法规
消防安全管理
消防安全管理训练
建筑制图及CAD
建筑CAD综合训练
C语言程序设计
建筑力学与结构
有机化学
消防安全素养导论
无机化学
人工智能+信息技术
思想道德与法治
大学生心理健康教育
线性代数
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
党史
大学生就业指导
军事理论
普通物理
马克思主义基本原理
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
军事技能
中国近现代史纲要
公益劳动实践
大学生职业生涯规划
现场救护A
劳动教育
高等数学
大学英语
体育
形势与政策
认识实习
毕业设计
顶岗实习
图例：
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

机器人技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：机器人技术

专业代码：260304

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4 年

修业年限：3-6 年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表 1）

表 1 机器人技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.跨行业技术融合不断深化 2.机器人应用场景不断拓展	1.移动互联网、物联网、大数据、云计算、人工智能技术在机器人产业的深度应用 2.服务机器人、特种机器人越来越多	1.机器人电气类工程师对大数据应用和人工智能应用的熟悉 2.主要体现在社会生活、教育娱乐、应急救援、深海、空间探索等方面	1.设计等岗位需要融合大数据应用技术和人工智能应用技术 2.主要在无接触感知、高温、太空、海洋探索方面转变	1.课程设置、课程实践体系改革。适度加入大数据和人工智能基础课程 加大跨区域、 2.跨行业认知实践和专业训练	1.机器人集成系统、自动生产线领域中具有大数据分析能力和人工智能应用能力。 传统的能力要求没有变化。 2.对机器人系统进行建模，并利用仿真工具(MATLAB/Simulink、ROs等)验证和优化控制算法。特种机器人开发能力。

（二）产业与专业映射关系

专业面向通用设备制造业、专用设备制造业，服务自动化设备中机器人研发、应用功能，专业建设对接机器人集成、自动化生产线、自动化设备、特种机器人等领域，产业与专业映射关系图见图1：

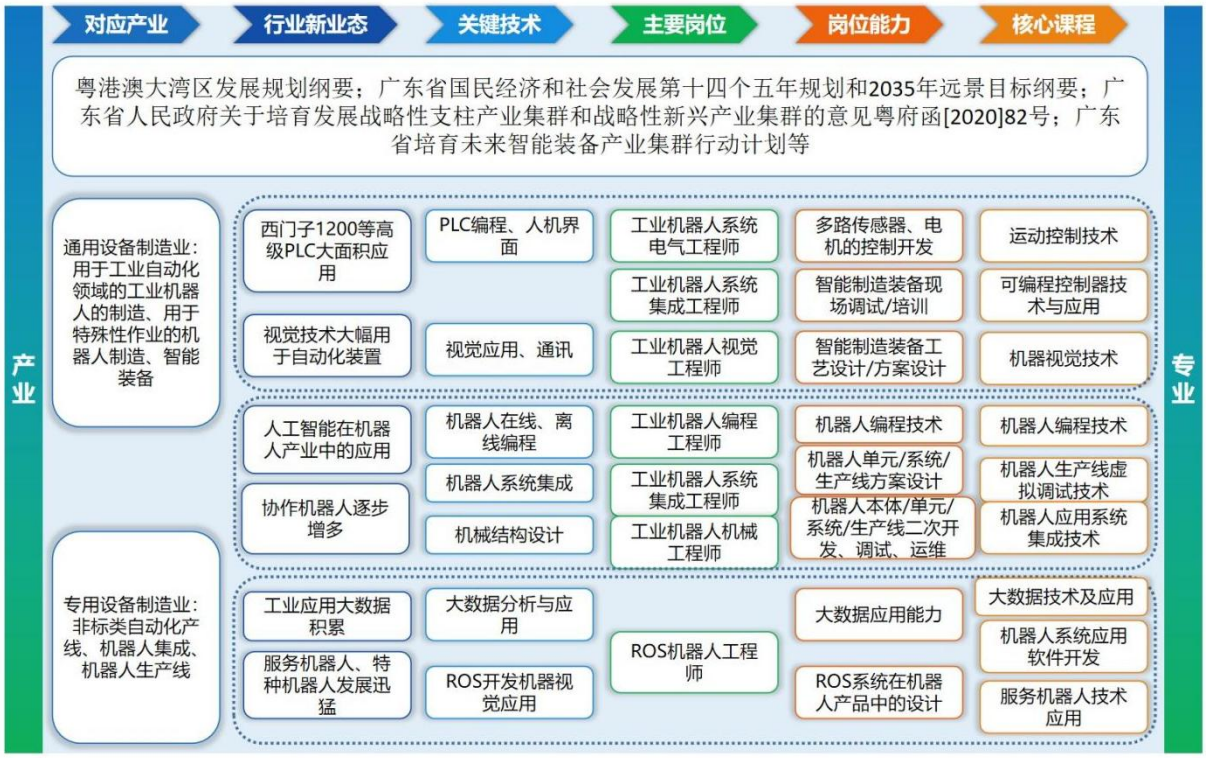


图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	装备制造大类（26）
所属专业类（代码）B	自动化类（2603）
对应行业（代码）C	通用设备制造业（34） 专用设备制造业（35）
主要职业类别（代码）D	自动控制工程技术人员（2-02-07-07） 智能制造工程技术人员（2-02-07-13）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	机器人生产线设计、集成、调试、二次开发、运行维护
职业类证书举例 F	电工作业证 工业机器人应用编程/中级、高级

	工业机器人操作与运维/中级、高级 智能制造系统集成应用/中级、高级 智能制造生产管理与控制/中级、高级

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
工业机器人机械工程师	1.工业机器人本体建模、选项、计算分析、仿真及结构优化 2.对负责机型进行性能测试并对测试数据进行分析并验证	1.掌握各种机器人算法的设计与开发,包括运动规划、路径规划、SLAM(同时定位与地图构建)、目标检测与识别 2.熟练掌握静力学分析、机器人刚体动力学建模并能输出结果 3.能够对伺服电机进行控制和调试 4.熟悉机械手夹爪方案设计,对机器人在机床上下料，打磨，焊接，搬运，码垛或喷涂方面的应用有一定了解
工业机器人编程工程师	1.负责机器人应用程序的编写、调试 2.负责与机械、电气工程师合作，制定机器人自动化产线、工作站、非标设备方案设计 3.配合机械工程师完成项目设计；前期项目设计的参与、项目生产制作的跟进参与、后期项目安装实施操作 4.完成项目可行性测试及分析，能够熟练使用仿真工具	1.具备一定的电工电子基础，了解PLC控制，了解低压配电及驱动系统,掌握机器人产品的编程、使用和应用，熟悉工控常用控制系统 2.熟悉机械手夹爪方案设计,对机器人在机床上下料，打磨，焊接，搬运，码垛或喷涂方面的应用有一定了解 3.对机器人通讯协议如profinet、CCLINK、TCP/IP等进行过实际应用 4.熟练使用电气设计软件或solidworks、CAD等机械设计软件，熟悉机器视觉原理与应用
工业机器人系统集成工程师	1.负责公司产品的功能规划、需求分析设计、技术实现 2.负责所属模块的代码开发、调试与维护工作 3.产品的架构优化，性能优化并辅助其他模块进行技术实现	1.掌握机器人系统集成技术 2.掌握主流控制器及其应用与编程语言 3.掌握SLAM、机器学习、路径规划等的常用功能 4.了解掌握图像处理、机器学习、计算机视觉的常用算法
工业机器人视觉工程师	1.制定机器视觉系统方案及实施计划 2.解决项目开发、测试过程中遇到的软件技术问题 3.视觉系统现场安装、调试、维护 4.对客户进行有针对性和有效培训以及现场的技术支持 5.书面报编视觉系统的功能手册	1.有较强的编程思维和代码习惯，熟悉windows下C语言 2.会使用主流视觉处理软件，如：halcon; 3.熟悉主流PLC的应用 4.精通WPF/MFC等标准Windows库，精通SOCKET网络编程、串口通讯、多线程、动态库、插件等编程技术 5.熟悉自动化检测设备者、参与过机器视觉项目和实施者优先考虑

ROS机器人工程师	1.ROS系统在机器人产品中的设计、开发、优化 2.搭建机器人测试、分析及评估框架 3.基于ROS框架下的多路传感器、电机的控制开发	1.熟练掌握C++，python 2.熟悉开源机器人系统ROS 3.嵌入式开发

五、培养目标

本专业培养面向粤港澳大湾区先进制造业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向通用设备制造业、专用设备制造业的自动控制工程技术人员、智能制造工程技术人员等职业，能够从事机器人生产线设计、集成、调试、二次开发、运行维护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：

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.履行道德准则和行为规范，遵守职业道德，具有社会责任感和社会参与意识；具有审美素养、工匠精神、创新思维；

3.具有健康的体魄和健全的心理、人格，养成良好的行为习惯；具有自我管理意识；热爱劳动、积极工作；

4.掌握电工、电子、机械、自动化、计算机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；

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，掌握智能制造装备领域数字化技能；

6.具有机器人本体编程、二次开发、安装调试、性能检测和在线校正的能力；

7.具有机器人单元/系统方案设计、集成、调试、二次开发和运行维护的能力；

8.具有工业机器人生产线方案设计、集成、调试和二次开发和运行维护的能力；

9.具有机器人生产制造质量管理标准编制、质量控制体系构建和质量控制方法持续改进的能力；

10.具有从事智能制造装备领域中提供中高端服务的能力，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；

11.具有综合利用计算机、人工智能和智能制造等知识实施机器人产业领域数字化管理的能力；具有智能制造装备领域数字化的能力；

12.具有机器人应用领域设计方案、工艺路径和质量控制方法创新的能力；

13.具有特种机器人软硬件设计、调试的能力；

14.掌握机器人及相关产业新质生产力的贯彻实施能力。

七、课程结构

机器人技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	64.5	34.86	1216	756	460	35.85
		选修课	8	4.32	128	104	24	3.77
	专业基础课程平台	必修课	36	19.46	576	398	178	16.98
		选修课	3	1.62	48	32	16	1.42

模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	30.5	16.49	488	272	216	14.39
	个性发展模块	选修课	12	6.49	192	100	92	5.66
	数智综合实践模块	必修课	31	16.76	744	0	744	21.93
合计			185	100.00	3392	1662	1730	100.00
实践学时占总学时比例（%）			51.2					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目设计为基础实践、专业实践、数智综合实践，数智综合实践为集中实践教学环节，本科基础训练、专门训练、岗位训练。本专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；

在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。



图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

8. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			4*12						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			4*12						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2*14 4*1	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		1321033	工程数学A	4	64	64	0			4*14 8*1						查
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试
		0922056	智能制造产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		64.5	1216	764	452	16	23	12	11	2	2			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本技能A》为限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为必选课程，数智素养教育为必选课程;《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，第二学期开设;《素质拓展训练》，第一学年开设，限制性选修课。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	88	40									
	合　计			72.5	1344	852	492	16	23	12	11	2	2			

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0922020	机械制图及CAD（一）	3.5	56	40	16	4								试
		0922021	机械制图及CAD（二）	2	32	12	20		2							查
		0922022	电工原理	3	48	38	10			4*12						试
		0922023	电子技术	3	48	34	14			4*12						试
		0922025	机械设计基础	4	64	50	14			4*14 8*1						试
		0923220	电气制图	2	32	16	16	2*12 4*2								查
		0922024	C语言程序设计	3	48	26	22	4*12								试
		0923221	自动控制原理	3.5	56	48	8				4*14					查
		0923222	机器人技术基础	3	48	42	6				3					试
		0923251	电机与电气控制技术	4	64	44	20				4					试
		0923224	机器人系统三维建模	3	48	24	24					3				查
		0922040	液压与气压传动	2	32	24	8						2			试
	小　计			36	576	398	178	10	2	10	11	3	2			
	选修课	0922058	智能传感与检测技术	3	48	32	16						3			查
		0922045	电力电子技术	3	48	32	16						3			查
		0923252	智能制造技术基础	3	48	32	16						3			查
	小　计			3	48	32	16						3			
	合　计			39	624	430	194	10	2	10	11	3	5			

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0923225	自动化应用能力模块	运动控制技术	3	48	40	8					3				试
		0923250		可编程控制器技术与应用	4.5	72	40	32					5*14 2*1				试
		0923229		机器视觉技术	4	64	40	24						4			试
		0923228	机器人应用能力模块	机器人编程技术	4	64	30	34					4				试
		0923230		机器人生产线虚拟调试技术	3	48	10	38						3			试
		0923231		机器人应用系统	3	48	24	24						3			试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
				集成技术													
		0923226	特种机器人设计能力模块	Python 技术应用	3	48	16	32				3					查
		0923232		机器人系统应用软件开发	3	48	32	16					3				试
		0923233		服务机器人技术应用	3	48	40	8						3			查
	合　计				30.5	488	272	216				3	17	13			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0922046	研发创新方向	单片机及接口技术	4	64	28	36			4*12 8*1						查
		0922050		物联网技术基础	2	32	20	12					2				查
		小　计			6	96	48	48									
		0923253	未来技术方向	自动化装备与生产线设计	4	64	28	36			4*12 8*1						查
		0923244		协作机器人技术及应用	2	32	20	12					2				查
		小　计			6	96	48	48									
		0922048	一院一司方向	精益生产管理	3	48	36	12			4*12						查
		0922049		智能工厂管理系统	3	48	36	12					3				查
		小　计			6	96	72	24									
	专业拓展选修课程	0923362	数智化与跨学科课程	大数据技术及应用	2	32	24	8						2			查
		0923248		机器学习	2	32	24	8						2			查
		0923245		组态软件及应用	2	32	24	8						2			查
		0922051	职业技能训练课程	电工证考证训练	2	32	0	32					2				查
		0922055		工业机器人系统操作员证考证训练	2	32	0	32					2				查
		0923155	创新创业路演课程	创新创业规划	2	32	4	28						2			查
		0923156		市场调研	2	32	4	28						2			查
合计					12	192	100	92			4		4	4			

注：1.专业方向选修课程，要求 6 个学分，限选 1 个方向；

2.专业拓展选修课程，要求不低于 6 个学分，1 组课程中选择至少 2 个学分。

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0925007	数智能力基础训练	金工实习	1	24	1		1							理实一体
		0925220		电子技术综合实训	2	48	2			2						
		0925225		嵌入式综合实训	2	48	2				2					
		0925226		机器人结构设计综合实训	1	24	1					1				
		0925227		运动控制综合实训	2	48	2						2			
		0925222	数智能力专门训练	可编程控制器技术与应用实训	2	48	2							2		校企基地
		0925224		工业机器人应用系统运行实训	2	48	2							2		
		0925201	数智能力岗位训练	认识实习与社会实践	1	24			1							企业
		0925202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+5	10	
		0925203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				31	744	48		1	2	2	1	2	18	17	
教学总计（学时）						3392		24.3	23.5	26	24.5	23.5	23	18	17	
教学总计（学分）					185			21.3	22.3	24.8	23.3	22.8	22.8	12.2	9.8	
考试科目（门）					26			5	5	4	5	4	3	0	0	

备注：教学总计每学期学时/教学周=周学时

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；♡——公益劳动实践（第3学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（二十六）师资队伍

1.队伍结构

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

2.专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称；原则上应是省级及以上教育行政部门等认定的高水平教师教学（科研）创新团队带头人、省级及以上教学名师、高层次或高学历人才，或主持获省级及以上教学领域有关奖励两项以上，能够较好地把握国内外智能制造装备行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、教学改革，教科研工作和社会服务能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3.专任教师

具有高校教师资格；具有装备制造类相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业扎实的相关理论功底和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

4.兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，应具有坚实的专业知识和

丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等实质性教学任务。本专业所有兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，依据学校相关管理办法。

（二十七）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实验实训教学需求；实验、实训指导教师能够满足开展机器人设计、集成、调试和二次开发等实验实训活动的要求；实验、实训管理及实施规章制度齐全。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

序号	实训室名称	要求	用途	备注
1	机器人操作编程实训室	配备工业机器人及应用系统，包括工业机器人码垛、装配、焊接设备及相关周边设备	用于机器人编程技术、机器视觉技术、机器人系统应用软件开发等课程的工业机器人常用指令使用、机器人视觉系统应用、工业机器人基本 I/O 口使用、机器人应用系统工艺包配置等的实训教学	校内
2	机器人仿真实训室	配备计算机、工业机器人编程及仿真、应用系统集成设计相关软件以及投影仪、白板等设备	用于机器人编程技术等课程的三维建模、离线编程、虚拟仿真、人机界面设计等的实训教学	校内
3	机器人系统集成实训室	配备模块化、能集成的各种工业机器人工作站，包括工业机器人、快换装置、视觉系统模块、力传感模块、RFID 模块等以及计算机、投影仪、白板等	用于机器人系统集成技术、机器人系统应用软件开发等课程的机器人应用系统设计、工业机器人及外围系统安装、机器人应用系统程序调试、机器人系统二次开发等的实训教学	校内
4	可编程控制器实训室	配备可编程控制器控制系统，主要包括模拟量模块、通讯模块、开关量负载、模拟量负载、常见运动控制系统以及计算机、投影仪、白板等	用于可编程控制器技术与应用等课程的开关量控制、模拟量控制、运动控制、PLC 通讯、人机界面设计等的实训教学	校内
5	Python 技术应用实训室	配备计算机、编程软件、语音视觉等交互模块以及投影仪、白板等设备	用于 Python 技术应用等课程的机器学习算法、基于 Python 的算法应用等的实训教学	校内
6	机器人生产线虚拟调试实训室	配备计算机、虚拟仿真调试软件、PLC 系统虚拟调试系统等以及 PLC、变频器、触摸屏、安全光栅等设备	用于机器人生产线虚拟调试技术等课程的机器人生产线三维场景的设计、OPC Server 配置、机器人离线编程、生产线 PLC 程序设计、机器人生产线虚拟调试等的实训教学	校内
7	机器人综合应用实训室	配备工业机器人、协作机器人、服务机器人、立体仓库、AGV 小车以及投影仪、白板等设备	用于机器人综合实训、服务机器人技术应用等课程的机器人应用系统设计、服务机器人操作编程、AGV 路径规划、生产调度管理、生产过程控制等的实训教学	校内
8	嵌入式系统实训室	配备嵌入式实验套件、移动机器人底盘套件、拆卸工具以及计算机、投影仪、白板	用于服务机器人技术应用等课程的嵌入式系统设计、移动机器人运动控	校内

		等设备	制、导航路径规划等的实训教学	
9	机器视觉实训室	配备机器视觉技术综合实验装置，主要包括机器视觉实验支架、工业相机、镜头、智能相机、3D 相机、图像采集卡、光源、光源控制器、标定板、偏振片等以及计算机、编程软件、多媒体教学设备	用于机器视觉技术等课程相机标定、目标检测、识别、定位、测量等的实训教学	校内
10	电机与拖动实验室	配备电气控制与电机性能、控制实验装置，主要包括常用低压电器、直流电机、异步电机、同步电机、单相电机、各类测量仪表、多媒体教学设备	常用交流异步电动机、直流电动机、直流发电机、步进电机的工作原理、使用及特性和参数测试方法。	校内
11	传感器实验室	配备传感装置实验装置，主要包括电桥、放大器、温度传感器、霍尔传感器、电阻传感器、电容传感器、热电偶传感器、热释电红外传感器、光电传感器、压力传感器、多媒体教学设备	熟悉常用传感器电路原理（电桥、放大器）掌握常用传感器器件（温度、霍尔、应变电阻）的特性与测试。	校内
12	电工电子实验室	配备机电路原理、模拟电子技术、数字电子技术实验装置，主要包括电工电子技术各器件、原理电路模块、多媒体教学设备	掌握常用电路原理与特性、电子器件特性与电子线路构成原理和应用。	校内
13	电力电子实验室	配备电力电子技术实验装置，主要包括电力电子器件、测量仪表、交直流电源、电力电子器件出发电路或模块、多媒体教学设备	掌握常用电力电子技术相应线路工作原理与特性和使用方法，如移相触发器、单相整流、三相整流、升压变流器、降压变流器、逆变器等。	校内
14	广东风华高科技股份有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
15	广东三向智能科技股份有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
16	广东井和精密机械加工有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
17	广东美芝制冷设备有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
18	四会市康荣新材料有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
19	广东鸿特精密技术股份有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外

（三）教学资源

1.教材选用基本要求：按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括：机器人相关标准、机器人安全规范等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3.数字教学资源配置基本要求：建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。其中使用软件资源包括 SolidWorks、HALCON、STEP 7 V5.4+SP3.1 Chinese、ABB RobotStudio、KUKA Robot Language 等。

（四）教学方法

本专业在教学实践中采取讲授法、案例教学法、情景教学法、理实一体教学法、课堂讨论法、项目教学法等教学方法。引导学生进行自主学习、合作学习和探究学习等多种学习方式。提倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

本专业的学习评价包含2部分，对教师教学、学生学习评价的方式方法。对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，评价体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。对教师教学的内容是加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量保障

1.依据学校相关规定，学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.依据学校相关规定，学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课等制度，配合学校督评中心的评教、评学相关工作，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。认真贯彻执行上述相关制度。

3.机器人技术教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.配合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、职业道德、

技术技能水平、就业质量等指标进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十二、毕业要求

四年修满185学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）机器人技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	席志刚	4年	副教授	硕士研究生	副院长	
团队成员1	黄健辉	22年	高级工程师	本科	教研室主任	全国本科毕业论文（设计）抽检评审专家库专家、肇庆市工业与信息化局项目评审专家
团队成员2	曹继华	31年	教授	博士研究生	专任教师	
团队成员3	李斌	15年	工程师	本科	专任教师	
团队成员4	胡洛华	1年	无	硕士研究生	专任教师	
团队成员5	卢佩	25年	教授	本科	专任教师	《自动化与仪表》编委
团队成员6	黄光均	1年	无	硕士研究生	专任教师	
团队成员7	李树鸿	20年	副教授	博士研究生	专任教师	
团队成员8	叶光显	3年	高级工程师	本科	/	广东三向智能科技股份有限公司

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“机器人技术”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够支撑数智化时代对机器人技术人才的需求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案体现了数智时代机器人技术的特色，构建了数智化机器人技术的课程体系和实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了机器人技术的专业基础

	课程体系和模块化的核心课程体系，又融入了前沿的大数据技术、机器学习等课程，体现了新质生产力建设需要。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
李长友	教授/工程中心主任	主任	广东工商职业技术大学	
魏益群	高级工程师/院长	副主任	广东工商职业技术大学	
席志刚	副教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学	
李树鸿	副教授/专任教师	委员	广东工商职业技术大学	
曹玉华	教授/院长	委员	广东白云学院	
管贻生	教授/机器人所长	委员	广东工业大学	
魏文锋	高工/技术总监	委员	广州数控设备有限公司	

（三）学院审签

教研室主任：

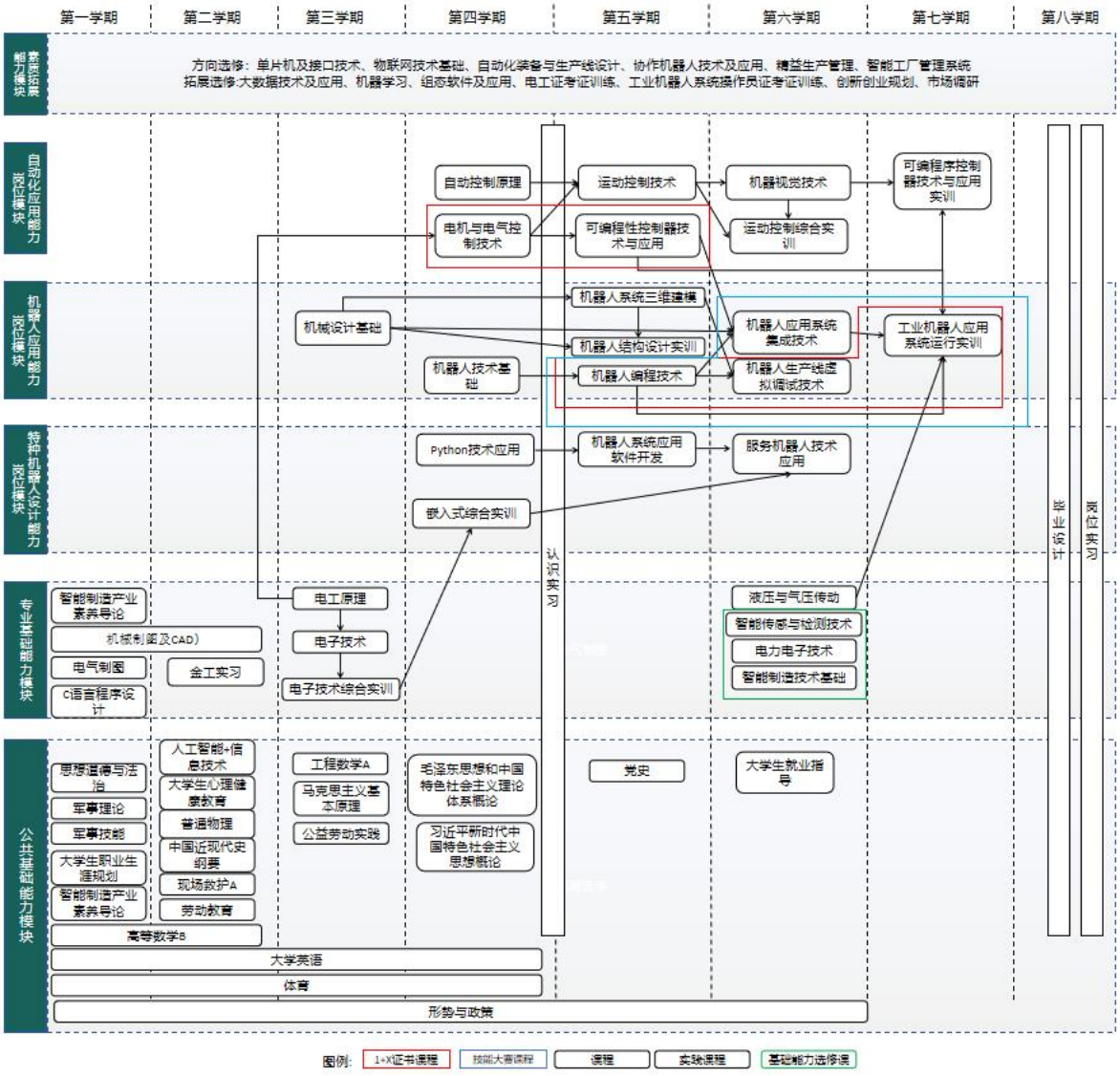
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制定日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
方向选修：单片机及接口技术、物联网技术基础、自动化装备与生产线设计、协作机器人技术及应用、精益生产管理、智能工厂管理系统
拓展选修:大数据技术及应用、机器学习、组态软件及应用、电工证考证训练、工业机器人系统操作员证考证训练、创新创业规划、市场调研
自动化应用能力岗位模块
自动控制原理
运动控制技术
机器视觉技术
可编程序控制器技术与应用
电机与电气控制技术
可编程性控制器技术与应用
运动控制综合实训
机器人应用能力岗位模块
机械设计基础
机器人系统三维建模
机器人结构设计实训
机器人技术基础
机器人编程技术
机器人应用系统集成技术
机器人生产线虚拟调试技术
工业机器人应用系统运行实训
特种机器人设计能力岗位模块
Python技术应用
机器人系统应用软件开发
服务机器人技术应用
嵌入式综合实训
认识实习
毕业设计
岗位实习
专业基础能力模块
智能制造产业素养导论
机械制图及CAD)
电气制图
C语言程序设计
金工实习
电工原理
电子技术
电子技术综合实训
液压与气压传动
智能传感与检测技术
电力电子技术
智能制造技术基础
公共基础能力模块
思想道德与法治
军事理论
军事技能
大学生职业生涯规划
智能制造产业素养导论
人工智能+信息技术
大学生心理健康教育
普通物理
中国近现代史纲要
现场救护A
劳动教育
工程数学A
马克思主义基本原理
公益劳动实践
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
党史
大学生就业指导
高等数学B
大学英语
体育
形势与政策
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实验课程
基础能力选修课

学前教育专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：学前教育

专业代码：370101

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：教育学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 学前教育专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
本科层次学前教育专业人才需求加大：随着教育质量要求的提高，拥有本科层次学前教育专业背景的教师在职业发展中更具优势 **教育需求的多元化和个性化：**除了基本的看护和保育服务外，家长还希望学前教育机构能够提供更加丰富的教育内容	**教学模式的创新与变革：**个性化教学的推进与线上线下融合的教学模式带来的新挑战 **教育资源的整合与利用：**随着大数据、云计算等技术的发展，建立数字化资源库、整合各类优质教育资源是新的挑战 **教师信息素养的提升：**新技术要求教师具备一定的信息素	**岗位综合素质要求提高：**需要培养文化底蕴更深厚、基础知识更综合、现代教育技术能力更扎实的本科层次学前专业和早教专业师资 **职业发展空间拓宽：**学前教育专业毕业生不仅可以在幼儿园、托儿所等传统岗位就业，还可以在教育咨询、在线教育、科技教育等新型领域发展 **科技融合带来的**	**幼儿园教师：**更新的教育理念和创新教学方式，提升综合素养，以更好适应教育改革和发展的需要 **早教、托育教师：**关注幼儿的个体差异，采用更加科学、灵活的教育方法，以满足不同幼儿的发展需求 **教育咨询服务人员：**解答家庭教育疑	**更新人才培养理念：**树立可持续发展观，确保学前教师能够适应未来教育的发展需求 **优化课程设置和教学内容：**强化职业精神的培养、引入新技术课程、通过增加实践教学环节，提高学生教育教学能力 **专业培养方向多样化：**设	**创新教育教学能力：**灵活运用现代教学理念和技术，设计具有创新性和实效性的教学活动的能力 **跨学科知识的融合能力：**具备跨学科的知识背景和综合素质，为儿童提供全面、多元的教育服务 **教育数据分析与评估能力：**收集和分析儿童的学习数据，了解学习需求和兴趣点，提供个性化的教育方案，利用数据分析和评估教学效果 **智能信息技术操作能力：**掌握利用现代

国际化发展加速：对具备跨文化交流能力和英语水平的学前教育专业人才的需求增加 **数字化教学技能需求提升：**新技术的引入提供了更多的教学工具和方法，如通过互动游戏、虚拟现实等方式进行教学	养，能够熟练运用数字化教学工具 **师资力量培训与提升挑战：**随着新技术的应用，需要加强对教师的培训和提升来掌握新技术、新方法和新理论，以更好地适应行业升级的需求	**新岗位：**随着科技的进步，学前教育行业也在逐渐引入新技术，如AI、VR/AR等，带来了新的职业岗位，如虚拟现实课程设计师、智能教育设备维护员等	惑，定制个性化的方案，全程跟踪服务，助力儿童学习成长 **教育科技产品设计人员：**调研行业需求，创意设计、协同产品开发，持续优化使用体验 **艺术培训教师：**指导艺术创作，培养审美与创造力，激发幼儿的艺术兴趣	置学前教育、早期教育、艺术教育、家庭教育等方向，满足不同岗位需求 **提供配套的教育技术实践实训资源：**建立多样化的教育技术实践平台如虚拟仿真实训系统、在线学习与管理平台、教育机器人与智能设备	教育技术（如多媒体、互联网、移动设备等）开发数字化教育资源的能力，如制作电子课件、教学视频、互动游戏等 **国际视野和跨文化交流能力：**具备一定的外语能力，拓宽国际视野和增强跨文化交流能力

（二）产业与专业映射关系

学前教育专业主要面向幼儿教育领域，为幼儿园、早托机构、教育咨询服务机构培养高质量的教育教学与管理人才，满足幼儿及家长教育需求，对接学前教育领域，产业与专业映射关系图见图1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	教育与体育（37）
所属专业类（代码）B	教育（3701）
对应行业（代码）C	学前教育（8310）
主要职业类别（代码）D	幼儿教育教师（2-08-04-00）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	幼儿园教师、早托机构教师、教育咨询服务师、幼儿艺术培训师
职业类证书举例 F	幼儿园教师资格证书、保育师技能等级证书、普通话等级证书

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
幼儿园教师 （核心岗位）	1.根据本班幼儿的年龄特点和个体差异，制定教育工作目标、计划，并组织实施活动 2.指导和配合保育老师管理好幼儿的生活和做好幼儿卫生保健工作 3.为幼儿创设良好的物质和精神环境，发挥环境教育作用 4.与幼儿家长保持联系，了解幼儿家庭教育情况，和家长商议符合幼儿特点的教育措施 5.积极参加业务进修学习和教研活动，勇于改革、创新，不断提高自身的业务素质	1.具备幼儿园教育活动与游戏的组织实施能力 2.具有制定幼儿园班级教育活动方案和实施教育活动的能力 3.具备幼儿园一日生活的组织与管理能力 4.具备弹唱幼儿歌曲的能力，辅导幼儿形体训练、舞蹈排练的能力 5.具有良好的语言组织能力，能够较好地与幼儿、家长沟通 6.具备一定的管理能力，能够开展幼儿园班级管理的相关工作
早教、托育机构教师 （相关岗位）	1.做好课程教学与授课、备课与教案准备、课堂管理等工作 2.与家长沟通幼儿的情况，制定适宜的课程计划 3.创设良好的教育环境，指导助教和生活老师进行教室、教具的维护工作 4.定期参与内部培训，提高自身综合素养与能力，积极参与教学改革和课程创新，提高教学质量	1.具备从事早教机构教学工作，具备进行亲子、感统、蒙氏等特色早教课程的教学能力 2.具备早期教育教学管理、综合活动组织策划的能力 3.掌握钢琴、声乐、舞蹈、美术、表演等技能，能够应用于艺术教育实践 4.具有良好的语言组织能力，能够较好地与幼儿、家长沟通
家庭教育指导师 （相关岗位）	1.指导家长履行家庭教育主体责任，协助家长进行家庭教育规划 2.对家庭教育方案的实施情况进行监督，及时发现问题并提出改进意见 3.分析家庭教育现状，对家庭教育问题进行分析和研究，为家长提供有针对性的指导和建议 4.了解最新的家庭教育理论和实践，不断提高自己的教育水平和专业素养	1.掌握教育学、心理学知识，了解儿童身心发展特点、教育方法和技巧等 2.具备良好的沟通、交往能力 3.具备家庭感情认知与理解能力能设计、组织家庭教育、亲子活动 4.具备问题识别、分析、解决能力 5.具有公正、诚实、守信良好的道德品质 6.具备持续学习与创新能力，能够探索新的教育模式和方法
艺术培训教师 （相关岗位）	1.开展儿童艺术技能培训的教学活动，能够运用多种教学方法与策略设计适合不同年龄段儿童的艺术课程 2.对儿童的艺术作品进行评估，提供建设性的评价和改进意见 3.积极与家长沟通，反馈儿童学习情况，解答家长关于课程和学习的疑问，提供必要的建议和支持	1.具备扎实的音乐、舞蹈、绘画等方面的艺术专业知识和技能 2.具备儿童身心发展的理论知识，掌握适合不同年龄段儿童的教学方法和策略 3.具有创新精神，能够创设自由探索和创造的环境 4.具有较强的交流沟通能力

