

校训

**学以致用**

**敬业重能**



# 目 录

第一部分 职业教育专科专业人才培养方案 .....	1
关于制定 2022 级职业教育专科专业人才培养方案的指导意见 .....	2
通识教育平台课程设置及要求 .....	7
2022 级职业教育专科建筑设计专业人才培养方案 .....	10
2022 级职业教育专科建筑工程技术专业人才培养方案 .....	20
2022 级职业教育专科城市轨道交通工程技术专业人才培养方案 .....	32
2022 级职业教育专科药品经营与管理专业人才培养方案 .....	39
2022 级职业教育专科化妆品经营与管理专业人才培养方案 .....	47
2022 级职业教育专科护理专业人才培养方案 .....	55
2022 级职业教育专科老年保健与管理专业人才培养方案 .....	65
2022 级职业教育专科大数据与会计专业人才培养方案 .....	73
2022 级职业教育专科国际经济与贸易专业人才培养方案 .....	82
2022 级职业教育专科工商企业管理专业人才培养方案 .....	89
2022 级职业教育专科空中乘务专业人才培养方案 .....	99
2022 级职业教育专科酒店管理与数字化运营专业人才培养方案 .....	109
2022 级职业教育专科商务英语专业人才培养方案 .....	119
2022 级职业教育专科商务日语专业人才培养方案 .....	128
2022 级职业教育专科计算机应用技术专业人才培养方案 .....	134
2022 级职业教育专科计算机网络技术专业人才培养方案 .....	147
2022 级职业教育专科软件技术专业人才培养方案 .....	156
2022 级职业教育专科软件技术专业（电子商务技术方向）人才培养方案 ..	169
2022 级职业教育专科信息安全技术应用专业人才培养方案 .....	179
2022 级职业教育专科动漫制作技术专业人才培养方案 .....	187
2022 级职业教育专科印刷媒体技术专业人才培养方案 .....	197
2022 级职业教育专科数字图文信息处理技术专业人才培养方案 .....	205
2022 级职业教育专科数字媒体技术专业人才培养方案 .....	217
2022 级职业教育专科艺术设计专业 工业产品造型设计方向人才培养方案 .	228

2022 级职业教育专科艺术设计专业（广告制作与设计方向）人才培养方案	235
2022 级职业教育专科服装与服饰设计专业人才培养方案	244
2022 级职业教育专科环境艺术设计专业人才培养方案	255
2022 级职业教育专科学前教育专业人才培养方案	264
2022 级职业教育专科人工智能技术应用专业人才培养方案	270
2022 级职业教育专科数字化设计与制造技术专业人才培养方案	270
2022 级职业教育专科机电一体化技术专业人才培养方案	292
2022 级职业教育专科工业机器人技术专业人才培养方案	302
2022 级职业教育专科新能源汽车技术专业人才培养方案	313
第二部分 职业教育专科专业三二分段人才培养方案	322
关于制定 2022 级职业教育专科专业三二分段人才培养方案的指导意见	323
2022 级职业教育专科印刷媒体技术专业 三二分段人才培养方案	328
2022 级职业教育专科艺术设计专业三二分段人才培养方案	337

## 第一部分

# 职业教育专科专业人才培养方案

# 广州科技职业技术大学教务处文件

教务处〔2022〕20号

## 关于制定2022级职业教育专科专业人才培养方案的指导意见

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，组织开展教学活动、安排教学任务的规范性文件，是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据。是关于人才培养目标、培养规格以及培养过程和方式的总体设计。为了做好专业人才培养方案的制定工作，提高人才培养质量，特制定本指导意见。

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神和《国家职业教育改革实施方案》《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见教职成〔2019〕13号》《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知（教职成司函〔2019〕61号）》等文件精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。

坚持质量标准，深化教育教学改革，以新理念、新技术、新方法、新文化引领人才培养方案制定，服务广东经济社会发展、“粤港澳大湾区”和“一带一路”建设；以产业需求为导向，积极推进专业与行业产业对接、专业课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、职业教育与终身学习对接，注重培养学生的实践能力、就业能力和创新创业能力，全面提升人才培养质量，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

### 二、培养目标的设计

高等职业技术教育肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的技术技能型人才的使命，各专业应根据产业转型升级和企业技术创新需要，聚焦新产业、新业态、新商业对技术技能型人才的新要求，科学设计培养目标。一方面，培养目标要定位准确、突出本专业特色、具有前瞻性，使学生掌握本专业必备的知识，具备良好的职业道德、职业素养，具有从事本专业职业岗位的工作能力和可持续发展能力；另一方面，专业培养目标要切合实际、针对性强，根据高职专科学科特点，培养学生的社会适应能力、终身学习能力、交流沟通能力、创新创业能力及团队协作精神，使学生知识、能力和素质协调，成为适应社会发展需要德智体美劳全面发展的技术技能人才。

### 三、基本原则

#### （一）坚持育人为本，促进全面发展

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

2. 坚持知识、能力、素质综合培养，使学生全面发展

制定专业人才培养方案必须全面贯彻《国家职业教育改革实施方案》，正确处理好传授知识、培养能力、提高素质三者之间的关系。体现立德树人、面向人人、终身教育的现代职业教育理念。努力提高学生的实践能力、创新创业能力，使学生真正成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。

3. 体现整体优化

(1) 制定专业人才培养方案应以职业能力为主线，从技术技能要求出发，以培养职业岗位需求的合格毕业生为目的，整合和创新课程，对教学模块合理配置与有效组合，优化课程结构设计，实现专业人才培养方案的整体优化。

(2) 加大课程教学的改革力度，在课程内容安排上，要将课程目标与专业培养目标融合，要认真分析职业类型，按照实际的工作任务、工作过程和工作情景开发出课程模块，使教学内容为职业能力服务，建立起以工作任务为中心的课程内容体系，实现教学做一体化。

(3) 力争课程教学与应用无缝对接。英语课教学与英语应用能力对接，计算机课教学与计算机应用能力对接，专业课教学与职业资格证书和职业本领对接。

## **(二) 坚持标准引领，确保科学规范**

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

## **(三) 坚持遵循规律，体现培养特色**

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

### **2. 突出针对性和适用性**

(1) 专业人才培养方案要在充分把握各专业面向的职业岗位所需的知识、能力与素质的基础上，根据培养目标和基本要求并结合实际进行课程设置。课程体系以一专多能为目标，让学生围绕一个职业类型，掌握相应的专门技术技能，适应一个岗位群；同时兼顾学生学习能力、职业通用能力的培养，使之具有较强的适应性和可持续发展能力。课程安排应以职业能力为目标，优先安排技术技能课程，基础课和主干课应按学习掌握技术技能的需要开设。

(2) 加强实践能力培养。制定专业人才培养方案要遵循高等职业教育规律和技术技能人才成长规律，以需求为导向，以职业素养和技术应用能力主导，加强实践教学环节。

(3) 专业人才培养模式和课程体系设计要适应“教学做一体化”的学习模式。人才培养方案要做到理论与实践相结合，保证和明确实践、实训的时间和内容，一周及一周以上集中实训的课程要单独设置，以保证学生掌握从事专业实际工作的基本能力和基本技能。

(4) 切实做好岗位实习，精心设计、组织与实施，采用导师带学生的方式指导岗位实习，保证实习期间教育教学不断线，突出岗位实习的实践能力培养与考核。若开展毕业设计（论文）要紧密结合岗位实习内容。

### **3. 注重创新和办学特色培育**

(1) 专业人才培养方案的制定应建立在校企合作的基础上，形成协同创新、合作育人的高职教育培养人才机制，深入推进产教融合、校企合作人才培养。应从职业领域实际出发，定位专业的培养面向，整体优化课程体系和培养过程设计，积极进行课程体系创新，积极探索多样化的人才培养模式，努力构建具有我校特色的专业教学体系，突出专业特色。

(2) 专业教育的创新要坚持教学内容改革与教学方法手段改革相结合的原则。教学内容要以学生职业发展为中心、教学安排要以学生职业能力为本位，教学过程要突出学生学习的主体地位；要注重更新理念，采用新的职业教育观念指导教学方法与教学手段改革；专业人才培养方案要将课内教学、课外指导与学生自主学习相结合。

(3) 课程体系的设计是专业人才培养方案制定的重点，要结合专业人才培养模式改革和课程教学改革统筹考虑。与行业企业合作开发综合培训课程可作为创新的方向，要注重根据技术领域和职业类型的任职要求，参照相关的职业资格标准，改革课程体系和教学内容；根据专业服务的职业领域，设计适应不同职业类别能力培养的模块化课程，实施教学做一体化教学，不断促进人才培养模式的优化。

## **(四) 坚持完善机制，推动持续改进**

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

### **2. 服务行业企业，主动适应广东经济社会发展需要**

(1) 制定专业人才培养方案要进行必要的社会调查，注重分析研究经济建设和社会发展中出现的新情况、新特点，特别是本专业领域的新技术、新工艺、新规范和发展新趋势，使人才培养方案具有鲜明的时代特征。

(2) 人才培养方案的制定应充分利用社会资源，应与行业企业共同制定，实现专业与行业（企业）、专业与职业紧密联系。

(3) 要注意遵循教育教学规律，妥善处理好社会需求的多样性、多变性与教学工作的相对稳定性的

关系；处理好职业需求与学生综合竞争力之间的关系；处理好职业证书教学与课程教学的关系。

#### 四、制定专业人才培养方案的要求

##### (一) 学历、学制

1. 学历：专科。
2. 学制：学年学分制，基本学制 3 年，修业年限 3-5 年。

##### (二) 学分、学时与平均学分绩点

1. 各专业总学时 2500 学时以上，毕业总学分 140 学分左右。
2. 按学时设课每 16 个学时计 1 学分；学分最小单位为 0.5 学分；教学安排周学时控制在 24~28 以内。
3. 按周设置的实验实训课，每周 25 学时计 1 学分；创新创业实践报告、毕业设计（论文），每周 20 学时计 1 学分；岗位实习，每 2 周 40 学时计 1 学分。整周集中实验实训课在第 3、4 学期安排。
4. 实践教学学时占总学时比例 ≥ 50%。
5. 公共基础课程学时占总学时比例 ≥ 25%。
6. 选修课学时数占总学时比例 ≥ 10%。
7. 平均学分绩点计算规则：平均学分绩点采用五分制学分加权平均法计算。用 A1、A2、……、An 表示第 1 门、第 2 门、……、第 n 门课程的百分制不小于 60 分成绩（等级制优、良、中（合格）、补考及格分别折算为 95、85、75、60 分），用 a1、a2、……、an 表示第 1 门、第 2 门、……、第 n 门课程的学分，则：  
平均学分绩点 =  $[(A1-50)*a1+(A2-50)*a2+……+(An-50)*an]/[10*(a1+a2+……+an)]$

##### (三) 课程体系

1. 通识教育平台：（1）通识教育必修课；（2）通识教育选修课。

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时（周）分配			学期上课周数 实践周数	一 14	二 18	三 18	四 18	五 0	六 0
						合计	理论	实践							
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3					
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2				
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时					
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1				
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2				
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2		
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2					
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W					
	<b>学分及时学小时小计</b>				<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2					
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√		
			<b>学分及时学小时小计</b>				<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4				
			<b>学分及时学小时小计</b>				<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
			1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2					
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3				
			<b>学分及时学小时小计</b>				<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4					
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√		
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时					
	<b>学分及时学小时小计</b>				<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√				

创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划	1.0	16	8	8	考查	1					
		2	创新创业	0.5	8	4	4	考查				0.5		
		3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				0.5		
		学分及学时小计			2.0	32	16	16		1	0	0	1	0
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
		1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2		
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√					
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2					
	学分及学时小计			8.5	136	24	112		4	2	0	2	0	0
选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
通识教育平台必修课学分及学时小计				51.5	762	434	328		23	16	2	5	0	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计				6.0	96	48	48			2	2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计				57.5	858	482	376		23	18	4	7	0	0

备注：

①形势与政策教育每学期安排 4 学时，以专题讲座、实践教学等形式均衡在第 1~4 学期内完成；每学期由任课老师评定 1 次成绩，思政部存档，第 4 学期计算总评成绩录入系统；

②军事理论课，线上线下混合教学，由武装部负责管理与实施；

③公共艺术课，可以开设艺术导论、音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏等课程；

④通识教育选修课 1、2、3、4、5、6、7 分别对应通识教育平台的七大模块课程；

⑤大学体育 I、II、III，开设体育俱乐部项目，进行专项运动理论知识、运动技术与健康教育等，要求学生每学期从《健美操》、《篮球》、《排球》、《乒乓球》、《太极拳》、《跆拳道》、《瑜伽》、《田径》、《网球》、《羽毛球》、《足球》等项目中不重复选择一项修习，其余各学期开设体育健康与身心发展模块选修课，同时要求学生在教师指导下每天运动 1 小时（如健康乐跑活动等）；