	4.参与策划和执行艺术项目、活动	5.具备一定的组织管理和应急处突能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区幼儿教育事业，锚定构建高质量、有特色的学前教育体系的战略定位，满足高素质、专业化人才的需求，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向学前教育行业的幼儿园教育教师、早教教师、家庭教育指导、艺术培训师等职业群，从事幼儿教育与咨询服务工作的高层次复合型技能人才。

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：

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.能够遵纪守法、崇德向善、诚实守信、自尊自律，履行社会主义道德准则和行为规范，具有职业生涯规划能力，具备社会责任感、担当精神和师德践行能力；

3.了解学前教育事业发展现状与趋势，热爱学前教育事业、热爱儿童，具有高尚的师德，具有积极从教的意愿与科学的学前教育理念，熟悉学前教育领域相关法律法规，坚持依法执教；

4.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的自然科学、人文社会科学和教育发展等文化基础知识，具有扎实的科学素养；

5.掌握学前教育的基本理论，熟悉学前教育的目标、任务和原则；掌握教育心理学、儿童心理发展与行为特点等基本理论知识。

6. 掌握系统的幼儿卫生与保健、幼儿游戏理论、幼儿园课程、幼儿园活动组织与实施、幼儿园环境创设等保教知识；

7. 掌握学前教育教学法、教学评价的方法；学前教育研究的基本概念、原理和方法论；

8. 掌握必备的信息技术知识，掌握数据收集、整理、分析的基本方法，具备基本信息素养；

9. 具备幼儿园保教活动所必需的弹、唱、跳、画、讲等基本技能，具有应用以上技能开展保教教育教学活动的能力；

10. 具有幼儿园环境创设与利用、一日生活组织与保育、游戏活动支持与引导、教育活动设计与实施等能力，具有在保教活动过程中融入思政元素，将德育贯穿于幼儿一日生活的能力；

11. 具有对保教活动中幼儿行为观察与指导、激励与评价的能力；

12. 具有幼儿园班级管理的能力，具有融合教育的意识和能力，具有教育研究能力和将研究成果运用于游戏、课程开发等保教实践的能力，具有较强的整合知识与综合运用知识的能力；

13. 掌握学前教育领域数字化教学技能，具备适应学前教育数字化发展的能力；

14. 具有良好的语言、文字表达、沟通与合作的能力，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背景的学习、理解、交流能力；

15. 具有自主学习、探究学习、终身学习能力，具有批判性思维、创新思维和反思能力，具有较强的分析问题和解决教育实践中较复杂问题的能力；

16. 掌握必备的美育知识，具有科学的美育理念，具有一定的欣赏、表现、创造美的能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

七、课程结构

学前教育专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含现代公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	52	29.9	1016	596	420	31.5
		选修课	8	4.6	128	88	40	4.0
	专业基础课程平台	必修课	27	15.5	432	260	172	13.4
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	25	14.4	400	224	176	12.4
	个性发展模块	选修课	30	17.2	480	224	256	14.9
	数智综合实践模块	必修课	32	18.4	768		768	23.8
合计			174	100	3224	1392	1832	100
实践学时占总学时比例（%）			56.8					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”

的逐层递进，使学生具备过硬的幼儿教育专业技能、较强的数智化能力、创新能力和问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

依托产教融合平台，通过“真题仿做”将幼儿园工作任务教学化，以项目化学习的方式，一实训平台为载体，开展幼儿教师语言表达与书写技能实训、数字化现代信息技术应用实训、幼儿园实用美术技能实训、幼儿游戏组织与指导实训、幼儿园活动策划与组织实训、幼儿园本土文化课程开发设计实训、幼儿园教师综合能力训练项目及企业岗位实践、毕业设计（论文）等项目；在项目实施中，通过聘请企业导师参与项目指导、项目实施以及项目考核各环节的方式强化企业的参与度，落实校企双主体协同培养。

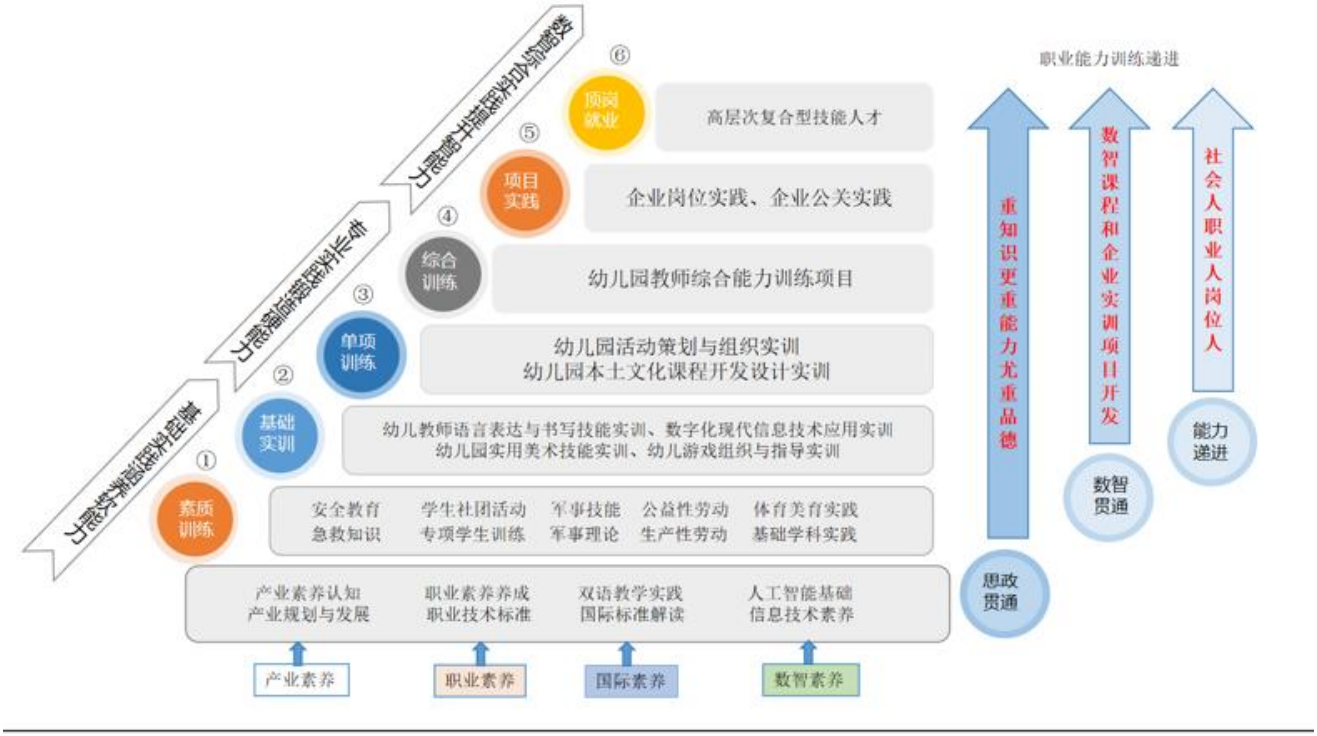


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

9. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		1321030	应用文写作	2	32	32	0			2						查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		0722200	学前教育专业导论	1	16	8	8		2*8							查
		小计		**52**	**1016**	**596**	**420**	**14**	**13**	**13**	**8**	**0**	**6**	**0**	**0**	
	选修	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成;《突发事件现场救护基本								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0	技能A》为限制性选修课，第一学期完成；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程。《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，第二学期开设。《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026111	素质推展训练	1	16	16	0									
		小计		8	128	88	40									
	合 计			60	1144	684	460	14	13	13	8	0	6	0	0	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0722201	教育概论	3	48	44	4	4*12								试
		0722202	教育心理学	2	32	28	4			2						试
		0722203	学前教育史	2	32	28	4		2							试
		0722204	教师口语	3	48	24	24	3								查
		0722205	数字化教育技术应用	2	32	16	16			2						查
		0722206	舞蹈基础	2	32	8	24			2						查
		0722207	乐理与视唱练耳	2	32	16	16		2							查
		0722208	钢琴基础	2	32	8	24			2						查
		0722209	美术基础	2	32	8	24				2					查
		0722210	儿童文学	2	32	16	16				2					查
		0722211	教师职业道德与教育政策法规	2	32	28	4					2				试
		0722212	学前教育研究方法	3	48	36	12						3			查
		合 计		27	432	260	172	7	4	8	4	2	3	0	0	

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0723201	保教活动设计与实施能力	学前教育概论	2	32	28	4		2							试
		0723202		学前儿童卫生与保健	4	64	32	32				4					试
		0723203		学前儿童游戏与指导	3	48	24	24					3				查
		0723204		现代幼儿园班级管理	2	32	20	12					2				试
		0723205	儿童发展评估规划能力	学前儿童发展心理学	3	48	40	8		3							试
		0723206		学前儿童行为观察与指导	3	48	24	24			3						查
		0723207	活动开发与创新设计能力	幼儿舞蹈创编与教学	2	32	8	24				2					查
		0723208		幼儿园教育活动设计与实施	2	32	16	16					2				查
		0723209		幼儿园教育环境创设与利用	2	32	16	16						2			查
		0723210		幼儿园课程概论	2	32	16	16						2			试
	合 计				25	400	224	176	0	5	3	6	7	4	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0724201	幼儿教育方向	学前儿童语言教育	2	32	16	16				2					查
		0724202		学前儿童科学教育	2	32	16	16					2				试
		0724203		学前儿童英语教育	2	32	16	16						2			查
		0724204		学前儿童数学教育	2	32	16	16						2			试
		0724205		学前儿童美术教育	2	32	16	16					2				查
		0724206		学前儿童音乐教育	2	32	16	16						2			查
		0724207		钢琴作品训练与幼儿歌曲弹唱	2	32	8	24				2					查
		0724208		学前儿童舞蹈教育	2	32	8	24					2				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0724209		儿童戏剧教育理论与实践	2	32	16	16						2			查
		小　计（限制性选修课）			18	288	128	160	0	0	0	4	6	8	0	0	
		0724210	教师教育方向	学前教育名著选读	2	32	16	16					2				查
		0724211		幼儿园教师资格证书课程	2	32	16	16				2					查
		0724212		幼儿园教师专业发展	2	32	16	16						2			查
		0724213		幼师形象与礼仪	2	32	16	16					2				查
		0724214		幼儿教师心理健康	2	32	16	16						2			查
		小　计			10	160	80	80	0	0	0	2	4	4	0	0	
		0724215	研发创新方向	中外教育史略	2	32	16	16					2				查
		0724216		学前教育研究前沿与热点	2	32	16	16						2			查
		0724217		学前教育评价	2	32	16	16					2				查
		0724218		教育统计与应用	2	32	16	16						2			查
		0724219		家庭与社区教育	2	32	16	16					2				查
		0724220		家庭教育指导理论与实务	2	32	16	16						2			查
		0724221		幼小衔接活动设计与实施	2	32	16	16						2			查
		小　计			14	224	136	88	0	0	0	0	6	8	0	0	
		0724222	国际交流方向	幼儿教师英语口语训练与教学实践	2	32	16	16						2			查
		0724223		学前教育专业英语	2	32	16	16					2				查
		0724224		幼儿英语绘本阅读	2	32	16	16					2				
		0724225		儿童英语戏剧	2	32	16	16						2			
		小　计			8	128	64	64	0	0	0	0	4	4	0	0	
	专业拓展选修课程	0724226	数智化与跨学科课程	自然科学概论	2	32	16	16					2				查
		0724227		现代科学技术	2	32	16	16						2			查
		0724228		STEAM 教育本土化	2	32	16	16						2			查
		0724229		幼儿园教师媒介素养	2	32	16	16					2				查
		0724230		儿童学习与发展的信息管理	2	32	16	16					2				查
		0724231		幼儿园数智化管理	2	32	16	16						2			查
		0724232		CLASS 课堂互动评估系统	2	32	16	16						2			查
		0724236		人工智能与幼儿教育专题	2	32	16	16					2				查
		0724237		幼儿园环境艺术设计	2	32	16	16					2				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		0724238		色彩构成	2	32	16	16					2				查
		0724239		纪实摄影	2	32	16	16					2				查
		0724240		剪映创作工坊	2	32	16	16						2			查
		0724241	职业技能训练课程	幼儿园玩教具设计与制作	2	32	16	16						2			查
		0724242		蒙台梭利教育法	2	32	16	16					2				查
		0724243		经典绘本导读	2	32	16	16					2				查
		0724244		幼儿园绘本艺术创作	2	32	16	16						2			查
		0724245		幼儿影视动画鉴赏	2	32	16	16					2				查
		0724246		儿童问题行为识别与应对	2	32	16	16					2				查
		0724247		婴幼儿感觉统合训练	2	32	16	16						2			查
		0724248		0-3岁婴幼儿的保育与教育	2	32	16	16					2				查
		0724249		幼儿营养科学与配餐	2	32	16	16						2			查
		0724250		幼儿艺术启蒙与指导	2	32	16	16						2			查
		0724251		童声合唱排练技巧	2	32	16	16					2				查
		0724252		奥尔夫音乐教育与实践	2	32	16	16					2				查
		0724253		儿童音乐剧创编	2	32	16	16						2			查
		0724254		舞蹈鉴赏	2	32	16	16					2				查
		0724255		幼儿歌曲表演	2	32	16	16						2			查
		0724256		少儿演讲与口才	2	32	16	16					2				查
		0724257		书法	2	32	16	16					2				查
		0724258		幼儿体操创编与指导	2	32	16	16						2			查
		0724259		幼儿体能训练	2	32	16	16					2				查
		0724260		幼儿编程思维与训练	2	32	16	16						2			查
		0724261	创新创业路演课程	行业发展调研	1	16	8	8					1				查
		0724262		项目财务评价	1	16	8	8						1			查
		0724263		学前教育机构运营	1	16	8	8					1				查
		0724264		家庭教育指导服务平台运营	1	16	8	8						1			查
		小　计（任选12学分）			12	192	96	96	0	0	0	0	8	4	0	0	
	合 计（限选18学分，任选12学分）				30	480	224	256	0	0	0	2	16	12	0	0	

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0725204	专业能力基础训练	幼儿教师语言表达与书写技能实训	2	48	2	2*24								理实一体
		0725205		数字化现代信息技术应用实训	2	48	2			2*24						
		0725206		幼儿园实用美术技能实训	1	24	1				1*24					
		0725207		幼儿游戏组织与指导实训	2	48	2					2*24				
		0725208	专业能力综合实践	幼儿园活动策划与组织实训	2	48	12		12*4							校企基地
		0725209		幼儿园本土文化课程开发设计实训	2	48	2						4*12			
		0725210		幼儿教师综合能力训练	2	48	4								4*12	
		0725201	专业能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24	1	分散在三至六学期第18周完成								企业
		0725202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							18+（6）		
		0725203		毕业设计（论文）	6	144	12							4	8	
合计					32	768										
教学总计（周学时）						3224		21	22	24	22	23	25	0	0	
教学总计（学期学分）					174			24.75	24.75	24.75	25.75	28	25	13	8	
考试科目（门）					21			3	7	3	4	3	1	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☋——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（一）师资队伍

本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队，由学前教育、教育学、心理学、汉语言文学、音体美等专业教师组成，学生数与本专业专任教师数比例不高于 20：1，双师素质教师占比不低于 50%，高级职称专任教师的比例不低于 30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于 50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于 15%。聘请经验丰富的幼儿园园长、教师授课，校外兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时超出专业课总课时的 20%。

（二）校内外实训、实验场所基本要求

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施先进，能够满足专业实验实训教学需求，设施齐全，实训指导教师确定，能够满足开展幼儿卫生与保健技能的实践教学、语言教育模拟教学技能实训、舞蹈、音乐、美术以及教师教学技能训练等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。

1. 校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
信息技术实训室	信息检索实训	计算机、耳机、网络
	多媒体课件制作实训	
	普通话训练	
专业智慧教室	教师教学技能训练	多媒体教学设备、录播系统、照、摄影设备
	教师语言艺术训练	
	幼师形象与礼仪训练	
保育实训室	婴幼儿生长发育指标测量	人体结构模型、心肺复苏仿真人、仿真娃娃、身高体重测量仪、国家标准急救箱
	婴幼儿食谱定制及营养分析	
	婴幼儿常见病护理、急救措施训练	
幼儿教育活动实训室	幼儿园教育活动设计与模拟教学	绘本、模型、标本、各类试验器材、蒙氏教具、五大领域活动课程相关材料
	幼儿游戏设计与模拟教学	
	绘本阅读分享会、童话剧创作、绘本制作等	
幼儿园环境创设与利用实训室	幼儿园班级环境创设	区角游戏材料、玩具柜、幼儿桌椅、多媒体设备
	幼儿园玩教具设计与制作	
	幼儿游戏活动组织与评价	
	学前儿童心理研究实训	多媒体，感觉统合训练器材（球池、滑梯、转椅等）
	儿童感觉统合训练教学示范	

感觉统合训练实训室	学前儿童游戏设计与指导	
音乐实训室	钢琴基础技能实训	电钢琴、奥尔夫乐器
	幼儿歌曲弹唱实训	
	奥尔夫音乐实训	
舞蹈实训室	舞蹈基本功训练	把杆、墙面镜、瑜伽垫、音响、空调等
	形体与动作协调训练	
	儿童舞蹈编创训练	
美术实训室	美术基础技能训练	多媒体， 静物素材、置物架、美工桌
	手工制作技能训练	
儿童心理评估实训室	学前儿童心理研究实训	多媒体，沙盘及配件、心理健康测量工具等
	儿童沙盘游戏教学示范	
	学前儿童行为观察实训	
幼儿科学教育实训室	学前儿童科学教育活动设计与实施	录播系统，智慧黑板，显微镜，模型，各类儿童科学实验器材
	学前儿童数学教育活动设计与实施	
	幼儿园教育活动设计与实施	
蒙台梭利实训室	感官、语言教育活动设计	多媒体教学设备，幼儿桌椅，蒙氏教具
	自然常识教育活动设计	
	日常生活教育活动设计	

2. 校外实习场所基本要求

本专业的校外实习场所符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，已与学校建立稳定合作关系，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验学前教育教师或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
肇庆市萌迪贝尔幼儿园有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市蒙泰鸣趣幼儿园	专业认知、岗位实习
肇庆市斯美剑桥幼儿园	专业认知、岗位实习
肇庆市中柏蒙氏幼儿园	专业认知、岗位实习
深圳市承翰教育投资有限公司	专业认知、岗位实习

广州文才教育投资有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市端州区斯美剑桥幼儿园	专业认知、岗位实习
广东柚子教育发展有限公司	专业认知、岗位实习
深圳新起点教育投资有限公司	专业认知、岗位实习
东莞市舞美文化传播有限公司	专业认知、岗位实习
碧桂园生活服务集团股份有限公司肇庆分公司	专业认知、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查、选用教材，严禁不合规的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备	图书资料数量充足，图书馆馆藏有丰富的教育学、心理学、学前教育、社会学等相关图书 5 万册，中文期刊 14 种，专业馆藏总量 62.38 万册，生均图书为 420 册。专业类书刊藏书基本完整，满足本专科的教学需要和培养目标的要求，为师生工作学习提供了切实有效的支持。
数字资源配备	1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等） ①中国大学 MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台 https://www.icourse163.org/_ ②智慧职教 https://zyk.icve.com.cn/ ③复旦学前云平台 https://www.fudanxueqian.com/ 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源等；学习网址）： ①当代学前教育网 http://www.ddxqjy.com/ ②幼教网 http://www.youjiao.com/kjja/ ③幼儿教师网 http://www.yejs.com.cn/ ④超星——汇雅电子图书 https://www.sslibrary.com/ ⑤知网-中国学术期刊全文数据库 https://www.cnki.net/ ⑥银符-考试题库 https://www.yfzxmn.cn/index.jsp 期刊：《学前教育》、《学前教育研究》、《幼儿教育》

（四）教学方法

本专业以“岗证课训赛”为导向，采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。充分体现学生为中心，能力为目标，充分激发学生个性及特长的发挥。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，树立“以学生为中心”的教育理念，深刻认识到幼儿教育的特殊性及其对教育者的全面要求，精心设计多样化的学生学习效果评价体系，特别融入学前教育专业的独特视角与实践需求，构建了既注重过程又兼顾结果的多元课程教学评价体系。

改革创新课程考核方式，不仅强化传统的知识掌握评估，更大幅度提升了过程考核和技能考核在课程总成绩中的占比，全面评估学生在教学活动中的参与度、创造力、实践能力以及情感态度的培养。过程考核中，特别关注学生在模拟教学、幼儿观察记录、教育方案设计、家园共育沟通等方面的表现，确保评价的真实性和有效性。同时，加强题库建设，注重题目的情境性、实践性和创新性，力求贴近学前教育实际，逐步推进教考分离，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合形成的综合能力为评价标准体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业的教学质量保障体系。

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

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

十二、毕业要求

四年修满174学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

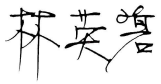
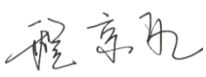
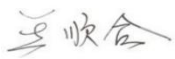
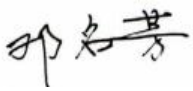
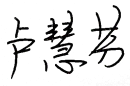
（一）学前教育本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	马伟琴	6	讲师	研究生/硕士	教研室主任
团队成员1	林英碧	16	副教授	本科/学士	副院长
团队成员2	卢慧芬	16	副教授	研究生/硕士	教研室主任
团队成员3	钟志容	15	副教授	本科/学士	无
团队成员4	杨烁	7	讲师	研究生/硕士	无
团队成员5	席志辉	2	无	研究生/硕士	无

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	该人才培养方案在对不同类型高校学前教育专业充分调研的基础上制定，方案与学前教育的发展趋势及市场需求完美契合，高度符合粤港澳大湾区对高质量学前教育师资的培养规格需求，具有相当的前瞻性与实用性。 培养目标定位精准，明确指向培养具有高尚师德、相对系统的理论知识、精湛过硬的专业技能以及卓越的创新能力的高层次复合型学前教育人才，切实符合社会对学前教育专业人才多元化的需求态势。 课程设置采用“两平台三模块”的课程体系结构。其一，注重现代公共课与专业基础课的有机结合，确保学生基础知识的牢固掌握；其二，在数智岗位场景下，成功实现专业核心能力、个性发展与数智综合实践模块的深度融合，显著突出专业技能与创新能力的设计培养。实践教学环节丰富多样，集中实践教学极大地提升了学生的实践能力和职业素养，为学生迈向未来工作岗位筑牢坚实基础。 实施与保障机制能够满足培养目标、人才规格、教学安排以及实习实训的各项需求，为方案的顺利实施提供强有力的保障。

	鉴于此，建议批准实施该方案；还应持续关注行业动态，适时进行调整优化，以切实确保人才培养始终与市场需求接轨。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
王敏	教授/院长	主任委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
刘伟东	党总支书记	副主任委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
林英碧	副教授/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
程京亚	讲师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
狄晓雨	副教授	委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
王顺合	副教授	委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
李炳全	教授	委员	肇庆学院教育科学学院	
邓名芳	幼儿园一级教师	委员	广东蒙泰教育科技有限公司	
马伟琴	讲师/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	
卢慧芬	副教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学文化与传播学院	

（三）学院审签

教研室主任：

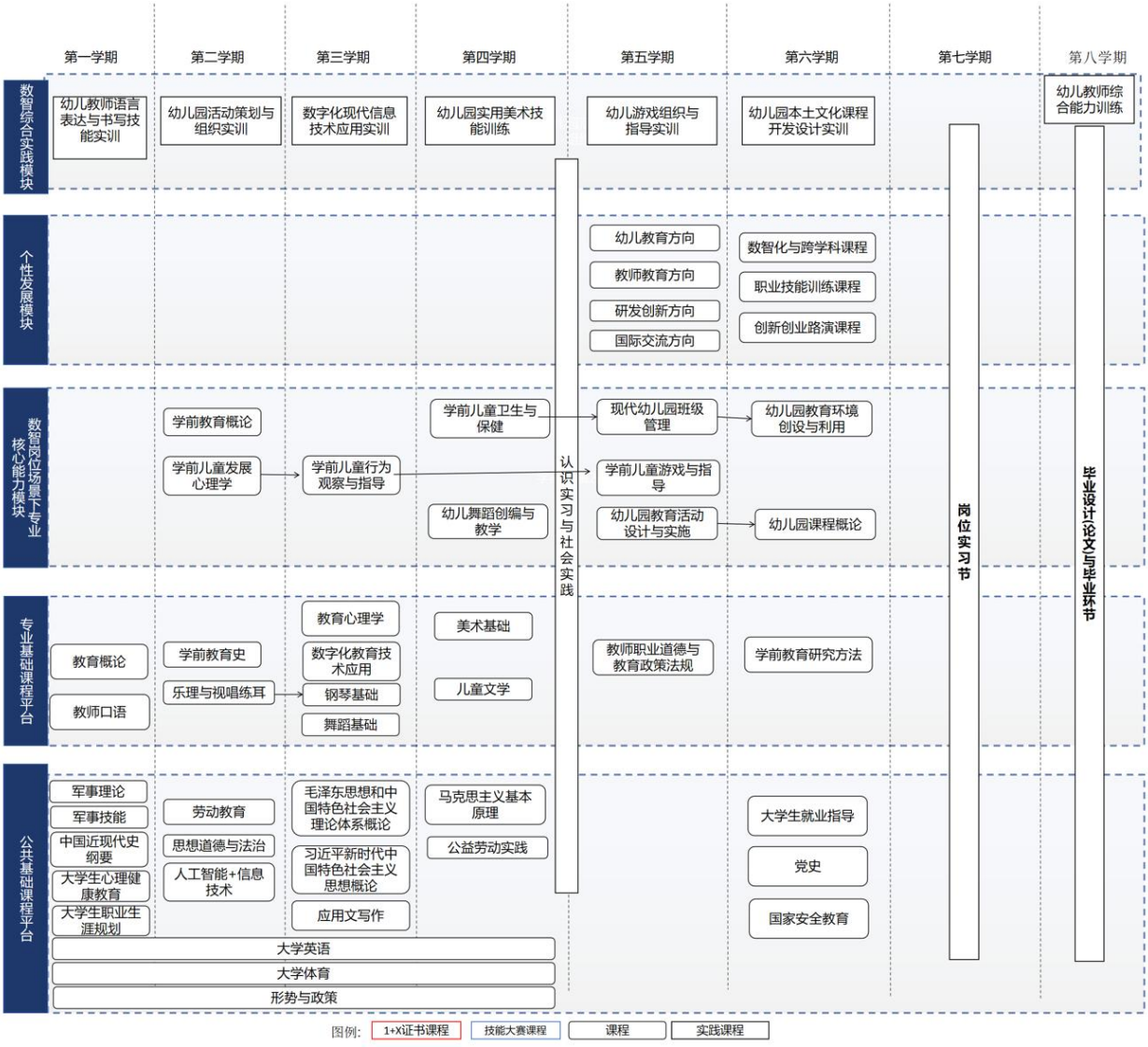
专业带头人：

教学副院长：

院　长：

制定日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
幼儿教师语言表达与书写技能实训
幼儿园活动策划与组织实训
数字化现代信息技术应用实训
幼儿园实用美术技能训练
幼儿游戏组织与指导实训
幼儿园本土文化课程开发设计实训
幼儿教师综合能力训练
个性发展模块
幼儿教育方向
教师教育方向
研发创新方向
国际交流方向
数智化与跨学科课程
职业技能训练课程
创新创业路演课程
数智岗位场景下专业核心能力模块
学前教育概论
学前儿童发展心理学
学前儿童行为观察与指导
学前儿童卫生与保健
幼儿舞蹈创编与教学
现代幼儿园班级管理
学前儿童游戏与指导
幼儿园教育活动设计与实施
幼儿园教育环境创设与利用
幼儿园课程概论
认识实习与社会实践
岗位实习节
毕业设计论文与毕业环节
专业基础课程平台
教育概论
教师口语
学前教育史
乐理与视唱练耳
教育心理学
数字化教育技术应用
钢琴基础
舞蹈基础
美术基础
儿童文学
教师职业道德与教育政策法规
学前教育研究方法
公共基础课程平台
军事理论
军事技能
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
大学生职业生涯规划
劳动教育
思想道德与法治
人工智能+信息技术
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
应用文写作
马克思主义基本原理
公益劳动实践
大学生就业指导
党史
国家安全教育
大学英语
大学体育
形势与政策
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

数字媒体艺术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：数字媒体艺术

专业代码：350103

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：艺术学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 数字媒体艺术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力

随着人工智能、数字资产和虚拟摄制技术的不断发展，传统影视制作技术面临了前所未有的冲击，行业格局也因此发生了重大变革。短视频行业的迅猛发展，降低了短视频制作的入门门槛，但同时对视频的质量和专业程度把控提出了更高的要求	跨学科融合已经成为推动行业升级的重要力量，从业人员需要掌握多领域的知识与技能，以应对新技术带来的复杂挑战 虚拟现实技术的广泛应用，正在彻底改变传统的内容创作和体验方式，要求从业者具备深厚的技术背景和创新思维 人工智能的迅猛发展，正在重塑行业格局，对传统业务模式产生了强烈冲击，从业人员必须适应这一趋势，具备相应的技术和数据分析能力	AI动画师、XR设计师等艺术设计人才供不应求，存在较大的人才缺口 综合技能要求：从业人员需要具备创意设计、技术操作、项目管理等多方面技能 跨学科能力：行业发展趋势要求人才具有跨学科的知识和技能，例如结合计算机科学与艺术设计	工艺美术和创意设计师：使用各种材料和技术进行设计和制作，参与展览和艺术活动,推广作品； 数字媒体艺术师：创建和设计数字媒体内容； 动画设计师：增加使用实时渲染技术和AI辅助设计的职责； 虚拟现实产品设计师：创建虚拟环境、交互体验和用户界面，确保产品的功能性和用户体验	基于美术和创意，应用技术手段夯实作品输出。通过加强对影视制作、影视动画以及基于虚拟现实的交互影像工作岗位，进行课程设置的更新：将AI、AR/VR、前沿技术纳入课程，培养学生的综合能力。增加与企业合作的实践课程和项目，加强实践教学	影视制作：数字媒体概论、视听语言、摄影摄像、软件应用、开发基础、视频剪辑、影视特效制作、音乐音效制作、新媒体应用与推广 动画制作：美术基础、设计基础 三维软件应用基础、动画运动规律、三维动画设计与制作 、虚拟现实应用设计 虚拟现实基础的交互影像：图形图像设计、创新设计、数字媒体营销与策划、交互设计原理、网络媒体版式设计、UI界面设计、人机交互设计

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区及广东地区经济社会发展的需要，服务影视制作、文化传媒行业、影视动画公司、游戏公司、虚拟设计和交互影像产业的功能，专业建设，对接以影像创作为主线的影视动画、影视制作、基于虚拟现实的交互影像领域，产业与专业映射关系图见图1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2　本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	文化艺术大类（35）
所属专业类（代码）B	艺术设计类（3501）
对应行业（代码）C	文化艺术业（88）、互联网和相关服务（64）、数字内容服务（657）广播、电视电影和录音制作业（87）、互联网广告服务（725）
主要职业类别（代码）D	工艺美术和创意设计师（2-09-06）、 数字媒体艺术师（2-09-06-07） 动画设计师（2-09-06-03） 动画制作师（4-13-02-02） 电影电视摄影师（2-09-03-03） 剪辑师（2-09-03-06 ） 虚拟现实产品设计师（4-04-05-11）

主要岗位（群）或技术领域举例 E	影视制作、影视动画、基于虚拟现实的交互影像工作岗位群
职业类证书举例 F	数码动漫设计工程师 1+X 短视频数字化运营技能等级证书

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
数字媒体艺术师	1.进行数字媒体艺术设计调研; 2.进行数字媒体艺术设计创意与构思; 3.进行数字媒体艺术设计文案编写; 4.进行数字媒体艺术设计图稿绘制; 5.进行数字媒体艺术计算机辅助设计; 6.进行数字媒体艺术原型制作、测试; 7.参与数字媒体艺术软件和代码编写。	1.创意设计能力：具有丰富的想象力和创意思维，能够设计出符合项目需求的设计； 2.软件操作能力：熟练使用设计软件； 3.细节关注度：对设计作品中的细节有高度关注，确保作品质量。
动画设计师	1.角色设计：设计和创作动画中的角色形象，包括外观、表情、动作等。 2.场景设计：设计动画中的背景和场景，确保其与故事情节和角色相匹配。 3.分镜头设计：制作动画分镜头，规划每个镜头的画面构图和动作。 4.风格设定：确定动画的整体艺术风格和色彩方案，确保视觉效果的一致性。 5.创意提案：与团队合作提出创意概念，并在设计过程中进行调整和改进。	1.创意设计能力：具有丰富的想象力和创意思维，能够设计出符合项目需求的角色和场景； 2.手绘与数字绘画技能：熟练掌握手绘技巧和数字绘画软件； 3.软件操作能力：熟练使用动画设计软件； 4.视觉敏感度：对色彩、构图和视觉效果有敏锐的感知和把握能力。 5.团队合作精神：能够与编剧、导演、动画制作师等团队成员紧密合作。 6.文化理解力：了解并能够融入粤港澳大湾区的文化元素，增强作品的本地特色。
动画制作师	1.动画制作：利用动画软件（如Maya）进行动画制作。 2.动作捕捉：使用动作捕捉技术将真实人物的动作应用到动画角色上。 3.渲染：进行动画的渲染工作，生成	1.动画制作技能：熟练掌握 2D 和 3D 动画制作技术，能够使用相关软件进行高效制作。 2.动作捕捉技术：了解并能够操作动作捕捉设备和软件。

	最终的动画影片。 4.质量控制：确保动画的质量符合项目要求，进行修正和优化。	3.特效制作能力：掌握动画中的视觉特效制作技术。 4.技术适应能力：具备快速学习和应用新动画技术的能力。 5.细节关注度：对动画中的细节有高度关注，确保作品质量。 6.项目管理能力：能够有效管理动画制作项目的进度和资源。
电影电视摄影师	1.拍摄规划：规划和设计拍摄方案，包括场地选择、光线安排、道具准备等。 2.拍摄执行：进行摄影摄像工作，确保画面的构图、光影、色彩等符合要求。 3.设备维护：维护和管理摄影器材，确保其处于良好工作状态。 4.后期处理：对拍摄的照片或视频进行后期处理，包括剪辑、调色、特效等。	1.摄影技巧：熟练掌握各种摄影技术和设备操作，包括构图、光线处理和色彩管理。 2.后期处理技能：熟练使用后期处理软件进行照片和视频的编辑与优化。 3.创意思维：具有创新的视觉表达能力，能够根据项目需求设计独特的拍摄方案。 4.沟通能力：能够与客户、导演、模特等沟通，准确理解和实现拍摄要求。 5.时间管理能力:能够高效安排拍摄计划,保证项目按时完成。
剪辑师	1.根据导演创作构思，制订剪辑方案; 2.编剪、 组接摄制镜头; 3.进行完成片声画套剪、合成。 4.质量控制：确保拍摄和制作过程中的技术质量，进行监控和调整。 5.新技术应用：探索和应用电影制作中的新技术，如虚拟拍摄、特效制作等。	1.后期制作技能：熟练使用电影后期制作软件进行剪辑、调色和音效处理。 2.问题解决能力：具备快速解决设备故障和技术问题的能力。 3.技术创新能力：关注并能够应用电影制作中的新技术，如虚拟拍摄、特效制作等。 4.团队协作能力：能够与导演、摄影师、特效师等团队成员紧密合作，确保项目技术需求得到满足。
虚拟现实产品设计师	1.VR内容创作：设计和制作虚拟现实内容，包括3D模型、场景、角色等。 2.交互设计：设计虚拟现实中的交互方式，提升用户的沉浸感和体验。 3.用户体验测试：进行用户体验测试，收集反馈并进行产品优化。	1.3D建模和动画技能：掌握3D建模和动画制作技术，能够设计和实现虚拟环境和角色。 2. 交互设计能力：具备虚拟现实交互设计能力，能够提升用户的沉浸感和体验。 3. 用户体验测试：具备进行用户

		体验测试和收集反馈的能力，优化产品设计。 4. 跨学科合作能力：能够与开发团队、设计师、用户体验研究员等跨学科团队成员合作，确保产品质量和用户体验。 5. 市场敏感度：深刻理解粤港澳大湾区的市场需求。

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区战略性新兴产业和现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向文化艺术业、互联网和相关服务行业、数字内容服务业、广播、电视电影和录音制作业、互联网广告服务行业的工艺美术和创意设计师、数字媒体艺术师、动画设计师、动画制作师、电影电视摄影师、剪辑师、虚拟现实产品设计师等职业群，从事影视制作、影视动画、基于虚拟现实的交互影像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，掌握并实际运用影视制作、影视动画、基于虚拟现实的交互影像工作岗位群需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

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，掌握数字媒

体艺术相关知识与技能，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，能够通过数字媒体艺术知识技能服务社会；

3.掌握支撑专业学习和可持续发展必备的中华优秀传统文化等基础知识，具备良好的科学文化基础、人文素养和信息技术素养；掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的文化基础知识，具备职业生涯规划能力；

4.具有较强的分析问题和解决问题的能力；具有较强的集体意识和团队合作精神，具备协作能力和协调、交流能力，能够适应新的信息化工作环境，有效使用移动互联网或智能化信息交流手段；

5.掌握视听语言、摄影摄像、图形图像设计、数字媒体营销与策划、视频编辑与特效制作、音乐音效制作、UI 界面设计、三维动画设计与制作、虚拟现实应用设计、人机交互设计、网络媒体版式设计、新媒体应用与推广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；

6.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神， 弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能，掌握数字媒体应用内容创意设计的主要方法、技术工具，具有数字媒体应用内容创意设计能力；

7.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，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.具备跨人文、艺术与科学领域的复合知识结构，掌握科学与艺术有机结合的数字媒体艺术专业的专业基础课程、专业核心课程等，基本理论、核心知识，以及在影视制作、影视动画、基于虚拟现实的交互影像工作等相关领域开展设计及相关知识；

9.深入了解行业发展趋势，能够适应未来竞争机制。具有较强的影视画面设计能力、制作能力和综合应用专业知发现和解决问题的能力。具有在影视制作、影视动画、基于虚拟现实的交互影像工作的实际操作技能以及具有使用大模型数据的创新意识；

10.接受绘画、影视制作、动画制作等方面的基本训练，具有创意策划能力，具

有影像内容制作与媒体平台应用的全流程意识。

七、课程结构

数字媒体艺术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含现代公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
			共计		共计	理论	实践	
平台	现代公共课程平台	必修课	52	29.71	1016	584	432	31.2
		选修课	8	4.52	128	96	32	3.9
	专业基础课程平台	必修课	25.5	14.47	416	156	260	12.7
		选修课	1.5	0.9	24	8	16	0.8
模块	数智岗位场景下专业能力模块	必修课	30.5	17.5	528	194	334	16.2
	个性发展模块	选修课	24.5	14.0	432	132	300	13.3
	数智综合实践模块	必修课	33	18.9	714	0	714	21.9
合计			175	100	3258	1170	1988	100
实践课时占总学时比例（%）			61.1					



图 2　数智贯通的结构化课程

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生的产业素养、职业素养、国际素养、数智素养，加强课程思政学习。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

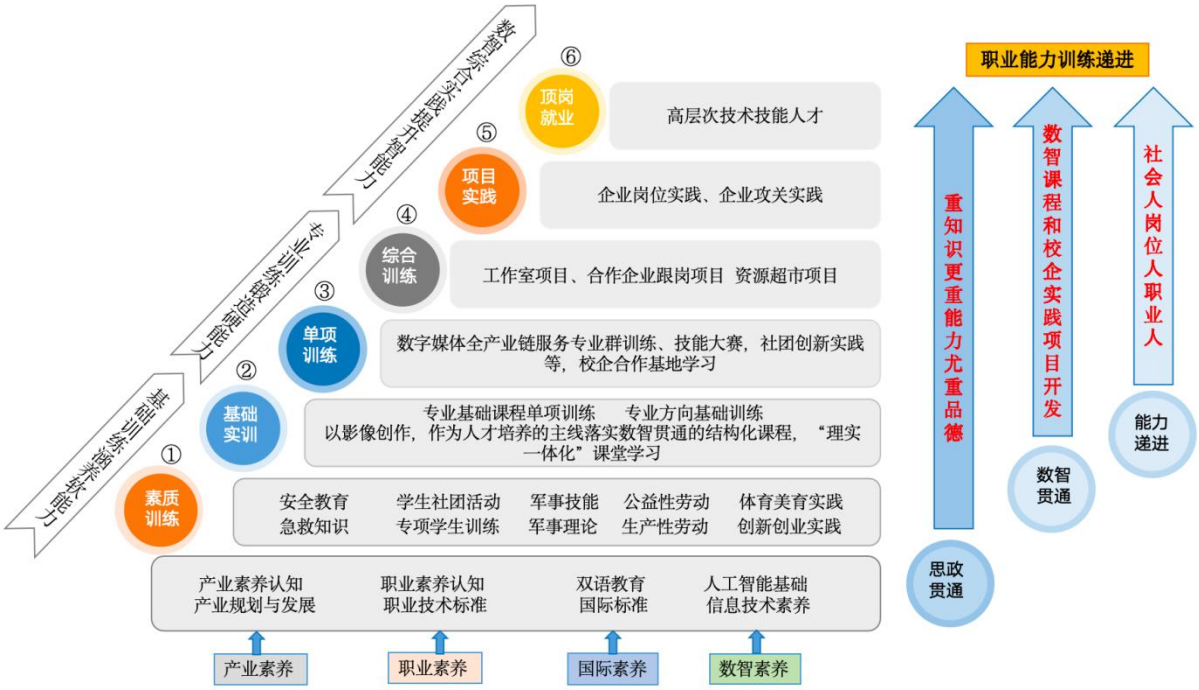


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

10. 现代公共课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
现代公共课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			3						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	8		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		1321030	应用文写作	2	32	20	12		2							查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								查
		0422210	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		52	1016	584	432	14.8	12.9	8	11	2	1	0	0	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第二学期开设。《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班（行政班）学生限制性选修课，第二学期开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		小　计		8	128	96	32									
	合　计			60	1144	680	464									

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0422201	数字媒体概论	2	32	26	6			2						试
		0422202	美术基础	3	48	6	42	9.6*5								查
		0422203	设计基础	3	48	20	28	12*4								试
		0007005	视听语言▲	3	48	20	28		12*4							试
		0007002	摄影摄像▲	3	48	12	36			12*4						查
		0007001	图形图像设计▲	3	48	18	30	9.6*5								查
		0422207	三维软件应用基础	3	48	22	26			12*4						试
		0422208	创新设计	2	36	12	24		12*3							试
		0422209	数字媒体营销与策划	2	36	12	24			12*3						试
		小　计		24	392	148	244									
	选修课	0422210	AI 插画设计	1.5	24	8	16					6*4				查
		0422211	中外电影鉴赏	1.5	24	8	16					6*4				查
		0422212	影视作品分析	1.5	24	6	16					6*4				查
		0422213	定格动画	1.5	24	8	16					6*4				查
		0422214	工艺美术与创意设计	1.5	24	8	16					6*4				查
		小　计（5选1）		1.5	24	8	16									
	合　计			25.5	416	156	260	10	5.25	10.25	0	1.5	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业能力模块	必修课	0423201	影视制作	软件应用开发基础	2	36	12	24				12*3					试
		0007003		非线性编辑▲	2	36	12	24		12*3							查
		0007004		视频特效与制作▲	2	36	12	24				12*3					试
		0423204		音乐音效制作	2	36	12	24					12*3				查
		0423205		新媒体应用与推广	2	36	12	24					12*3				试
		0423206	影视动画	动画运动规律	3	48	20	28				12*4					查
		0423207		三维动画设计与制作	3.5	60	26	34					12*5				查
		0423208		虚拟现实应用设计	3.5	60	24	36						12*5			查
		0423209	基于虚拟现实的交互影像	交互设计原理	3	48	20	28			12*4						试
		0423210		网络媒体版式设计	2	36	12	24					12*3				查
		0423211		UI 界面设计	2	36	12	24				12*3					试
		0423212		人机交互设计	3.5	60	20	40					12*5				查
		合 计			30.5	528	194	334	0	2.25	3	9.75	14.25	3.75	0	0	

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0424201	影视动画进阶方向	数字游戏设计基础	2	36	10	26		12*3							查
		0424202		游戏策划	2	36	10	26		12*3							查
		0424203		三维软件应用	2	36	10	26				12*3					查
		小　计			6	108	30	78	0	4.5	0	2.25	0	0	0	0	
		0424204	影视制作进阶方向	剧本创作	2	36	10	26					12*3				查
		0424205		影视创作	3	48	16	32						12*4			查
		小　计			5	84	26	58	0	0	0	0	2.25	3	0	0	
		0424206	交互开发方向	3D游戏美术	2	36	10	26					12*3				查
		0424207		互动插画展示	2	36	10	26						8*4			查
		小　计			4	72	20	52	0	0	0	0	0	2.25	0	0	
	专业拓展选修课程	0424208	数智化与跨学科课程	动画-动态捕捉	2	36	12	24					8*4				查
		0424209		三维影视动画	2	36	12	24						12*3			查
		0424210		新媒体广告摄影	2	36	12	24					8*4				查
		0424212		影视广告与策划	2	36	12	24						12*3			查
		0424213		数字调色	2	36	12	24					8*4				查
		0424214		短视频创意与实践	2	36	12	24						12*3			查
		0424215		Zbrush三维雕塑	2	36	12	24					8*4				查
		0424216		广告三维设计	2	36	12	24						12*3			查
		0424217		MG动画创作与制作	2	36	12	24						12*3			查
		0424218		交互媒体创作实践	2	36	12	24					8*4				查
		0424219		数字媒体衍生品设计	2	36	12	24						12*3			查
		小　计（11选3）			6	108	36	72	0	0	0	0	2.25	4.5			
		0424220	职业技能训练课程	创作报告写作	2	36	12	24						12*3			查
		小　计			2	36	12	24	0	0	0	0	0	2.25			
		0424221	创新创业路演课程	市场调研与用户分析汇报	1.5	24	8	16					12*2				查
		0424223		法律法规与知识产	1.5	24	8	16					12*2				查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
			权保护报告													
		小 计（2选1）		1.5	24	8	16	0	0	0	0	1.5				查
	合计			24.5	432	132	300	0	4.5	0	2.25	6	12	0	0	

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
		0425201	数智能力专门训练	数字媒体艺术综合实践	2	36	2		2							校企基地
		0425202		数字媒体产品策划与制作课程实践	1	18	1			1						
		0425203		新媒体运营与策划课程实践	2	36	2				2					
		0425204		三维动画设计制作课程实践	2	36	2					2				
		0425205		影视短片创作课程实践	2	36	2						2			
		0425206		数字艺术岗位或项目类综合实训 1.影视制作综合实训 2.影视动画制作综合实训 3.交互影像及虚拟制作综合实训	4	96	6							6		
		0425201	数智能力岗位训练	认识实习与社会实践	1	24	/	第一、二学年课外完成								企业
		0425202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0425203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
		小 计			33	714		0	2.25	1	2.25	2.25	2.25			
课时总计（周学时）						3258		24.8	27	22.3	25.3	26	19	12		
教学总计（学期学分）					175			19	25	22	24	22	19	22		
考试科目（门）					14			2	3	4	4	1	0	0	0	

注：▲为数字媒体全产业链服务专业群平台课程，课程资源与数字媒体技术、网络新媒体专业共享；数字媒体艺术本科人才培养方案采用分段教学方式安排，如12*3表示该课程每周12节，授课周数为3周。

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☌——公益劳动实践；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（二十八）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于18：1，双师素质教师占比58%，高级职称专任教师的比例不低于41%，具有研究生学历专任教师的比例不低于88%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于18%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二十九）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展摄影摄像、非线性编辑、视听语言、摄影摄像、图形图像处理、视频特效与制作、音乐音效制作、UI 界面设计、三维动画设计与制作、人机交互设计等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开

发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

1.校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
计算机辅助设计实验室一室	图形图像处理	高配置计算机41台、波希沃投影1套、管理储存服务器1台和三层交换机1套等专业设备，数位板50块。
	音乐音效制作	
	网络媒体版式设计	
	数字游戏设计基础	
	游戏策划	
计算机辅助设计实验室二室	三维软件应用基础	高配置计算机41台、波希沃投影1套、管理储存服务器1台和三层交换机1套等专业设备，数位板50块。
	UI 界面设计	
	新媒体应用与推广	
计算机辅助设计实验室三室	软件应用开发基础	高配置计算机41台、波希沃投影1套、管理储存服务器1台和三层交换机1套等专业设备。
	三维动画设计与制作	
	影视广告与策划	
计算机辅助设计实验室四室	交互设计原理	高配置计算机41台、波希沃投影1套、管理储存服务器1台和三层交换机1套等专业设备。
	人机交互设计	
	互动插画展示	
计算机辅助设计实验室五室	视频特效与制作	高配置计算机41台、波希沃投影1套、管理储存服务器1台和三层交换机1套等专业设备。
	3D游戏美术	
	游戏创作	
摄影摄像实训室	视听语言	台式计算机设备、摄影设备、摄影器材
	摄影摄像	
	非线性编辑	
	定格动画	
模型制作实训室	美术基础	模型桌5张，模型塑形工作50套等
	设计基础	
	定格动画	
	影视衍生品创作	
三讯道单摇臂高清虚拟演播室	虚拟现实应用设计	摄影设备及器材、幕布、布光灯等
	剧本创作	

	影视创作	

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能	备注
广州怪力视效网络科技有限公司	专业认知、岗位实习	
腾讯大粤网肇庆运营中心 （广东米果传媒有限公司）	专业调研、岗位实习、产学研合作	
广州极联视通科技有限责任公司	专业认知、岗位实习	
广州云启教育科技有限公司	专业调研、岗位实习、产学研合作	

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材、获奖教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源：电子与信息类书籍8.1万册。

数字资源配备	配置与课程相关的数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程等） ①所有专业课程的电子课件及配套资源 ②计算机应用基础在线课程及教学资源库 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源等） ①超星期刊 https://qikan.chaoxing.com/ ②万方全球智库 http://tt.sciinfo.cn/ ③超星图书 http://www.sslibrary.com/ ④超星中文发现 http://ss.zhizhen.com ⑤银符考试题库 https://www.yfzxmn.cn/ ⑥银符智慧学堂 http://www.classyf.com/ ⑦中国知网 https://www.cnki.net/

（四）教学方法

采用“课赛+项目”融通的人才培养模式实行项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学模式，打造优质课堂。数字媒体艺术专业注重艺术与科技文化的综合知识创新能力，突出艺术设计、聚焦计算机科学与技术及创新创业相结合教学特色，以数字短片、动画短片、虚拟交互等创作成果为导向，将课程、项目、专题、活动进行一体化设计，有机集成课程体系，理论与实务并重。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、

日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室应建立集中备课制度，建立课程负责人管理制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）数字媒体艺术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	邓云青	17	副教授	研究生/博士	教研室主任	肇庆市动漫协会副会长，肇庆美协动漫艺委会副主任
团队成员1	区穗玲	20	副教授	研究生/博士	副院长	/
团队成员2	关志如	15	讲师	本科/硕士	专任教师	/
团队成员3	黄练基	13	副教授	研究生/硕士	专任教师	肇庆市电影电视艺术家协会副主席
团队成员4	周浩华	16	副教授	研究生/博士	专任教师	肇庆市北山智汇企业管理有限公司总监
团队成员5	杨玉玲	6	讲师	研究生/硕士	专任教师	/
团队成员6	刘文斌	44	教授	研究生/博士	专任教师	哈萨克阿拜国立师范大学教授

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	该专业的人才培养方案严格按《高等职业教育本科数字媒体艺术专业教学标准》执行，并适当融入地方的经济情况、学校自身的办学基础与特色。专业定位准确，同时融入了人工智能的课程适应行业的发展。人才培养方案合理并具有一定特色。			
姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
方泽强	研究员/副校长、院长	组长	广东工商职业技术大学	
邓云青	副教授/主任	委员	广东工商职业技术大学	邓云青
区穗玲	副教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学	区穗玲
刘文斌	教授	委员	浙江理工大学	刘文斌

（二）学院审签

教研室主任：邓云青

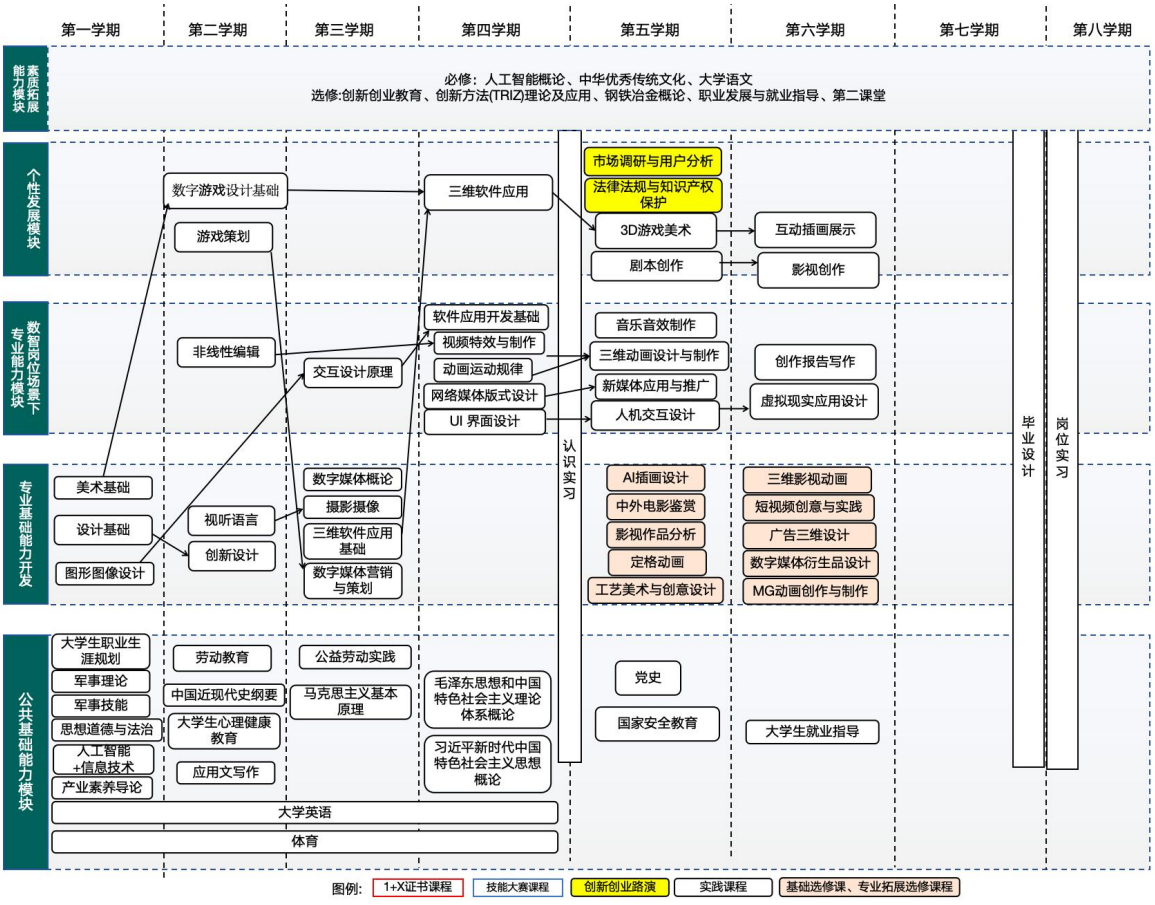
专业带头人：邓云青

教学副院长：区穗玲

院长：

制定日期：2024 年 8 月 20 日

附件1：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
必修：人工智能概论、中华优秀传统文化、大学语文
选修:创新创业教育、创新方法(TRIZ)理论及应用、钢铁冶金概论、职业发展与就业指导、第二课堂
个性发展模块
数字游戏设计基础
游戏策划
三维软件应用
市场调研与用户分析
法律法规与知识产权保护
3D游戏美术
剧本创作
互动插画展示
影视创作
数智岗位场景下专业能力模块
非线性编辑
交互设计原理
软件应用开发基础
视频特效与制作
动画运动规律
网络媒体版式设计
UI 界面设计
音乐音效制作
三维动画设计与制作
新媒体应用与推广
人机交互设计
创作报告写作
虚拟现实应用设计
专业基础能力开发
美术基础
设计基础
图形图像设计
视听语言
创新设计
数字媒体概论
摄影摄像
三维软件应用基础
数字媒体营销与策划
AI插画设计
中外电影鉴赏
影视作品分析
定格动画
工艺美术与创意设计
三维影视动画
短视频创意与实践
广告三维设计
数字媒体衍生品设计
MG动画创作与制作
认识实习
毕业设计
岗位实习
公共基础能力模块
大学生职业生涯规划
军事理论
军事技能
思想道德与法治
人工智能+信息技术
产业素养导论
劳动教育
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
应用文写作
公益劳动实践
马克思主义基本原理
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语
体育
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
创新创业路演
实践课程
基础选修课、专业拓展选修课程

新能源汽车工程技术人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：新能源汽车工程技术

专业代码：260702

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1　新能源汽车工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
电池安全技术有待提高，充电配套设施与售后技术服务需要完善；需要大量的有关技术和市场等方面的专业人才，需要大量的跨领域的高素质的专业的人才	新能源汽车技术将朝着更加智能化、网联化、绿色化的方向发展	新能源汽车生产的检测、测试岗位需要具有故障诊断又能的熟练编程与测试的人才；新能源汽车整车与部件的设计岗位也需要具有产品开发和生产管理的人才	电池技术、电机驱动技术、充电技术等关键领域的设计岗位，管理岗位	需要拓展包括电子信息技术、新材料等领域的课程加大跨区域、跨行业认知实践和专业训练	新能源汽车零部件、整车设计能力，生产测试专业技能、编程专业技能、学习和创新能力

（二）产业与专业映射关系

本专业培养面向粤港澳大湾区先进的新能源汽车制造业，服务于新能源汽车整车

及零部件的设计开发、生产测试、产品检验、生产管理等工作的技术领域，同时也可以满足在车辆管理、车辆检测、车辆运营等职业岗位的需求，能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，具有本专业的高层次技术技能人才。产业与专业映射关关系图见图1：

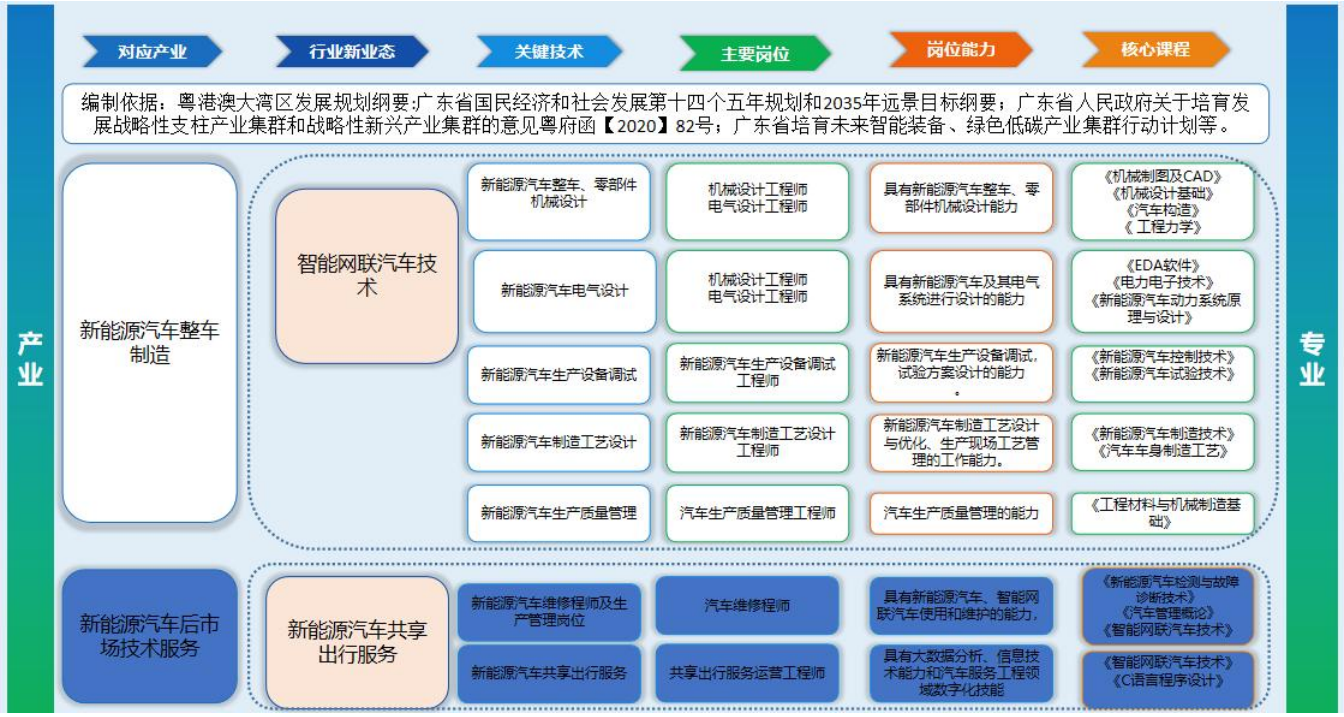


图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	装备制造大类（26）
所属专业类（代码）B	汽车制造（2607）

对应行业（代码）C	通用设备制造业（C-3500） 专用设备制造业（C-3600） 汽车整车制造（C-3721） 电车制造（C-3723）
主要职业类别（代码）D	新能源汽车机械设计工程技术人员：2-02-07-01 新能源汽车电气工程技术人员：2-02-14-01 新能源汽车质量管理工程技术人员：2-02-29-03 汽车工程技术人员：2-02-07-11
主要岗位（群）或技术领域举例 E	新能源汽车生产制造：工艺工程师、设备工程师、测试工程师、质量工程师
职业类证书举例 F	电工作业证/中级、高级 新能源汽车装调与测试/高级 新能源汽车检测与维修/高级

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
新能源汽车测试工程师	1.硬件和软件测试：对新能源汽车的硬件（如电池管理系统、电机控制器等）和软件进行全面的测 2.极限工况测试：进行极限条件下的测试，如高温、低温、高湿度等环境下的测试，以检验车辆在这些极端条件下的性能 3.故障诊断和通讯功能测试：对车辆的故障诊断系统进行测试，确保系统能准确诊断问题，并对车辆的通讯功能进行测试，确保各部件之间的通讯正常 4.测试设备和工具的使用：熟练使用各种测试设备和工具，如 CAN 工具、诊断工具等，以确保测试的准确性和效率	1.掌握计算机基础知识与编程专业技能 2.熟悉设备测试领域的相关理论知识，掌握测试专业技能 3.具有对车辆的故障诊断系统进行测试的技能 4.掌握使用各种测试设备和工具的方法和技能
新能源汽车工艺设计工程师	1.负责产品的工艺指导，确保员工按照标准操作程序进行生产 2.设备操作和日常巡检：负责设备的日常巡检和维护，确保设备正常运行 3.质量控制和技术支持：参与质量评审，分析质量问题，提出改进措施	1.熟悉生产工艺试领域的相关理论知识；了解工艺技术能力 2.掌握设备选型能力、项目管理能力 3.具有分析质量问题，提出改进措施的能力
新能源汽车机械工程师	新能源汽车零部件的创新设计与优化研发，致力于提升驱动系统效率、NVH 性能和整体可靠性。	1.熟悉机械制造工艺、传动原理、工程

	1.驱动系统开发：负责新能源汽车驱动电机及其关键零部件的设计、仿真计算及验证工作，确保满足动力性、能效和寿命要求 2.NVH优化：主导或参与新能源汽车驱动系统的NVH（噪声、振动与声振粗糙度）分析与控制策略制定，以提升车辆的整体舒适性 3.技术研发与改进：跟踪国内外新能源汽车行业动态，对现有产品进行持续改进，并参与新项目的研发，如电池管理系统(BMS)、电驱动系统集成等 4.项目管理与协作：有效协调内部资源与外部供应商，执行产品研发计划，解决项目实施过程中的技术问题，确保项目按时按质完成 5.客户沟通与技术支持：及时响应客户需求，提供专业技术咨询与支持，协助市场团队理解和传递产品的技术优势与特性	力学等相关知识，并具有将理论知识应用于实际工程项目中的能力 2.具有新能源汽车驱动系统的NVH（分析与控制策略制定能力 3.具有新能源汽车产品技术研发与改进的能力 4.具有项目管理与协作的能力 5.具有与客户沟通与能够对可分提供技术支持的能力
新能源汽车电气设计工程师	新能源汽车电气系统的研发、设计、测试、维护及优化，为新能源汽车的电动化、智能化和网联化提供技术支持和解决方案。工作内容涵盖了电气系统的设计与开发、测试与验证、故障诊断与解决、技术支持与培训以及研发项目管理等多个方面。 1.系统设计与开发。电气系统架构设计：根据新能源汽车的整体设计需求，制定电气系统的总体架构，包括电池管理系统（BMS）、电机控制器（MCU）、车载充电系统（OBC）、高压配电系统、整车控制器（VCU）等关键部件的集成方案。电路设计与布线：使用专业的设计软件（如AutoCAD、Altium Designer等）进行电气原理图设计和PCB布局布线，确保电气系统的安全性和可靠性。部件选型与验证：根据设计需求，选择合适的电气元件和部件，如传感器、执行器、继电器、熔断器等，并进行性能测试和验证，确保其符合设计要求 2.系统测试与验证。功能测试：对电气系统进行全面的功能测试，包括充电测试、放电测试、故障诊断与保护测试等，确保系统能够正常工作并满足设计要求。性能评估：评估电气系统的性能参数，如能量效率、功率输出、热管理性能等，为系统优化提供依据 3.故障诊断与解决。故障诊断：利用专业的故障诊断工具和方法，对电气系统出现的故障进行快速定位和分析。问题解决：针对诊断出的故障，制定解决方技术支持与培训 4.研发项目管理。项目规划：参与新能源汽车电气系统研发项目的规划工作，制定项目计划、预	1.掌握电气工程领域的相关理论知识；熟悉使用计算机进行PLC控制编程与调试；能用计算机进行CAD电气原理图纸的绘制；能根据图纸的设计的要求 2.掌握对新能源汽车电气系统系统测试与验证的技能。对生产设备进行现场编程、调试 3.掌握对新能源汽车电气系统的故障诊断和处理的技能 4.熟悉新能源汽车产品的研发项目管理过程

	算和进度安排	

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，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，具备新能源汽车整车及零部件设计、测试与制造工艺开发、工程软件应用等能力，具有工匠精神和信息素养， 能够从事新能源汽车整车、零部件及其配套设施的电子电气系统设计与调试、机械系统设计与改进、产品性能测试与评估、制造工艺设计与优化、生产现场管理与技术服务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：

1.坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2.履行道德准则和行为规范，遵守职业道德，具有社会责任感和社会参与意识；具有审美素养、工匠精神、创新思维；

3.具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

4.具有健康的体魄和健全的心理、人格，养成良好的行为习惯；热爱劳动、积极工作。

5.掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

6.掌握机械制图及CAD、电工电子技术、机械原理、新能源汽车工程技术等基础知识；

7.掌握机械设计、机械制造、电力电子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；

8.掌握EDA 软件应用、控制软件编程、软件功能调试等基础知识；

9.掌握新能源汽车一般故障诊断、性能检测基本知识；

10.掌握新能源汽车、零部件产品设计的基础知识；

11.具有新能源汽车整车及零部件电子控制系统软硬件设计与调试优化的能力；

12.具有新能源汽车整车及零部件机械系统结构设计与仿真分析的能力；

13.具有新能源汽车电机驱动系统、动力电池系统、交直流充电系统结构与散热设计、电控系统设计、调试与应用的能力；

14.具有新能源汽车及零部件试验方案制订、试验数据分析、试验报告撰写、产品 设计改进的能力；

15.具有新能源汽车生产工艺设计、工艺文件编制、工装设计制作、非标设备设计的能力；

16.具有新能源汽车整车及零部件生产制造质量管理标准编制、质量控制体系构建、质量控制方法持续改进的能力；

17.具有新能源汽车故障诊断、维修方案设计、产品资料编制、技术支持与生产管理的能力；

18.具有熟练应用信息技术和数字技术的能力；

19.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

七、课程结构

新能源汽车工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别公共课程		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	平台	必修课	64.5	34.7	1216	780	436	35.8
		选修课	8	4.3	128	104	24	3.8
	专业基础课程平台	必修课	41.5	22.3	664	420	244	19.6
		选修课	2	1.1	32	32	0	0.9
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	27	14.5	432	240	192	12.7
	个性发展模块	选修课	14	7.5	224	100	124	6.6
	数智综合实践模块	必修课	29	15.6	696	0	696	20.5
合计			186	100	3392	1676	1716	100
实践学时占总学时比例（%）			51					