⑥第二课堂，开展社会实践、主题教育、科研与科技创新、创业项目、科技竞赛、开放实验、文体比赛等各种健康有益的活动，要求学生必须参加 4 项（含）以上活动，由团委、学生处牵头组织实施并进行成绩考核；

⑦劳动教育，按照《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》，以实习实训课为主要载体开展劳动教育，培养学生的劳动精神、劳模精神、工匠精神，适当参加校内外的公益劳动，如清洁卫生、各种大型活动的志愿工作者等，培养学生吃苦耐劳的精神，由团委、学生处制定方案并组织实施；

⑧读书活动，由图书馆制定方案并组织实施。

2. 专业教育平台：（1）专业基础必修课、（2）专业核心必修课、（3）专业拓展选修课、（4）整周集中实践必修课、（5）考证课（必考、选考）。

（1）专业基础必修课

专业基础必修课确立按类开设，各二级学院内同类专业打造平台，构建专业互通立交桥，鼓励各二级学院间大类专业打造大类专业平台，构建大类专业互通立交桥。提倡各专业根据人才培养需要，选择开设数学等专业基础课程，开设专业基础课应结合分类课程简介和大纲，确定其学分和学时。

（2）专业核心必修课

各专业须确定 7 门以上专业核心必修课。

专业方向课原则上应在第 3、4 学期开设，同一专业不同方向至少有 4 门以上课程不同。

（3）专业拓展选修课

加大选修课比重，每位学生专业拓展选修应不少于 10 学分，各专业至少设置 20 学分以上的课程供学生选修；鼓励开出部分跨专业选修课。

专业课程（专业核心必修课、专业拓展选修课）以精炼优质为目标，科学安排课程开设顺序，保证课程间的良好衔接，杜绝因人设课。

（4）整周集中实践必修课

要依据实训内容确定实训周数，避免实训内容与实训周数不符。鼓励将岗位实习与就业有机结合；专业毕业设计（论文）应与实习内容紧密结合，进行创新创业实践报告（总结）的专业应与岗位实习有机结合。

（5）考证课（必考、选考）

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

鼓励和支持学生考证，但考证不应与毕业证书挂钩。

#### （四）时间安排

教学活动时间	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期
课程教学	16(含军训)	18	18	18		
复习考试	2	2	2	2		
实习前教育与准备					2	
岗位实习					18	6
毕业设计(论文)或 创新创业实践报告						6
毕业综合考评						2
毕业教育及活动						2
毕业离校						2
合计(周)	18	20	20	20	20	18

#### （五）其他

1. 专业人才培养方案(文字+进程表)以专业为单位制定,公共内容整体表述,不同专业方向分方向表述。教学进程表内同一专业各方向模块的学分应相同。
2. 每学期考试课程4~6门,其余课程为考查课程。
3. 课程的教学标准(大纲)和课程简介的制定与人才培养方案各课程设置同步进行,同时提供课程的英文名称和课程中、英文简介及本单位开设课程一览表。
4. 采用统一的人才培养方案模板(见附件1、附件2)。
5. 采用教育部规定的专业名称及专业代码(见附件3)。
6. 按时完成人才培养方案的制定工作(见附件4)。

### 五、制订程序

(一) 规划与设计。各专业成立由行业企业专家、教科研人员、一线教师和学生(毕业生)代表组成的专业建设委员会,共同做好专业人才培养方案制(修)订工作。

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

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

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

### 六、附件

- 附件1: 2022级职业教育专科\*\*专业人才培养方案
- 附件2: 2022级职业教育专科\*\*专业教学进程表
- 附件3: 广科大2022年职业教育本专科拟招生专业信息表
- 附件4: 2022级专业人才培养方案制定工作日程表
- 附件5: 教学进程表的填写说明

广州科技职业技术大学教务处  
二〇二二年四月十五日



# 通识教育平台课程设置及要求

## 1. 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程

**课程目标任务（典型工作任务）：**本课程的知识目标是青年学生要准确理解、深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求；要深刻领会这一思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义；要全面了解这一思想中蕴含的人民至上、崇高信仰、历史自觉、问题导向、斗争精神、天下情怀等理论品格和思想风范；要深刻把握这一思想中贯穿的马克思主义立场、观点和方法。本课程的能力目标是通过本课程的学习，青年学生有坚定的共产主义信仰和中国特色社会主义信念，有较强的历史使命感和社会责任感以及为民族复兴而奋斗的担当精神和奉献精神，能够成为共产主义的信仰者和主流意识形态的传播者以及运用马克思主义的基本原理解决实际问题的实践者。本课程的素质目标是通过本课程的学习，青年学生能增强“四个意识”、坚定“四个自信”、拥护“两个确立”、做到“两个维护”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

**课程主要内容：**习近平新时代中国特色社会主义思想是一个开放的理论体系，是一个在实践

中不断丰富和发展的理论体系。本课程包含十六讲和一个结语，第一讲是对习近平新时代中国特色社会主义思想的综述，第二讲至第十六讲是对习近平新时代中国特色社会主义思想的各个重要组成部分的分述，最后的结语是党对广大青年的期许：“新时代的中国青年要以实现中华民族伟大复兴为己任，增强做中国人的志气、骨气、底气，不负时代，不负韶华，不负党和人民的殷切期望。”

**课程教学要求：**本课程在授课过程中既要强调习近平新时代中国特色社会主义思想实现了马克思主义中国化新飞跃的意义；又要准确透彻的讲解这一思想的各个重要组成部分；还要引导青年学生把学习理论和学习原著结合起来，把理论学习和实践运用结合起来；更要培养青年学生树立实践发展永无止境，认识真理、理论创新和理论学习也就永无止境的意识，不断用党的创新理论武装头脑，与时俱进、持续不断地学习习近平新时代中国特色社会主义思想，并将其作为理论学习、成长成才的重中之重。

## 2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程：

**课程目标：**通过学习该课程，使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助。总的来说，在教学过程中，应贯彻党的十九大精神，围绕“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把“立德树人”放在核心地位，把社会主义的建设者和接班人培养成能为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。

**课程主要内容：**本课程的内容构成（由五个模块组成）

前言：主要介绍马克思主义、马克思主义中国化的概念及科学内涵、中国共产党运用马克思主义解决中国的问题并实现了马克思主义中国化的两大飞跃，产生了两大理论成果。

第一部分：毛泽东思想

第二部分：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观

第三部分：习近平新时代中国特色社会主义思想

结束语：此部分内容主题为：坚定“四个自信”，放飞青春梦想，是对整个课程内容的总结概括，再次强调学习课程的意义，引导学生深刻领会马克思主义中国化理论成果的精神实质，自觉为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗。

课程的实践教学部分，穿插在实践课中进行，不占理论课时。模块的几个部分，既有一定的独立性，又相互渗透和融合，贯穿马克思主义中国化的主线，各个理论之间是一脉相承、与时俱进、不断丰富、发展和完善的关系。

**课程教学要求；教学场所要求：**本课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行中小班教学，提倡小班教学，因此教室按照中小班的要求设计。

**教学仪器设备要求：**本课程希望教室有正常的音响设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用手机

微信组织教学。

**师资要求：**素质要求：按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”的要求，思政课教师必须强化主体责任意识，积极修为，努力将课堂作为发挥自己作用的主要岗位阵地，切实承担好铸魂育人的时代重任。做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正。最好是中共党员，对马克思主义理论要真学、真懂、真信、真教。学历要求：一般要求硕士研究生学历。专业背景：马克思主义理论与思想政治教育专业，或相关、相近专业。

### 3. 《思想道德与法治》课程

**课程目标：**从当代大学生面临和关心的实际问题出发，以正确的人生观、价值观、道德观和法制观教育为主线，通过理论学习和实践体验，帮助大学生能够尽快适应大学生活，形成崇高的理想信念，弘扬伟大的中国精神，确立正确的世界观、人生观和价值观，自觉认同和践行社会主义核心价值观，积极投身道德实践，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养能力，做到尊法学法守法用法，从而具备良好的思想道德素质和法律素养，成长为勤学修德、明辨笃实的高素质技能型人才。本课程的学习有利于为后续课程《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》培养一定的理论基础和学习兴趣。

**课程主要内容：**绪论：属于大学生适应性教育部分，主要针对我国社会进入新时代对大学生时代新人提出了新的要求，帮助其认识时代特征，分析其对时代新人的具体要求提升独立性、适应性和责任感，明确成才目标。

思想教育部分：强化对学生职业理想的培养；

道德教育部分：强化学生职业道德素质的养成；

法制教育部分：强化学生对职业法律的遵守。

**课程教学要求：**教学场所要求：本课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行中小班教学，提倡小班教学，因此教室按照中小班的要求设计。

教学设备要求：本课程希望教室有正常的音响设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用手机微信组织教学。

**教学师资要求：**素质要求：应有思政教育教学相关专业的本科以上学历，持有高校教师资格证，具备坚定的理想信念、专业的知识体系、良好的教学科研能力和丰富的社会实践能力。按照习近平总书记提出的“四有”“六个要”“八个统一”的要求，思政课教师必须强化主体责任意识，积极修为，努力将课堂作为发挥自己作用的主要岗位阵地，切实承担好铸魂育人的时代重任。要有理想信念、要有道德情操、要有扎实学识、要有仁爱之心。做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正。学历要求：至少具备硕士研究生学历。

### 4. 《形势与政策》课程

**课程目标：**教学总体目标是：使学生较为全面掌握马克思主义的立场、观点和方法，较为全面掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识，理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略。

**课程主要内容：**形势与政策教育的内容包含形势与政策两部分内容。形势是国际和国内社会政治和经济发展的状况和态势，政策是党和国家为实现一定时期的目标和任务而制定的行为准则。形势与政策教育必须根据形势与政策的动态发展及其对人们的思想和社会生活的影响，及时地调整教学内容。

形势与政策课的教学时效性强，教学内容更新及时，教学特色新颖实效。《形势与政策》课在教学过程中，遵循教学内容“稳定”和“变化”相辅相替的原则，以传统的时事政策教育为主干，紧随当前国内外形势与政策的发展变化，逐渐形成4大知识模块即国情党情模块、国内形势模块、国际形势模块、方针政策和热点模块共12个专题内容。

专科学生从大一至大三开设形势与政策课，共分三个学年度完成。

**课程教学要求：**教学场所要求：课程对教学场所无特殊要求，按照教育部规定，一般实行大班教学，提倡大班教学，因此教室按照大班的要求设计。

教学仪器设备要求：本课程希望教室有正常的音响设施，能播放视频，有互联网运行，能够运用手机微信组织教学，希望有相匹配的实训室。

**师资要求：**素质要求：按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”的要求，思政课教师必须强化主体责任意识，积极修为，努力将课堂作为发挥自己作用的主要岗位阵地，切实承担好铸魂育人的时代重任。做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正。学历要求：一般需要硕士研究生学历。

## 5. 《大学体育 I、II、III》课程：

**课程目标：**大力推进素质教育，发展创新教育。改变传统体育教学模式，实施俱乐部教学改革。尊重学生个性发展，强体健身的同时又强化体育特长，有效提高了学生参与体育项目的积极性与持续性

**课程主要内容：**开设专项体育课程，创办了包括射箭、网球、跆拳道、击剑、定向越野等体育教学俱乐部，学生根据兴趣爱好自主选择不同的专项体育课程。

**课程教学要求：**掌握各体育运动的基本技术和相关理论知识，培养学生树立终身体育观念。在教学过程中，注重培养学生的运动兴趣，使其在快乐中进行学习，全面提高身体素质。

## 6. 《应用文写作》课程：

**课程目标：**通过对本课程的学习，使学生具备基本的应用文写作理论知识，具有较强的应用文写作基本能力；通过较系统的应用文写作的训练，引导学生多接触文章实际，了解各种常用应用文文种的种类、写作结构和写作要求；指导学生进行有效的作文训练，帮助学生养成良好的写作习惯和熟练的写作技巧；使学生能在未来的工作场景中，选择恰当的文种处理公务和日常事务，满足学生将来职业生涯和日常生活、学习的需要。

**课程主要内容：**（1）应用文写作的特点及其在将来职业生涯中的作用，掌握应用文写作的主题的提炼，材料的取舍方法，了解应用文写作与文学写作的不同及其要求。（2）了解公文写作的基本理论知识，理解公文写作的行文规则和语体感，掌握公文的基本组成要素；（3）学习事务公文格式的组成要素和行文规则、文种的适用范围，培养独立撰写常用事务公文文种的能力。（4）学习日常公文格式的组成要素和行文规则、文种的适用范围，培养独立撰写常用日常公文文种的能力。