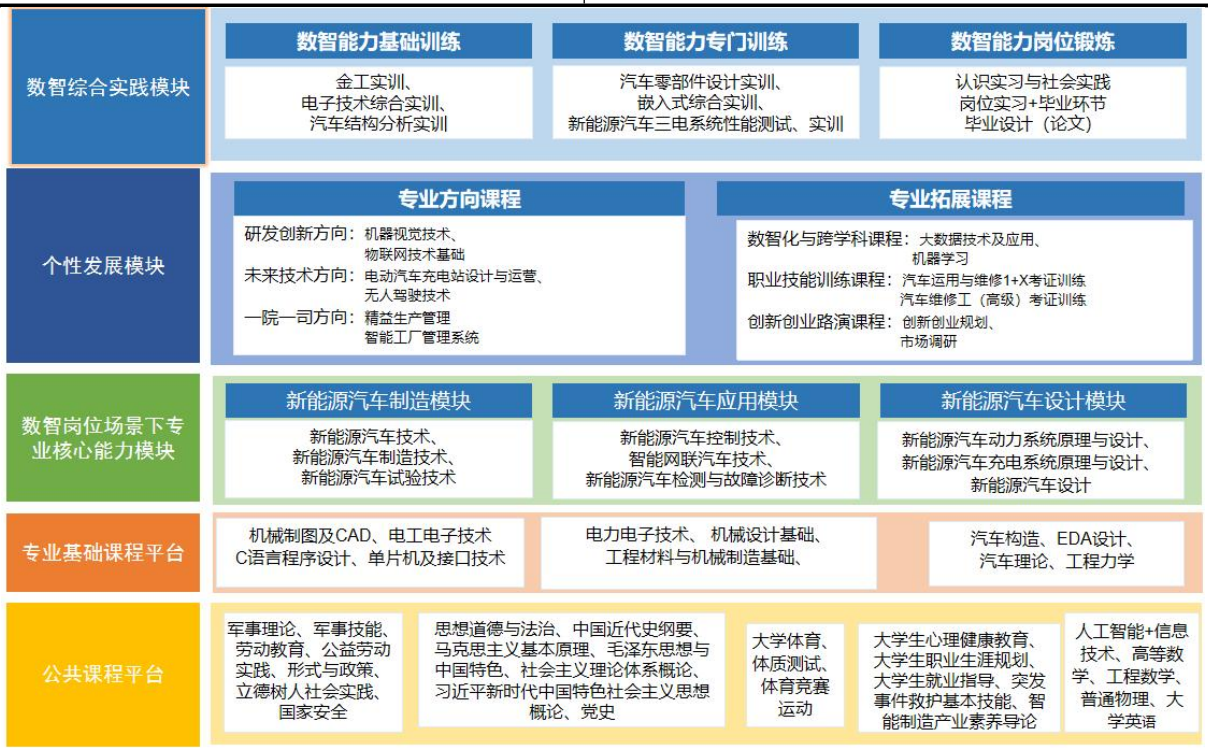


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”

的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，本专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

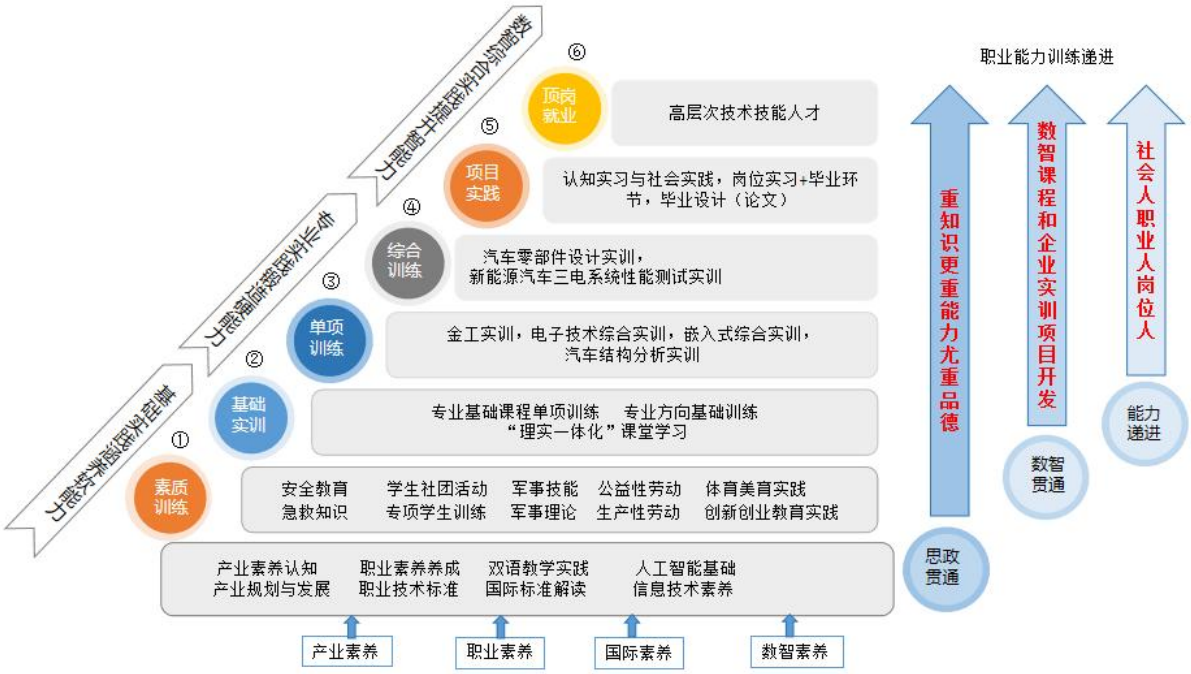


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			4						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		1321033	工程数学A	4	64	64	0			4						试
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试
		0922056	智能制造产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小 计		64.5	1216	780	436	18	23	13	11	4	2			
	修 选	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少修满8学分，其中《创新创业								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16	教育与实践》为限制性选修课，第二至第								查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16	三学年完成;《突发事件现场救护基本技能								查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0	A》为限制性选修课，第二学期开设；艺术								查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0	与美育类为必选课程，数智素养教育为必								查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0	选课程;《铸牢中华民族共同体意识》课程								查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0	为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，								查
		0026801	突发事件现场救护基本技能 A	2	32	24	8	第二学期开设;《素质拓展训练》，第一学年开设，限制性选修课。								查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									查
		0026901	铸牢中华民族共同意识	1	16	16	0									查
		小 计		8	128	104	24									
	合 计			72.5	1344	868	476	18	23	13	11	4	2			

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0922020	机械制图及 CAD（一）	3.5	56	40	16	4								试
		0922021	机械制图及 CAD（二）	2	32	12	20		2							查
		0922029	电工电子技术	4	64	40	24			4						试
		0922024	C 语言程序设计	3	48	26	22	4*12								试
		0922047	工程力学	3	48	36	12			3						试
		0923365	工程材料与机械制造基础	4	64	48	16			4						查
		0922059	EDA 设计	2	32	12	20				2					查
		0922025	机械设计基础	4	64	50	14					4				试
		0922045	电力电子技术	3	48	32	16				3					查
		0922046	单片机及接口技术	4	64	28	36					4				查
		0923321	汽车构造	6	96	56	40				6					试
		0923381	汽车理论	3	48	40	8					3				试
	修课	0923364	汽车专业英语	2	32	32	0			2						查
		0923440	先进制造技术	2	32	32	0			2						查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0923252	汽车传感器与检测技术	2	32	32	0			2						查
	合 计			43.5	696	452	244	8	2	13	11	11				

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下核心专业能力模块	专业必修课	0923379	新能源汽车制造模块	新能源汽车技术	3	48	26	22				3					试
		0923446		新能源汽车制造技术	3	48	34	14						3			查
		0923424		新能源汽车试验技术	2	32	12	20						2			试
		0923420	新能源汽车应用模块	新能源汽车控制技术	3	48	28	20					3				试
		0923359		智能网联汽车技术	3	48	32	16						3			试
		0923445		新能源汽车检测与故障诊断技术	4	64	24	40						4			查
		0923421	新能源汽车设计模块	新能源汽车动力系统原理与设计	3	48	28	20					3				试
		0923444		新能源汽车充电系统原理与设计	3	48	28	20						3			试
		0923423		新能源汽车设计	3	48	28	20						3			试
	合 计				27	432	240	192				3	6	18			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0923229	研发创新方向	机器视觉技术	4	64	40	24					4				查
		0922050		物联网技术基础	2	32	32	0					2				查
		小 计			**6**	**96**	**72**	**24**									
		0923455	未来技术方向	电动汽车充电站设计与运营	4	64	40	24					4				查
		0923439		无人驾驶技术	2	32	32	0					2				查
		小 计			**6**	**96**	**72**	**24**									
		0922048	一院一司方向	精益生产管理	3	48	36	12					4				查
		0922049		智能工厂管理系统	3	48	36	12					2				查
		小 计			**6**	**96**	**72**	**24**					**6**				
	专业拓展选修课程	0923362	数智化与跨学科课程	大数据技术及应用	2	32	24	8						2			查
		0923248		机器学习	2	32	24	8						2			查
		0922054	职业技能训练课程	汽车运用与维修1+X考证训练	2	32	0	32							8*4		查
		0922052		汽车维修工（高级）考证训练	2	32	0	32							8*4		查
		0923155	创新创业路演课程	创新创业规划	2	32	4	28							8*4		查
		0923156		市场调研	2	32	4	28							8*4		查
合计					**14**	**224**	**100**	**124**					**6**	**2**	**8**		

注：1.专业方向选修课程，要求6个学分，限选1个方向；

2.专业拓展选修课程，要求8个学分，2组课程中选择4个学分,1、3组各选2个学分

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
课程类型	课程性质	0925007	数智能力基础训练	金工实训	1	24	1		1							考核方式
		0925220		电子技术综合实训	1	48	1			1						
		0925320		汽车结构分析实训	2	48	2				2					
		0925422	数智能力专门训练	汽车零部件设计实训	2	48	2					2				校企
		0925425		嵌入式综合实训	2	48	2						2			

		0925425		新能源汽车三电系统性能测试实训	2	24	2							2		基地
		0925201	数智能力岗位训练	认识实习与社会实践	1	24	1									企业
		0925202		岗位实习+毕业环节	12	288	24							9+5	10	
		0925203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				**29**	**696**	**47**		**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**16**	**17**	
教学总计（周学时）						**3392**		**26**	**25**	**26**	**25**	**27**	**22**	**8**	**17**	
教学总计（学期学分）					**186**			**20.5**	**25.5**	**27**	**27**	**27**	**23**	**16.2**	**9.8**	
考试科目（门）					**26**			**4**	**5**	**5**	**4**	**4**	**4**			

备注：教学总计每学期学时/教学周=周学时

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）实践课时根据各专业情况不一定只排2周，也不一定排在最后2周；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（三十）师资队伍

1.队伍结构

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一

般不少于专业课总课时的20%。

整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

2. 专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称；原则上应是省级及以上教育行政部门等认定的高水平教师教学（科研）创新团队带头人、省级及以上教学名师、高层次或高学历人才，或主持获省级及以上教学领域有关奖励两项以上，能够较好地把握国内外智能制造装备行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、教学改革，教科研工作和社会服务能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

具有高校教师资格；具有装备制造类相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业扎实的相关理论功底和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，应具有坚实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等实质性教学任务。本专业所有兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，依据学校相关管理办法。

（三十一）实验实训条件

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应

达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求，实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施对接真实职业场景或工作情境，能够满足实验实训教学需求；实验、实训管理及实施规章制度齐全。

序号	实训室名称	要求	用途	备注
1	新能源汽车动力电池及管理实训室	1.动力电池认知与测试实训平台 2.动力电池管理系统检测与维修实训平台 3.动力电池 均衡仪 4.电池举升机	1.新能源汽车动力电池的识别与检测 2.新能源汽车动力电池的性能测试 3.新能源汽车动力电池及管理系统的性能检测	
2	智能网联整车综合实训室	1.智能网联 L4 级乘人汽车整车 2.电动汽车 CAN 总线网络系统（包括电机控制、电池管理系统、VCU 控制器、车载充电机、 仪表），真实可运行操作，展示 系统结构和原理、工作过程 3.设备安装有点火开关、带网关通信的整车控制器模块、仪表模 块、电源系统模块、车载充电机、 电动机控制器、工况指示灯、电 源开关、油门踏板、制动踏板、 动力电机模块与操纵开关等 4 面板上安装有检测端子、可直 接在面板上检测系统电路元件 的电信号	1.智能网联汽车控制程序的编写；总线网络系统的组成结构 和工作过程 2.智能网联汽车部件的安装 3.智能网联汽车控制电路的制作	
3	新能源汽车技术实训室	1.新能源动力电池展示柜 2.新能源汽车动力电池拆装台架 3.新能源汽车动力电池控制系统教学平台	1.动力蓄电池系统的测试与评价 2.动力驱动系统的测试与评价 3.支持完成动力电池的多次装调与检测 4.支持对单体电池电压和内阻等进行实测 5.满足学员反复拆卸和安装 BMS 的要求 6.整车性能的测试与评价	
4	新能源汽车驱动电机及控制	1.新能源永磁同步拆装平台 2.新能源汽车驱动电机及控制性能试验平台 3.个人防护绝缘工具套装	1.永磁同步电机结构认知及拆装 2..可进行新能源汽车驱动电机及控制系统的数据实时测量 3.可进行新能源汽车驱动电机 及控制系统的各项型式试验	
5	新能源汽车电力电子实训室	1.智能电学实训箱 2.DC-DC 原 理转换智能实训台 3.电力电子综合实训台	1.基础电路的搭接；电路功能的演示；搭接电路电信号的检测 2.IBGT 信号的测量 3.动力电池系统的线路连接、拆 卸、安装，调试 排故、维修、验证	
6	新能源汽车故障诊断技术实训室	1.新能源教学整车与台架 2.故障诊断仪 3.举升机	1.新能源汽车常见故障的诊断与 排除 2.车辆主要信号故模块故障设置	
7	新能源汽车零部件设计实训室	1、计算机 2.PLA 3D 打印机 3.机电联合调试实训台	1.新能源汽车零部件的结构设计 2.新能源汽车零部件的仿真分析 3.新能源汽车零部件非金属件的 打印 4.机电机构装配与调试	
8	电动汽车电气系统检修实训室	1.纯电动汽车整车 2.汽车车身电气系统示教台 3.数字存储示波器	1.用于新能源汽车电源系统、车身 电气系统、空调舒适系统、车载 网络系统各部件的识别、装配、 测试、检测与故障诊断	

			2.进行汽车车身电气系统的结构、工作原理的教学	
9	汽车虚拟仿真实训室	1.汽车结构拆装仿真软件 2.汽车故障诊断仿真软件 3.桌面式虚 拟现实操 作平台	1.动画、特效展示汽车关键部件 的结构和原理 2.根据车辆各系统正常与故障 状态下的真实数学模型构建仿 真系统 3.虚拟现实仿真场景的实现	
11	发动机拆装与检测实验室	1.发动机拆装检测实训台 2.发动机故障检修实训台 3.常用装调工具	1.发动机的拆装与检测 2.发动机故障的诊断与检修	
12	电工电子实验室	1.电工电路示教实验台 2.模拟电子技术电路示教实验台 3..数字电子技术电路示教实验台	1.电工电路结构原理分析检测 2.模拟电子电路结构原理分析检测 3.数字电子电路结构原理分析检测	
14	广东玛西尔电动科技有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
15	肇庆高新区笙辉汽车服务中心	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
16	广东井和精密机械加工有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
17	肇庆小鹏汽车生产基地	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
18	一汽大众佛山分公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外
19	广东鸿特精密技术股份有限公司	/	认识实习与社会实践、岗位实习、毕业设计	校外

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求：按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括：新能源汽车工程技术相关标准、新能源汽车工程技术安全规范等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置基本要求：建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

本专业在教学实践中采取讲授法、案例教学法、情景教学法、理实一体教学法、课堂讨论法、项目教学法等教学方法。引导学生进行自主学习、合作学习和探究学习等多种学习方式。提倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

本专业的学习评价包含2部分，对教师教学、学生学习评价的方式方法。对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，评价体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。对教师教学的内容是加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量保障

1.依据学校相关规定，学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.依据学校相关规定，学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课等制度，配合学校督评中心的评教、评学相关工作，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。认真贯彻执行上述相关制度。

3.新能源汽车工程技术教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.配合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、职业道德、

技术技能水平、就业质量等指标进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十二、毕业要求

（一）学分要求

四年修满186学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）新能源汽车工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄/工龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	李岩松	20年	高级工程师、讲师	本科、学士	教研室主任	全国本科毕业论文（设计）抽检评审专家库专家、肇庆市汽车维修技能考证评审专家
团队成员1	魏益群	2年	高级工程师	博士研究生	院长	/
团队成员2	高显宏	30年	教授	硕士研究生	专任教师	/
团队成员3	钱俊升	6年	高级工程师	本科	专任教师	/
团队成员4	李长友	30年	教授	博士研究生	工程中心主任	/
团队成员5	黄远生	5年（兼职）	高级技师	本科	大旺高新区笙辉汽车服务中心	/

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“新能源汽车工程技术”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够支撑数智化时代对机器人技术人才的需求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案体现了数智时代新能源汽车工程技术的特色，构建了数智化新能源汽车工程技术的课程体系和实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了新能源汽车工程技术专业的专业基础课程体系和模块化的核心课程体系，又融入了前沿的无人驾

	驶、机器学习等课程，体现了新质生产力建设需要。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，方案设计科合理，专业结构布局合理，重点突出，特色鲜明，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义，可操作性强。该方案体现了与企业深度合作，从企业聘请专家主持专业建设、教学改革，有部分课程由企业来的兼职教师任教。 该方案的实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要，建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
李长友	教授/工程中心主任	主任	广东工商职业技术大学	
魏益群	高级工程师/院长	副主任	广东工商职业技术大学	
席志刚	副教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学	
王立华	教授/专任教师	委员	广东工商职业技术大学	
周发涛	工程师/秘书长	委员	广东省新能源汽车协会	
邱今胜	副教授/专任教师	委员	深圳信息职业技术学院	
曹玉华	教授/院长	委员	广东白云学院	

（三）学院审签

教研室主任：

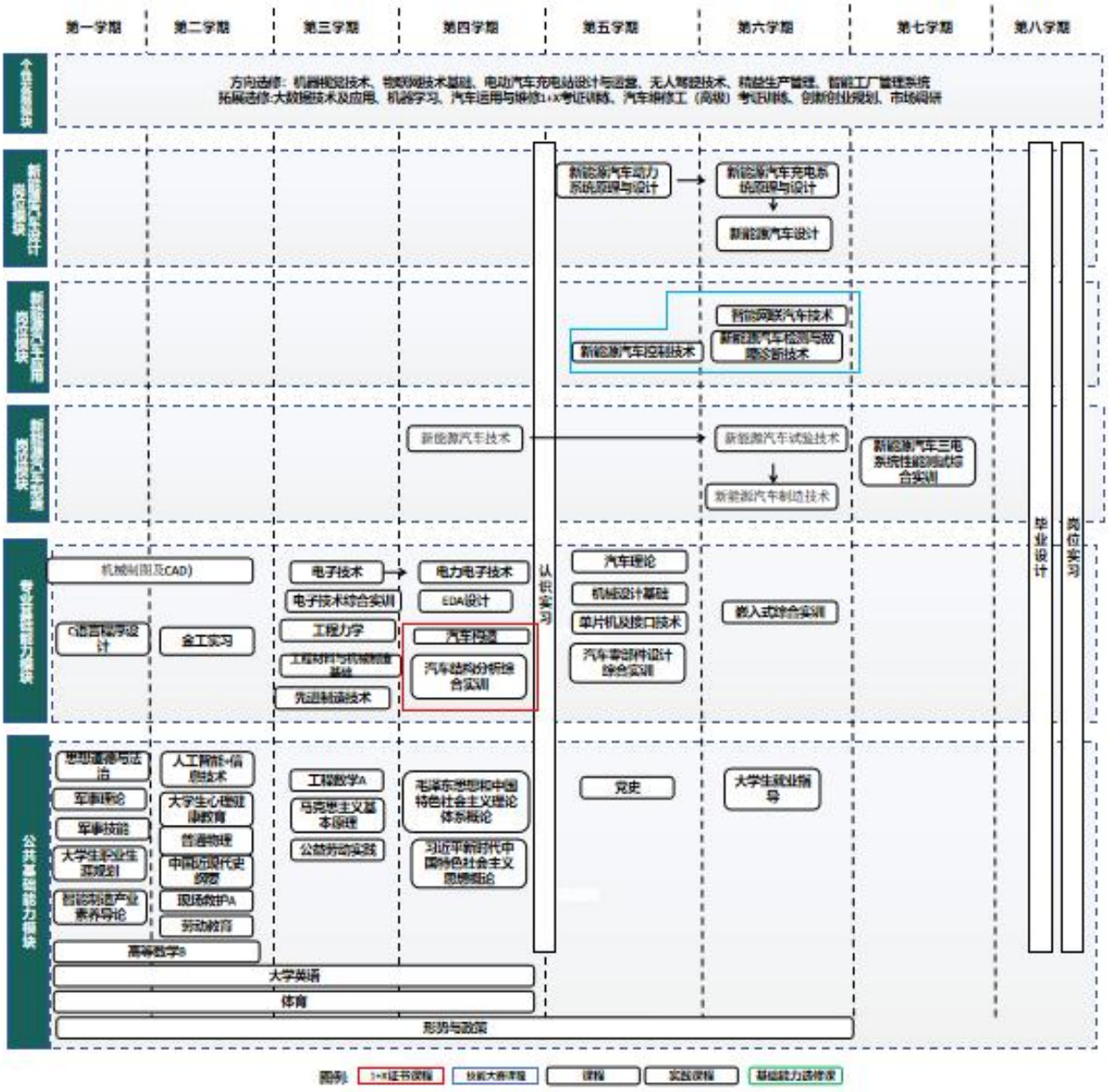
专业带头人：

教学副院长：

院　长：

制定日期：　2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
方向选修：机器视觉技术、智能制造技术基础、电动汽车充电站设计与运营、无人驾驶技术、精益生产管理、智能工厂管理系统
拓展选修：大数据技术及应用、机器学习、汽车运用与维修1+X考证训练、汽车维修工（高级）考证训练、创新创业规划、市场调研
新能源汽车设计
新能源汽车充电系统原理与设计
新能源汽车设计
新能源汽车应用
智能网联汽车技术
新能源汽车控制技术
新能源汽车检测与故障诊断技术
新能源汽车技术
新能源汽车试验技术
新能源汽车三电系统性能测试综合实训
新能源汽车制造技术
专业基础能力模块
机械制图及CAD)
电子技术
电力电子技术
汽车理论
电子技术综合实训
EDA设计
机械设计基础
嵌入式综合实训
C语言程序设计
金工实习
工程力学
汽车构造
单片机及接口技术
工程材料与机械制造基础
汽车结构分析综合实训
汽车零部件设计综合实训
先进制造技术
认识实习
毕业设计
岗位实习
公共基础能力模块
思想道德与法治
人工智能+信息技术
工程数学A
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
党史
大学生就业指导
军事理论
大学生心理健康教育
马克思主义基本原理
军事技能
普通物理
公益劳动实践
大学生职业生涯规划
中国近现代史纲要
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
智能制造产业素养导论
现场救护A
劳动教育
高等数学B
大学英语
体育
形势与政策
图例：
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程
基础能力选修课

环境艺术设计专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：环境艺术设计

专业代码：350106

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：艺术学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 环境艺术设计专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1、城市化设计转向乡村振兴项目设计 2、城市二手房装修改造 3、城市智能景观规划 4、绿色智能化设计	1、改造型设计师目前环境艺术设计重点 2、AI智能 3、多元化艺术设计	1、具有很强的创意设计能力 2、对新施工工艺及新流程熟悉 3、能独立完成整套的方案设计和施工图设计 4、熟悉各种新的装饰材料 5、精通多种	1、能独立完成施工图纸的绘制工作 2、对相关的装饰构造及节点大样熟悉 3、熟悉AOTOCAD或相关的专业制图软件 4、熟悉各种装饰材料及其市场价格	培养室内设计、景观设计、公共艺术创作为职业导向的前沿设计师、工程师及设计管理人才。对接AI智能创新设计。城乡改造设计、绿色生	从事室内设计、建筑景观设计、城市生态规划设计、智能家具设计、智能展示设计、制图、施工及管理、设计表现与深化以及公共艺术设计为职业导向的前沿设计师、工程师及设计管理能

		设计软件，审美意识强，绘图功底好 6、优秀的沟通能力	情况 5、熟悉工程的概算、预算及结算 6、了解工程投标书的制作 7、熟悉各种装饰材料及其市场分布及价格情况 8、熟悉材料的质量验收标准	态设计	力

（二）产业与专业映射关系

环境艺术设计专业面向粤港澳大湾区，服务广东省区域环境空间设计（室内外空间设计）、景观设计、装饰装修工程等领域能从事环境设计行业人居环境设计、公共空间设计、城市环境微景观与城市旧改、乡村环境及乡村住宅设计、装饰工程施工管理与监理工作并具备装饰工程项目策划与经营管理等岗位工作。

产业与专业映射关系图见图1：

图1 产业与专业映射关系



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	文化艺术大类（35）
所属专业类（代码）B	艺术设计类（3501）
对应行业（代码）C	专业设计服务业（7492）
主要职业类别（代码）D	环境设计人员（2-09-06-04）、室内装饰设计师（4-08-08-07）、虚拟现实工程技术人员（2-02-10-14）、风景园林工程技术人员（2-02-18-04）
主要岗位（群）或技术领域举例E	环境艺术设计、室内装饰设计师、风景园林工程技术人员、注册城乡规划师、监理工程师、景观设计师
职业类证书举例F	数字创意建模、室内设计师、建造师、注册城乡规划师、监理工程师、景观设计师、1+X证书（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
设计总监	设计团队管理、制定设计策略、设计质量管理	强烈的审美意识和艺术修养、出色的沟通、提案及设计表现能力良好的美术基础和色彩搭配能力
设计师	设计与创意、技术与材料应用、市场与趋势研究	提供完整的设计方案，包括物理环境规划、室内空间分隔，装饰形象设计，室内用品及成套设施配置等，根据用户订货、市场需要和新科研成果制定设计任务，进行初步设计
助理设计师	协助主设计师完成设计任务、设计实施和资料整理	设计实施和资料整理:助理设计师需要进行相关稿件的设计、出稿、看色及3D渲染等工作，并对设计项目的资料进行整理储存，还需要搜集各种素材和资料，帮助设计师准备相关的设计资料与样板辅料
CAD绘图员	了解项目要求、绘制图纸、绘图能力技术支持和协作	绘制图纸:根据设计师提供的草图或原始设计图，利用CAD软件进行制图。这包括方案图、施工图等图纸的绘制和修改。绘图员需要确保图纸的准确性和完整性，避免因绘制错误导致的经济损失

项目经理	项目管理、团队管理、沟通与协调	项目管理:项目经理需要制定项目计划和项目范围，管理和协调项目资源，确保项目在规定的范围内、进度、成本和质量要求下交付成果。他们还需要对项目的进度进行监控，确保按时完成项目
工程招投标人员	前期准备和协调、投标文件制作、信息收集和处理	前期准备和协调:根据要求进行招投标工作的前期准备和协调,负责招投标文件的制作(包括资质审查及投标文件)资料的准备
预算员	图纸审查和会审、法律法规和标准的贯彻执行、预算编制和审核	法律法规和标准的贯彻执行:认真学习、贯彻执行国家和建设行政管理部门制订的建筑经济法规、规定、定额、标准和费率

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代环境艺术设计产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向环境艺术设计行业的设计师职业群（或技术领域），从事环境艺术设计工作的高层次技术技能与管理人才。

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：

（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）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政治教育、党史国史、大学语文、公共外语、专业外语、应用文写作、国家安全教育、健康教育、信息技术、美学基础、文献检索、职业发展与就业指导、创新创业教育、科学探索、职业素养等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

（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本专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

（5）掌握环境设计原理、建筑设计原理方面的专业基础理论知识，具备扎实的专业基础理论素养；

（6）掌握环境设计专业知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

（7）掌握手绘表现、数字创意表现等环境设计专业表现设计图纸的技术技能；

（8）具有使用徒手及各类数字化设计软件进行环境艺术设计综合表现的能力或实践能力；

（9）具备通过编辑设计说明等文字，绘制方案分析图、方案效果图、方案施工图来表达自己的创意及说明设计构思的能力；

（10）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，掌握环境设计领域数字化技能；

（11）具有从事环境设计领域提供中高端设计服务的能力，具有完成建筑装饰、园林景观130行业的环境艺术设计师、环境绘图设计师、环境工程监理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；

（12）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；

（13）具有探究学习、终身学习和可持续发展能力，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；

（14）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；

（15）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；

（16）培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

七、课程结构

环境艺术设计专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含现代公共课平台、专业基础课程平台。三模块为设计岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、设计综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分 共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	52	29.54	1016	584	432	32.27
		选修课	8	4.54	128	96	32	3.94
	专业基础课程平台	必修课	32.5	18.46	480	240	272	14.77
		选修课	4	2.27	64	32	32	1.97
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	38.5	21.87	616	196	420	18.96
	个性发展模块	选修课	14	7.95	344	112	232	10.59
	数智综合实践	必修课	27	15.34	600	0	569	18.47
合计			175	100	3248	1259	1988	100
实践学时占总学时比例（%）			61.20					



图2　数智贯通的结构化课程体系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

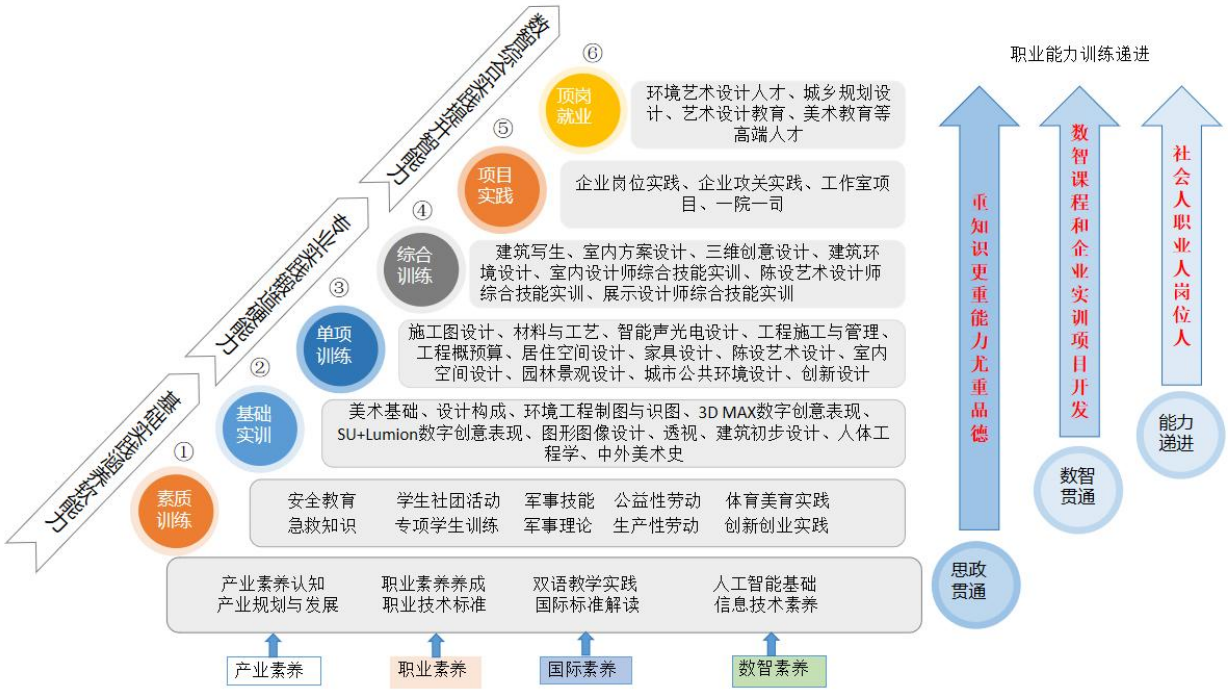


图3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

11. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36		第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112		112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第二学年完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32		第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124		124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12		12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12		12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321030	应用文写作	2	32	20	12					2*16				查
		0221221	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小 计		52	1016	584	432	409	185	85	249	38	34	16		
	选修	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成，第五学期开设；《突发事件								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0	现场救护基本技能B》为其他专业限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程《突发事件现场救护基本技能B》与上面课程合并修满8学分。《铸牢中华民族共同体意识》课程为限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》课程为本专业限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									
		0026111	素质推展训练	1	16	16	0									
		小　计		8	128	96	32	32	32	32		32				
	合　计			60	1144	680	464	441	217	117	248	66	34	16		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0422101	美术基础	3	48	18	30	12*4								试
		0422102	设计构成	2	36	18	18	12*3								查
		0422103	创新设计	2	36	18	18	12*3								试
		0422104	环境工程制图与识图	3	48	18	30	12*4								查
		0422105	3D MAX 数字创意表现	4.5	56	18	38			14*4						试
		0422106	SU+Lumion 数字创意表现	4.5	56	18	38		14*4							试
		0422107	图形图像设计（PS）	3.5	56	18	38		14*4							试
		0422108	环境设计原理	2	32	32	0			4*8						试
		0422109	建筑设计初步	3	48	18	30		12*4							试
		0422110	设计心理学	2	32	16	16		4*8							查
		0422111	人体工程学	2	32	16	16		4*8							查
	选修课	0422112	中国美术史	2	32	16	16			4*8						查
		0422113	外国美术史	2	32	16	16			16*2						查
	合　计			35.5	544	240	304	168	224	152						

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0423101	设计综合管理能力	施工图设计	3	48	18	30			12*4						试
		0423102		材料与工艺	3	48	18	30				12*4					查
		0423103		工程概预算	3	48	18	30				12*4					试
		0423104		工程施工与管理	3	48	18	30				12*4					查
		0423105	陈设设计能力	陈设艺术设计	2	32	8	24				16*2					查
		0423106		智能家具设计	3.5	56	16	40					14*4				查
		0423107		居住空间设计	3.5	56	16	40					14*4				查
		0423108	环境设计能力	建筑设计	3.5	56	16	40					14*4				查
		0423109		智能声光电设计	3.5	56	20	36					14*4				查
		0423110		公共空间设计（室内）	3.5	56	16	40					14*4				查
		0423111		园林景观规划设计	3.5	56	16	40						14*4			查
		0423112		城市公共环境设计	3.5	56	16	40						14*4			查
			合　计		38.5	616	196	420			48	176	280	112			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程（工作室模块四选一）	0424101	室内设计工作室	空间改造与更新专题设计	6	120	40	80						15*8			查
		小 计			6	120	40	80									
		0424102	陈设艺术设计工作室	文化空间展陈设计	6	120	40	80						15*8			查
		小 计			6	120	40	80									
		0424103	公共空间艺术设计工作室	乡村绿色环境规划设计	6	120	40	80						15*8			查
		小 计			6	120	40	80									
		0424104	环境设计数字化工作室	创新专题设计	6	120	40	80						15*8			查
		小 计			6	120	40	80									
	专业拓展选修课程	0424113	职业技能训练	1+x		48	12	36				48					
		0424114		室内设计师		48	12	36			48						
		0424115	一院一司创新项目	市场调研	2	32	12	20							8*4		查
		0424116		金绣工艺实训	3	48	18	30							12*4		查
		0424117		艺术素质训练	3	48	18	30							12*4		查
		小 计			8	224	72	152			48	48					
合计					14	344	112	232			48	48		120	128		