**课程教学要求：**本课程的教学，按“理论够用，以实践为主”的原则组织教学，精讲多练，通过对范文的分析、病文修改、摹拟写作训练等实践教学环节，引导学生举一反三，触类旁通，逐步把书本知识转化为实际能力，力争做到学生在课堂练习，教师当场指导，构建起全新的“教、学、写”一体、理论与实践一体的课程教学模式。

## 7. 《大学基础英语与口语 I、II》课程：

**课程目标：**培养学生听、说、读、写、译的语言综合运用能力，特别是听说能力，使他们在今后学习、工作和社会交往中能用英语有效地进行交际，同时增强其自主学习能力，提高综合文化素养，以适应我国社会发展和国际交流的需要。

**课程主要内容：**包括基础英语、职业英语以及 A/B 级考试的内容。基础英语部分主要是大学生活，兴趣爱好，数字科技，健康饮食等内容，职业英语部分包括到职场求职，公司介绍，产品介绍，商务会议的安排等内容。

**课程教学要求：**培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息。大学英语教学应帮助学生打下扎实的语音基础，掌握良好的语言学习方法，提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要；以及提高学生的英语 A 级或 B 级应用能力。

## 8. 《心理健康教育》课程：

**课程目标：**通过心理学理论与实践相结合的方法，提高学生解决心理困扰问题的能力，提高抗压抗挫能力，帮助学生形成积极的自我概念，实现自我成长。

**课程主要内容：**心理问题的识别与预防、情绪的功能与调节、压力的优点与应对、两性择偶差异、职业生涯规划、网络使用与健康生活、提升人际影响力、自主学习有方法等。

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

# 2022 级职业教育专科建筑设计专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：建筑设计

专业代码：440101

### 专业定位与特色：

专业定位：培养能适应粤港澳大湾区经济建设所需的建筑设计的高素质技术技能人才。

专业特色：1. 构建高素质、专业化、应用型人才培养模式特色。

2. 构建知识、技能、素质全面发展的建筑设计技术人员课程体系。

3. 以校企合作，岗位实习驱动教学实践。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类 别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书 举例
土 木 建 筑 (44)	建筑设 计 (4401)	47/479/4 790	2-02-18-03	装饰装修施工 员 建筑设计 城乡规划、策 划、技术咨询	建筑信息模型(BIM)职业技能等级 证书初级和中级 建筑工程识图初级和中级 建筑 CAD 绘图员 测绘地理信息数据获取与处理初级 室内设初级和中级

## 五、培养目标

本专业培养适应社会现代化建设需要的德、智、体、美、劳方面全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向专业技术服务业的建筑工程技术人员职业群，能够从事中小型建筑方案设计、建筑施工图设计、建筑表现、建筑设计信息模型（BIM）及建筑设计业务管理等相关工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。
4. 勇于奋斗、乐观向上，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。

### （二）职业知识要求：

1. 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。
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。
3. 掌握建筑设计的相关基础知识。
4. 熟悉房屋建筑技术、建筑设计信息技术、BIM应用技术等基本知识。
5. 熟悉建筑构成、建筑历史等基本知识。

6. 掌握建筑施工图设计的基本知识。
7. 掌握居住建筑、公共建筑设计的基本知识。

### （三）职业能力要求：

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
3. 具有建筑设计草图、效果图表现能力。
4. 具有中小型民用建筑方案设计能力。
5. 具有民用建筑施工图设计能力。
6. 具有运用建筑专业软件辅助建筑设计的能力。
7. 具有BIM技术应用能力。
8. 建筑设计业务管理
9. 具有利用现代信息技术学习专业知识和技能、搜集专业信息，完成岗位相关工作任务的能力。
10. 具有建筑设计的创新意识，具有根据行业发展趋势、把握市场需求进行创业的能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：
  - （1）大学英语应用能力B级
  - （2）全国计算机水平考试（一级）
2. 选考证书：
  - （1）大学英语应用能力A级
  - （2）全国计算机水平考试（二级）
  - （3）建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书（初级）
  - （4）建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书（中级）
  - （5）工程造价数字化应用（初级）
  - （6）工程造价数字化应用（中级）
  - （7）建筑工程识图（初级）
  - （8）建筑工程识图（中级）
  - （9）建筑 CAD 绘图员
  - （10）测绘地理信息数据获取与处理（初级）
  - （11）室内设计（初级）
  - （12）室内设计（中级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 构成艺术课程：

课程目标：首先要掌握和运用视觉语言的一种基本功，是一种视觉形象的构成。它的研究对象，主要是在平面设计中，如何创造形象，怎样处理形象与形象之间的联系，如何掌握美的形式规律，并按照美的形式法则，构成设计所需要的图形，从中培养设计人员的审美能力，并提高其创造“抽象形态”和构成的能力，通过学习，使学生掌握平面构成要素点、线、面各自的特点、性质及在平面中相互关系和构成规律，提供更丰富的思维技巧，开阔视野，使头脑更加灵活多变，开发智能，发挥创造能力，为今后的设计工作奠定基础。

课程主要内容：平面构成的基本要素；点、线、面构成及其形式法则；平面构成基本表达形式；色彩基本原理；色彩对比；色彩调和与心理效应表现；立体构成的基本要素；立体构成表现形式；立体构成的材料；立体构成的设计表现；立体构成的设计作业完成。

课程教学要求：

（1）通过讲授结合启发式教学，使学生对平面设计中的形态要素及构成要素的基础理论有个完整的认识，了解点、线、面的特性、作用及其应用。

（2）通过讲授、辅导、启发式、直观式等综合性教学方式，使学生了解以点、线、面为基本形态元素。

（3）运用比较简练的基本式，采取各种组合和排列方法，加以构成变化，使可组合成无数新的图形。这些图形能适于不同部位的应用。有些还会增强其视觉刺激作用，出现某种幻象，产生一定的动感和空间

感。

(4) 运用各种基本元素, 如何加以构成会产生更美的效果, 则需启发学生善于发现和总结带有规律性的经验, 并通过大量实践灵活运用到平面设计中来。

## 2. 建筑工程制图课程:

课程目标: 了解建筑制图技术规范, 牢固掌握制图的基本知识, 能熟练绘制简单的建筑专业图纸, 并且能够识读基本的专业工程图纸, 为后续课程的学习打下坚实的基础, 并培养学生未来的就业能力。

课程主要内容: 绘制与识读基本平面体的三面投影图; 绘制与识读基本曲面体的三面投影图; 绘制与识读组合体的三面投影图; 绘制与识读综合型组合体的三面投影图; 绘制基本形体的轴侧投影图; 绘制剖面图、断面图; 识读砖混结构施工图; 识读框架结构施工图。

课程教学要求:

- (1) 学习各种投影法(主要是正投影法)的基本理论及其应用。
- (2) 学习贯彻制图国家标准及其它有关规定培养绘制房屋建筑工程图样的基本能力。
- (3) 培养空间想象能力和绘图技能。
- (4) 培养计算机绘图的基本能力。

## 3. 建筑设计手绘表现课程:

课程目标: 建筑设计手绘表现是设计师用来表达设计意图与客户进行方案沟通的媒介, 它既是一种语言, 又是设计的组成部分。而手绘表现效果图的学习, 除了必要的理论知识外, 更主要是学生自己动手绘制练习, 所以手绘表现实践教学的目的使学生通过对构图与透视技巧、空间表达、色彩关系等的手绘表现来达到忠实地表达设计意图与客户沟通的目的。

课程主要内容: 客厅快速表现训练; 餐厅快速表现训练项目; 卧室快速表现训练项目; 公园景观快速表现训练项目; 小区景观快速表现训练; 主题公园建筑快速表现训练; 室内家居快速设计与表现训练; 景观规划快速设计与表现项目; 案例主题公园建筑快速设计与表现。

课程教学要求:

- (1) 此课程要求学生掌握必须的相关理论知识, 严格按照教学大纲的要求, 循序渐进的学习练习, 从而扎实的掌握手绘效果图的表现技巧。
- (2) 此课程旨在加强建筑设计的透视、空间、物体、色彩的认识和理解能力、造型能力, 并且作为设计思维训练的一个辅助手段来培养学生对图纸平面设计与具体形象塑造之间转换关系方面的理解能力。
- (3) 此课程通过教学, 要求学生能够熟练地运用各种绘画表现手段, 表达设计意图和设计方案, 通过实例的分析讲解来培养学生的手绘技能, 提高学生的创作创新能力。

## 4. 计算机辅助设计 1 (Cad 建筑工程制图) 课程:

课程目标: 通过学习 AutoCAD 的基本功能, 了解经典界面组成, 图形文件的创建、打开和保存方法, AutoCAD 参数选项、图形单位、绘图界限的设置方法以及命令与系统变量的使用方法。使学生对 CAD 有初步的了解, 逐步培养学生的实际动手能力, 提高操作技能。

课程主要内容: AutoCAD 基础知识及基本设置; 基本绘图和编辑命令; 文字与表格; 图快与外部创建; 尺寸标注; 建筑施工图绘制实例; 结构施工图绘制实例; 打印图形及创建虚拟图纸。

课程教学要求:

- (1) 了解 CAD 命令的类型、启用方式、鼠标的使用、设计中心以及帮助教程的使用。
- (2) 掌握辅助工具的使用。
- (3) 掌握绘图环境的设置。
- (4) 掌握菜单栏的各种命令使用方法。
- (5) 文件的输出和打印文件。

## 5. 建筑结构与识图课程:

课程目标: 了解建筑力学和结构设计原理等基本知识; 初步掌握钢筋混凝土基本构件的组成和钢筋计算原理和计算方法; 掌握钢筋混凝土结构、砌体结构、钢结构的基本构造要求, 最终能识读和绘制结构施工图, 熟悉结构规范和结构制图标准。

课程主要内容: 建造力学基本知识; 结构设计基本方法和指标; 混凝土结构基本构件; 混凝土梁板结构; 混凝土多层与高层结构; 砌体结构基本知识; 钢结构基本知识; 建造基础基本知识; 建造结构施工图识读; 建造结构施工图识读训练。

课程教学要求:

- (1) 掌握建筑制图国家标准、绘图工具的正确使用、投影的基本原理、建筑形体投影图的作图方法、建筑构件剖面图和断面图的作图方法。
- (2) 掌握建筑工程图的形成规律和图示内容、作图要求及识读方法。
- (3) 掌握民用建筑中, 房屋各构造组成及其作用、常用的建筑构造做法和构造要求, 与实际紧密结合。

合，及时吸纳新知识、新技术、新材料、新标准。

(4) 掌握单层工业厂房结构组成和类型、单层厂房定位轴线、单层厂房主要结构构件和围护结构组成及其构造。

#### 6. 中外建筑史课程：

各种不同类型的文化背景，进而介绍建筑风格形成的动因。通过风格的阐释，介绍不同建筑风格的代表作品，代表建筑家，代表派系。同时注意在自然条件、生态环境、社会、文化、技术等因素影响下的建筑发展的规律。

课程教学要求：

认识建筑体系的独特传统、自然地理和人文背景；

了解中外建筑的发展历程和演变脉络；认识历史上重要建筑的组群布局、平面构成、结构体系、外观形式、构件做法和细部装饰的基本形态和具体形制，掌握建筑的主要术语；

了解中外建筑师的活动概况和创作思想。了解和掌握各种自然条件、文化类型、社会和经济因素对建筑发展的影响；了解建筑发展的历史规律和发展趋势。

了解中国建筑发展的基本过程和成就，了解研究建筑历史的方法，培养学生分析、评价建筑的能力，并用于建筑设计。课程目标：通过本课程的学习，使学生能初步了解中外建筑历史发展的基本情况，掌握各种不同类型建筑风格的演变和特点。从而在空间环境设计实践中，运用所学习的内容进行设计实践，尤其进行特定文化风格的设计上丰富学生的艺术视野。同时，通过学习，了解各种不同类型的文化背景，提高建筑理论、建筑艺术和建筑历史的修养；培养学生正确的建筑史观。

课程主要内容：中外历史上各种不同类型、不同时期、不同地域建筑的风格特征及建筑风格的演变和特点。剖析

#### 7. photoshop 图像处理课程：

课程目标：了解 Photoshop 软件的特点。掌握 Photoshop 软件的基本使用方法及相关工具。掌握图像修复、图形绘制、颜色调整、文字效果、图像抠选与合成等多个核心技能。能够使用 Photoshop 软件独立完成基本的图像后期处理任务和图文混合效果。

课程主要内容：Photoshop 基础操作；图像色彩和色彩调整；选区与抠图；图层与蒙版；路径与矢量图形；通道。

课程教学要求：

(1) 通过本课程的学习，使学生了解 Photoshop 的功能、特点、概念、术语和工作界面，熟练掌握图像编辑、通道、图层、路径的综合运用。

(2) 熟练掌握图像色彩的校正、各种特效滤镜的使用、特效字的制作和图像输出与优化等方法 and 技巧。

(3) 能够灵活运用图层风格、蒙版，制作出千变万化的图像特效。使学生在学完本课程后，在平面设计、计算机应用和思维想象方面得到较好的训练和提升，培养学生高尚的审美观和美感。

(4) 掌握一定的图形图像编辑技巧，可以轻松面对学习与生活中图像后期处理的各种任务和一些平面设计的相关知识。

#### 8. 建筑设备与识图课程：

课程目标：掌握正投影的基本理论；熟悉国家现行制图标准；掌握建筑施工图与结构施工图的图示方法与识读方法；能熟练识读一般民用建筑施工图。会用绘图仪器制图；能按照国家现行制图标准，正确绘制常见的工程形体投影图；能熟练的识读一般民用建筑施工图；会绘制是施工图的放样图；具有绘制一般建筑物的能力；具有较强的实际动手能力和分析问题、解决问题的能力。

课程主要内容：制图的基本知识和技能；投影的基本知识；点线面的投影；基本形体的投影；组合体的投影；轴测投影；剖面图与断面图；建筑工程图的一般知识；建筑施工图的识图；结构施工图。

课程教学要求：

(1) 学习投影法（主要是正投影）的基本理论及其应用；

(2) 学习、贯彻制图标准和有关基本规定；

(3) 培养绘制和阅读本专业工程图样的基本能力；

(4) 培养空间想象能力和绘图技能；

(5) 了解各类型的室内装饰材料及其施工工艺，能绘制正确、清晰的施工图和构造详图。

#### 9. 建筑工程测量课程：

课程目标：通过学习本课程，使学生系统地掌握建筑工程测量基本知识和基本技能，培养学生的组织能力和分析解决工程实际问题能力。能了解现场施工一线正在使用和近期可能使用的技术，为以后学生在现场施工打下良好的基础。

课程主要内容：水准测量；角度测量；距离丈量与直线定向；地形图的阅读与应用；建筑场地测绘的基本工作；建筑施工测量；小地区控制测量。

课程教学要求：

- (1) 掌握经纬仪、水准仪等仪器的性能和使用方法。
- (2) 了解和熟悉全站仪、GPS 测绘新仪器的原理和使用方法。
- (3) 对小区域大比例尺的地形图的测绘过程有系统的了解，并初步掌握其基本方法。
- (4) 具有施工放样及路线测量的基本知识。
- (5) 具有道桥等土木工程的勘测、规划、施工与管理中运用测量资料的基本知识。
- (6) 培养认真细致负责的工作作风和良好的团队意识。
- (7) 在组织教学时应根据所学工种，结合实际生产，选择不同的学习内容。
- (8) 认真贯彻理论联系实际的原则，注重学生素质的全面提高。
- (9) 加强实验和参观，培养感性认识和动手能力，有条件的可已电化教学，使教学直观而生动。
- (10) 遵循高等教育的办学规律，并要在教学体系上突破学科性，突出实用性，通用性和灵活性。

### (三) 专业核心必修课程

#### 1. 计算机辅助设计 2 (SketchUp 三维建模) 课程：

课程目标：《SketchUp 三维建模》是建筑设计专业的专业必修课。掌握好 SketchUp 的基本命令；在学会了基本命令之后，利用案例进行引导，举一反三地在建筑设计、建筑装饰的应用；根据其方案设计流程中的草图设计、及方案推敲的过程来运用，达到即学即用之目的，用后即会的学习效果。

课程主要内容：SketchUp 高级绘图设计工具；SketchUp 辅助设计工具；SketchUp 绘图工具；材质与贴图；SketchUp 插件应用技巧；SketchUp 效果图的高级渲染和后期处理；建筑/园林/景观小品的设计；地形场景设计；规划建筑模型设计；住宅规划设计；乡村简约农舍设计；公园园林设计；现代室内装修设计；庭院景观设计；城市街道规划设计。

课程教学要求：

- (1) 掌握草图的基本建模工具。
- (2) 能熟练运用 SketchUp 进行建筑室内建模。
- (3) 培养学生利用已学知识，学习掌握新知识，即“举一反三”的学习能力。

#### 2. Revit Architecture 建筑设计课程：

课程目标：《Revit Architecture》是建筑设计专业的专业必修课。本课程要使学生系统地掌握本图形软件的基本概念、操作程序以及技巧。通过学习该课程，培养学生熟练地运用所学专业理论知识及专业技能的实际运用技能。

课程主要内容：Revit Architecture 基础操作；创建标高和轴网；创建墙体；添加门窗和修改幕墙；添加楼板、屋顶和天花板；扶手、楼梯、洞口和其他构件；结构构件；场地及构件；渲染及表现；体量；对象管理和视图控制；应用注释；详图构件和详图；明细表统计；面积报告；布图和打印。

课程教学要求：

(1) 要求学生通过本课程的学习，系统掌握 Revit Architecture 的基础知识，熟练的操作 Revit Architecture 的各类工具，能够较独立的运用 Revit Architecture 完成工程项目的模型建立及建筑施工图文档编制。

(2) 通过本课程的学习，培养学生分析和解决问题的实际能力；能根据学习目的要求，独立地完成中小型建筑设计任务，会处理设计及施工中出现的具体问题。

(3) 掌握建筑的设计流程，培养学生对建筑行业相关工作岗位的认同。

#### 3. 建筑材料与构造课程：

课程目标：通过课程学习，使学生熟练掌握各种建筑装饰材料的性能特点，学会正确的选用与识别，并使学生能够具备运用常用建筑装饰材料完成室内设计的能力。使学生能正确运用建筑装饰构造的基本理论和一般构造方法，根据不同性质、不同特点建筑的要求，做出合理的建筑装饰构造设计方案，为建筑装饰工程施工图技术设计打下良好基础。

课程主要内容：建筑装饰材料的种类与选用的原则；装饰混凝土及砂浆；建筑装饰石材；建筑装饰陶瓷；建筑装饰石膏；建筑装饰木材。

课程教学要求：

(1) 建筑装饰材料要求全面系统地讲授建筑装饰材料选购与识别的方法, 装饰材料的性能特点及用途。

(2) 建筑装饰构造要求全面地讲授民用建筑装饰构造的原理和设计方法。

(3) 培养学生合理运用建筑装饰材料, 准确应用建筑制图标准, 正确设计建筑装饰构造节点的能力。

#### 4. 建筑装饰构造与施工技术课程:

课程目标: 结合大量图示, 力求突出实用性与可操作性, 对建筑装饰构造基本知识, 及墙面装饰、楼地面装饰, 及特种装饰构造等, 能熟练运用基本原理解决实践中遇到的实际问题, 完成实际工程中的各种施工任务。在设计过程中, 一方面要培养学生的空间思维和空间创造能力。另一方面, 还必须要有意识地提高学生的人文素质, 使设计能更好地体现出以人为本的设计精神。

课程主要内容: 建筑装饰工程概论; 墙面装饰工程; 隔墙、隔断装饰施工; 吊顶装饰工程; 涂料装饰工程; 楼地面装饰工程; 门窗工程装饰施工; 店面及室内细部工程; 常用装饰施工机具。

课程教学要求:

(1) 掌握建筑室内设计标准规范和设计原则。

(2) 培养学生的方案设计能力和图形表达能力。

#### 5. 公共建筑设计课程:

课程目标: 本课程以能力本位的培养目标、过程导向的课程开发和行动导向的教学过程为指导思想, 围绕技术应用能力培养这一高职教育的核心目标, 结合课程本身的特点, 采用按工作过程为主线设计的项目课程来构筑课程教学体系与教学内容, 通过项目引领和任务驱动, 并配以案例分析、课题设计进行教学。

课程主要内容: 文化馆建筑设计; 托儿所、幼儿园建筑设计; 中、小学建筑设计; 各类教学用房设计; 办公、生活及交通空间设计; 图书管建筑设计; 旅馆建筑设计; 展览馆建筑设计。

课程教学要求:

(1) 会进行建筑空间、功能和交通组织和形象塑造。

(2) 会进行建筑设计方案图的构思与表达。

(3) 会综合分析建筑设计因素及条件, 进行设计评价。

(4) 会熟练查阅并应用相关规范。

(5) 会熟练编绘建筑设计方案成果。

#### 6. 居住建筑设计课程:

课程目标: 居住建筑设计原理是建筑学的一门理论性较强的专业课, 课程任务是以当代人居环境科学理论为核心, 重点突出居住建筑设计基本原理的讲授, 并启发和培养学生掌握居住建筑设计研究方法。课程讲授内容主要包括现代居住建筑的基本设计内容, 其目的在于使学生在设计课程中有能力设计出适应我国现阶段不断发展的居住建筑方案。

课程主要内容: 住宅套型功能空间设计; 住宅套型整体设计; 住宅套型组合设计, 低层、多层楼栋设计, 中高层、高层楼栋设计; 适应性地域环境特点的居住设计; 老年公寓建筑设计; 学生公寓建筑设计; 居住建筑综合体设计; 居住建筑外部空间及环境设计。

课程教学要求:

(1) 通过对居住建筑设计原理和相关案例的讲述分析, 培养学生掌握扎实的居住建筑设计的基本理论、基本知识和基本技能。

(2) 通过案例的理解调研、分组讨论等方式, 使学生掌握调查研究能力、沟通表达能力和团队合作能力。

(3) 着重培养学生的设计构思和综合解决问题的能力, 使学生有能力设计出适应我国现阶段不断发展的居住建筑方案, 为将所学基础知识运用到居住建筑及相关设计实践中做好准备。

#### (四) 整周集中实践必修课程

##### 1. 建筑综合实训 1 课程:

课程目标: 本课程是继《计算机辅助设计 3 (SketchUp 三维建模)》课程后开设的一门以训练学生设计建模能力为主的专业必修课程, 是建筑设计专业人才培养过程中的必要环节。掌握好 SketchUp 的基本命令; 在学会了基本命令之后, 利用案例进行引导, 举一反三地在建筑设计、建筑装饰的应用; 根据其方案设计流程中的草图设计、及方案推敲的过程来运用, 达到即学即用之目的, 用后即会的学习效果。

课程主要内容: SketchUp 高级绘图设计工具; SketchUp 辅助设计工具; SketchUp 绘图工具; 材质与贴图; SketchUp 插件应用技巧; SketchUp 效果图的高级渲染和后期处理; 建筑/园林/景观小品的设计;

地形场景设计；规划建筑模型设计；住宅规划设计；乡村简约农舍设计；公园园林设计；现代室内装修设计；庭院景观设计；城市街道规划设计。

课程教学要求：

- (1) 掌握《SketchUp》这门专业建筑效果图制作软件的具体操作。
- (2) 掌握各项工作的应用，并能够通过这项工具软件，将自己的创作意识表现出来，将想象变成现实。
- (3) 制作优秀的效果图，将没有经过深度加工的素材，经过设计与制作，生成一个环境优美的小区设计。
- (4) 能够掌握 SketchUp 的基本原理、流程、特点，利用 SketchUp 实现对建筑及景观的设计

## 2. 建筑综合实训 2 课程：

课程目标：本课程是继《Revit Architecture》课程后开设的一门以训练学生设计建模能力为主的专业必修课程，是建筑设计专业人才培养过程中的必要环节。本课程重点培养学生能够熟练掌握 BIM 建模技术，通过“1+X”建筑信息模型职业技能初级建模考证，要求加强学生的操作练习，通过工程实例，加深学生对理论知识的理解，使学生在做中学，学中做，培养学生扎实的专业基础。通过 BIM 技术综合运用，培养学生的自学能力，分析问题和解决问题的能力；培养学生认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风，成为建筑行业高水平技能型人才。

课程主要内容：Revit Architecture 建模；建筑表现；标准化出土流程与管理，“1+X”BIM 职业技能初级建模考证培训；BIM 综合应用。

课程教学要求：

- (1) 要求学生熟练的操作 Revit Architecture 的各类工具，能够较独立的运用 Revit Architecture 完成工程项目的模型建立及建筑施工图文档编制。
- (2) 通过本课程的学习，培养学生分析和解决问题的实际能力；能根据学习目的的要求，独立地完成中小型建筑设计任务，会处理设计及施工中出现的具体问题。
- (3) 掌握建筑的设计流程，提高队“1+X”建筑信息模型职业技能初级建模考证的培训，培养学生对建筑行业相关工作岗位的认同。