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0425101	设计能力基础训练	建筑写生	2	36	2			2						理实一体
		0425102		三维创意设计	2	36	2				2					
		0425103	设计能力专门训练	陈设艺术设计师综合技能实训	2	36	2						2			校企基地
		0425104		展示设计师综合技能实训	2	36	2							2		
		0425201	设计能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24								2		企业
		0425102		岗位实习与毕业设计环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0425103		毕业设计	6	144	12							5	7	
	合计				27	600				36	36		36	288	204	
教学总计（学时）						3248		727	403	401	437	314	302	432	204	
教学总计（学分）					175			42	20	20	24	15.6	16.7	24	11	
考试科目（门）																

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（三十二）师资队伍

本专业具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1，双师素质教师占比不低于 50%，高级职称专任教师的比例不低于 30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于 50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于 15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的 20%

（三十三）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。

1. 校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验实训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
计算机辅助设计实验室一室	PS、CAD、3Ds MAX,SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训	台式计算机设备
计算机辅助设计实验二室	PS、CAD、3Ds MAX,SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训	台式计算机设备
计算机辅助设计实验三室	PS、CAD、3Ds MAX,SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训	台式计算机设备
计算机辅助设计实验四室	PS、CAD、3Ds MAX,SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训	台式计算机设备
计算机辅助设计实验五室	PS、CAD、3Ds MAX,SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训	台式计算机设备
计算机辅助设计实验六室	PS、CAD、3D MAX、SU、室内空间设计、景观设计等课程教学实践环节的综合实训。	台式计算机设备
计算机辅助设计	PS、CAD、3Ds MAX,SU、室内空间设计、	台式计算机设备

实验七室（拟建）	景观设计等课程教学实践环节的综合实训	
装饰材料、构造与工艺实训室（拟建）	主要实训课程包括装饰材料与工艺、材料预算等。实训室内配有形式各样的装饰材料陈设样品，供学生参观和学习，包括居住空间设计、装饰材料与施工工艺、设计师技能综合实训	样品、工具陈列架、台、操作台及多媒体、电脑等
艺术学院创新创业基地（拟建）	主要实训学生项目作业能、知识竞赛能力、创新设计能力等，以精英班、工作室制为单位实行项目制实践活动	台式计算机设计、工作台、工艺材料等

2.校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能	备注
广东中山市绿豹灯饰有限公司	专业认知、岗位实习	
广东朗逸文化传播有限公司	专业认知、岗位实习	
广东肇易时代有限公司	专业认知、岗位实习	
广东肇庆鑫安安信息咨询有限公司	专业认知、岗位实习	
广东云浮墨客文化传播有限公司	专业认知、岗位实习	

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书。

图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：电子与信息类书籍。
数字资源配备	配置与课程相关的一套数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）：

（四）教学方法

环境设计专业围绕专业培养目标和人才培养规划，以应用创新型能力培养为主线，努力构建分层级、多模块、多平台的实验实践教学体系。在专业课程中，运用基于工作过程的项目化教学法，采取团队合作方式，将专业知识与项目实践相结合，通过知识拓展、解决问题和角色过渡环节，实现“工学零距离”对接；同时将专利申报、创新创业竞赛、设计大赛的参与引入课程内容，将课程学习和创新实践有机结合，丰富深化课程实验项目类型与内容；教学中积极推广校企合作模式，充分利用学校资源、网络资源和企业单位等社会资源，全方位、多维度、多渠道地培养学生独立思考、创新、掌握项目的能力。逐步形成“理论教育与实践教育相结合，技能教育与创新教育相结合、实验教学与科学研究相结合”的专业教学特色。环境艺术专业工作室制教学，依据学生志愿及学习成绩经双向选择进入导师工作室完成相应模块教学和毕业设计课程。课程设置分为“两个阶段四个工作室”组织教学。新生入学后第一学年完成规定的专业基础课程，第二学年下学期后期，依据学生志愿及学习成绩经双向选择进入工作室中继续深入专业学习。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念，针对人才培养目标细化为主要职业岗位（群）对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系。加强题库建设，逐步推进教考分离，非毕业班每学期考试课程

门数不少于 4 门。采用完成毕业设计或项目的考核方式，形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量保障

在学校教学质量保障体系总体框架下，制定适合本专业特点的教学质量保障体系。

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

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

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

十二、毕业要求

四年修满 175 学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）环境艺术设计本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	李徽	30 年	副教授	硕士	教研室主任
团队成员 1	刘文斌	35 年	教授	博士	专任教师
团队成员 2	李越阳	1 年	助教	硕士	专任教师

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定	专业指导委员会专家对“环境艺术设计”专业人才培养方案审核意见如下：

意见	该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13 号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022 修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够紧跟数智化时代财务领域发展、人才需求和能力要求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。该方案充分体现了大数据时代的环境艺术设计特色，构建了数智贯通的结构化智能艺术设计课程体系和软硬智财务实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了扎实的财务管理专业基础知识，又融入了前沿的大数据技术与应用，实现了跨学科知识的有机融合。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
刘文斌	教授	委员	艺术学院	刘文斌
李徽	副教授	委员	艺术学院	李徽

（二）学院审签

教研室主任：李徽

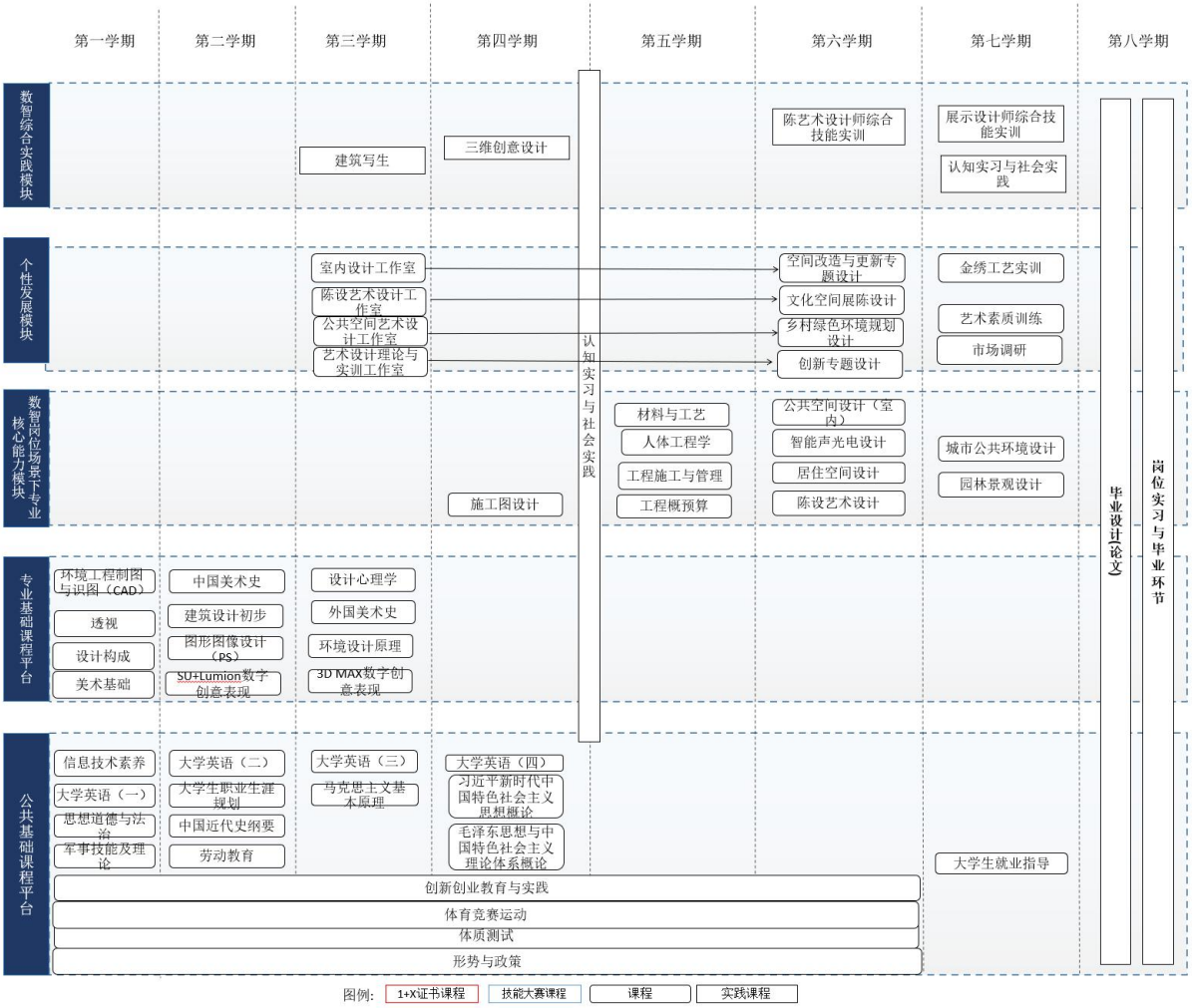
专业带头人：刘文斌

教学副院长：邝艳玲

院长：

制定日期：2024 年 8 月 24 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
数智综合实践模块
建筑写生
三维创意设计
陈艺术设计师综合技能实训
展示设计师综合技能实训
认知实习与社会实践
个性发展模块
室内设计工作室
陈设艺术设计工作室
公共空间艺术设计工作室
艺术设计理论与实训工作室
空间改造与更新专题设计
文化空间展陈设计
乡村绿色环境规划设计
创新专题设计
金绣工艺实训
艺术素质训练
市场调研
认知实习与社会实践
数智岗位场景下专业核心能力模块
施工图设计
材料与工艺
人体工程学
工程施工与管理
工程概预算
公共空间设计（室内）
智能声光电设计
居住空间设计
陈设艺术设计
城市公共环境设计
园林景观设计
毕业设计（论文）
岗位实习与毕业环节
专业基础课程平台
环境工程制图与识图（CAD）
透视
设计构成
美术基础
中国美术史
建筑设计初步
图形图像设计（PS）
SU+Lumion数字创意表现
设计心理学
外国美术史
环境设计原理
3D MAX数字创意表现
公共基础课程平台
信息技术素养
大学英语（一）
思想道德与法治
军事技能及理论
大学英语（二）
大学生职业生涯规划
中国近代史纲要
劳动教育
大学英语（三）
马克思主义基本原理
大学英语（四）
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
大学生就业指导
创新创业教育与实践
体育竞赛运动
体质测试
形势与政策
图例：
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

汽车服务工程技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：汽车服务工程技术

专业代码：300203

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 汽车服务工程技术专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
汽车跨行业技术融合不断深化，汽车应用场景不断拓展，表现在： 1.数字化转型 2.客户体验和数据分析	1.汽车是一个快速移动的机器人，是高科技的应用高地 2.车联网、大数据技术、新能源汽车技术、	1. 高素质的专业人才尤其是掌握多种专业知识和技能的复合型人才非常紧缺 2. 新能源汽车和智能网联汽车服务工程师需求数量激增 3. 共享出行服	1.共享出行服务、智能汽车和车联网工程师等岗位需要融合智能网联汽车技术、大数据应用技术和人工智能应用技术 2.主要在实现车辆互联和智能化管理、共享经济服	1.进行课程设置、课程实践体系改革 2.适度加入新媒体营销、新能源汽车、智能网联汽车、大数据和人	1.懂技术、善经营、会服务的综合实践能力 2.汽车应用技术能力 3.利用大数据技术分析的能力 4.技术更新和持续学习的能

3.共享经济和出行服务 4.电动汽车技术 5.智能车辆技术	人工智能技术在汽车上都得到深度应用	务人才和汽车技术服务与营销人员需求量持续上升	务、安全和隐私等方面发生转变，用户需求更加复杂和多样化，增加了高端技术应用，技术更新速度加快	工智能基础课程 3.加大跨区域、跨行业认知实践和专业训练	力 5.保护汽车消费合法权益能力

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区，汽车技术服务、汽车商务服务行业，对接汽车产业电动化、智能化、网联化、共享化发展新趋势下汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销、汽车金融服务、共享出行服务等领域。产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	交通运输大类（30）
所属专业类（代码）B	道路运输类（3002）
对应行业（代码）C	道路运输业（54）、商务服务业（72）、专业技术服务业（74）
主要职业类别（代码）D	汽车工程技术人员（2-02-07-11）、汽车运用工程技术人员（2-02-15-1）、市场营销专业人员（2-06-07-02）、商务策划专业人员（2-06-07-03）
主要岗位（群）或技术领域举例E	汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销服务、汽车金融服务、共享出行服务运营
职业类证书举例F	汽车运用与维修职业技能等级证书（中/高级） 智能新能源汽车职业技能等级证书（中/高级） 智能网联汽车共享出行服务职业技能等级证书（中/高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表3所示。

表3 本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
汽车营销经理	1.负责客户关系管理 2.负责汽车销售策略与计划的制定 3.负责汽车市场的调研与信息反馈，制作汽车市场分析报告 4.熟悉了解车贷产品政策，能够有效解答汽车资询客户的疑问 5.负责汽车销售渠道的开发与管理 6.行政管理与协调	1.具有与客户建立良好关系，了解客户需求的沟通能力 2.熟悉分析市场趋势，制定汽车销售策略的原理与运用 3.掌握汽车的基本销售流程，具备汽车自媒体运营的能力 4.掌握促成汽车交易，提供客户满意服务的销售技巧
汽车查勘定损工程师	1.负责调查事故成因，核定保险标的，核实出险时间、出险地点等相关信息，判断是否属保险责任范围及事故责任是否合理 2.完成事故车现场的拍照、绘图、事故车物证的收集、查勘记录的缮制 3.负责事故车案件的查勘、复勘任务 4.能够进行事故车辆（发动机、底盘、电气	1.掌握扎实的汽车结构、汽车电气、保险理赔、查勘与车损评估基础等知识 2.熟悉车辆保修条款和汽车保险流程 3.掌握正确进行事故车查勘与定损的能力

	系统、车身)的损伤评估、维修方案的确定、材料费和工时费的核定、碰撞维修工艺等; 5.负责与服务顾问交流跟踪事故车的维修状况 6.负责核定车辆损失并进行相关理赔 7.建立事故车查勘定损案宗	4.具备较好的顾客关系管理能力,能够快速有效地解决客户遇到的用车问题
汽车性能测试工程师	1.与客户沟通,充分了解客户要求,制定汽车测试方案 2.根据测试方案,按照规范的流程,指导测试人员完成相关汽车测试 3.处理汽车测试数据、编写测试报告 4.对汽车测试报告进行质量与性能分析 5.负责相关汽车测试设备的维护和管理 6.汽车检测仪器的使用方法,建立汽车性能分析的标准化、系统化的工作思维模式	1.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方法 2.掌握各种车辆的检测技巧和步骤 3.具备评估测试数据,提出改进措施的分析能力 4.能够撰写详细的测试报告和质量审核文档 5.注意细节,严格管控汽车产品和组件的质量
汽车故障诊断工程师	1.负责进行机动车的全面检测 2.负责制定并执行维修计划 3.提供保养建议并执行保养工作 4.遵守法律法规和技术标准 5.使用汽车维修的常用工具、量具和设备,对汽车进行维护、调整、检修,查找问题并进行修复 6.维护汽车设备和仪器的正常运行 7.推广绿色维修和节能减排技术	1.掌握汽车各部分系统结构的检测与诊断相关理论知识 2.掌握进行汽车故障诊断的咨询,提供维修方案,解决技术问题 3.熟练使用各种现代汽车检测仪器设备,具有对汽车常见故障进行分析、诊断、排除的能力 4.具备客户服务和环境保护意识
共享出行服务运营经理	1.负责制定和执行共享出行业务计划并推动实施 2.设计共享出行产品,制定营销方案 3.负责制定共享出行服务运营的工作流程和规范 4.管理共享汽车车辆调度、客户服务、运营优化 5.基于大数据分析技术,优化共享出行运营管理	1.熟悉运营策略的知识与应用 2.了解大数据采集、预处理、存储、分析挖掘及可视化等关键技术,掌握和运用大数据技术 3.掌握C++、机器学习 4.具备处理共享汽车事故车与保险的能力
车联网工程师	1.依据智能网联汽车产业、行业、企业的标准及规范,完成智能汽车及相关设备的基础维保及售后服务工作 2.与客户进行深入的需求沟通,并对需求进行拆解、落地,负责为客户提供技术支持	1.掌握智能网联汽车的环境感知技术、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知识与应用 2.具备智能汽车的使用与故障维

	3.参与相关车联网数据产品的研发，并配合业务部门推动数据业务发展 4.支持完成车联网平台联调及相关握手协议制定 5.实现车辆互联和智能化管理	修能力 3.支持汽车电子信息系统的维护和更新，保护车载信息系统免受外部威胁 4.具备客户服务和环境保护意识

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区现代服务业，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，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，能够从事汽车性能检测评价、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、共享出行产品设计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：

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.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；

4.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的高等数学、物理等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

5.掌握机械制图、工程力学、工程材料及机械制造基础、电工与电子技术、机械设计基础、C语言程序设计基础、单片机及接口技术、大数据技术及应用、汽车服务工程方面专业基础理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力；

6.掌握汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销、汽车金融服务、共享出行服务等技术技能，具有从事汽车服务工程领域中高端服务，完成汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销服务、汽车金融服务、共享出行服务等技术服务领域工作任务的能力；

7.具有从事工艺方案设计、解决现场较复杂技术问题和创新能力，具有实施现场管理的能力；

8.掌握基本的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；

9.掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，培养至少 1 项艺术特长或爱好；

10.掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握汽车服务工程领域数字化技能，掌握汽车（智能汽车）及相关产业新质生产力的贯彻实施能力；

11.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用的能力；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

12.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工作，具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能；

13.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，具有较强的分析和解决问题的能力。

七、课程结构

汽车服务工程技术专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	63.5	34.70	1200	748	452	35.71
		选修课	8	4.37	128	88	40	3.81
	专业基础课程平台	必修课	38.5	21.04	616	400	216	18.33
		选修课	2	1.09	32	24	8	0.95
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	28	15.30	448	296	152	13.34
	个性发展模块	选修课	12	6.56	192	78	114	5.71
	数智综合实践	必修课	31	16.94	744	0	744	22.15
合计			183	100	3360	1634	1726	100
实践学时占总学时比例（100%）			51.37					

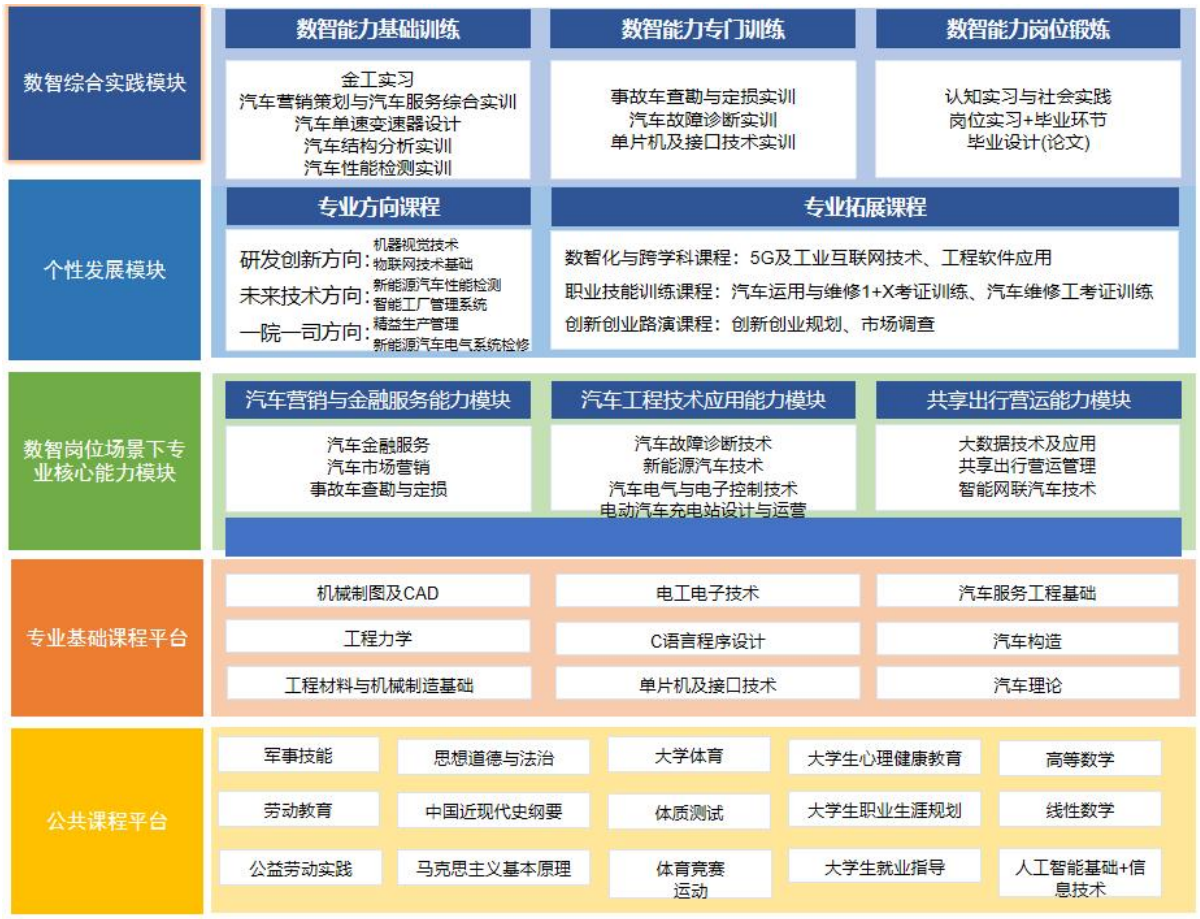


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。



图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

1. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021001	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第三学期完成，一周								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6	4*12								试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6		3							试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6			4*12						试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6				3					试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8				3					试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0					2*8				查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0					2*8				查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			4*12						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2*14 4*1	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2							查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0	2*8								查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8						2*8			查
		0321010	人工智能基础+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321007	高等数学B（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321008	高等数学B（二）	3.5	56	56	0		4*14							试
		1321019	线性代数	3	48	48	0			4*12						查
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0922057	汽车产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小　计		63.5	1200	748	452	18	23	11	11	2	2			
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能A》为限制性选修课，第二学期开设；艺术与美育类为必选课程，数智素养教育为必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，第二学期开设；《素质拓展训练》，第一学年开设，限制性选修课。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同意识	1	16	16	0									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		小　计		8	128	88	40									
	合　计			71.5	1328	852	476	18	23	11	11	2	2			

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0922020	机械制图及CAD（一）	3.5	56	40	16	4								试
		0922021	机械制图及CAD（二）	2	32	12	20		2							查
		0922047	工程力学	3	48	36	12			4*12						试
		0923365	工程材料与机械制造基础	4	64	48	16			4*14 8*1						查
		0922025	机械设计基础	4	64	50	14			4*14 8*1						试
		0922029	电工电子技术	4	64	40	24				4					试
		0922024	C语言程序设计	3	48	26	22				3					试
		0922046	单片机及接口技术	4	64	28	36					4				查
		0923361	汽车服务工程基础	2	32	24	8	2*12 4*2								查
		0923321	汽车构造	6	96	56	40				6					试
		0923381	汽车理论	3	48	40	8					3				试
	选修课	0923369	汽车传感器与检测技术	2	32	24	8						2			查
		0923347	汽车制造工艺学	2	32	24	8						2			查
		0923340	汽车专业英语	2	32	24	8						2			查
	合　计			40.5	648	424	224	6	2	11	13	7	2			

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0923367	汽车营销与金融服务能力模块	汽车金融服务	2	32	24	8			2*14 4*1						查
		0923378		汽车市场营销	2	32	24	8					2				试
		0923373		事故车查勘与定损	2	32	16	16					2				查
		0923380	汽车工程技术应用能力模块	汽车电气与电子控制技术	4	64	40	24					4				试
		0923328		汽车故障诊断技术	4	64	40	24						4			试
		0923379		新能源汽车技术	3	48	32	16					3				试
		0923455		电动汽车充电站设计与运营	4	64	40	24						4			查
		0923362	共享出行营运能力模块	大数据技术及应用	2	32	24	8					2				查
		0923359		智能网联汽车技术	3	48	32	16						3			试
		0923370		共享出行营运管理	2	32	24	8						2			查
	合　计				28	448	296	152			2		13	13			

4.个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0923229	研发创新方向	机器视觉技术	4	64	40	24					4				查
		0922050		物联网技术基础	2	32	20	12						2			查
		小　计			6	96	60	36					4	2			
		0923445	未来技术方向	新能源汽车检测与故障诊断技术	4	64	30	34					4				查
		0923382		新能源汽车电气系统检修	2	32	20	12						2			查
		小　计			6	96	50	46					4	2			
		0922048	一院一司方向	精益生产管理	3	48	36	12					3				
		0922049		智能工厂管理系统	3	48	36	12						3			查
		小　计			6	96	72	24					3	3			
	专业拓展选修课程	0923248	数智化与跨学科课程	机器学习	2	32	24	8						2			查
		0923341		工程软件应用	2	32	24	8						2			查
		0922052	职业技能训练课程	汽车运用与维修1+X考证训练	2	32	0	32							8*4		查
		0922054		汽车维修工（高级）考证训练	2	32	0	32							8*4		查
		0923155	创新创业路演课程	创新创业规划	2	32	4	28							8*4		查
		0923156		市场调研	2	32	4	28							8*4		查
		小　计			6	96	28	68									
合计					12	192	78	114					4	4	16		

注：1.专业方向选修课程，要求6个学分，限选1个方向；

2.专业拓展选修课程，要求不低于6个学分，1组课程中选择至少2个学分。

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年化		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0925007	数智能力基础训练	金工实习	1	24	1		1							理实一体
		0925332		汽车营销策划与汽车服务综合实训	1	24	1		1							
		0925325		汽车单速变速器设计	2	48	2			2						
		0925320		汽车结构分析实训	2	48	2				2					
		0925326		汽车性能检测实训	1	24	1					1				
		0925323	数智能力专门训练	事故车查勘与定损实训	1	24	1					1				校企基地
		0925324		汽车故障诊断实训	2	48	2						2			
		0925225		单片机及接口技术训练	2	48								2		
		0925201	数智能力岗位训练	认识实习与社会实践	1	24	1									企业
		0925202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0925203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				31	744	47		2	2	2	2	2	16	17	
教学总计（学时）						3360		24	25	24	24	26	21	16	17	
教学总计（学分）					183			23.8	25.8	28.3	27.3	28.5	25.5	14.2	9.8	
考试科目（门）					25			4	5	4	5	4	2	0	0	

备注：教学总计每学期学时/教学周=周学时

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；☒——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（三十四）师资队伍

1.队伍结构

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%。

整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

2.专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称；以省级及以上教育行政部门等认定的高水平教师教学（科研）创新团队带头人、省级及以上教学名师、高层次或高学历人才为主，或主持获省级及以上教学领域有关奖励两项以上，能够较好地把握国内外智能制造装备行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求

实际，主持专业建设、教学改革，教科研工作和社会服务能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

具有高校教师资格；具有装备制造类相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业扎实的相关理论功底和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，应具有坚实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应具有中级及以上相关专业技术职称，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等实质性教学任务。本专业所有兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，依据学校相关管理办法。

（三十五）实验实训条件

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

校内外实训场地（基地）一览表

序号	名称		承担主要实验实训项目
1	校内	汽车整车实训基地	汽车认知类项目
2		汽车结构分析实训室	汽车构造实验实训
3		汽车性能检测实验室	汽车理论实验实训 汽车检测与维修实验实训
4		汽车故障诊断实训室	汽车故障诊断技术实验实训

5		汽车电气设备实训室	汽车电气与电控技术实验实训
6		汽车营销与售后服务实训室	汽车营销策划与汽车服务综合实训
7		新能源汽车综合实训室	新能源汽车技术实验实训
8		汽车虚拟仿真实验（训）室	事故车查勘与定损实训 汽车故障诊断技术实验实训 智能网联汽车技术实训
9		金工实训中心	金工实训
10		大学物理实验室	大学物理实验
11		电工电子实验室	电工电子课程实训
12		材料力学实验室	工程力学实验
13		机械设计实验室	机械设计基础实验实训 汽车单速变速器设计
14		机械零件实验室	机械设计基础实验实训
15		机械实训室	机械制造基础实验实训
16		金相及热处理实验室	机械制造基础实验实训
17		数字仿真实验（训）室	C语言程序设计实验 单片机及接口技术实验 大数据技术及应用实验
18	校外	一汽大众汽车有限公司	认识实习 社会实践 岗位实习
19		广州小鹏汽车科技有限公司	
20		广东风华高新科技股份有限公司	
21		广东玛西尔电动科技有限公司	
22		肇庆笙辉汽车修理厂	
23		肇庆新概念汽车修理厂	
24		中国人寿四会公司	

（三）教学资源

1.教材选用基本要求：按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

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。专业类图书文献主要包括：汽车工程手册、汽车销售和质量保证政策法规、《机动车安全技术检验项目和方法》等国家标准、各类车型说明书和维修手册、汽车故障诊断案例、汽车营销产品案例、汽车金融产品案例等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3.数字教学资源配置基本要求：建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。采用“课赛证”融通教学方法，将1+X考证标准融入课程，实行课证融通；通过开展专业特色实训、各级各类汽车类技能大赛、实践等来增强学生的专业技能，实行课赛融通。适应“互联网+职业教育”发展需求，进一步扩大优质资源覆盖面，建立设施设备技术含量高，具有真实或仿真职业环境的实训实习基地，加强校外实践教学,集优资源，与行业龙头企业共建校内融生产性、双师教师培育为一体的技术技能平台，聚集汽车服务工程技术领域，助力并孵化师生创新创业。

（五）学习评价

树立以“以学生为中心”的教学理念,针对人才培养目标细化为主要职业岗位(群)对应的知识、技能和职业素养等方面的培养要求和有利于培养学生科学思维能力和创新精神的角度，健全和完善职业能力和创新素质的考核评价体系。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式对教学质量进行多维评价，加大课程考核方式改革，加大过程考核、技术技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系。加强题库建设，逐步推进教考分离。形成以知识能力、社会能力、方法能力整合后形成的综合能力为评价标准体系。

（六）质量保障

1.依据学校规定，学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.依据学校规定，学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.专业教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.配合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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

十二、毕业要求

年修满183学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）汽车服务工程技术本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	汪新锋	37	副高	本科学士	汽车服务工程技术教研室主任	/
团队成员1	席志刚	5	副教授、高级工程师	硕士研究生	副院长	/
团队成员2	高显宏	19	教授	硕士研究生	专任教师	/
团队成员3	刘翔	20	教授级高级工程师	本科学士	专任教师	/
团队成员4	刘宜	20	高级工程师	本科学士	专任教师	/
团队成员5	蒋伟文	2	无	硕士研究生	专任教师	/
团队成员6	张幻	1	无	硕士研究生	专任教师	/
团队成员7	王春源	45	教授	博士研究生	肇庆市工业机器人应用技术公共服务中心负责人	中国台湾百博智库荣誉主席
团队成员8	盘嘉杰	/	工程师	本科学士	广东玛西尔电动科技有限公司	/

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	专业指导委员会专家对“汽车服务工程技术”专业人才培养方案审核意见如下：该专业能根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成厅〔2019〕13 号）、《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）、《教育部职业教育专业简介（2022 修订）》、《高等职业学校专业教学标准》等文件要求制订人才培养方案，制订程序规范。能够支撑数智化时代对机器人技术人才的需求，合理确定职业面向，培养目标定位准确。 该方案体现了数智时代汽车服务工程技术的特色，构建了数智化汽车服务工程技术的课程体系和实践能力训练体系，课程体系基本合理，既涵盖了汽车服务

	工程技术的专业基础课程体系和模块化的核心课程体系，又融入了前沿的新能源汽车技术、智能网联汽车技术、大数据技术与应用、机器学习等课程，体现了新质生产力建设需要。注重理论与实践深度融合，实践教学环节设计合理，突出职业教育特色，可操作性强。实施与保障机制满足培养目标、人才规格、教学安排和实习实训的需要。 方案设计科学合理，对提升学生就业竞争力和职业发展潜力具有重要意义。建议批准实施，并持续关注行业动态，适时调整优化。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
李长友	教授/工程中心主任	主任	广东工商职业技术大学	
魏益群	高工/院长	副主任	广东工商职业技术大学	
席志刚	副教授/副院长	委员	广东工商职业技术大学	
王立华	教授/专任教师	委员	广东工商职业技术大学	
周发涛	工程师/秘书长	委员	广东省新能源汽车协会	
曹玉华	教授/院长	委员	广东白云学院	
邱今胜	副教授	委员	深圳信息职业技术学院	

（三）学院审签

教研室主任：

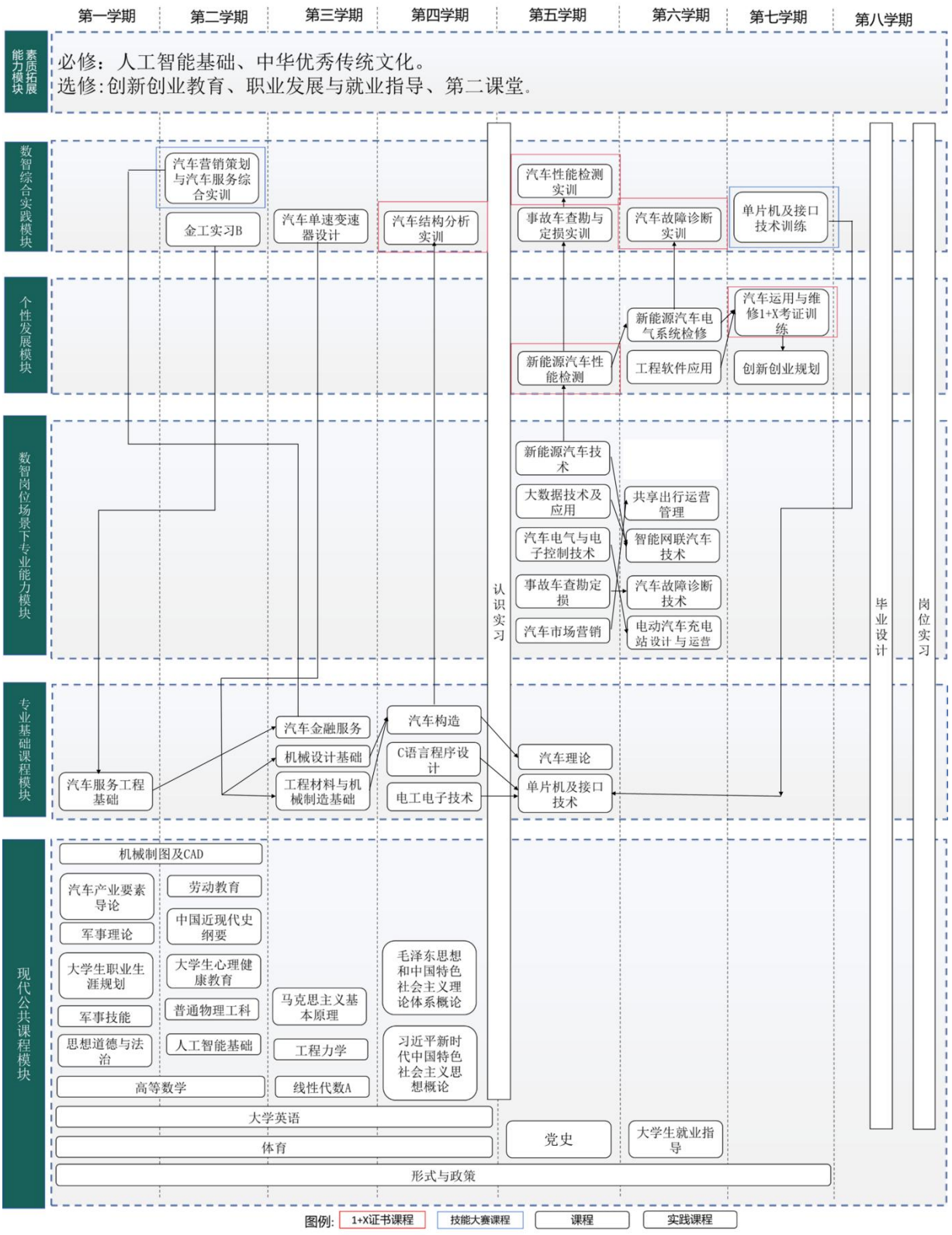
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制定日期：2024 年 8 月 20 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
素质拓展能力模块
必修：人工智能基础、中华优秀传统文化。
选修:创新创业教育、职业发展与就业指导、第二课堂。
数智综合实践模块
个性发展模块
数智岗位场景下专业能力模块
专业基础课程模块
现代公共课程模块
汽车营销策划与汽车服务综合实训
金工实习B
汽车单速变速器设计
汽车结构分析实训
汽车性能检测实训
事故车查勘与定损实训
汽车故障诊断实训
单片机及接口技术训练
新能源汽车电气系统检修
汽车运用与维修1+X考证训练
新能源汽车性能检测
工程软件应用
创新创业规划
新能源汽车技术
大数据技术及应用
汽车电气与电子控制技术
事故车查勘定损
汽车市场营销
共享出行运营管理
智能网联汽车技术
汽车故障诊断技术
电动汽车充电站设计与运营
认识实习
毕业设计
岗位实习
汽车服务工程基础
汽车金融服务
机械设计基础
工程材料与机械制造基础
汽车构造
C语言程序设计
电工电子技术
汽车理论
单片机及接口技术
机械制图及CAD
汽车产业要素导论
劳动教育
军事理论
中国近现代史纲要
大学生职业生涯规划
大学生心理健康教育
军事技能
普通物理工科
思想道德与法治
人工智能基础
马克思主义基本原理
工程力学
线性代数A
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
高等数学
大学英语
体育
形式与政策
党史
大学生就业指导
图例:
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程