## 3. 建筑综合实训 3 课程：

课程目标：本课程是继《居住建筑设计》课程后开设的一门以训练学生快速设计能力为主的专业必修课程，是建筑设计专业人才培养过程中的必要环节。通过理论教学、实践训练以及交流评图等环节，使学生掌握设计的相关知识，重点是掌握快题设计与普通课程设计的区别，掌握快题设计的方式方法和实用技巧。

课程主要内容：居住建筑设计的快题设计的定义和特点；居住建筑设计快题设计方案比较；居住、公共建筑快题建筑表达。

课程教学要求：

- (1) 了解快速设计问题的基本思维过程与方法
- (2) 建立建筑空间与环境的基本概念，初步掌握处理空间与场地关系的基本方法
- (3) 掌握建筑功能、形式、结构、构造、材料与建造相互制约的基本关系
- (4) 能够较熟练地应用形式美法则处理空间与形式的制约关系。

## 4. 建筑综合实训 4 课程：

课程目标：本课程是继《公共建筑设计》课程后开设的一门以训练学生快速设计能力为主的专业必修课程，是建筑设计专业人才培养过程中的必要环节。通过理论教学、实践训练以及交流评图等环节，带领学生掌握快题设计的相关知识，快题设计与普通课程设计的区别，掌握快题设计的方式方法和实用技巧。

课程主要内容：公共建筑设计的快题设计的定义和特点；公共建筑设计快题设计方案比较；公共建筑快题建筑表达。

课程教学要求：

- (1) 了解快速设计问题的基本思维过程与方法；
- (2) 建立建筑空间与环境的基本概念，初步掌握处理空间与场地关系的基本方法；
- (3) 掌握建筑功能、形式、结构、构造、材料与建造相互制约的基本关系；
- (4) 能够较熟练地应用形式美法则处理空间与形式的制约关系。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

建筑设计专业现有专业教师 20 人（不含公共课教师），其中副高职称 10 人（副教授 5 人、高级工程师 5 人），占 50%；讲师 10 人，占 50%；具有双师型教师 12 人，占 60%。教师团队老中青比例为 2: 5: 3，结构合理。

### （二）教学设施

本专业目前拥有专业实训室面积 1192 平方米，其中土木工程材料实验室 192 m<sup>2</sup>，工程测量实训室 300m<sup>2</sup>，工程造价综合实训室 100 m<sup>2</sup>，建筑设备与节能实训室 300 m<sup>2</sup>，建筑模型实训室 100 m<sup>2</sup>，建筑美术实训室 100 m<sup>2</sup>，建筑构造实训室 100 m<sup>2</sup>。2019 年拟建 BIM 实训室 200 m<sup>2</sup>。满足本专业实训、实验要求。本专业与企业需求紧密结合，并通过校企合作，开设校外实践基地 13 个。这些校外实践基地分别是：广州筑觉空间设计有限公司、广州市智海建筑设计有限公司一所，广州天川建筑设计有限公司，广东省装饰有限公司，广东省建工设计公司，中山市一加恩建筑装饰工程有限公司，深圳市茂华装饰工程有限公司，深圳市艺域创建装饰工程有限公司设计有限公司，广东华宁品味装饰设计工程有限公司，广州市久鼎装饰工程有限公司，广州市柏雅设计装饰有限公司，广州市翰思建筑装饰有限公司，广州市啄木鸟装饰顾问有限公司。

### （三）教学资源

本专业所选用教材均为近三年出版的最新教材，尽量保证学生在校所学知识与社会所需知识对接，除了选用最新出版教材，本专业教师还充分利用学校网络资源（OA 系统）开设《设计构成》精品课程。此外，利用学校图书馆的资源展开学生自主学习，现有图书资源：现有工业技术类图书 17 万册，33457 种，专业电子期刊 686 种，以及超星“读秀学术搜索”、汇雅电子图书数据库(A-Z)、超星名家讲坛、中国知网147期刊总库、中国知网高等教育专题库（本地镜像）、自建光盘数据库、中国知网中国专利、中国知网中国标准等数据库，近 4 年本专业图书文献资料的购置经费能满足教学和科研需要。

### （四）教学方法

在教学过程中，根据该专业的特点选用合适的教学方法进行教学，如“翻转课堂”、“实例课堂”，“集中实践课堂”等，确保教学质量，通过不同的教学方法，提高学生的学习兴趣和自主学习的能力。此外，教学团队在教学过程中不断进行教学方法的总结与创新。要求学生毕业与企业对接，首先是要求老师与企业对接，确保真正让学生做到学中做、做中学。

### （五）学习评价

建筑设计专业注重教学评价，按照课程性质对不同的课程采用不同的教学评价方式，确保客观、公正、合理。对于理论性较强的课程，采用传统考试形式进行评价；对实践性较强的课程，采用过程性评价方式，加大过程性评价的比例，确保评价过程合理、客观。

### （六）质量管理

为保障教学质量，建筑设计教师团队严格按照学校教务处及二级学院下发的相关教学文件执行教学过程，每门课须有教学大纲、课程整体设计、课程教学计划，课程教案、单元教学设计等教学文件。每个学期都开展期初教学检查、期中教学检查、期末教学总结。要求教师每个学期相互听课不少于 8 节，积极开展教研活动及教学交流活动，每学年评选优秀教师。

## 十、2022级职业教育专科建筑设计专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科建筑设计专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	16	16	0	0	
						实践周数	2	0	2	2	18	12				
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			2	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
	创新创业与职业发展课程	必修	1	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
			2	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
	创新创业与职业发展课程	必修	3	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2			
	体育锻炼与身心健康课程	必修	2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√						
			3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业教育平台	专业基础课	必修	1	构成艺术	3	48	20	28	考查	4						
			2	建筑工程制图	4	64	24	40	考查	5						
			3	建筑设计手绘表现	3	48	12	36	考查		3					
			4	计算机辅助设计 1(Cad 建筑工程制图) ■	4	64	24	40	考查		4					
			5	建筑结构及识图	3.5	56	20	36	考查		4					
			6	中外建筑史	2.5	40	16	24	考查				3			
			7	Photoshop 图像处理 ■	2.5	40	16	24	考查				3			
			8	建筑设备与识图	3	48	32	16	考查					3		

		9	建筑工程测量	3	48	24	24	考查				3		
		学分及学时小计		28.5	456	188	268		9	11	6	6	0	0
专业核心课	必修	1	计算机辅助设计 2 (SketchUp 建筑三维建模) ■	4	64	24	40	考查			4			
		2	Revit Architecture 建筑设计 ■	4.5	72	28	44	考查			5			
		3	建筑材料与构造	2.5	40	16	24	考试			3			
		4	建筑装饰构造与施工技术	3	48	24	24	考查			3			
		5	居住建筑设计 ■	4.5	72	28	44	考查				5		
		6	公共建筑设计 ■	4.5	72	28	44	考查				5		
		学分及学时小计		23.0	368	148	220	0	0	0	15	10	0	0
专业拓展课	选修	1	建筑模型	2	32	8	24	考查			2			
		2	建筑节能技术	2	32	8	24	考查			2			
		3	建筑法规	2	32	8	24	考查			2			
		4	建筑物理	2	32	8	24	考查			2			
		5	场地设计	2	32	8	24	考查				2		
		6	优秀公共建筑案例欣赏	2	32	8	24	考查				2		
		7	优秀居住建筑案例欣赏	2	32	8	24	考查				2		
		8	建筑施工图综合训练	2	32	8	24	考查				2		
		9	建筑摄影	2	32	8	24	考查				2		
最低学分及学时小计		10	160	80	80	0	0	4	6					
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	建筑综合实训 1 ■	1	25		25	考查			1W			
		4	建筑综合实训 2 ■	1	25		25	考查			1W			
		5	建筑综合实训 3 ■	1	25		25	考查				1W		
		6	建筑综合实训 4 ■	1	25		25	考查				1W		
学分及学时小计		22.0	700	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	
毕业最低要求		141.0	2542	898	1644		31	30	29	28	0	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	√
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试		√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试 (二级)					考试		√	√	√	√	√
		3	建筑信息模型 (BIM) 职业技能等级证书 (初级)					考试			√	√	√	√
		4	建筑信息模型 (BIM) 职业技能等级证书 (中级)					考试			√	√	√	√
		5	工程造价数字化应用 (初级)					考试			√	√	√	√
		6	工程造价数字化应用 (中级)					考试			√	√	√	√
		7	建筑工程识图 (初级)					考试		√	√	√	√	√
		8	建筑工程识图 (中级)					考试		√	√	√	√	√
		9	建筑 CAD 绘图员					考试		√	√	√	√	√
		10	测绘地理信息数据获取与处理 (初级)					考试		√	√	√	√	√
11	室内设计 (初级)					考试				√	√	√		
12	室内设计 (中级)					考试				√	√	√		
注：课程名称后标注 ■ 表示必须在机房上课。														
<b>课程学分学时分配及比例</b>														
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比							
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.5%	762	30.0%	328	43.0%							
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%							
专业教育平台	专业基础必修课	28.5	20.2%	456	17.9%	268	58.8%							
	专业核心必修课	23.0	16.3%	368	14.5%	220	59.8%							
	专业拓展选修课	10.0	7.1%	160	6.3%	80	50.0%							
	集中实践必修课	22.0	15.6%	700	27.5%	700	100.0%							
合计		141.0	100.0%	2542	100.0%	1644	64.7%							

# 2022 级职业教育专科建筑工程技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

### 专业定位与特色：

本专业为国家高职专业。本专业围绕服务广东地方经济建设的办学宗旨，以理论教学和实践教学并重的指导思想构建教学体系，在课程教学和实践教学环节等方面立足于地方特色，教学内容涵盖工程力学、结构工程、工程管理学科的基本理论和基础知识。设置了建筑工程技术、施工与监理二个岗位方向模块可供学生选择。部分专业课程按岗位需求设置，实训过程与生产过程对接，加强培养学生的动手能力和创新能力，具备职业岗位等级证书的知识和实践能力。本专业建立了校内实验基地和企业共建的实训基地，为教学提供了良好的技能训练、实验实训实习和开展科技活动的环境和平台，形成“产学研用融合，教学做一体化”的特色。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
土木建筑 大类 (44)	土建施工 (4403)	土木工程建 筑业 (48) 建筑安装业 (49)	建筑工程技术 人员 (2-02-18) 安全工程技术 人员 (2-02-28) 质量管理工程 技术人员 (2-02-29-03)	建筑工程施工员 建筑工程安全员 建筑工程质量员 建筑工程资料员	施工员证书 安全员证书 质量员证书 二级建造师

## 五、培养目标

建筑工程技术专业培养拥护党的基本路线，培养德、智、体、美全面发展的社会主义建设者和接班人，掌握本专业必备的建筑识图与构造、建筑力学与结构、建筑材料与检测、建筑工程测量、土力学与地基基础等基础理论和建筑施工技术、建筑施工组织、建筑工程计量与计价、建筑工程资料管理等专门知识，具备建筑工程技术专业必需的文化基础与专业理论知识的；能在建筑施工企业、房地产开发企业、监理企业等企事业单位，具有较快适应建筑工程行业施工员、测量员、材料员、质检员、安全员、预算员、资料员、监理员等岗位需要的实际工作能力，适应产业转型升级和企业技术创新需要，具有良好职业道德、健康个性品质的发展型、复合型和创新型技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

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

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维、全球视野和市场洞察力；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力和职业生涯规划意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

## （二）职业知识要求：

1. 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；
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
3. 熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等方面知识；
4. 了解投影原理，熟悉制图标准和施工图绘制知识；
5. 熟悉建筑工程施工工艺知识；
6. 掌握BIM建模知识；
7. 熟悉项目管理原理，掌握建筑工程项目管理知识；
8. 熟悉工程施工组织设计知识；
9. 熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识；
10. 了解工程造价原理和工程造价计价知识；
11. 了解经济法基础知识，熟悉与建筑市场相关的建设合同与建设法规知识。

## （三）职业能力要求：

能在建筑施工企业、房地产开发企业、监理企业等企事业单位从事施工员、监理员等岗位的工作，主要包括：

### 1. 专业能力

（1）熟练阅读工程施工图纸，掌握主要的建筑构造方法，具备一定的手工制图能力和较强的计算机绘图能力；

（2）熟悉材料的基本性能，能够合理的选用材料，并能进行材料的检测；

（3）掌握工程测量的基本知识，熟悉建筑施工测设的基本内容和方法；

（4）掌握建筑力学的基本知识，对主要结构构件具有一定的力学分析能力，掌握常见结构的设计原理以及构件的设计方法、构造要求；

（5）熟悉建筑施工的主要过程和施工方法，对施工质量检查有初步了解，能够组织施工和管理施工，熟练编制施工组织设计；

（6）掌握建筑行业管理的相关法律、法规和必备的专业知识；

（7）具有应用计算机进行专业工作的能力；

（8）具有借助工具书阅读和翻译本专业外文资料的初步能力；

（9）编写技术交底文件，并实施技术交底的能力；

（10）进行工程量计算及初步的工程计价的能力；

（11）确定施工安全防范重点，参与编制职业健康安全与环境技术文件、实施安全和环境交底的能力；

（12）识别、分析、处理施工质量缺陷和危险源的能力；

（13）参与施工质量、职业健康安全与环境问题的调查分析的能力；

（14）记录施工情况，编制相关工程技术资料的能力；利用专业软件对工程信息资料进行处理的能力；

（15）具备建筑施工企业1~2个工作岗位所需的业务知识、基本技能，积累初步经验，取得相应的职业资格证书的能力。

### 2. 方法能力

（1）自主学习能力；

（2）职业规划能力；

（3）获取新知识与信息搜集、处理能力；

（4）决策能力。

### 3. 社会能力

（1）具有良好的思想品德、法制观念和职业道德，具有吃苦耐劳精神；

（2）具有爱岗敬业、诚实守信、务实勤奋、谦虚好学的品质；

（3）具有较强的现场管理和组织能力，能较好地处理公共关系；

- (4) 具有健康的体魄和健全的人格，形成良好的行为习惯；
- (5) 具有较强的劳动组织能力、集体意识和社会责任心；
- (6) 具有与人沟通合作的团队协作能力；
- (7) 具有很强的时间观念；
- (8) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (9) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (10) 具有施工图绘制和识读能力；
- (11) 具有建筑信息模型建模能力；
- (12) 能够完成建筑统计指标的计算和分析；
- (13) 能够编制建筑工程预算、工程量清单、工程量清单报价；
- (14) 能够与团队合作完成工程投标报价的各项工作；
- (15) 能够处理工程变更、价格调整等引起的工程造价变化工作；
- (16) 能够编制工程结算；
- (17) 能够参与企业基层组织经营管理和施工项目管理工作。

#### (四) 证书要求

1. 必考证书：英语应用能力 B 级证书、计算机应用能力一级证书，
2. 选考证书：建筑工程识图（初级和中级）、工程造价数字化应用（初级和中级）、BIM 建模（初级）、测绘地理信息数据获取与处理（初级）、建筑 CAD、室内设计（初级和中级）。

## 七、主要课程设置及要求

### (一) 通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### (二) 专业基础必修课程

#### 1. 建筑制图与 CAD 课程：

课程目标：掌握建筑制图的基本原理和 CAD 制图的基本操作。

课程主要内容：建筑制图基础、投影的基础知识、建筑施工图的识读与绘制、Autocad 软件绘制建筑工程图。

课程教学要求：项目化教学，依据相关标准规范，详细讲解建筑工程制图的基本原理和 CAD 绘制建筑工程图的基本操作方法。

#### 2. 建筑材料课程：

课程目标：掌握建筑材料的基础知识和检测的基本方法。掌握材料有关技术标准的基本知识及复合材料的组成设计；熟悉各种材料的内部结构及其物理、化学、力学性能的基本理论；了解新型材料的发展方向、技术要求及其应用。

课程主要内容：建筑材料的分类、性能、应用的基础知识和材料的检测方法。

课程教学要求：项目化教学，依据相关标准规范规程，详细讲解建筑工程中常见建筑材料的分类、性能及其应用和材料的检测方法。

#### 3. 房屋建筑学课程：

课程目标：本课程是研究房屋各组成部分的组合原理、构造方法及建筑空间环境的设计原理的一门综合性课程。通过本课程的学习，应使学生掌握建筑设计和建筑构造设计的基本原理和设计方法，使学生具有从事一般中小型民用建筑方案设计和建筑施工图设计的初步能力，并为后续课程奠定必要的专业基础知识。

课程主要内容：建筑平面设计；建筑剖面设计；建筑体型及立面设计；建筑总平面设计；民用建筑构造概论；基础与地下室；建筑设计中的使用；楼底层；楼梯和电梯；屋顶；门窗与遮阳；变形缝；建筑工业化；工业建筑设计概论；单层厂房设计；单层厂房构造；多层厂房设计。

课程教学要求：

(1) 掌握建筑平面设计和建筑剖面设计的方法和基本组成规律及其应用。了解建筑体型设计的方法。

(2) 了解房屋各部分的组成和建筑构造的内容，熟练掌握各种墙体的构造，掌握房屋楼地层、地下室、基础、楼面的细部构造，熟练掌握楼梯的种类、构造和设计，掌握变形缝的构造，了解房屋的装饰构造，掌握屋顶构造，了解门窗的构造。

(3) 工业建筑设计与构造：了解工业建筑设计与构造方法，熟练掌握单层工业厂房的平面布局和轴线定位，了解单层工业厂房剖面 and 立面设计，了解多层工业厂房的设计原则。

#### 4. 工程经济学课程：

课程目标：掌握工程经济学的基础知识。

课程主要内容：资金时间价值及其计算、投资方案经济效果评价、不确定性分析、价值工程等的基本原理和方法。

课程教学要求：项目化教学，详细讲解工程建设项目资金时间价值及其计算、投资方案经济效果评价、不确定性分析、价值工程等的基本原理和方法。

#### 5. 招投标与合同管理课程：

课程目标：招投标与合同管理的基础知识。

课程主要内容：建设工程招标、投标、开标、评标、定标、签订合同的工作流程和操作指引。

课程教学要求：项目化教学，依据国家和地方有关法律法规，详细讲解建设工程项目从招标、投标、开标、评标、定标到签订合同的工作流程和办法。

#### 6. 建筑工程计量与计价课程：

课程目标：掌握一般土建工程工程量清单和投标报价文件的编制。

课程主要内容：房屋建筑土石方工程、地基基础工程、砌筑工程、混凝土及钢筋混凝土工程、金属结构工程、门窗工程、屋面及防水工程、防腐隔热保温工程等工程量清单和投标报价文件编制。

课程教学要求：案例化教学，依据清单规范和地方定额，详细讲解房屋建筑土石方工程、地基基础工程、砌筑工程、混凝土及钢筋混凝土工程、金属结构工程、门窗工程、屋面及防水工程、防腐隔热保温工程等工程量清单和投标报价文件编制。

#### 7. 建筑法规课程：

课程目标：通过本课程的学习，学生可以了解有关建设领域的法律、规范、政策，拓宽知识面；明确建设法规在我国建设活动中的地位、作用，并及时掌握我国新颁布的相应的法律、法规；更好的为工程建设活动服务，保障合法权益。

课程主要内容：建设法规基本知识；工程建设程序法规；建筑许可法规；城乡规划法规；工程招标投标法规；建设工程合同法规；建设工程勘察设计与标准化法规；建设工程监理法规；工程安全生产管理法规；工程建设环境保护法规；建设工程质量法规；工程验收与保修法规。工程建设其他法律、法规。

课程教学要求：

- (1) 明确学习法律的重要性。
- (2) 养成学习法律、关注法律的习惯。
- (3) 依法从事工程项目建设的各项工作。
- (4) 运用法律武器保护自己的合法权利。

### (三) 专业核心必修课程

#### 1. 现代建筑技术课程：

课程目标：现代建筑技术要掌握基本理论知识，掌握房屋建筑施工工艺的基础知识。具备建筑工程技术专业必需的文化基础与专业理论知识；能在建筑施工企业、房地产开发企业、监理企业等企事业单位，具有较快适应建筑工程行业施工员、测量员、材料员、质检员、安全员、预算员、资料员、监理员等岗位需要的实际工作能力。

课程主要内容：房屋建筑土石方、地基基础、砌筑、钢筋混凝土、屋面及防水工程、结构安装、装饰工程等施工工艺的基础知识。

课程教学要求：项目化教学，依据相关标准规范规程，详细讲解房屋建筑土石方、地基基础、砌筑、钢筋混凝土、屋面及防水工程、结构安装、装饰工程等施工工艺。

#### 2. 建筑工程测量课程：

课程目标：培养学生工程测量的能力，培养阅读图纸、测量方案、设计交底内容。课间实验、作业等教学环节，使学生掌握建筑测量的基本理论、基本方法和基本技能。

课程主要内容：学习关于测量方案编制；平面控制点放样；高程控制网建立；测量放线；原始资料记录；仪器维护等知识。

课程教学要求：掌握测量相关规程、规范要求；掌握仪器性能、原理，会正确使用仪器；掌握测量记录方法；会测量资料整理、归档。

#### 3. 建筑工程质量与安全控制课程：

课程目标：掌握建筑工程质量与安全控制的基本原理和方法。掌握建筑工程施工质量与安全控制的一般规律及建筑工程的合理组织与管理。培养学生具有质量与安全施工方案编制能力和单位工程的质量与安全交底能力。

课程主要内容：质量管理体系、施工质量控制要点、常见质量通病防治、施工质量验收、质量事故处理、施工企业安全管理、施工现场安全管理、安全事故处理等。

课程教学要求：项目化教学，依据相关标准规范规程，详细讲解建筑工程质量与安全管理的原理和方法。

#### 4. 工程建设监理课程：

课程目标：能较熟练编制监理细则，能协助监理工程师进行质量控制、进度控制；能协助监理工程师审核工程进度款、审核工程签证的合理性；能协助监理工程师进行合同管理、信息管理、安全管理；能熟练收集整理工程监理资料；能与建设方、施工方和政府相关职能部门进行良好沟通。

课程主要内容：建设工程监理总论；建设工程监理任务的承担者；建设工程监理任务的获取及前期工作；建设工程监理的控制工作；建设工程监理的管理工作和组织协调。

课程教学要求：项目化教学，依据相关法律法规，详细讲解建设工程质量与安全监理的基本要求和办法。

#### 5. 建设工程投资控制：

课程目标：掌握建设项目决策阶段的投资估算编制方法；了解决策阶段的财务评价方法；掌握设计阶段的总概算编审方法、了解设计阶段工程造价控制活动的内容，了解设计方案的竞选、设计招投标、限额设计、价值工程、标准化设计对工程造价控制的意义；熟悉设计的技术经济评价体系及多指标评分法、差额投资回收期、最小费用法、价值工程在方案比选中的应用；熟悉招投标阶段(交易阶段)计价的过程及招投标活动的程序及该阶段控制造价的方法；掌握施工阶段变更价款、索赔、工程签证的处理程序及计算方法；掌握工程款的拨付与结算形式及其案例；了解投资偏差分析的案例。

课程主要内容：工程造价的构成和计价方法；项目决策阶段的造价管理；设计阶段工程造价的控制；建设工程招投标与合同价款的确定；施工阶段工程造价的确定与控制；竣工决算、保修费用的处理和建设项目后评估；工程财务。

课程教学要求：项目化教学，掌握建设项目决策阶段的投资估算编制方法；了解决策阶段的财务评价方法；掌握设计阶段的总概算编审方法、了解设计阶段工程造价控制活动的内容，了解设计方案的竞选、设计招投标、限额设计、价值工程、标准化设计对工程造价控制的意义；熟悉设计的技术经济评价体系及多指标评分法、差额投资回收期、最小费用法、价值工程在方案比选中的应用；熟悉招投标阶段(交易阶段)计价的过程及招投标活动的程序及该阶段控制造价的方法；掌握施工阶段变更价款、索赔、工程签证的处理程序及计算方法；掌握工程款的拨付与结算形式及其案例；了解投资偏差分析的案例。

#### 6. BIM 课程：

课程目标：掌握 BIM 建模与应用的基础知识。

课程主要内容：利用 Revit 软件创建建筑专业、结构专业模型的操作流程、渲染与输出方法。

课程教学要求：项目化教学，依据相关标准规范，详细讲解利用 Revit 软件创建建筑专业、结构专业模型的操作流程、渲染与输出方法。

#### 7. 平法识图与钢筋计算课程：

课程目标：掌握混凝土结构平法施工图的识读和钢筋工程量的计算。

课程主要内容：混凝土结构平法施工图识读、基础、柱、剪力墙、板、楼梯等构件钢筋工程量计算。

课程教学要求：项目化教学，从平法基本原理出发，依据相关标准规范和图集，详细讲解平法施工图的识读和基础、柱、剪力墙、板、楼梯等构件钢筋工程量的计算。

### (四) 整周集中实践必修课程

#### 1. 建筑技术实操课程：

课程目标：掌握建筑工程各分项工程工艺和技能。使学生能达到初级施工员的基本工作水平，走上工作岗位即可胜任施工员的基本工作，同时具备技术、质量、安全、文明施工、资料、材料等方面的基本管理知识，并且具备日后从横向、纵向方面向其他相关工作岗位发展的潜质；通过一段时间的正式工作之后，有能力考取某些必需的执业资格证。