现代物流管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：现代物流管理

专业代码：330802

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3—6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表

表1 现代物流管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
现代物流人才需要具备更多的多元化能力，例如具备信息技术、数据分析、市场营销等方面的知识和技能，在面对复杂的物流环境和市场需求时能够灵活应对。	创新能力成为现代物流人才不可或缺的能力。现代物流行业需要的不仅是执行力，更需要的是创新力，只有不断创新才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。	物流与供应链也是大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能等新型信息技术应用与创新最活跃、最广泛的领域之一，智慧物流与数字化供应链人才已经成为企业数字化转型和供应链升级的关键要素和最急需的人才。	EC+ERP+IOT+CC+BD+BC+AI+5G等一批新兴专业技术人才会紧缺。要求物流技术人才素质水平与综合能力大幅提升，要具有供应链集成一体化思维与理念，除具有物流理论和技术外，还需具备物流信息大数据获取、分析决策能力、金融保险法律财务运作、AI设备运维等能力，还需良好的外语水平。	需要加强物流人才的多元化培养，既注重专业教育，又注重创新教育、现代信息技术教育、国际化教育、综合素质教育等方面的培养。即需要加强对物流人才的实践能力培养，又要注重实践教学、实习实训、创业实践等方面的培养，更好地锻炼物流人才适应时代变化实际操作和管理能力。	现代物流仓储、配送、运输与供应链业务运营与管理的能力；利用仓储物流管理系统与物流运输管理系统完成仓储方案执行、运输调度计划制定的能力；利用大数据、人工智能等现代信息技术进行物流绩效评价与改进的能力；物流业务流程设计、功能平面布局设计、物流动线设计的能力；物流项目开发、执行、跟踪和物流市场开发、客户维护的能力；物流国际货运代理、物流全过程追溯的能力；探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

（二）产业与专业映射关系

专业面向现代物流与现代商贸流通量大体系，服务于广东省及粤港澳大湾区智慧物流与数字化供应链发展需要，对接物流管理师、供应链管理师、物流项目运营经理、物流大数据分析师等职业领域，培养适应社会发展的高层次技术技能型人才。产业与专业映射关系图见图1：



图1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表2所示。

表2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	财经商贸大类（33）
所属专业类（代码）B	物流类（3308）
对应行业（代码）C	铁路运输（53）、道路运输（54）、水上运输（55）航空运输（56）多式联运和运输代理业（58）装卸搬运和仓储业（59）、邮政业（60）、互联网和相关服务（64）、商务服务业（72）
主要职业类别（代码）D	物流服务师（4-02-06-03）、供应链管理师（4-02-06-05）、数字化管理师（2-02-30-11）

主要岗位（群）或技术领域举例 E	物流服务、物流数字化管理、物流项目管理、国际货运代理、供应链管理
职业类证书举例 F	物流管理、供应链运营、智能仓储大数据分析

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
物流系统管理岗	1.企业整体物流系统运营战略的制定与实施； 2.确保数字化物流工具和技术的有效应用； 3.分析运营数据，提供决策支持，提升运营效率和效益； 4.收集、跟踪、处理以及管理物流信息；运用条码技术、RFID、DBS、EDI、GPS、GIS 等物流信息技术与手段服务企业； 5.能熟练地使用仓储、配送、运输、货代、客服等物流信息管理软件建立与优化物流管理系统。	1.掌握高等数学、计算机等基础知识，能够熟练地将其应用于物流管理领域； 2.掌握管理学、经济学的基本理论和基本知识，能够用所学的理论分析物流管理领域所遇见的相关问题，初步具有综合运输、仓储等知识进行物流管理的能力； 3.掌握管理运筹学要点。
物流运营管理岗	1.监督并优化各项物流运营流程； 2.制定合理的物流策略，确保物流流程的顺畅运作，提高物流效率和服务质量； 3.合理规划仓库空间，组织货物的入库、出库和库存管理工作，确保货物的安全储存和及时配送； 4.根据企业的需求和市场情况，制定采购计划，并确保采购品质和供应链的稳定性； 5.根据货物的性质和目的地，选择合适的运输方式和供应商，确保货物的安全、准时到达目的地； 6.需要对物流流程和设备进行分析和改进，提出有效的物流方案，提高物流效率和成本控制； 7.根据市场需求和企业资源，制定合理的物流计划，确保货物的及时配送和库存的合理控制；	1.掌握物流管理的基本概念，基础理论和方法，了解物流管理的新理论、新方法及发展趋势； 2.掌握物流需求调研和需求分析方法；掌握物流设施与设备的性能指标参数、物流节点选址和评价方法； 3.熟悉仓储、配送、运输、货代、客服等各种信息管理系统基本架构； 4.掌握采购与供应链管理方面的知识和方法，具备较强的市场调研分析能力和良好的谈判技能，负责物流采购； 5.能熟练地使用各种常用的物流设备；初步具备供应链管理的思想和能力。

物流实践操作岗	1.做好仓库管理工作，做到出、入库准确高效，日清日结。保证货物的安全与记录的正确清晰。 2.监控和跟踪货物的运输过程。需要与运输公司和客户保持密切联系，及时获取货物的运输状态和位置信息，确保货物的安全和准时到达； 3.建立质量控制体系，制定质量标准和流程，进行质量检查和评估，提出改进措施，确保物流服务的稳定和可靠。 4.负责物流系统订单信息的处理工作（包含但不限于订单信息的录入、整理、导入等）、物流系统基础资料的维护工作，物流系统订单信息报表的监控与数据处理； 5.配送管理。管理和优化承运商，降低整体运输成本，统筹安排日常配送任务，提高故障处理和恢复能力，确保及时供货。	1.具备一定的物流系统规划与分析能力；具备一定的物流仓储实践操作能力； 2.具备一定的商品采购能力及具物流运输实践操作能力； 3.具备一定的物流配送实践操作和一定的商贸物流实践操作能力； 4.具备一定的国际物流相关业务操作和多种运输工具的使用； 5.能够解决物流运营中出现的中小实际问题。
供应链管理岗	1.负责产业链规划设计、供应链系统运作过程的计划与控制，以及经营管理的资源优化配置等管理实践。 2.负责协调和管理供应链中各个环节的工作。 3.需要与供应商、生产部门和销售部门进行沟通和协调，优化供应链的流程，提高供应链的整体效率和灵活性。 4.制定供应链信息技术决策，运用数字化技术管理客户、内部供应链、供应商及交易； 5.运用供应链绩效管理工具及方法，对供应链进行评估与改进。	1.良好的计算机技能：供应链工作需要使用各种软件和系统，例如ERP（企业资源计划）系统、WMS（仓库管理系统）等。应具备熟练操作这些软件和系统的能力。 2.数据分析能力：供应链需要对大量的数据进行分析和处理，以便做出正确的决策。应具备良好的数据分析能力，能够从数据中提取有用的信息。 3.协同工作能力：供应链涉及多个环节和团队之间的协同工作。需要具备团队合作精神，并能够有效地与不同部门和供应商进行沟通和协调。

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业等，瞄定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向交通运输、仓储和邮政、制造、商

贸流通等行业的物流服务师、供应链管理师、物流数字化管理师等职业，能够从事物流数据应用与管理、物流系统分析与设计、物流项目运营、物流数字化管理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：

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.达到大学生体育合格标准，接受必要的军事训练，有较强的社会及工作的适应能力，身心素质健康，具有良好的团队意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。掌握基本身体运动知识和至少一项运动技能，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。

3.具有良好的文化素质、文学艺术修养、现代意识和人际交往能力，能够在管理实践中理解并遵守物流职业道德和规范，履行责任。

4.具有物流管理领域的求实创新、探索研究等的科学素质和综合分析、革新精神等的管理素质，具有与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流的能力。同时掌握一门外语，具有听、说、读、写、译的基本能力，能够利用外语获取专业信息，具有较强的外语沟通与写作能力。以及一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行学术交流和国际贸易。

5.具有较强的管理意识和价值效益意识，能够科学地思考、分析和解决问题，具备基本的质量、环境、职业健康安全和法律意识，熟悉环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法律法规。

6.具有良好的团队意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及

负责人的角色。

7.掌握高等数学、运筹学、计算机、统计学等基础知识，能够熟练地应用于物流管理领域。

8.掌握管理学、经济学和物流管理的基本理论和方法，能够用所学知识分析和解决物流管理领域的相关问题，掌握采购管理、运输规划、仓储管理、供应链管理、电商物流规划等方面的知识。

9.熟悉我国物流管理的政策方针、法律法规、知识产权和发展动态，并了解国际物流管理、快递运输等规则。

10.掌握系统的物流及供应链管理方面的知识和方法，能够灵活运用物流系统优化、物流业务运作、供应链系统规划设计、运营组织等相关知识。

11.具有从事中高端制造（或中高端服务）领域的增值性物流服务的能力，能够创建透明、智能以及具有预测性的供应链体系，提升供应链数据和流程的可视性，增强产业链敏捷性。

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。

13.培育劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

七、课程结构

现代物流管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含现代公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分	学分占比	学时			学时占比
			共计	（%）	共计	理论	实践	（%）
平台	公共基础课程平台	必修课	56.5	33	1088	644	444	34
		选修课	8	5	128	112	16	4
	专业基础课程平台	必修课	21	12	336	248	88	10
		选修课	6	3	96	80	16	3
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	33	19	528	360	168	16
	个性发展模块	选修课	12	7	192	120	72	6
	数智综合实践模块	必修课	36	21	864	0	864	26
合计			172.5	100	3232	1564	1668	100
实践学时占总学时比例（%）			51.6					

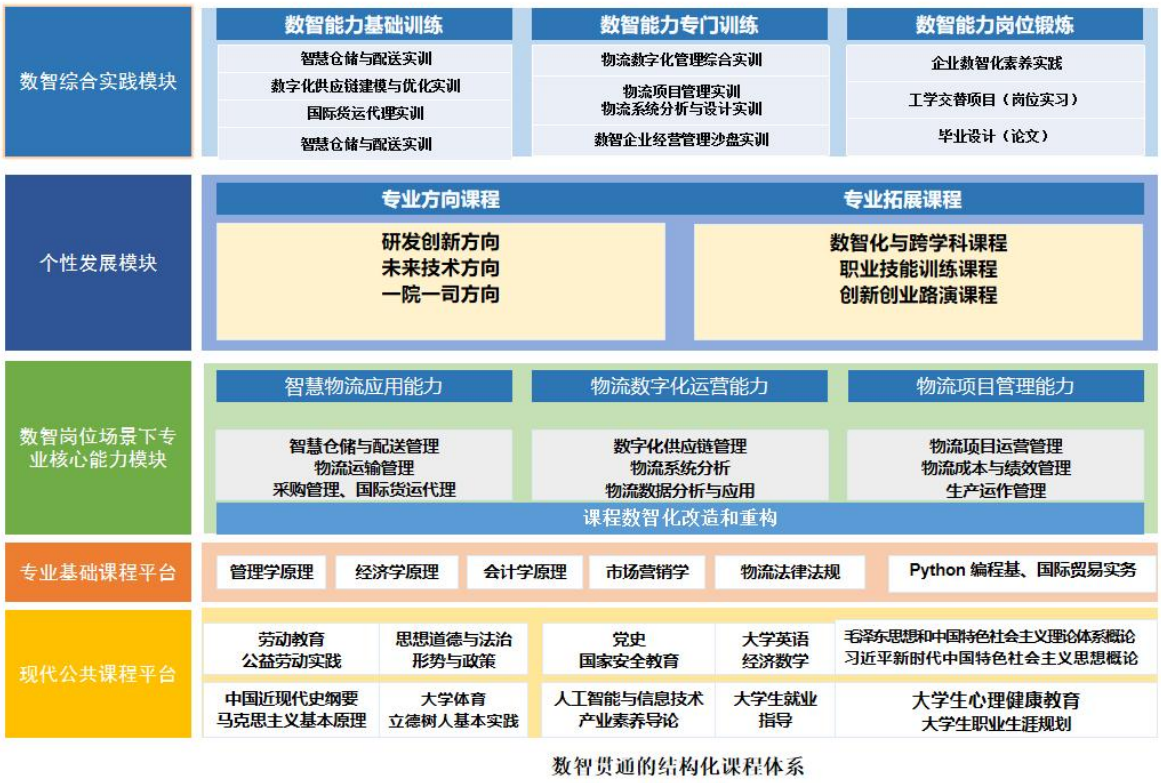


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、数智素养和国际素养。

三级实践项目在设计上，专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

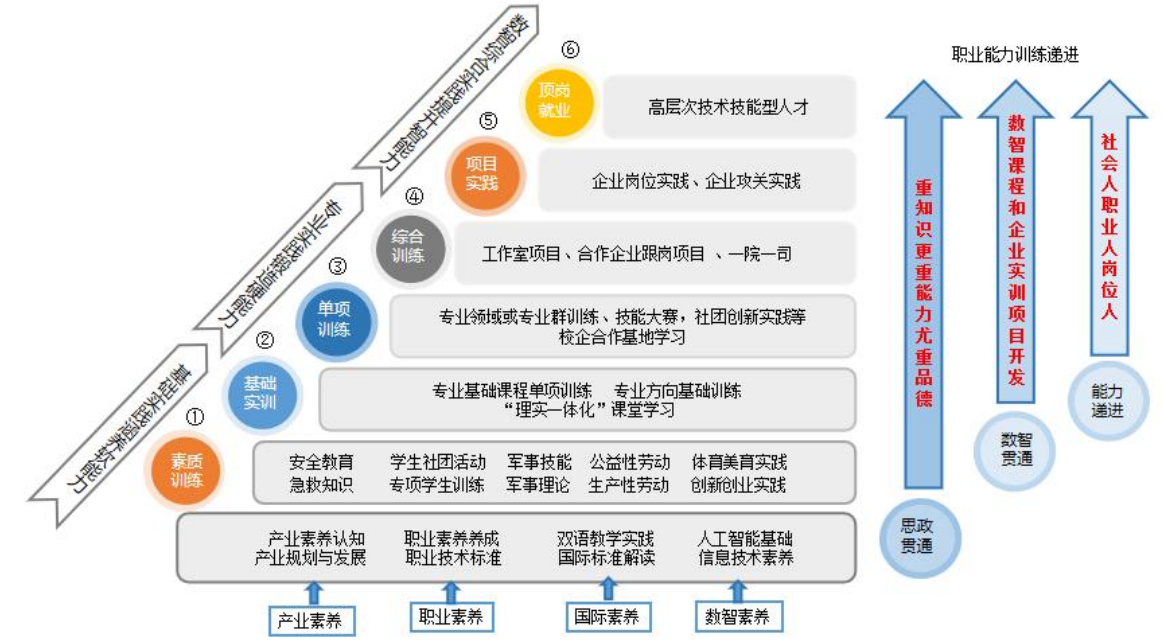


图3 软硬智实践能力训练体系

基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力

九、课程设置及要求

1.公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础（必修）课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3							查
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3					试
		1221004	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	4*12								试
		1321010	经济数学（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321011	经济数学（二）	3.5	56	48	8		4							试
		0121001	产业素养导论	1	16	8	8			2*8						查
		小计		56.5	1088	644	444	20	14	13	8		2	2		
	修选	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16	业教育与实践》为限制性选修课，第二《创新创业教育与实践》在第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第1学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程。《筑牢中华民族共同体意识》在第二学期开设。素质拓展训练，第一学年开设。								查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026901	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026931	筑牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		小计		8	128	112	16	2								
	合　计			64.5	1216	756	460	22	14	13	8		2	2		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0122101	经济学原理	4	64	56	8			4						试
		0122102	管理学原理	3	48	40	8		3							试
		0122103	财会应用基础	3	48	32	16				3					试
		0122104	物流概论	3	48	36	12		3							试
		0122105	国际贸易实务	3	48	32	16				3					试
		0122106	Python 编程基础	2	32	20	12				2					查
		0122107	物流法律法规	3	48	32	16						3			试
		小　计		21	336	248	88		6	4	8		3			
	选修课	0122108	运筹学	3	48	40	8					3				查
		0122109	统计学	3	48	40	8					3				查
		0122110	市场营销学	3	48	40	8					3				试
		小　计（3选2）		6	96	80	16					6				
	合　计			27	432	328	104		6	4	8	6	3			

3.数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0123111	智慧物流应用能力	物流运输管理	4	64	48	16					4				试
		0123112		采购管理	3	48	32	16		3							试
		0123113		智慧仓储与配送管理	4	64	48	16				4					试
		0123114		国际货运代理	3	48	40	8					3				试
		小　计			14	224	168	56		3		4	7				
		0123115	物流数字化运营能力	供应链管理	4	64	32	32			4						试
		0123116		物流系统分析	3	48	32	16					3				试
		0123117		物流数据分析与应用	3	48	32	16						3			查
		小　计			10	160	96	64			4		3	3			
		0123118	物流项目管理能力	物流成本管理与绩效管理	3	48	32	16						3			试
		0123119		物流项目运营	3	48	32	16					3				查
		0124120		生产运作管理	3	48	32	16					3				查
		小　计			9	144	96	48					6	3			
	合　计				33	528	360	168		3	4	4	16	6			

4.个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0124121	研发创新方向	物流数字化管理	3	48	24	24						3			试
		0124122		物流数字化商业运营	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0124123	未来技术方向	供应链金融与区块链技术	3	48	24	24						3			试
		0124124		新零售与物联网	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0124125	一院一司方向	冷链物流管理	3	48	24	24						3			试
		0124126		物流标准化	3	48	24	24						3			查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
		小 计			6	96	48	48						6			
	专业拓展选修课程	0124127	数智化与跨学科课程	数字化人力资源管理	3	48	24	24						3			试
		0124128		数字商务	3	48	24	24						3			查
		小 计			6	96	48	48						6			
		0124129	职业技能训练课程	商品学基础	3	48	24	24						3			试
		0124130		现代物流设施与设备	3	48	24	24						3			查
		0124131	创新创业路演课程	市场调研与分析	2	32	24	8						2			查
		0124132		项目财务评价	1	16	12	4						2			查
		0124133		创业营销实务	1	16	12	4						2			查
		0124134		创新创业实践	1	16	12	4						2			查
		0125135		公共关系与人际交往	1	16	12	4						2			查
		0125136		商务谈判	2	32	24	8						2			试
		小 计（修6学分）			6	96	72	24						6			
	合 计				12	192	120	72						12			

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0125137	数智能力基础训练	管理技能综合实训	2	48	2		2							理实一体
		0125138		供应链建模与优化实训	2	48	2			2						
		0125139		智慧仓储与配送实训	1	24	1				1					
		0125140		货运代理综合实训	1	24	1							1		
		0125141	数智能力专门训练	物流系统分析与设计实训	2	48	2						2			校企基地
		0125142		物流数字化管理实训	2	48	2							2		
		0125143		数智企业经营管理沙盘实训	2	48	2							2		
		0125144		物流项目管理综合实训	2	48	2					2				
		0125145	数智能力岗位训练	认知实习与社会实践	1	24	/	第一学年完成								企业
		0125146		数字化物流素养实践	1	24	1							1		

		0125147		工学交替项目（电商双11或6.18购物节期间物流企业实践）	2	48	2	在第二、三或四学年完成													
		0125148		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10							
		0125149		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7							
	合计				36	864			2	2	1	2	2									
课时总计（周学时）						3232		22	23	21	20	22	23									
教学总计（学期学分）					172.5			21	23.5	20	21	21	22									
考试科目（门）					26			4	5	3	5	5	4									

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践周（第4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

1.校内实验实训室

序号	名称		面积（m^2）	主要实训项目与设施设备
1	肇庆市物流标准化公共实训中心	智慧仓储作业实训区	435	学校“智慧物流作业方案设计与实施”模拟实操赛场、物流管理1+X等级认证实施的标准化实操考场。以物流标准化和供应链综合应用系统为核心，服务于智慧仓储与配送管理、物流信息技术、物流数字化管理实训等多门专业核心课和实践课程的教学，开展物流管理软件应用、物流标准化、智慧物流、物流设备等实验技能操作，提升学生现代物流技术及物流标准化的应用能力。主要设备有：主要设备包括电子播种墙、智能化立体仓库设备、电子标签拣选台车等现代化物流智能设备如AGV导航车等，高位立体货架、自动分拣系统、平衡重式叉车、前移式叉车等现代化物流装卸搬运工具，物流仿真系统等模拟设施设备等。
		智慧物流技术应用实训区		智慧物流技术应用实训区主要面向现代物流管理专业实践教学，该实验室安装有RFID智慧资产（物资）智能管控物联网平台，主要功能包括：超高频915Mhz电子标签、二维条码、一维条码数据采集与管理，资产绑定及信息录入，物资在库管理的新增、入库、借用、使用、盘点，自动出入库管理等。可进行的实验项目包括电子标签的读写、新增物资与标签的绑定、自动入库、物资盘点、自动出库等。主要针对《智慧仓储与配送作业实务》《物流信息技术应用》《物流综合实训》等课程实训
		VR智慧仓储实训系统区		该实训中心主要配有电脑，3D环幕，配置的软件主要有虚拟仓储运营软件系统、虚拟干线运输运营软件系统、智慧供应链运营平台、FlexSim系统仿真软件、国际物流管理3D虚拟仿真软件，采用游戏自主化为教学手段，使学生在虚拟现实环境中体验“学中做，做中学”，课程突出“经营管理”思想、并能评估学习成果，是混合学习模式的具体应用。本实训室是以三维虚拟仿真系统为核心，它采用虚拟现实技术、人工智能技术、多媒体技术共同构建出一个逼真的三维环境，用户通过计算机输入输出设备跟虚拟世界中的实体进行信息交换，产生仿真的结果，用以模拟物流设施设备操作、物流仓储业务、运输业务、供应链等业务运行，提升学生对物流企业的运营能力。主要针对课程《物流数字化管理》《物流管理信息系统》《物流项目管理实训》等课程。
		智慧超市实训区		本实训区是连锁物流管理专业学生进行连锁经营超市运作管理实训的场所。实训室为学生提供市场流通进存销中的终端销售部分，设置了全真模拟的连锁超市，配备有连锁超市终端POS机、收银台、超市货架、超市货品等。学生在本实训室里可以完成连锁超市相关的实训，如物流终端环节认知实训、连锁超市采购管理实训、超市门店管理实训、超市理货实训、连锁超市终端POS机操作实训、连锁超市收银实训、连锁超市销售实训等。

2	供应链管理综合实验实训室	110	以三维体验式仿真系统为核心，利用网络虚拟现实技术、仿真技术、智能控制技术、3D显示系统，构建人机实时交互操作的物流作业现场体验教学系统和实验、实训平台，营造良好的仿真实践教学环境，使师生仿佛置身真实的物流生产作业环境之中，利用人机互动操作技术，实现对机器设备和生产线操作，体验物流生产、管理的过程。该实验室主要开设易木供应链管理教学模块、物流系统规划与设计、仓储与配送管理、供应链管理、仓储运输管理、采购与供应管理、国际货运代理、国际物流、建设项目管理软件及应用企业经营模拟等实验实训课程。主要配备电脑和易木供应链管理系统。
3	管理信息系统综合实训室	125	通过管理信息系统实训平台，为学生展示企业管理信息的原理和流程，学生通过实训，熟练掌握企业管理信息系统的各项功能。提供物流数字化管理应用实训。
4	电商物流仿真实训室	125	电商物流综合仿真实验室以培养物流管理类学生综合所学物流管理知识提供商务决策分析和行业解决方案的能力，以培养学生的设计思维、信息素质、服务科学素养和实践创新能力为目标，重点培养学生在电商物流系统仿真及应用、电商物流系统优化设计、电子商务物流中心运营管理、分析及决策分析等方面的创新应用能力。主要配备物流仿真系统；百碟软件主要包括物流仓储、配送、供应链、智慧物流、GIS/GPS仿真系统等的物流综合平台；集成电子商务技术训练系统、电子商务移动开发平台、电子商务创新创业平台等的电子商务智慧仓储实践平台。
5	1+X物流数字化管理实验实训室	75	让学生在真实的软件环境中模拟企业实际经营过程，将理论知识与实际业务操作相结合，训练各种业务流程，使其在财务管理、供应链管理、生产管理、电商应用等各方面的专业技能得到快速提升，提升学生的综合应用能力。
6	企业运营仿真实训室	150	让学生在真实的软件环境中模拟企业实际经营过程，将理论知识与实际业务操作相结合，训练各种业务流程，使其在财务管理、供应链管理、生产管理、电商应用等各方面的专业技能得到快速提升，提升学生的综合应用能力。

2. 校外实习基地

学校和实习单位双方共同制订实习计划，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价。

主要合作企业名称	功能	备注
唯品会校外实践基地	专业认知、岗位实习	跨境电商物流、物流园区运营
现代筑美校外实践基地	专业认知、岗位实习	生产物流

中通云仓校外实践基地	专业认知、岗位实习	第三方物流，物流项目运营
顺丰校外实践基地	专业认知、岗位实习	第三方物流、快件、物流综合
天图物流校外实践基地	专业认知、岗位实习	第三方物流、货运代理
三只松鼠物流校外实践基地	专业认知、岗位实习	电商物流方向
希音校外实践基地	专业认知、岗位实习	跨境电商物流、电商平台
大可龙供应链物流公司	专业认知、岗位实习	干线运输物流方向
东莞禾瑞供应链管理公司	专业认知、岗位实习	供应链管理、项目运营管理

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	体现本科层次职业教育的高等性以及把握职业教育属性，围绕现代物流职业岗位需要，以物流中心，国际物流，物流项目管理，智慧物流等课程为重点，深化与唯品会、顺丰、中通等相关龙头企业的合作，加强与物流校企合作单位联合开发物流项目运营管理、物流数字化管理、国际货代与操作等鲜明特色和创新性强，实践性高的职业技能型精品课程和教材。
图书文献配备	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。专业类图书文献主要包括：物流行业各类国家标准、现代物流及供应链管理理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书，经济、管理、营销、人工智能、大数据、物联网和文化类文献等。同时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。
数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①中国慕课 https://www.icourse163.org/ ②超星学习通 https://www.chaoxing.com/ 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①超星期刊 https://qikan.chaoxing.com/ ②万方全球智库 http://tt.sciinfo.cn/ ③超星图书 http://www.sslibrary.com/ ④超星中文发现 http://ss.zhizhen.com ⑤银符考试题库 https://www.yfzxmn.cn/ ⑥银符智慧学堂 http://www.classyf.com/ ⑦中国知网 https://www.cnki.net/ ⑧中国物流与采购联合会 http://www.chinawuliu.com.cn/

（四）教学方法

在理论教学中，基于学情分析，倡导因材施教、因需施教，能依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，实行任务驱动、项目导向、理实一体等多种教学模式，灵活运用问题教学法、案例教学法、角色扮演法等多种教学方法，以达成预期教学目标。理论教学采取课堂讲授、讨论、专题讲座等多种形式，开发多媒体功能，运用图像、动画、视频等多媒体教学，起到助教和助学的作用。

实践教学可采用校内实训、认知实习、跟岗实习等多种形式进行。要善于多种教学方法和手段的灵活使用，将理论知识与实际工作结合应用。积极对接行业与产业发展形势，主动将新技术、新知识、新材料、新成果、新的管理方法和模式引入教学内容，大力推进启发式教学、翻转课堂、情景教学、理实一体化教学、案例教学、项目教学，注重因材施教，鼓励教师创新教学方法和手段，大力推广信息化教学。

不断完善教学内容，将数字化制造、工业机器人等智能制造技术不断融入到教学中，从而使学生熟悉在装备制造业中如何利用计算机辅助设计、计算机辅助制造、智能制造等技术，充实学生的技术储备，为学生的就业打好基础。同时要注重提高任职教师能力素质，不断加强先进职业教育理念、先进制造技术等方面的学习。探索以课题研究带动教育教学的模式，将研究成果和研究思维注入教学实践中，帮助学生扩展知识视野，增强团队协作精神，培养科学思维方法，提升人才培养质量。

（五）学习评价

学习评价主要以理论知识和业务技能的掌握程度为考核点，重点评价学生的职业综合能力。

1. 突出过程与阶段性评价

结合课堂提问、技能操作，加强实践性教学环节的教学评价。强调目标评价和理论 和实践一体化评价，引导学生改变传统的学习方法，培养自主学习能力。强调课程综合 能力评价，培养发展学生的综合职业能力。

2. 关注评价的多元性

一是评价主体的多元性，包括学校、企业、学生为主体的评价体系；二是评价内容和方法的多元性，结合课堂提问与讨论、理论考试、技能操作、职业态度、职业能力等全面评价学生职业素质、基本理论知识、基本技能和职业核心能力。

3.注重学生实践能力

应注重学生动手能力和分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生予以特别鼓励。

（六）质量管理

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

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

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

4.规范教研室相关制度

专业教研组织应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

十二、毕业要求

四年修满172.5学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

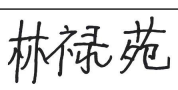
（一）现代物流管理本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	白帆	6	教授	本科/学士	现代物流管理教研室主任
团队成员1	梁人友	18	讲师	研究生/博士	无
团队成员2	龙菊	16	副教授	本科/硕士	无
团队成员3	黄靖钊	2	助教	研究生/硕士	无

团队成员4	赵晓玫	3	讲师	研究生/博士	无
团队成员5	刘辞	3	助教	研究生/硕士	无
团队成员6	刘英	12	副教授	本科/硕士	副院长
团队成员7	马仁洪	0	高级工程师	本科/学士	广东省物流行业协会执行会长
团队成员8	李洁莹	0	高级人力资源经理	研究生/硕士	唯品会（华南）电子商务公司人力资源总监

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	该人才培养方案整体设计布局合理，专业定位与专业培养目标明确，业务培养要求及学生应获得的知识、能力和素质比较全面，课程体系完整、清晰，课程设置与实践教学环节比例合理，专业特色较明显。建议对相关课程组合根据市场对人才的需求变化进行动态优化。 通过充分的论证，专家组一致认为：现代物流管理专业教学条件具备，市场对本专业人才需求量大，方案充分体现了职业本科属性，同意本方案经批准后实施。

姓名	**职称/职务**	**专业建设指导委员会职务**	**工作单位**	**签名**
王子飞	副教授/商学院院长	主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
林禄苑	副教授/商学院院长	副主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
马仁洪	高级工程师/执行会长	副主任委员	广东省物流行业协会	
童丽	教授/商学院副院长	委员	番禺职业技术学院	
白帆	教授/物流教研室主任	委员	广东工商职业技术大学商学院	

易伟义	教授/专任教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
南晓芳	副教授/教务处副处长	委员	广东工商职业技术大学商学院	
章义	副教授/人力资源教研室主任	委员	广东工商职业技术大学商学院	
李洁莹	副总经理	委员	唯品会（华南）电子商务有限公司	