课程主要内容：建筑工程各分项工程实操。

课程教学要求：提供一套施工图纸，指导学生进行建筑工程各分项工程实操，最终达到理论知识点要求。校内：要有固定的、设施较为齐全的实训场地；配备全站仪、经纬仪、水准仪等测量以及建筑工地放线常用的小工具；提供水泥、白灰膏、砂子、砌块、各种瓷砖、模板、钢筋等建筑材料；场地内要配

置从基础到土建装饰各施工阶段的实物（保留施工痕迹）（包括门窗、滴水线、屋面、水电管线等细部实物），以及三宝四口五临边、脚手架、常见施工机械、TN-S 配电系统、文明施工设施等实物。

## 2. 建筑工程测量实操实训：

课程目标：使学生能掌握工程测量原理，能使用测量仪器，进行施工图定位放线，高程引测。

课程主要内容：学习施工图定位放线，高程引测。

课程教学要求：能掌握建筑工程基准测量、抄平放线、轴线传递、标高测定、内业计算（使用经纬仪、水准仪、全站仪）。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

建筑施工技术专业具有稳定的课程建设与专业建设梯队，教师队伍的年龄、学历、职称、双师素质结构合理，保证了专业的教育教学质量。

建筑工程技术专业现有专任教师 17 人，其中具有博士学位 2 人，硕士学位 10 人，副教授及高级工程师 6 人，兼职教师 6 人，高级职称比例占 46.4%。35 岁以下青年教师比例占到 50%，其中研究生学历或硕士及以上学历比例 $\geq 75\%$ 。现任教师中有注册造价师 1 人，注册监理工程师 2 人，注册建造师 3 人，注册安全工程师 2 人，10 人达到双师素质教师标准，占到 78.6%，10 人来自工程现场，具有丰富的工程实践经验，双师结构占到 62.5%。兼职教师由来自普通高校、科研设计单位及大型施工企业的专家、教授及工程技术骨干组成，学术水平高，实践经验丰富。

### （二）教学设施

建筑工程学院现有实训大楼一栋，实验实训设备齐全，有功能齐全、设备先进的建材试验室、力学实验室、测量试验室、土工试验室、软件实训室和建筑装饰构造实训室，有良好的网络教学环境，并设有学习网站和在线测试系统。各实验实训室均能很好满足专业技能培训、职业岗位能力培养的要求，实训项目充分体现了先进性、技术性、仿真性和综合性的特点。

#### 1. 建材试验室：

建材试验室相关仪器配备齐全，具备混凝土振动台、混凝土强制搅拌机、恒温养护箱、水泥细度仪、砂浆搅拌机、各种标准筛、摇筛机、沥青延度仪、水泥净浆搅拌机、胶砂搅拌机、砂浆沉入度仪、沸煮箱等主要仪器。可进行建筑材料的基本性质试验、水泥试验、混凝土用骨料试验、普通混凝土试验、建筑砂浆试验、普通粘土砖试验、石油沥青试验、钢筋拉伸试验等多种试验。

#### 2. 力学实验室：

力学实验室现有万能材料试验机、液压万能试验机、扭转试验机、冲击试验机、弯曲正应力试验台、引伸仪等试验设备，可完成材料的拉伸压缩、弯曲和扭转等试验。

#### 3. 测量试验室：

测量实训室具有先进测绘设备，主要的测绘设备有：全站仪 35 台、经纬仪 40 台、水准仪 40 台，计算机、绘图仪等，设备齐全，可完全满足教学和实训和社会技术服务的要求。

#### 4. 土工试验室：

土工试验室实验设施齐全，仪器完备。具备固结仪、直剪仪、锥式液塑限仪、电子天平等专业实验仪器，能测定土的天然密度、含水量以及土的液限、塑限，进行土的固结实验和剪切实验，测定土的压缩系数和抗剪强度指标。

#### 5. 软件实训室：

现有 3 个软件实训室，配置 200 台 P4 计算机，安装了建筑与结构绘图软件、PKPM、广厦结构 CAD、广联达预算等软件，可满足建筑 CAD、结构 CAD、工程预算、工程管理等实训。

#### 6. 建筑装饰构造实训室：

建筑装饰构造实训室有建筑各部位装饰的构造展示，包括各种材料地面构造、墙面构造、幕墙构造、隔墙构造、吊顶构造、门窗套口及特殊构件的装饰构造，可满足建筑构造、建筑施工等方面的现场教学。

#### 7. 校外实训基地

建工专业不断增加投入，加大校外实训基地建设，不断拓宽校企合作的渠道。根据不同岗位的岗位实

习要求，先后与广州市啄木鸟工程咨询有限公司、广西四建、广东工程勘察院、广州良田工业区、中天建设集团、北京华审广州公司、中南钢结构华南公司、广州天驰测绘公司、佛山市顺德泰和基础公司、广东远盛工程咨询有限公司、广东金桥建筑工程监理有限公司等企业建立了稳定的校外实践教学基地，企业在安排学生岗位实习的同时，还接收专业教师进行挂职锻炼，优先接收优秀毕业生就业，互惠互利，形成了良好的合作关系，为专业的发展奠定了坚实的基础。

通过实施，学生在实训过程中获得了大量的专业知识、实践经验和先进的工程技术。各种校内外实训场所较好地满足了专业技能训练、仿真训练和综合能力锻炼，实践学时占总教学学时的41%，实验实训课开出率达到了100%，达到了实训目的和人才培养目标，职业技术教育特色鲜明。

### （三）教学资源

近三年来，专业建设经费充足，在确保正常教学工作的基础上，保证实训基地建设、师资队伍建设、课程建设、教材建设、教学方法改革及现代教育技术等专项经费每年有较大提高。2017年生均支出4563元，2018年生均支出4796元，2019年生均支出4987元，达到本省制定的生均培养标准。

近三年内学院对建筑工程技术专业的投入情况如下：

学院对建筑工程技术专业的投入情况：近年来投入本专业的设备购置费用分别为：2019年51.5万元；2020年55.5万元；2021年57.5万元，校内图书馆建筑类专业书籍100多万册。

实践教学条件

实践教学对于学生的技能和素质培养非常重要，是高职学生学习的一个最重要环节，也决定着高职教育的成败。为此，建工专业加大了实践教学条件的建设，不断根据建筑工程技术专业人才培养目标的要求，完善实训项目，修订实践教学大纲，按照专业施工管理、工程预算和建筑设计三个岗位群的能力要求，以未来职业岗位规划实训设施建设目标，确定校内外实训场所、设备和实训内容。扩大实验室教学和社会服务功能，充分利用现有设备，联合企业共建实训基地，实现实训基地工地化、仿真化，形成集实验、实践教学、职业技能培训与鉴定、社会服务于一体的实训基地。使实验实训项目贴近实际，真正做到真实、综合、可动、可测。

### （四）教学方法

课程教学中始终坚持以学生为主体，因材施教，取得了良好的教学效果。专业课由双师素质教师和兼职教师上课的比例达到80%。使用多媒体教学的课时数占总课时的97%以上。

#### 1. 教学方法改革

建筑工程施工技术专业学生必须具有一般建筑工程设计、测量、施工、管理的职业技能。在课程教学中，围绕技能培养，灵活采用各种教学方法开展教学，特别是专业教师注重项目导向，调动学生学习的兴趣。理论教学中精讲多练，采用案例式、启发式教学方法，网上答疑，启发学生思考；实践教学充分地利用校内外的实验实训条件，广泛地开展现场教学、体验性学习，增强学生的工程实践经验。

#### 1) 教学中注重项目导向，调动学生学习的兴趣

教学过程中，为培养学生设计、测量、施工等职业技能，提倡在教师的指导下，以项目为导向，理论教学与技术应用相结合，使学生站在项目中；《建筑工程测量》，建筑物轴线测设能够培养学生让他们掌握；（2）精讲多练，采用案例式、启发式教学方法；建工专业改变了传统的以教师、书本为中心，以课堂教；在《建筑工程施工》课程的教学中，任课教师穿插大量的案例；（3）另外我们还在《建筑工程制图与识图》、《房屋建筑学》、《建筑施工技术》等课程相关教学内容将教室搬到施工现场，积极开展现场教学；随着现代科技的迅速发展，以项目为导向，理论教学与技术应用相结合，使学生站在项目角度讨论该项目实施方案的可行性、合理性，最后由教师点评，提高学生的积极性和主动性，培养学生的创造能力。

《建筑工程测量》中，建筑物轴线测设能够培养学生掌握建筑物定位测量的技能，以这一实训项目为导向，学习坐标反算、放样角度与距离计算、水平角测设方法、水平距离测设方法等内容，帮助学生理解知识的内在联系性与测量知识的工程应用，使学生明确了学习与实训的目标，提高学生学习的积极性。

#### 2) 精讲多练，采用案例式、启发式教学方法

建工专业改变了传统的以教师、书本为中心，以课堂教学为主线的单一教学方法。以学生为主体，注重学生在“做中学、学中做，学练并重，教学统一”。教学过程中鼓励教师更多地采用案例教学法、问答教学法、技能模拟训练教学法等，积极实行启发式、讨论式教学，鼓励学生独立思考，激发学习的主动性，充分尊重学生在教学过程中的主体地位，变单向灌输为师生互动，既改革教的方法，又指导学生改进学习方法和思考方法。

在《建筑工程计量计价》课程的教学中，任课教师穿插大量工程计价实例、工程照片，注重教学密切联系工程实际，将繁琐、抽象的理论知识变得条理、生动，更容易引发学生学习兴趣，教学效果好。充分

利用计价软件内置的电子版广东省消耗量定额，在机房上课讲授其使用方法，结合工程实例，课余练习定额的使用方法，精练多讲，既可以锻炼学生的理论思考能力，又能培养学生实际动手能力，突出高职教育重“实践性”、“应用性”的特点。

另外我们还在《建筑工程制图与识图》、《房屋建筑学》、《钢筋混凝土与砌体结构》、《建筑施工技术》等课程中也采用以工程实例为主线，使学生能够看懂图纸、熟悉建筑构造、受力性能及如何施工等，由浅入深，由易到难，逐步完成授课任务。

### 3) 将教室搬到施工现场，积极开展现场教学

随着现代科技的迅速发展，建筑材料日新月异、建筑施工工艺推陈出新，在教学中必须摒弃完全照搬课本的方法，必须根据建筑行业中的新材料、新工艺，将最新的知识讲授给学生。所以《建筑材料》课程中，结合课程特点，鼓励学生走出课堂，结合实物掌握新型材料性能及应用。将《建筑施工技术》的课堂搬进施工工地，拉近书本与实际的距离，通过现场讲解脚手架搭设、钢筋下料、模板安拆等内容，激发了学生学习的兴趣，认识到课堂知识对于现场施工的基础性作用，现场施工是课堂知识的实践应用，为教学工作的顺利开展创造了良好的条件。

### 4) 充分地利用校内外的实验实训条件，开展体验性学习和岗位实习

通过建工专业认识实习，学生体验到建筑工程施工的现场环境，了解房屋建筑学、建筑工程测量、建筑施工技术在建筑施工中的作用，以及一般的结构构件及施工工艺。同时每年暑假，安排学生到施工现场实习，使之加深对施工技术、施工组织的认识，学生还把在施工现场的实际问题带回来，在开放性教学支持下，自行设计实习方案，解决工程实践中的具体问题，并就实习过程、结果及出现的问题与教师交流，进一步的学习提高。

施工技术实训与毕业实习，主要依托校外实践教学基地，划整为零，将学生十几人为一小组，分布于施工工地上进行岗位实习，在工地的实际工作环境中进行地形测绘、施工技术管理和施工组织管理。学生经过体验性学习，将理论与实践在工程环境下合二为一，更深入地理解了课程教学内容，从自身就业岗位需要上，加强知识的学习与技能的培养，增强了学生的就业竞争力。

## （五）学习评价

由学校、用人单位共同实施评价，基本素养和文化知识及技能主要由学校通过学生课程学习的作业、课堂提问、出勤、考试、技能考核等进行过程评价和结果评价，岗位实习评价以实习单位为主，通过实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等方面，结合实习指导教师的评价对学生进行综合评价。