（二）学院审签

教研室主任：

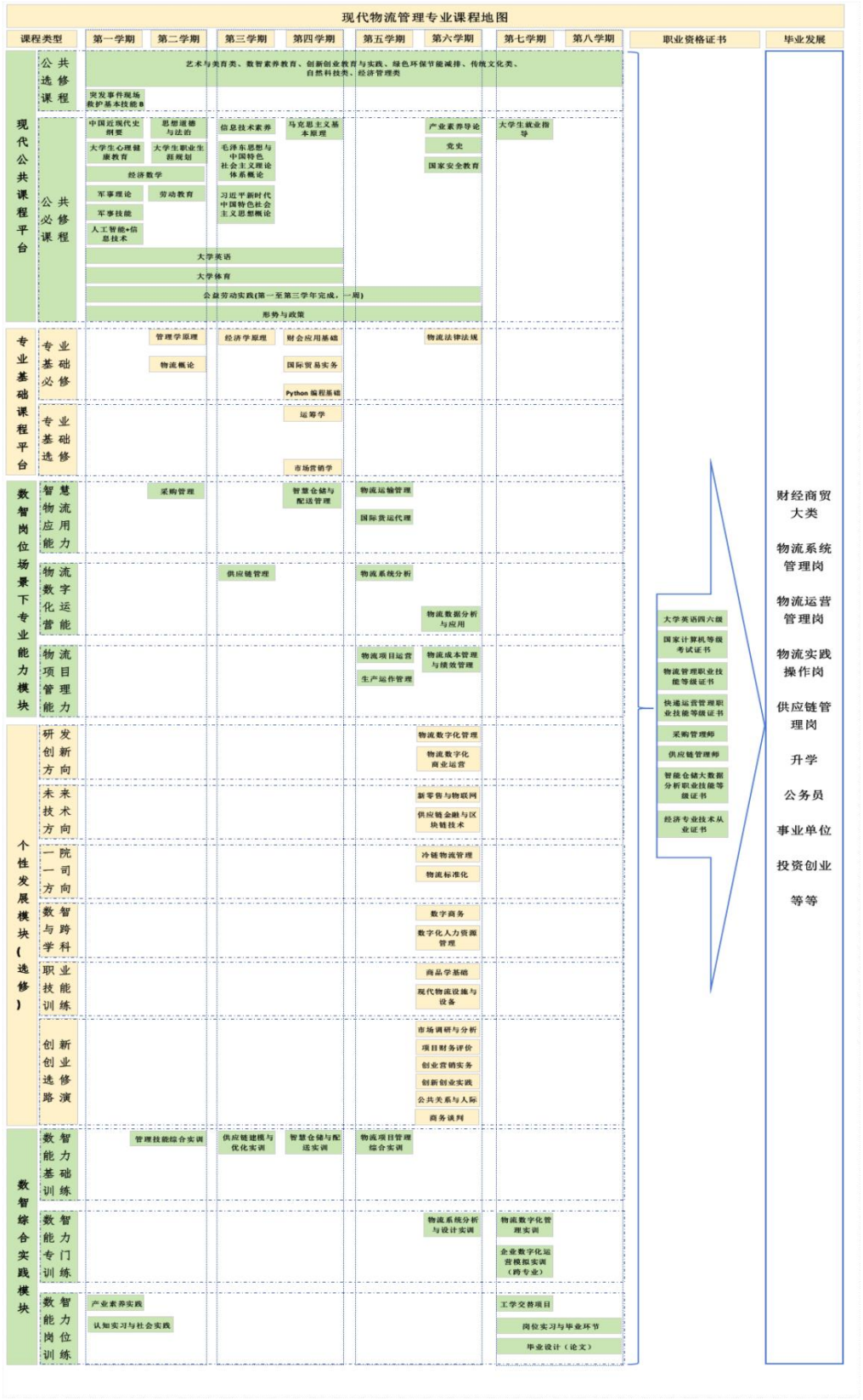
专业带头人：

教学副院长：林禄苑

院　　长：

制定日期：2024 年 8 月

附件：课程地图


现代物流管理专业课程地图
课程类型
第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
职业资格证书
毕业发展
现代公共课程平台
公共选修课程
艺术与美育类、数智素养教育、创新创业教育与实践、绿色环保节能减排、传统文化类、自然科技类、经济管理类
突发事件现场救护基本技能B
公共必修课程
中国近现代史纲要
思想道德与法治
信息技术素养
马克思主义基本原理
产业素养导论
大学生就业指导
大学生心理健康教育
大学生职业生涯规划
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论
党史
国家安全教育
经济数学
军事理论
劳动教育
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
军事技能
人工智能+信息技术
大学英语
大学体育
公益劳动实践(第一至第三学年完成，一周)
形势与政策
专业基础课程平台
专业基础必修
管理学原理
经济学原理
财会应用基础
物流法律法规
物流概论
国际贸易实务
Python编程基础
专业基础选修
运筹学
市场营销学
数智岗位场景下专业能力模块
智慧物流应用能力
采购管理
智慧仓储与配送管理
物流运输管理
国际货运代理
物流数字运营能力
供应链管理
物流系统分析
物流数据分析与应用
物流项目管理能力
物流项目运营
物流成本管理与绩效管理
生产运作管理
个性发展模块（选修）
研发新方向
物流数字化管理
物流数字化商业运营
未来技术方向
新零售与物联网
供应链金融与区块链技术
一院一司一方向
冷链物流管理
物流标准化
数智跨科学
数字商务
数字化人力资源管理
职业技能训练
商品学基础
现代物流设施与设备
创新创业选修路演
市场调研与分析
项目财务评价
创业营销实务
创新创业实践
公共关系与人际
商务谈判
数智综合实践模块
数智力基础能训练
管理技能综合实训
供应链建模与优化实训
智慧仓储与配送实训
物流项目管理综合实训
数智力门能专训练
物流系统分析与设计实训
物流数字化管理实训
企业数字化运营模拟实训（跨专业）
数智力位能岗训练
产业素养实践
认知实习与社会实践
工学交替项目
岗位实习与毕业环节
毕业设计（论文）
大学英语四六级
国家计算机等级考试证书
物流管理职业技能等级证书
快递运营管理职业技能等级证书
采购管理师
供应链管理师
智能仓储大数据分析职业技能等级证书
经济专业技术从业证书
财经商贸大类
物流系统管理岗
物流运营管理岗
物流实践操作岗
供应链管理岗
升学
公务员
事业单位
投资创业
等等

企业数字化管理专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：企业数字化管理

专业代码：330601

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：管理学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1）

表1 企业数字化管理专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
新经济的发展使企业对数字化转型的需求显著增加，市场急需具备数字化管理技能的专业人才。数据驱动决策成为常态，企业对数据	大数据、人工智能、云计算、物联网、区块链等新技术的快速发展，对企业管理模式提出新的挑战。企业需要具备这些新技术应用能力	新技术催生许多新职业，企业对数据分析师、数字化转型经理、网络安全专家、客户体验经理和人工智能工程	企业数字化管理专业涉及多个关键岗位，包括数字化运营经理、数字化人力资源经理、数字化战略规划师、数字化管理咨询	为应对新经济和新技术带来的变化，本专业需要加强新技术教育，增加大数据、人工智能等前沿技术课程。应强化实习和项目实践提升学生的实战能力，推动跨学	在企业数字化管理领域，关键能力包括数据分析与管理、项目管理、技术应用、安全管理和客户关系管理

分析和数据管理人才的需求快速增长	的人才，尤其在网络安全和自动化智能制造领域	师的需求显著增加	师、企业数据分析师、数字化营销经理	科培养，培养学生的终身学习意识和能力	

（二）产业与专业映射关系

专业面向粤港澳大湾区及广东数字经济发展的产业升级转型需要，聚焦服务区域制造与商贸流通类企业数智化转型功能，依托合作行业企业产教深度融合专业建设，对接企业数据分析师、数字化转型经理、企业数字化网络安全专家、客户体验经理和企业数智人工智能工程师等职业领域，产业与专业映射关系图见图 1：



图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2 本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	财经商贸大类（33）

所属专业类（代码）B	工商管理类（3306）
对应行业（代码）C	制造业（C）批发和零售业（F）住宿和餐饮业（H）信息传输、软件和信息技术服务业（I）金融业（J）房地产业（K）租赁和商务服务业（L）
主要职业类别（代码）D	企业经理（1-06-01-02）、管理咨询专业人员（2-06-07-08）、人力资源管理专业人员（2-06-08-01） 数字化管理师（2-06-07-13）、商务数据分析师（4-07-02-05）
主要岗位（群）或技术领域举例 E	数字化运营经理、数字化人力资源经理、数字化战略规划师、数字化管理咨询师、企业数据分析师、数字化营销经理。
职业类证书举例 F	经济专业技术资格（初级）、数字化管理师（初级）、电子商务数据分析（高级）、人力资源数字化管理（高级）、企业管理咨询（高级）、连锁特许经营管理（高级）

（四）主要岗位

本专业主要岗位能力分析见表 3 所示。

表 3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
数字化运营经理	• 负责企业整体数字化运营战略的制定与实施 • 监督并优化各项运营流程，确保数字化工具和技术的有效应用 • 分析运营数据，提供决策支持，提升运营效率和效益	• 熟悉企业生产运作管理、营销管理、人力资源管理等基础知识 • 精通数据分析工具和技术，具备较强的数据处理与分析能力 • 具备良好的沟通与协调能力，能够跨部门协作 • 具有较强的领导力和项目管理能力，能够有效推动数字化运营项目
数字化人力资源经理	• 设计并实施数字化人力资源管理系统，优化企业人力资源管理流程 • 利用数字化平台进行员工招聘、培训、绩效考核和职业发展规划 • 分析员工数据，提供决策支持，提升人力资源管理效率	• 掌握人力资源管理的基本理论和实践，熟悉相关法律法规 • 熟练使用人力资源管理软件和数据分析工具 •具备良好的沟通协调能力和团队合作精神 •具有较强的逻辑思维能力和数据分析能力
数字化战略规划师	• 分析企业内外部环境，制定企业数字化战略规划 • 设置数字化战略目标，跟踪并评估战略执行情况 • 提供战略咨询服务，帮助企业进行数字化转型	• 掌握企业战略管理理论和实践，熟悉战略管理工具 • 具备良好的分析能力，能够进行环境分析和战略诊断 • 熟练使用数据分析软件和战略规划工具 • 具有较强的沟通和协调能力，能够与高层管理人员有效沟通

数字化管理咨询师	• 进行企业数字化管理的诊断分析，提出改进建议 • 设计并实施数字化管理方案，优化企业管理流程 • 进行管理改善执行和效果评估，确保管理方案的有效性	• 掌握管理咨询的基本理论和方法，熟悉管理咨询流程 • 具备良好的沟通能力和客户服务意识 • 熟练使用各种数字化管理工具和技术 • 具有较强的分析和解决问题的能力，能够提供创新的管理解决方案
企业数据分析师	• 负责企业各职能模块运营数据的集、清洗、统计和分析 • 提供数据支持，为企业运营和管理决策提供科学依据 • 设计并优化数据分析模型，提升数据分析的准确性和效率	• 精通数据分析工具和技术，具备扎实的统计学和数据科学基础 • 具备较强的逻辑思维能力和数据处理能力 • 具有较强的沟通能力，能够将分析结果转化为可行的建议 • 具备一定的编程能力，能够编写和优化数据分析脚本
数字化营销经理	• 负责企业数字化营销战略的制定与实施 • 监督并优化数字营销活动，提升品牌知名度和市场份额 • 分析市场数据和客户行为，制定精准的营销策略	• 掌握市场营销的基本理论和实践，熟悉数字化营销工具和技术 • 具备较强的数据分析和市场调研能力 • 具有较强的创意思维和创新能力，能够设计有效的营销方案 • 具备良好的沟通和团队协作能力，能够有效推动营销活动

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，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向粤港澳大湾区及广东制造业、批发和零售业、信息传输、软件和信息技术服务业等行业的企业数字化运营经理、企业数字化技术咨询专业人员、数智化人力资源管理、数字化管理师、商务数据分析师等职业群，从事企业数字化经营管理、企业数字化管理咨询服务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：

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.具备良好的团队合作意识，能够与同事和其他部门有效协作，推动工作进展，拥有创新思维，能够主动探索新的技术和方法，推动企业数字化转型；

3.具有良好的沟通能力，能够清晰表达观点，及时反馈信息，与不同级的人员有效沟通，保持学习热情，具备自我学习和持续发展的能力，能够适应快速变化的技术环境；

4.掌握企业管理的基本理论和方法，包括生产运作管理、营销管理、人力资源管理和财务管理等；

5.熟悉信息系统和数据库的基本概念、原理和应用，能够进行数据的存储、管理和查询；

6.掌握数据分析与统计的基本方法，能够应用统计工具和技术进行数据处理和分析；

7.了解数字化技术在企业管理中的应用，包括大数据、云计算、人工智能等新兴技术；

8.具备制定和实施企业数字化运营规划的能力，能够优化企业数字化运营流程，提升运营效率和效益；

9.能够收集、处理和分析企业数字化运营数据，提供科学的决策支持，提升企业管理水平；

10.具备利用数字化平台进行人力资源管理的能力，包括招聘、培训、绩效考核和职业发展规划；

11.具有进行企业管理诊断分析和改进提升的能力，能够提供有效的管理咨询服务，推动企业管理改善；

12.具备分析企业内外部环境、制定数字化战略规划并有效执行的能力，确保企业战略目标的实现。

七、课程结构

企业数字化管理专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含现代公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共基础课程平台	必修课	56	33.1%	1088	660	428	34.2
		选修课	8	3.4%	128	112	16	2.9
	专业基础课程平台	必修课	22	12%	352	242	110	10.3
		选修课	8	4.6%	128	11	48	3.9
模块	数智岗位场景下专业能力模块	必修课	35	20%	560	328	232	17.2
	个性发展模块	选修课	14	8%	224	112	112	6.9
	数智综合实践模块	必修课	32	18.9%	744	0	744	24.4
合计			175	100	3224	1465	1690	100
实践学时占总学时比例（%）			52.4					

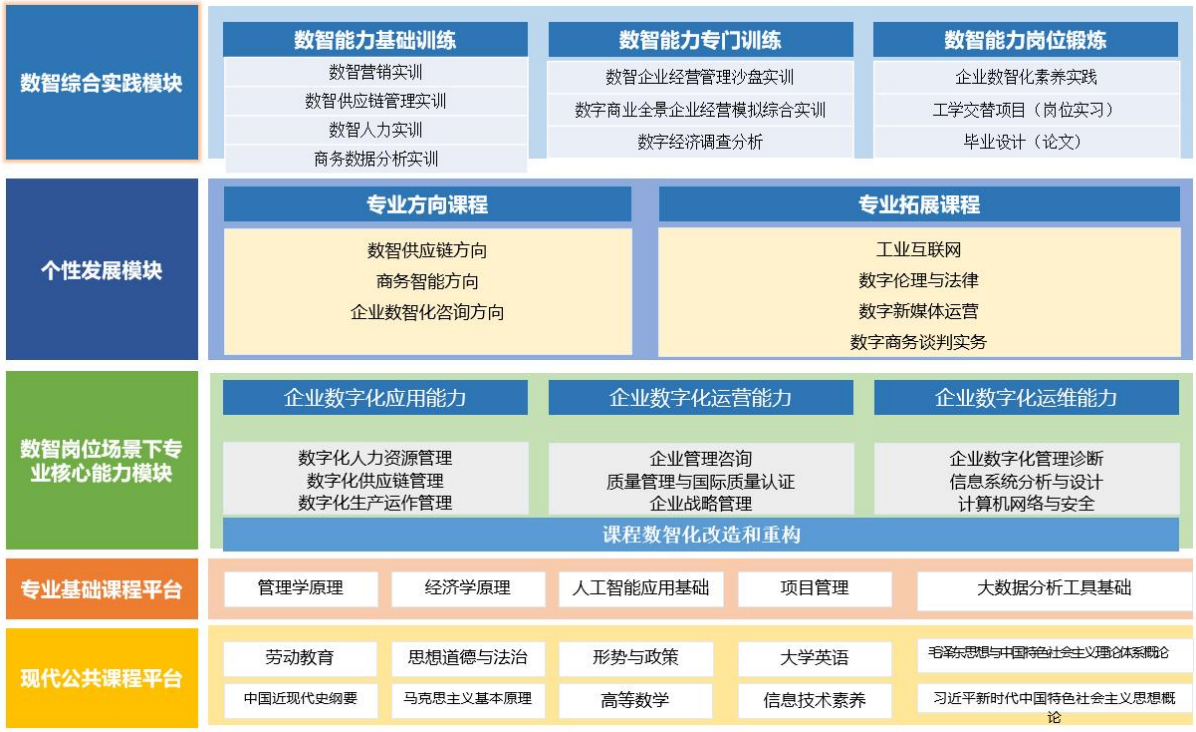


图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践教学环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生国际素养、产业素养、数智素养、职业素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

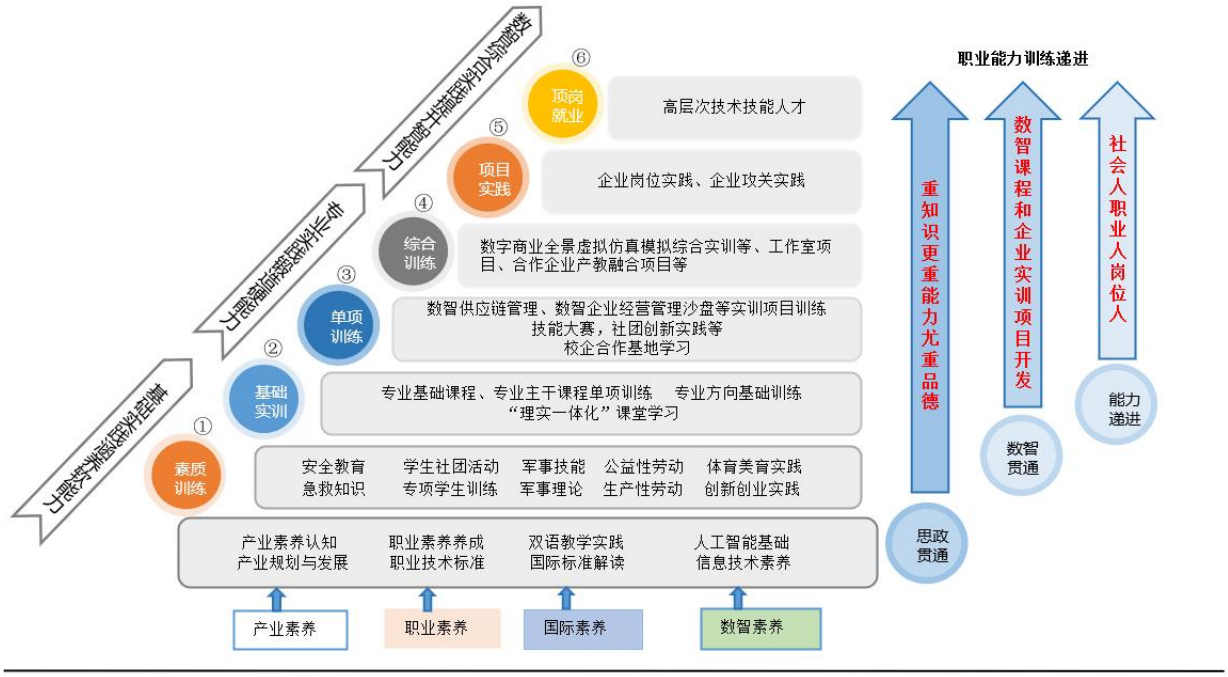


图3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

12. 公共基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共基础课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学年完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第一至第三学年完成，一周								试
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		4*12							查
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3*16					试
		1221004	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3*16						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3*16						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第 1-6 学期，修满 2 学分								查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								查

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3*16							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3*16						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3*16					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2*14	2*16	2*16	2*16					查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	24	8	2*14+4								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16			2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2*8		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24	3								试
		1321010	经济数学（一）	3	48	48	0	4*12								试
		1321030	经济数学（二）	3.5	56	56	0		4*14							查
		0121001	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小计		56.5	1088	660	428	21	17	11	8	0	4	2	0	
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前最少选修8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能B》为本专业限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班(行政班)学生限制性选修课，第二学期开设。《素质拓展训练》限制性选修课，第一学年开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026802	突发事件现场救护基本技能B	2	32	32	0									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026111	素质拓展训练	1	16	0	16									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		小计		8	128	112	16									
	合　计			64.5	1216	772	444	15	15	15	8	0	1	4	0	

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0122301	管理学原理	3	48	34	14		4							试
		0122302	经济学原理	4	64	56	8	4								试
		0122303	经济法实务	3	48	32	16		3							试
		0122304	项目管理	3	48	32	16				3					试
		0122305	组织行为学	3	48	32	16					3				试
		0122306	人工智能应用基础	3	48	32	16				3					查
		0122307	大数据分析工具基础	3	48	24	24				3					查
	选修课	0122308	统计学基础	3	48	40	8			3						试
		0122309	会计学基础	2	32	24	8			2						查
		0122311	中华商业文化	2	32	16	16	2								查
	合　计（选修课3选3）			30	480	322	158	6	7	5	9	3	0	0	0	

3. 数智岗位场景下专业能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0123301	企业数字化应用能力	数字化人力资源管理	3	48	32	16				3					试
		0123302		财务管理	3	48	32	16			3						试
		0123303		数字营销实务	3	48	24	24				3					试
		0123304		数字化供应链管理	4	64	32	32					4				试
		0123305		数字化生产运作管理	4	64	32	32					4				试
		0123306	企业数字化运营能力	企业管理咨询	3	48	32	16						3			试
		0123307		质量管理与国际质量认证	3	48	32	16					3				试
		0123308		企业战略管理	3	48	32	16						3			试
		0123309	企业数字化运维能力	企业数字化管理诊断	3	48	32	16					3				试
		01233010		信息系统分析与设计	3	48	24	24				3					查
		01233011		计算机网络与安全	3	48	24	24					3				查
	合　计				35	560	328	232			3	9	17	6			

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
个性发展模块	专业方向选修课程	0124301	数智供应链方向	供应链协同运营管理	3	48	24	24						3			查
		0124302		供应链系统仿真与决策	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0124303	商务智能方向	数字化管理与商业智能	3	48	24	24						3			查
		0124304		数字经济商业模式设计与创新	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0124305	企业数智化咨询方向	数字化创新与转型	3	48	24	24						3			查
		0124306		企业合规管理	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
	专业拓展选修课程	0124307	数智与跨学科	工业互联网	3	48	24	24						3			查
		0124308		数字伦理与法律	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0124309	职业技能训练	新媒体运营	3	48	24	24						3			查
		0124310		连锁经营管理	3	48	24	24						3			查
		小　计			6	96	48	48						6			
		0124312	创业创新路演	商业计划书撰写	1	16	8	8		1							查
		0124313		创新创业项目路演	1	16	8	8		1							查
		小　计			2	32	16	16		2							
合计（各选一个模块）					14	224	112	112		2				12			

5. 数智综合实践模块

类	性	课程	课程名称	学	学	周	开课学期及周数	考

		代码			分	时	数	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		核方式
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0125312	数智能力基础训练	企业管理与模拟经营实训	1	24	1		1							理实一体
		0125302		数智营销实训	2	24	1				1					
		0125303		数智供应链管理实训	1	24	1					1				
		0125304		数智人力实训	1	24	1					1				
		0125305		商务数据分析实训	1	24	1			1						
		0125306		管理信息系统与数据库技术实训	1	24	1			1						
		0125307	数智能力专门训练	数智企业经营管理沙盘实训	2	48	2						2			校企基地
		0125308		数字商业全景虚拟仿真模拟综合实训	2	48	1							2		
		0125309		数字经济调查分析	1	24	1							1		
		0125310	数智能力岗位训练	企业数智化素养实践	1	24	1							1		企业
				认知实习与社会实践	1	24	/	第一、第二学年课外完成								
		0125311		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0125301		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
合计					32	744	47		1	2	1	2	2	18	17	
课时总计（周学时）					3224	1534	1690	25	26	20	26	22	22	18	17	
教学总计（学期学分）					175			25	26	22	26	22	24	15	15	
考试科目（门）					26			6	2	5	4	5	4	0	0	

十、教学进程安排表

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

符号说明：/—机动； ★—军事技能、入学教育；空格—课堂教学；◆—实践（课程专项实践、综合实训）；¤——公益劳动实践周（第4学期）；◎ — 岗位实习；▲—毕业设计（论文）；::—复习考试周。

十一、实施保障

主要包括师资队伍、实验实训条件、质量保障。

（三十六）师资队伍

有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20：1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（三十七）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。校内实训基地充足，共有专业实训室（基地）8间，总面积2300平米。校外实训（实践）基地9家。

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	严格审查教材选用，严禁不符合的教材进入课堂。推荐使用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设开发编写校本特色教材和实践指导书
数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①人邮教育社区 https://www.ryjiaoyu.com/ ②智慧职教 https://mooc.icve.com.cn/cms/index.do 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）：

	①国家职业教育智慧教育平台 https://vocational.smartedu.cn/ ②万方全球智库 http://tt.sciinfo.cn/ ③超星图书 http://www.sslibrary.com/ ④中国知网 https://www.cnki.net/ ⑤银符考试题库 https://www.yfzxmn.cn/ ⑥银符智慧学堂 http://www.classyf.com/

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

1.学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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.教研室建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.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。

十二、毕业要求

四年修满175学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

十三、方案研制与审定

（一）企业数字化管理本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	校内职务	校外兼职
执笔人	王子飞	13	副教授	研究生/硕士	院长	肇庆市国资委外部董事
团队成员1	郑慧	17	副教授	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员2	黎泳芝	14	讲师	研究生/硕士	教师	无
团队成员3	陈静	14	讲师	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员4	甘运驰	10	讲师	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员5	蔡诗琪	7	讲师	研究生/硕士	专任教师	无
团队成员6	邱佳存	15	讲师	研究生/硕士	专任教师	无

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	企业数字化管理专业人才培养方案紧密结合粤港澳大湾区行业发展趋势和国家职业本科专业教学标准要求，课程设置科学合理，具有一定的前瞻性和实用性。培养目标能结合区域行业发展定位，目标较明确，体现出一定的专业特色。建议实践教学环节增强产教融合和校企合作环节，鼓励学生在真实的数字化商业环境中锻炼技能。建议引入更多具有企业实战经验的教师，提升教学质量与实践指导能力。 通过充分的论证，专家组一致认为：企业数字化管理专业人才培养方案科学合理，充分体现了职业本科属性，同意本方案经批准后实施。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名

王子飞	教授/商学院院长	主任委员	广东工商职业技术大学商学院	
黄嵚敬	总经理	副主任委员	用友网络科技股份有限公司（广东）	
杜满宽	高级工程师/总经理	副主任委员	深圳逸马连锁集团	
关善勇	教授/商学院院长	委员	广东科贸职业学院	
白帆	教授/教研室主任	委员	广东工商职业技术大学商学院	
章义	副教授/专任教师	委员	广东工商职业技术大学商学院	
南晓芳	副教授/教务处副处长	委员	广东工商职业技术大学商学院	

（三）学院审签

教研室主任：李枝原

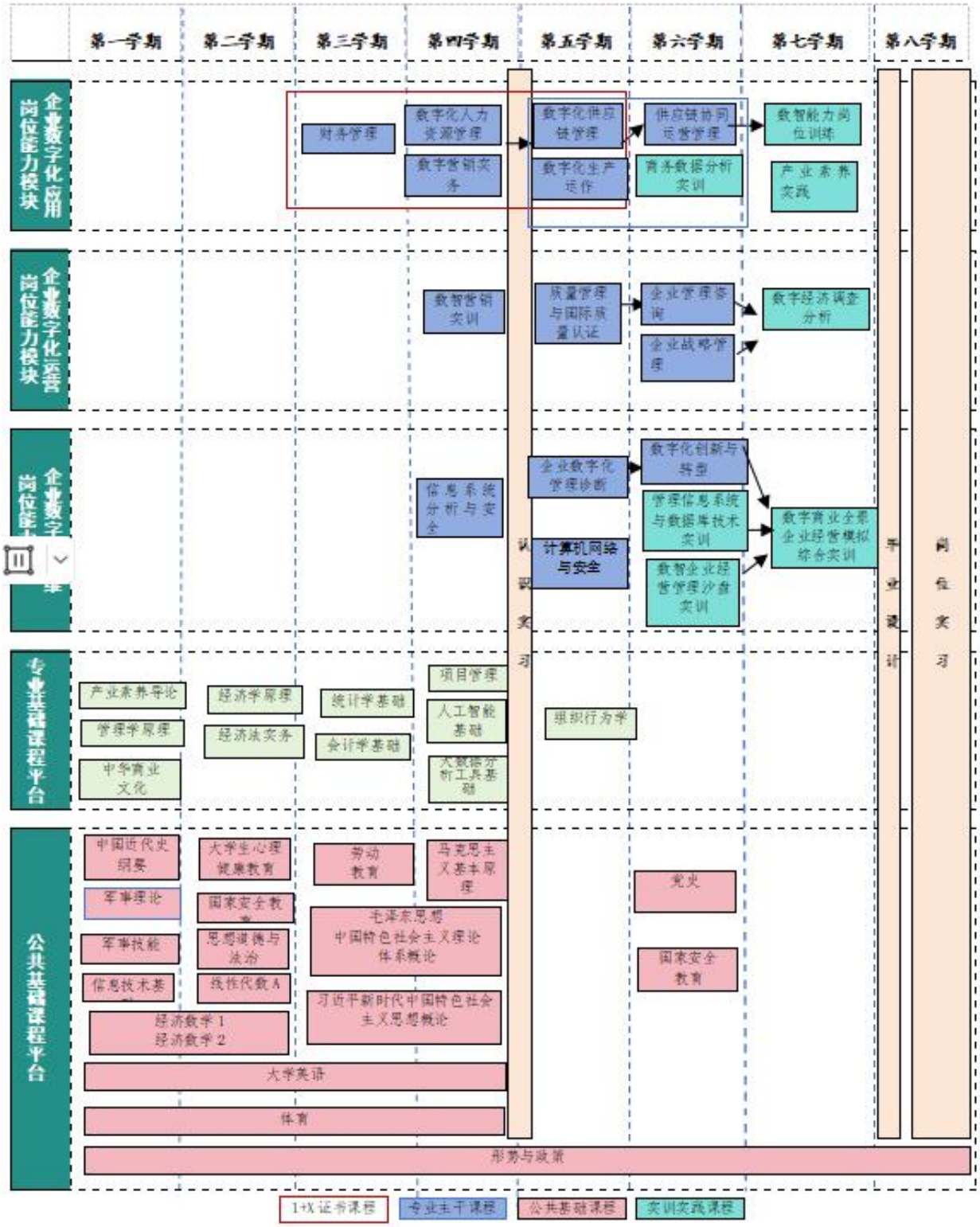
专业带头人：

教学副院长：林禄苑

院长：

制定日期：2024 年 6 月 8 日

附件：课程地图


第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
企业数字化应用岗位能力模块
财务管理
数字化人力资源管理
数字营销实务
数字化供应链管理
数字化生产运作
供应链协同运营管理
商务数据分析实训
数智能力岗位训练
产业素养实践
企业数字化运营岗位能力模块
数智营销实训
质量管理与国际质量认证
企业管理咨询
企业战略管理
数字经济调查分析
企业数字化岗位能力模块
信息系统分析与安全
企业数字化管理诊断
数字化创新与转型
管理信息系统与数据库技术实训
计算机网络与安全
数智企业经营管理沙盘实训
数字商业全景企业经营模拟综合实训
认识实习
毕业设计
岗位实习
专业基础课程平台
产业素养导论
管理学原理
中华商业文化
经济学原理
经济法实务
统计学基础
会计学基础
项目管理
人工智能基础
大数据分析工具基础
组织行为学
公共基础课程平台
中国近代史纲要
军事理论
军事技能
信息技术基础
大学生心理健康教育
国家安全教育
思想道德与法治
线性代数A
劳动教育
马克思主义基本原理
毛泽东思想中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
党史
国家安全教育
经济数学1
经济数学2
大学英语
体育
形势与政策
1+X证书课程
专业主干课程
公共基础课程
实训实践课程

工程造价专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：工程造价

专业代码：240501

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、学制与学位

基本学制：4年

修业年限：3-6年

授予学位：工学学士

四、职业面向

（一）专业调研分析表（见表1，详见附件）

表1 工程造价专业调研分析表

新经济带来的市场需求变化	新技术带来的行业升级挑战	新职业带来的岗位供需变化	岗位及职责自变汇总	人才培养应变策略	典型工作领域关键能力
1.建筑业仍是社会经济发展的支柱产业，增长3%； 2.危旧房改造作为推进城市更新的核心内容； 3.建筑行业	1.国家推行清单计量、市场询价、自主报价、竞争定价的工程计价方式； 2.全过程工程咨询不断提升，专业咨询集约化	1.注册造价裁剪程师数量达16万人； 2.BIM 工程师持续深入，全过程咨询业务将整合行业工程造价咨询	1.单一计量计价职责向项目成本管控要求转变； 2.招标施工阶段造价管理向全过程全要素全周期进行；	1.提高工程造价专业的核心竞争力，以全过程造价服务为专业主线； 2.加强工程项目价值管理能	1.具有编制和审核工程项目决策、设计、发承包、施工、竣工等不同阶段造价成果文件的能力； 2.具备运用数字化技术

整体数字化水平相对落后，实体行业数字化程度居倒数第一位； 4.建筑行业点线面体的数字化改革举措带动造价领域升级发展； 5.大数据与人工智能的应用在建筑业大幅增加； 6.工程造价咨询企业15284家实现营业利润2266.68亿元； 7.中国建筑出海拓展初见成效；	明显； 3.工程造价咨询业务占比略有下降； 4.工程造价咨询业务细分领域，新能源工程、水利工程专业收入增加，市政专业领域下降明显； 5. 智能建造和装配式技术出现对企业造价数据库建设需求旺盛； 6.外资工料测量企业进入加剧竞争； 7.工程计量受到智能+AI的冲击；	能力； 3.造价咨询从全过程咨询过渡到全生命周期工程咨询； 4.新基建、装配式、被动式、更新改造项目增加导致造价工程师细分方向； 5.工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁咨询业务收入44.27亿元，比上年长23.7%；	3.计价依据信息多元化，获取信息能力加强提升； 4.企业造价数据积累，企业造价数据大模型的建立常态化； 5.企业盈利区间降低，造价业务模式精细化； 6.大数据赋能数字建筑是智慧建筑的发展趋势；	力； 3.加强市场化计价和成本管控能力； 4.企业造价数据库建设能力和信息筛选能力(跨专业融合)； 5.大基建和城市更新改造使方向细化，依据市场拓展专业模块； 6.加强工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁咨询（跨专业融合）；	进行建设工程计量与计价、成本管理等能力； 3.具备数据分类、清洗、建立数据指标库、指标分析能力； 4.细分领域专业工程造价管理能力； 5.具备一带一路区域工程造价成本管控能力； 6.具备工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁咨询能力；

（二）产业与专业映射关系

专业面向我国建筑业工业化、数字化、智能化转型升级的国家战略需求，服务建设工程项目全寿命过程中工程造价确定、工程造价管理和全过程工程咨询管理等功能，对接建筑业中房屋建筑、建筑安装、建筑装饰装修、市政工程和房地产行业等相关领域，产业与专业映射关系图见图1：

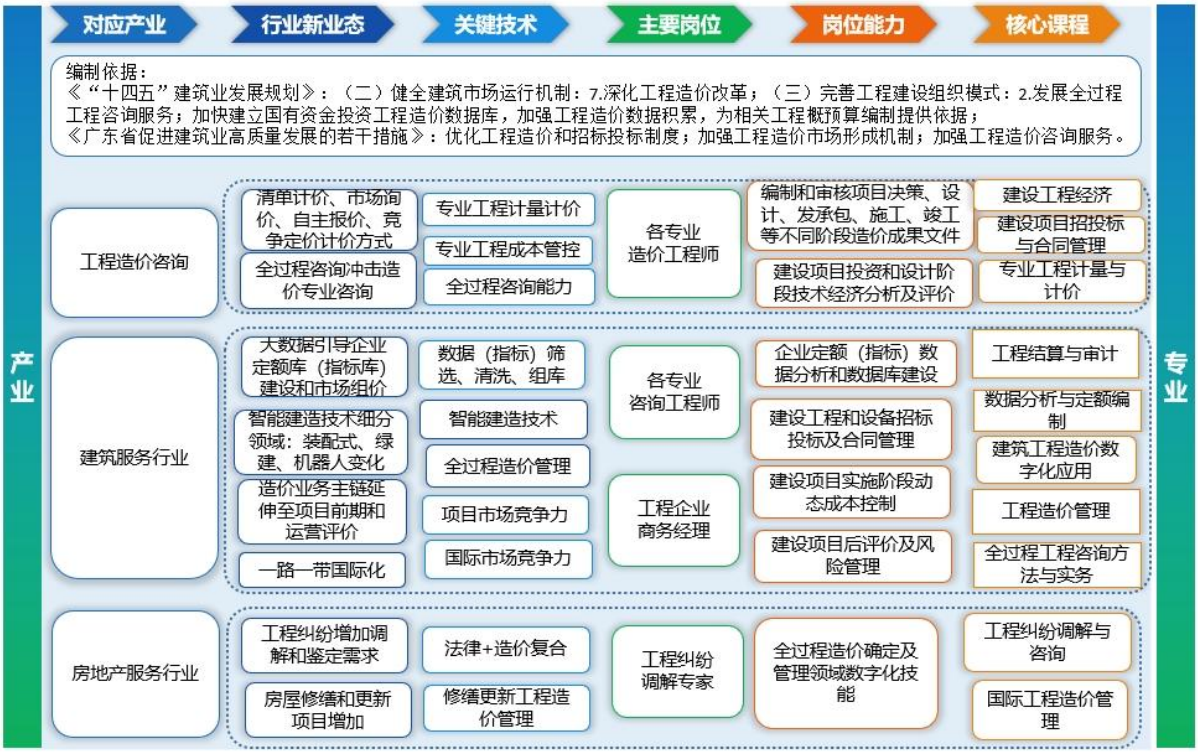


图 1 产业与专业映射关系

（三）职业面向

本专业职业面向见表 2 所示。

表 2　本专业职业面向

所属专业大类（代码）A	土木建筑大类（24）
所属专业类（代码）B	建设工程管理类（2405）
对应行业（代码）C	专业技术服务业（74）
主要职业类别（代码）D	管理工程技术人员（2-02-30）
主要岗位（群）或技术领域 E	工程造价确定、工程造价管理、全过程工程咨询服务
职业类证书举例 F	造价工程师，建造师、咨询工程师、建筑信息模型（BIM）建筑工程识图、工程造价数字化应用等职业技能等级高级证书

（四）主要岗位

本专业岗位能力分析见表3所示。

表3　本专业主要岗位分析

岗位名称	岗位职责	能力与素质要求
咨询单位 各专业咨询工程师	1.根据施工图纸以及相关的法律、规范编写工程量清单、招标文件、投标文件 2.项目投资分析与成本策划，以及编制专业工程项目造价预、决算书 3.编制项目施工图预算，提供设计变更成本建议；编制及审核项目预算，竣工结算以及工程决算 4. 参与成本控制与管理，参与工程施工、材料和设备的招标工作，对相关施工或设计合同进行编制及审核 5.对合同管理及进度款审核，负责工程合同管理，全面掌握施工图纸内容及合同条款，深入现场了解施工情况，为决算复核工作打好基 6.对施工图预算进行审核；对各投标单位的投标价进行综合单价分析及对比，并出具相关审核意见；负责签证、变更及工程款支付审核 7. 负责收集、整理信息，建立和维护成本信息库；整理相关造价资料，建立工程造价数据库，为以后工程造价预结算提供参考	1.掌握国家的法律法规及有关工程造价的管理规定 2.精通本专业理论知识，熟悉工程图纸，具有读图、识图、工程量计算的能力 3.掌握工程预算定额及有关政策规定 4.具备编制投资估算、设计概算和施工图预算、结算、工程量清单和报价的能力，具备合同管理能力 5.具有良好的身体素质，职业道德素养和敬业精神，能够与人沟通合作的能力
各专业造价工程师	1.根据招标文件、结合本单位实际情编制工程量清单与标底，以及报价分析，负责项目方案论证前的成本测算、成本对标，并提出成本优化建议 2.在施工过程中根据工程的形象进度，编写进度报表，及时向业主申请工程进度款 3.造价工程师负责审核工程项目的预结算，核算项目施工成本，监控和分析项目动态成本，审核和统计分析项目工程进度款、设计变更、签证等费用，确保项目成本在预算范围内 4.进行项目预算与竣工决算，负责项目预算、竣工决算资料的收集、审核、整理等工作，以及项目施工过程中涉及变更和签证的审核工作，动态管理项目造价 5.对项目进行审查评估与成本指标分析，及时进行结算工作并对项目进行成	1.了解建筑工程相关的法律和规范 2.熟练读懂工程施工图纸 3.熟悉房屋建筑构造、土木工程施工技术 4. 掌握工程预算定额及有关政策规定 5.熟练应用广联达软件进行土建工程、安装工程工程量计算与计价 6.熟练进行项目预算与竣工决算等，具备合同管理能力

	本指标分析，协助部门完成工程招标、供应商管理及成本信息库建立等工作 6.审核设计图纸与施工现场进展，掌握施工现场进展情况，协助负责所在专业领域的成本控制事宜，落实部门的工作计划	7.具有良好的身体素质，职业道德素养和敬业精神，能够与人沟通合作的能力
注册建造师 （发展岗位）	1.负责施工组织计划方案的制定与执行 2.负责施工过程的控制，对工程项目质量计划进行监督、检查 3.参与项目的图纸会审、答疑和施工现场技术交底工作 4.负责监督施工单位的工程施工组织计划的实施，负责施工过程中工程变更的初审以及工程量的确认签字 5.负责组织工程竣工初验和工程决算的初审，参加工程关键阶段竣工验收 6.对施工现场提供技术服务，及时处理设计变更和技术核定等 7.做好工程完后的总结工作，及时整理工程资料，交本部门资料员备案等	1. 建造师应具备懂管理、懂技术、懂经济、懂法规的综合素质，能够全面理解和应用与施工管理相关的法律、法规、工程建设强制性标准和行业管理的各项规定合同履约能力 2. 具有一定的工程技术、工程管理理论和相关经济理论水平，并具有丰富的施工管理专业知识。此外，还需能够熟练掌握和运用与施工管理业务相关的法律、法规，以及具有丰富的施工管理实践经验和资历，有较强的施工组织能力，能保证工程质量和安全生产；
工程造价管理岗 （发展岗位）	1.负责编制结算审核方案、组建审核项目组 2.负责审查本项目工程计量和造价管理工作 3.审查审核报告、造价控制报告，提出审核意见 4.审核承建商工程进度用款和材料采购用款计划，严格控制投资 5.编制工程投资完成情况的图表，及时进行投资跟踪 6.对有争议的计量计价问题提出处理	1.掌握工程项目管理、土木工程材料、土木工程施工技术等方面的专业基础理论知识，具有综合运用多学科融合知识的能力 2.掌握建筑结构、土木工程施工技术与施工组织设计等专业知识 3.具有工程建设合同管理，工程建设投资控制、工程建设进度控制、工程费用控制及管理的能力 4.具有运用BIM软件进行全过程工程造价管理的能力

	意见，提出索赔处理意见，对工程变更对投资的影响提出意见	5.能够综合运用本专业技术知识、借助创新方法与工具，考虑社会与环境、安全与健康、法律与文化等因素，对大型或复杂项目实施成本管控的能力
全过程工程咨询专业咨询师（发展岗位）	1.负责项目项目建议书、可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告等编制 2.对勘察设计管理包括勘察管理、设计管理、设计任务书、初步设计、施工图设计、施工图预算等 3.招标采购管理：招标采购管理、招标文件（含工程量清单、投标限价）编审、 合同管理、合同条款编审、招投标过程管理等 4.造价管理：全过程造价管理、匡算、估算、概算审核与管理、合同包划分、工程量清单及控制价的审核与管理、不平衡报价、工程变更与索赔管理、合同争议处理、施工阶段造价动态管理、过程审计、结算审核等 5.现场管理（监理）：质量控制、投资控制、进度控制、安全生产管理、合同与 工程文件资料管理、现场施工与设计配合管理、协调管理，安全文明施工与环 境保护管理等 6.竣工验收管理：竣工验收、竣工资料管理、竣工结算、竣工移交、质量缺陷 期管理等 7.运营维护：项目后评价、运营管理、项目绩效评价等	1.掌握管理学、运筹学、土木工程材料、土木工程施工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 2.具有熟悉建筑结构、施工技术与施工组织设计等基本知识的能力 3.具有工程建设合同管理，工程建设投资控制、工程建设进度控制、工程费用控制及管理的能力 4.掌握工程造价全过程管理的科学理论、方法和手段，具备编制和审核工程项目决策、设计、发承包、施工、竣工等不同阶段造价成果文件的能力 5.掌握工程项目造价组成中人工、材料、设备等测算技术技能，具备编制企业定额、制定商务工作报表、开展工程风险管控的能力 6.具有运用BIM软件进行全过程工程造价管理的能力 7.能够综合运用本专业技术知识、借助创新方法与工具，考虑社会与环境、安全与健康、法律与文化等因素，对大型或复杂项

	8.BIM 专项服务:BIM 实施模式服务、BIM 模型数据管理、BIM 成本管控、BIM 设计管控、“BIM 技术+”融合服务等	目实施成本管控的能力

五、培养目标

本专业面向粤港澳大湾区先进制造业、现代服务业等，锚定粤港澳大湾区构建具有国际竞争力的现代产业体系的战略定位，培养能够践行社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德，鲜明的创业精神、工匠精神，一定的国际视野，胜任科技成果与实验成果转化工作，掌握较为系统的基础理论知识，具备过硬的专业技能、较强的数字化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力，面向建设工程专业技术行业的工程造价确定、工程造价管理、全过程工程咨询服务等从事造价管理与咨询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：

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.掌握支撑专业学习和可持续发展必备的思想政治理论、数学、外语、中华优秀传统文化等基础知识，具备良好的科学文化基础、人文素养和信息技术素养；

3.具有良好的语言、文字表达能力、沟通协作能力，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本专业加以运用，具有一定国际视野和跨文化交流能力；

4.培育劳模精神、工匠精神， 弘扬劳动光荣、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，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；

5.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；

6.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；

7.培养学生与时俱进，掌握数字化时代背景下的计算机技术，网络和信息管理技术，大数据应用、加工与资源化技术与能力，最终应该成为熟练掌握工程技术和信息技术，精通工程技术与工程管理，能够进行成本管控，成为能够提升项目价值的工程造价师；

8.掌握工程数学、土木工程材料、土木工程施工技术、建筑工程制图与CAD、房屋建筑学、建筑力学与结构等方面的专业基础理论知识；掌握建筑工程法律法规、招投标与合同管理、工程变更和索赔等法学基础知识；

9.掌握建筑及装饰工程、安装工程的专业技术知识，熟悉市政工程、水利工程、智能建造、装配式建筑等相关的专业技术知识；掌握建筑及装饰工程、安装工程、市政工程、水利工程等项目计量计价的专业基础知识；

10.掌握工程造价全过程管理的科学理论、方法和手段，掌握工程造价全过程工程咨询服务方法与实务的专业技能知识，具备编制和审核工程项目决策、设计、发承包、施工、竣工等不同阶段造价成果文件的能力；

11.掌握项目实施中动态成本控制技术技能，具备编制和审查资金使用计划和工程成本规划，处理工程变更和索赔，实施工程造价结算审核的能力；

12．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、具备数字建筑建模及应用、数据分析和数据库建设等专业信息技术能力，具有全过程造价确定及管理领域数字化技能。

七、课程结构

工程造价专业课程体系框架结构采用两平台三模块结构，两平台包含公共课平台、专业基础课程平台。三模块为数智岗位场景下专业核心能力模块、个性发展模块、数智综合实践模块。

课程类别		课程性质	学分共计	学分占比（%）	学时			学时占比（%）
					共计	理论	实践	
平台	公共课程平台	必修课	58	32.22	1112	676	436	32.76
		选修课	8	4.44	128	104	24	3.77
	专业基础课程平台	必修课	25	13.89	400	240	160	11.79
		选修课	4	2.22	68	40	28	2.00
模块	数智岗位场景下专业核心能力模块	必修课	25	13.89	432	264	168	12.73
	个性发展模块	选修课	27	15.00	462	290	172	13.61
	数智综合实践模块	必修课	33	18.33	792	0	792	23.34
合计			180		3394	1614	1780	
实践学时占总学时比例（%）			52.45≥50					



图 2　数智贯通的结构化课程体系关系

八、集中实践环节

通过“基础实践涵养软能力、专业实践锻造硬能力、数智综合实践提升智能力”的逐层递进，使学生具备过硬的专业技能、较强的数智化能力、创新能力和复杂技术问题解决能力。着力培养学生产业素养、职业素养、国际素养、数智素养。

三级实践项目在设计上，各专业依托产教融合平台，引入企业真实工作任务“真题真做”，或将企业实际工作任务教学化处理“真题仿做”；在项目实施中要加强企业的参与程度，可聘请企业导师，参与项目指导、实施与考核等各环节。

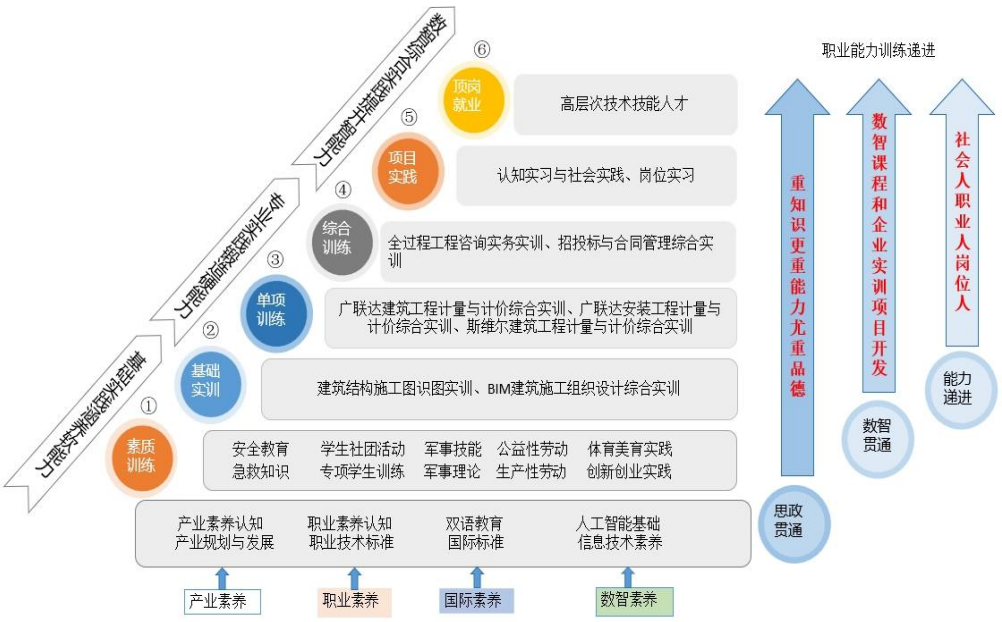


图 3 软硬智实践能力训练体系

九、课程设置及要求

13. 公共课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
公共课程平台	公共基础(必修)课程	0021001	军事理论	2	36	36	0	第一学期完成								查
		0025010	军事技能	2	112	0	112	第一学期完成，两周								查
		0021002	劳动教育	1	16	8	8		2*8							查
		0025011	公益劳动实践	1	24	0	24	第四学期完成，一周								查
		1221001	思想道德与法治	3	48	42	6		3*16							试
		1221002	中国近现代史纲要	3	48	42	6	4*12								试
		1221003	马克思主义基本原理	3	48	42	6				3*16					试
		1221004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	42	6			3*16						试
		1221012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3						试
		1221005	形势与政策	2	32	32	0	第1-6学期，修满2学分								查
		1221015	党史	1	16	16	0						2*8			查
		1221016	国家安全教育	1	16	16	0						2*8			查
		0025012	立德树人社会实践	1	24	0	24	利用暑假完成								
		0621001	大学英语（一）	3	48	40	8	4*12								试
		0621002	大学英语（二）	3	48	40	8		3							试
		0621003	大学英语（三）	3	48	40	8			3						试
		0621004	大学英语（四）	3	48	40	8				3					试
		1121001~1121004	大学体育（一）~（四）	3	124	0	124	2	2	2	2					查
		1121005	体质测试	0.5	12	0	12	第一至第三每学年测评一次，每次4学时								查
		1121006	体育竞赛运动	0.5	12	0	12	第一至第三每学年至少参加二次，每次2学时								查
		1321001	大学生心理健康教育	2	32	32	0	3*11								查
		1321002	大学生职业生涯规划	1	16	16	0		2*8							查
		1321003	大学生就业指导	1	16	8	8							2		查
		0321010	人工智能+信息技术	3	48	24	24		3							试
		1321005	高等数学A（一）	4	64	64	0	5*13								试
		0321026	普通物理	4	64	48	16		4							试
		0521201	产业素养导论	1	16	8	8	2*8								查
		小 计		58	1112	676	436									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	公共选修课程	0026101	艺术与美育类	2	32	32	0	毕业前必须修满8学分，其中《创新创业教育与实践》为限制性选修课，第二至第三学年完成；《突发事件现场救护基本技能A》为限制性选修课，第一学期开设；艺术与美育类为非艺考类专业学生必选课程，数智素养教育为非信息类专业学生必选课程；《铸牢中华民族共同体意识》课程为民汉合班（行政班）学生限制性选修课，第二学期开设。								查
		0026201	数智素养教育	2	32	16	16									查
		0026301	创新创业教育与实践	2	32	16	16									查
		0026401	绿色环保、节能减排	1	16	16	0									查
		0026501	传统文化类	1	16	16	0									查
		0026601	自然科技类	1	16	16	0									查
		0026701	经济管理类	1	16	16	0									查
		0026801	突发事件现场救护基本技能A	2	32	24	8									查
		0026901	铸牢中华民族共同体意识	1	16	16	0									查
		0026110														
		小　计		8	128	104	24									
	合　计			66	1240	780	460	416	272	176	244	64	64	16		

2. 专业基础课程平台

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
专业基础课程平台	必修课	0522101	工程制图与CAD（一）	3	48	24	24	4*12								试
		0522102	工程制图与CAD（二）	3	48	24	24		3							试
		0522103	土木工程材料	3	48	30	18	4*12								试
		0522104	房屋建筑学	3	48	30	18		3							试
		0522105	建筑力学与结构	3	48	30	18	4*12								查
		0522106	建筑信息模型建模技术（BIM）	3	48	24	24				3					试
		0522107	土木工程施工技术与组织	3	48	30	18			3						试
		0522108	装配式建筑施工	2	32	24	8			2						查
		0522109	建设工程项目管理	2	32	24	8				2					试
		小计		25	400	240	160									

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
					总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
								14周	16周	16周	16周	16周	16周			
								周学时								
	选修课	0522110	建筑法律法规	2	32	22	10		2							查
		05221111	建筑测量技术	2	36	18	18		3*12							查
	小　计（任选4学分）			4	68	40	28									
	合　计			29	468	280	188	144	164	80	80					

3. 数智岗位场景下专业核心能力模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数								考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									一	二	三	四	五	六	七	八	
									14周	16周	16周	16周	16周	16周			
									周学时								
数智岗位场景下专业核心能力模块	专业必修课	0523101	工程造价咨询能力模块	建筑工程计量与计	3	56	40	16					4*14				试
		0523102		安装工程计量与计价	3	56	40	16						4*14			试
		0523103		建设项目招投标与合同管理	2	32	20	12			2						试
		0523104		全过程咨询方法与实务	3	48	32	16					3				试
		0523105	工程造价确定与管理能力模块	建设工程经济	2	36	26	10						3*12			试
		0523106		工程造价管理	2	32	24	8						2			试
		0523107		工程结算与审计	2	32	24	8							4*8		查
		0523108		数据分析与定额编制	3	48	32	16					3				试
		0523109	造价信息化能力模块	建筑工程造价数字化应用(广联达)	3	56	16	40					4*14				查
		0523110		建筑工程造价数字化应用(斯维尔)	2	36	10	26						3*12			查
		合　计			25	432	264	168			32		208	160	32		

4. 个性发展模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	课程学时			开课学期及学时数										考核方式
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
									一	二	三	四	五	六	七	八			
									14周	16周	16周	16周	16周	16周					
									周学时										
个性发展模块	专业方向选修课程	0524101	研发创新方向	工程纠纷调解与咨询	2	32	22	10						2					查
		0524102		国际工程造价管理	2	32	22	10							4				查
		小　计			4	64	44	20											
		0524103	未来技术方向	数字造价管理	2	32	22	10				2							查
		0524104		数字建筑	2	32	22	10			2								查
		小　计			4	64	44	20											
		0524105	一院一司方向	BIM咨询服务	2	36	22	14						3*12					查
		0524106		全过程工程咨询服务	2	36	22	14						3*12					查
		小　计			4	72	44	32											
	专业拓展选修课程	0524107	数智化与跨学科课程	装饰工程计量与计价	2	36	18	18			3*12								试
		0524108		市政工程计量与计价	2	36	18	18				3*12							查
		0524109		水利工程计量与计价	2	36	18	18					3*12						查
		小　计			6	108	54	54											
		0524110	职业技能训练课程	建筑资料与档案管理	2	36	24	12					3*12						查
		0524111		建筑设备安装识图与施工工艺	2	36	24	12			3*12								查
		小　计			4	72	48	24											
		0524112	创新创业路演课程	工程财务管理	2	32	22	10					2						查
		0524113		工程造价管理案例分析	2	32	22	10						2					查
		0524114		项目可行性研究与评估	1	18	12	6						2*9					查
		小　计			5	82	56	26											
合计					27	462	290	172			104	68	104	154	32				

5. 数智综合实践模块

课程类型	课程性质	课程代码	课程名称		学分	学时	周数	开课学期及周数								考核方式
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								一	二	三	四	五	六	七	八	
数智综合实践模块	必修课	0525101	数智能力基础训练	建筑结构施工图识图实训	2	48	2		2							理实一体
		0525102		BIM建筑施工组织设计综合实训	2	48	2			2						
		0525104	数智能力专门训练	全过程工程咨询实务实训	2	48	2					2				校企基地
		0525105		广联达建筑工程计量与计价综合实训	3	72	3						3			
		0525106		广联达安装工程计量与计价综合实训	2	48	2							2		
		0525107		斯维尔建筑工程计量与计价综合实训	2	48	2							2		
		0525204	数智能力岗位训练	招投标与合同管理综合实训	1	24	1				1					企业
		0525201		认知实习与社会实践	1	24		第一、二学年课外完成								
		0525202		岗位实习与毕业环节	12	288	24							9+（5）	10	
		0525203		毕业设计（论文）	6	144	12							5	7	
	合计				33	792										
教学总计（周学时）						3394		29	26	24	24	26	24	20	12	
教学总计（学期学分）					180			28	25	25	25	25	24	18	10	
考试科目（门）					27			5	6	5	4	4	3			

十、教学进程安排表

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

符号说明：/——机动；★——军训；空格——课堂教学；∷——复习考试周；¤——公益劳动实践（第3/4学期）；◆——实践（课程专项实践、综合实训）；▲——毕业设计（论文）；◎——岗位实习。

十一、实施保障

（一）师资队伍

具有数量充足、结构合理、专兼结合、德技双修的专业教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于20:1，双师素质教师占比不低于50%，高级职称专任教师的比例不低于30%，具有研究生学历专任教师的比例不低于50%，具有博士研究生学位专任教师的比例原则上不低于15%，兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时一般不少于专业课总课时的20%。

（二）实验实训条件

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，能够满足专业实验实训教学需求，齐备，实验、实训指导教师确定，能够满足开展建筑结构施工图识图实训、BIM建筑施工组织设计综合实训、钢筋算量综合实训、全过程工程咨询实务实训、广联达建筑工程计量与计价综合实训、广联达安装工程计量与计价综合实训、斯维尔建筑工程计量与计价综合实训、招投标与合同管理综合实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。鼓励开

发虚拟仿真实训项目，建设虚拟仿真实训基地。

(1)校内实验实训教学场所设施及要求

实验实训室名称	主要实验、实训、培训项目	设备配置要求 主要设施设备名称
建筑信息模型建模技术训室（BIM建筑信息模型实训室）	建筑BIM技术模型建模实训	电脑、斯维尔BIM软件平台、投影机、投影幕、交换机、机柜
	建筑BIM技术专业模型综合实训	
	建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书培训	
数字造价实训室（广联达实训室）	建筑工程计量计价课内实训	电脑、投影机、投影幕、交换机、机柜、制图软件AutoCAD广联达云计价平台、广联达土建计价平台、广联达安装计量软件、广联达钢筋算量软件
	安装工程计量计价课内实训	
	市政工程计量计价课内实训	
	数字造价综合实训（一）	
	数字造价综合实训（二）	
工程计量与计价实训室（斯维尔实训室）	工程造价数字化应用职业技能等级证书培训	电脑、投影机、投影幕、交换机、机柜、斯维尔软件三维算量、斯维尔软件安装算量、斯维尔软件计价
	工程造价综合实训	
建设项目招投标和合同管理实训室	建设项目招投标实训	电脑、投影机、投影幕、交换机、机柜、打印机、招投标软件、招投标模拟沙盘
	工程合同管理（及索赔处理）实训	
全过程工程咨询实训室（建筑施工仿真实训室）（工程机械实训基地）	建筑资料与档案管理课内实训	电脑、投影机、投影幕、交换机、机柜、打印机、建筑资料管理软件、桩基础工程施工模块、基础工程施工模块、钢筋混凝土工程施工模块、砌筑工程施工模块、脚手架工程施工模块、防水工程施工模块、屋面工程施工模块、墙柱面装饰施工模块、建筑工程施工实训仿真系统平台、挖掘机、搅拌机、装载机、推土机、多功能运载机、挖泥机
	土木工程施工课内实训	
	建筑工程计量计价课内实训	
	装饰工程计量计价课内实训	
	安装工程计量计价课内实训	
CAD制图实训室	工程制图与CAD实训、制图员职业技能等级证书培训	电脑、交换机、机柜、投影机、投影幕
建筑测量实训室	测量员职业技能等级证书培训	光学经纬仪、高精度全站仪、电子水准仪、光学水准仪、对讲机、塔尺、银河1收发一体化GNSS接收机、银河6收发一体化GNSS接收机、棱镜、纤维尺

（2）校外实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供软件测试、软件项目管理等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前软件相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

主要合作企业名称	功能
深圳斯维尔科技股份有限公司	专业认知、岗位实习
广东一展建设有限公司	专业认知、岗位实习
广州南方测绘有限公司	专业认知、岗位实习
中建一局建设集团有限公司肇庆项目部	专业认知、岗位实习
广东裕丰咨询顾问有限公司	专业认知、岗位实习
广东四会市建筑工程有限公司	专业认知、岗位实习
广东鼎建工程咨询监理有限公司	专业认知、岗位实习
广东东方亮建筑工程有限公司	专业认知、岗位实习
四会市丰亨建筑工程有限公司	专业认知、岗位实习
碧桂园控股有限公司	专业认知、岗位实习
四会市丰鸣工程项目管理有限公司	专业认知、岗位实习
肇庆市建筑业协会	专业认知、岗位实习

（三）教学资源

资源类型	有关要求
教材选用	尽量选用“十四五”职业本科规划教材，优先选用近三年出版的职业教育国家、省级规划教材和精品教材，根据专业建设逐步开发编写校本特色教材和实践指导书。
图书文献配备	配置与课程，配套的图书文献资源：建筑工程类书籍37种13.8万册。
数字资源配备	配置与课程。一套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）： ①慕课 ②各校精品课程 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等；学习网址）： ①超星汇雅电子图书：https://www.sslibrary.com/ ②万方全球智库：https://www.wanfangdata.com.cn/index.html

（四）教学方法

本专业采用项目教学、案例教学、情景教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂，混合式教学，理实一体化教学、仿真虚拟教学模式，打造优质课堂。

（五）学习评价

本专业每门课程围绕课程教学标准，对学生学习效果设计多样化评价体系，构建多元参与过程评价与终结考核相结合的课程教学评价体系，合理评价学生掌握知识、技能、素质能力。

（六）质量保障

（1）学院完善人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

（2）完善学院教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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）教研室应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

（4）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。

十二、毕业要求

四年修满180学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予学位。

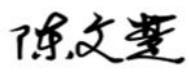
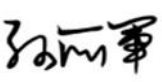
十三、方案研制与审定

（一）智能建造工程本科专业人才培养方案研制团队

排序	姓名	教龄	职称	学历学位	职务
执笔人	李玲芳	12	讲师	本科硕士	教研室主任
团队成员1	龙福贵	16	高级工程师	本科	副院长
团队成员2	孙丽军	4	高级工程师	本科	无
团队成员3	梁艳艳	5	高级工程师	本科学士	无
团队成员4	张杰	3	无	硕士研究生	无
团队成员5	韦灵	4	无	硕士研究生	无

（二）专业指导委员会专家审定意见

审定意见	人才培养方案制定过程严谨，人才培养目标定位准确，符合教育部职业院校专业教学标准要求，体现了职业本科教育类型特点。课程体系构建思路清晰，理论、实践以及课程安排合理，综合素质培养体系有校本特色。教学实践保障有力，师资队伍满足本科层次职业教育专业设置要求，教学资源丰富。

姓名	职称/职务	专业建设指导委员会职务	工作单位	签名
许光	教授	主任委员	广东工商职业技术大学	
龙福贵	高级工程师/副院长	副主任委员	广东工商职业技术大学	
陈文楚	高级工程师	委员	广东省工程造价协会	
孙丽军	高级工程师	委员	广东工商职业技术大学	

胡学优	高级工程师	委员	广东工商职业技术大学	
吴凯燕	高级工程师	委员	河南省光大建设管理有限公司	

（三）学院审签

教研室主任：

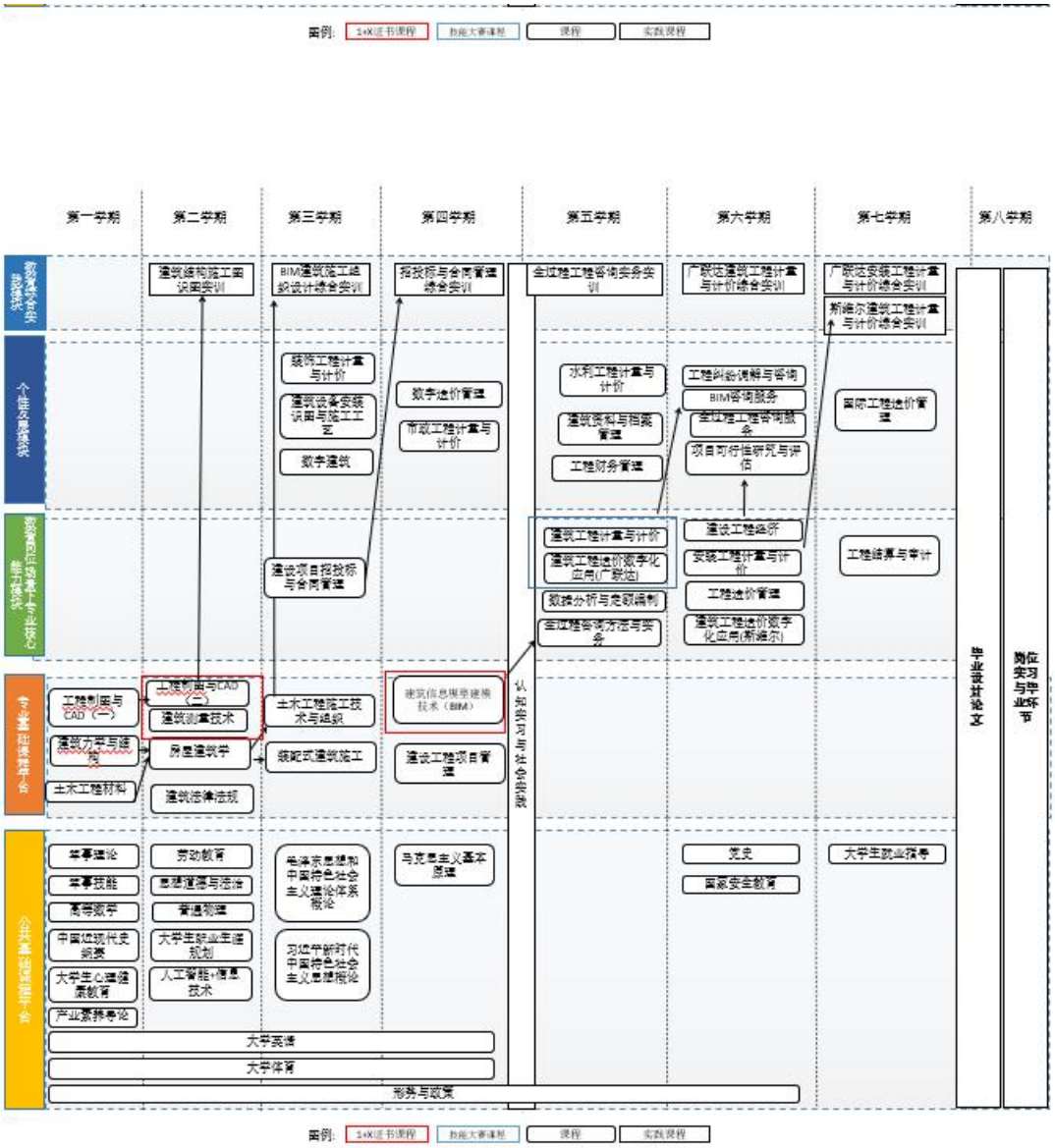
专业带头人：

教学副院长：

院长：

制定日期：2024 年 8 月

附件1：课程地图


图例：
1+X证书课程
技能大赛课程
课程
实践课程
第一学期
第二学期
第三学期
第四学期
第五学期
第六学期
第七学期
第八学期
建筑结构施工图识图实训
BIM建筑施工组织设计综合实训
招投标与合同管理综合实训
全过程工程咨询实务实训
广联达建筑工程计量与计价综合实训
广联达安装工程计量与计价综合实训
斯维尔建筑工程计量与计价综合实训
装饰工程计量与计价
建筑设备安装识图与施工工艺
数字建筑
数字造价管理
市政工程计量与计价
水利工程计量与计价
建筑资料与档案管理
工程财务管理
工程纠纷调解与咨询
BIM咨询服务
全过程工程咨询服务
项目可行性研究与评估
国际工程造价管理
建筑工程计量与计价
建筑工程造价数字化应用(广联达)
数据分析与定额编制
全过程咨询方法与实务
建设工程经济
安装工程计量与计价
工程造价管理
建筑工程造价数字化应用(斯维尔)
工程结算与审计
建设项目招投标与合同管理
土建识图与CAD（二）
建筑测量技术
房屋建筑学
土木工程材料
建筑法律法规
土木工程施工技术与组织
装配式建筑施工
建筑信息模型建模技术（BIM）
建设工程项目管理
认知实习与社会调查
毕业设计论文
岗位实习与毕业环节
军事理论
军事技能
高等数学
中国近现代史纲要
大学生心理健康教育
产业素养导论
劳动教育
思想道德与法治
普通物理
大学生职业生涯规划
人工智能+信息技术
毛泽东思想和中国特色社会主义建设体系概论
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
马克思主义基本原理
党史
国家安全教育
大学生就业指导
大学英语
大学体育
形势与政策