### 1. 基本素养评价

基本素养包括品德素养、团队合作、敬业精神、组织协调三个方面。具体要求：

品德素养：诚实守信、公平正直、吃苦耐劳、文明礼貌、勤俭自强、乐于助人。

团队合作：具有良好的团队精神和合作意识，能与人和谐相处，团结协作。

敬业精神：有很强的事业心和主人翁责任感，追求崇高的职业理想，对学习和工作态度认真踏实，恪尽职守、精益求精、具有奉献精神。

组织协调：能积极参与组织各项社团活动、文体活动，有很强的组织管理和协调能力。

### 2. 文化知识和职业技能评价

专业素养包括文化知识、专业基础、专业技能三个方面。具体要求：

文化知识：文化基础好，知识面宽，开设的公共课学的扎实，信息处理能力强。

专业基础：开设的专业领域的基础课程的理论知识和技能常识掌握到位，专业知识面开阔。

专业技能：开设的专业领域的专业核心课程的理论知识学的扎实，能运用理论知识指导实际操作，动手能力强，与岗位要求实现对接。

文化知识和职业技能成绩构成：按照寿光市职业教育中心学校考试管理规定执行。

### 3. 岗位实习评价

考核成绩参照实习单位鉴定以及学生个人的实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等进行综合评定，分为优秀、良好、一般、及格、不及格五个等级。成绩及格及以上者获得相应的岗位实习学分。

#### （1）优秀

实习态度端正，遵守实习纪律，能很好的完成实习任务，达到实习课程标准中规定的全部要求，实习报告能对实习内容进行全面、系统的总结，并能运用学过的知识和技能解决工作中的实际问题，成绩优异。

#### （2）良好

实习态度端正，遵守实习纪律，能较好的完成实习任务，达到实习课程标准中规定的全部要求，实习报告能对实习内容进行比较全面、系统的总结，并能运用学过的知识和技能解决工作中的实际问题，成绩良好。

#### （3）一般

实习态度基本端正，能较好的遵守实习纪律，达到实习课程标准中规定的主要要求，实习报告能对实习内容进行比较全面的总结。

#### (4) 及格

实习态度基本端正，能较好的遵守实习纪律，基本完成实习任务。达到实习课程标准中规定的基本要求，能完成实习报告。但不够完整、条理。

#### (5) 不及格

凡具备下列条件之一者，均为不及格：未达到实习课程标准规定的基本要求，实习报告不认真，或内容有明显错误；未参加实习的时间超过全部时间三分之一者；实习中有违纪行为，造成恶劣影响者。

#### (6) 社会评价

建筑工程技术专业培养了大批服务全省建筑行业生产一线的技术、管理人才，已被社会充分熟悉和认同，学院为毕业生建立了多渠道、立体式的就业网络，再加上市场需求量也较大，因此近三年建工专业毕业生总体就业率较高，专业对口就业率分别为 98.6%、98.1%、99.0%。

根据《毕业生质量跟踪调查制度》，学院每年组织各系部对毕业生进行跟踪调查，由用人单位对学生的工作表现给予评价。根据调查结果，近年来用人单位对建工专业的毕业生总体评价称职率达 90%，优良率达到 85%以上。用人单位认为大部分建工专业毕业生到生产施工一线工作，能吃苦耐劳，好学勤奋，动手能力较强，专业知识扎实，综合能力方面表现较突出，有较好的团队合作精神，有良好的人际关系和心理素质。

调查发现，我院建工专业学生毕业即可上岗，上岗即可适应，毕业生质量高，有些毕业生已成为建筑施工企业的骨干力量，有的走上了不同层次的领导岗位，成为优秀的管理者。2008 级建工专业（11 届）毕业生黄晓畅，任广州市啄木鸟工程咨询有限公司副总，目前自己成立公司；2010 级建工专业（13 届）毕业生李帝康和李志锋，现任惠州建安集团公司测量组主管及施工主管，负责惠州市惠阳区新圩镇约场村福泰嘉和工程项目；2012 级建工专业（15 届）毕业生伍斑结和 2013 级（16 届）毕业生徐育民被系推荐到北京华审广州公司工作，专业知识扎实，综合能力较突出，15 年 6 月份担任项目部预算负责人工作，成为公司技术骨干，后徐育民付国外做过 3 个工程项目，其中“越中友谊官”竣工移交时受到中央习近平主席对项目建设者全体员工的表扬；2013 级建工专业 16 届毕业生林景荣，由于专业基础扎实，软件应用熟练，工作敬业勤奋，得到公司领导和同事的认可，现任广东重工建设监理有限公司监理员，负责花都万达文化旅游城 A2 地块住宅楼项目三十一万四千六百二十七点八平方米框架结构住宅楼的监理；2014 级（17 届）建工专业毕业生李超平，现负责恒大地产佛山东汇名家项目，总建筑面积 25 万平方米，恒大地产集团有限公司佛山东涌 A1 地块测量与钢筋主管工作；2017 级（20 届）建工专业毕业生彭锦晖，现任佳邦建设集团有限公司清远“融创由心谷”项目栋号长，总建筑面积 20 万平方米，该生实习期间就受到公司领导叶总及各部门的高度评价。

### (六) 质量管理

经过十多年的改革与建设，教学管理制度进一步健全，建立起行之有效教学质量保证和监控体系，专业指导委员会在人才培养方案、课程体系确定中的作用进一步加强，坚持社会需求调研和毕业生质量跟踪调查制度促进专业结构调整和人才培养方案优化，初步建立起实验室开放管理制度。教学管理日益规范化、科学化、现代化，形成“领导重视教学，教师倾心教学，管理服务教学”的良好育人氛围。

1. 教学管理机构健全，职责分工明确。学院建立了学校与二级学院两级教学管理体系，在教学副院长领导下，由教科研处负责全校的教学、科研、管理和高教研究。二级学院相应成立了以教学副院长为组长的教学质量监控组，负责管理、监控、跟踪和分析系部的教学质量。

2. 建立教学质量监控和反馈体系。我院坚持以教学工作为中心，把稳定和提高教学质量放在教育工作的首位，建立了完善的质量监控和反馈体系。学院成立了院教学督导组 and 二级学院教学督导组，聘请一批教学和管理骨干参加教学督导工作，加强教学的宏观检查、指导。通过随机听课、教学环节督查、教学文件落实执行、课堂教学质量评估等各种方式，对教学过程实行全程监控，形成定性评估与定量评估相结合的评教机制。通过问卷的形式进行检查，实施以学生为主体的教学评估制度，教学质量稳步提高。还积极吸收广大同学参与教学管理活动，定期召开教师座谈会和学生座谈会，在学生中建立教学信息员制度，及时了解教学的信息，促进教学管理。健全的教学管理队伍、质量保障体系和完善的教学质量监控体系，确保了教学工作的正常运行和各教学环节质量标准的严格执行，形成了良好的教风和学风，提高了教与学的积极性，确保了良好的教学质量。

3. 经常开展教学专项检查，日常教学管理严格。学院和二级学院牢固确立质量是学校的生命线的意识，确立教学工作的中心地位，定期开展教学专项检查，加强教学规范化管理，内容涉及专业建设、课程建设、教研室工作、考务管理、实习实训、毕业设计等多方面。学院每年还定期开展精品课程建设和申报评比工作。二级学院每周三下午举行一次教学例会，教研室定期举行教研活动，这对加强日常教学管理，提高教

学质量，起着进一步的促进作用。

4. 建立了比较健全的规章制度和管理文件。学院规章制度和教学管理文件健全、编辑成册，并且能根据不同时期教学的需要，不断制定新的教学管理文件，充实教学管理内容。学院制定的教学管理文件有自身的特色，对各项教学工作的实施起到关键作用。

5. 充分发挥专业指导委员会的作用。专业指导委员会自 2010 年成立至今，在确定专业培养目标、人才培养方案、课程体系等方面发挥了重要的作用。建筑行业专家在专业指导委员会中占到 54.5%。专家们针对建筑企业的用人规格和学院的办学定位，详细地审核专业调研报告、教学计划，以“突出实践特色，加强技能培养”为原则，站在实用性与先进性相结合的高度，提出了很多建设性意见，确保了教学计划制订的合理性。

6. 定时开展社会需求调研。广泛征询了建设行业、企业的意见和建议，详尽分析了高职建工专业毕业生应具有的职业能力和知识结构，以“培养建筑行业第一线需要的技术应用性人才”为目标，初步制定了人才培养方案。并且每年定时开展专业调研，根据行业最新发展及人才需求变化，及时地对专业教学计划进行调整。

7. 教学档案资料完整。学院和二级学院按高校评估体系要求每学期注意分类整理教学档案。学院注意教学文件、教学档案的管理工作，教学计划、课程教学大纲、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学任务、实验指导书、设计任务书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项资料齐全。

8. 初步建立实验室开放制度。对本专业所属实训仪器设备及专业机房定期开放运行，学生可根据自己学习需要，按照有关规定申请使用仪器进行实训，教师将结合实际提供必要的指导，从而保证因人而异、因材施教，保证同学能够有足够的实训时间。特长生可进行开放式学习，把工程实践中的发现的问题，如基底抄平、复杂地形条件的建筑物定位、原材料检测、施工图绘制、工程量计算、施工组织编制等，引入到自主的实践项目中来，进行独立的思考，拟定设计方案、选用仪器设备、进行操作、数据处理，讨论解决实训中出现的问题，以进一步提高学生们的自学能力、实践能力和创新能力。

## 十、2022级职业教育专科建筑工程技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科建筑工程技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	16	18	0	0		
									实践周数	2	0	2	0	18	12		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	1			公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
	2			读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
	<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
		国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
		科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	1			计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
	2			高等数学	3.0	48	48		考试		3						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
		社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	1			思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
	2			第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
	3			劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
		创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	1			职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
	2			创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
	3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
1			大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2					
2			预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√								
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业教育平台	专业基础课	必修	1	高等数学	3	48	48		考试		3						
			2	房屋建筑学	3	48	30	18	考试		3						
			3	结构设计原理	3	48	26	22	考查		3						
			4	工程地质应用	2	32	20	12	考查		2						
			5	建筑力学	2.5	36	30	6	考试	3							
			6	建筑材料	3	48	32	16	考试	4							
			7	建筑制图与 CAD	3	48	26	22	考查	4							
			8	建筑法规	2	32	20	12	考查			2					

		9	工程经济学	2	32	12	20	考试			2				
		10	招投标与合同管理	3	48	24	24	考查			3				
		11	土力学与地基基础	3	48	30	18	考查			3				
		12	建筑设备	2	32	14	18	考查				2			
		13	建筑工程计量与计价	3	48	30	18	考试				3			
		14	建筑工程施工资料管理	2.5	36	18	18	考查				2			
		学分及学时小计				37.0	584	360	224		11	11	10	7	0
专业核 心课	必修	1	建筑工程测量	3	48	26	22	考查			4				
		2	现代建筑技术	4	64	44	20	考试			4				
		3	BIM■	2.5	36	27	9	考查			3				
		4	建筑工程质量与安全控制	3	48	28	20	考查				3			
		5	建设工程投资控制	3	48	32	16	考查				3			
		6	工程建设监理	3	48	30	18	考查				3			
		7	平法识图与钢筋计算	3	48	20	28	考查				3			
		学分及学时小计				21.5	340	207	133	0	0	0	11	12	0
专业拓 展课	选修	1	建筑节能技术	2	32	16	16	考查			2				
		2	市政工程计算计价	3	48	24	24	考查			3				
		3	项目管理	3	48	24	24	考查			3				
		4	PKPM 软件	2	32	0	32	考查				2			
		5	建筑工程施工图识读训练	3	48	18	30	考查				3			
		6	预算软件应用(广联达)	3	48	0	48	考查				3			
		7	装饰施工图设计	2	32	8	24	考查					2		
		8	盾构施工技术	2	32	20	12	考查						2	
最低学分及学时小计				10	160	80	80				5	5			
整周集 中实践 课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18 W	6W
		2	创新创业实践报告 或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	建筑工程测量实操	1	25		25	考评			1W				
		4	建筑技术实操	1	25		25	考评			1W				
		学分及学时小计				20.0	650	0	650		0	0	0	0	0
毕业最低要求				146.0	2592	1129	1463		33	30	30	30	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
	选考	1	建筑工程识图(初级和中级)					考试		√	√	√	√	√	
		2	工程造价数字化应用(初级和中级)					考试		√	√	√	√	√	
		3	BIM 建模初级					考试			√	√	√	√	
		4	测绘地理信息数据获取与处理(初级)					考试			√	√	√	√	
5	建筑 CAD					考试		√	√	√	√	√			
6	室内设计(初级和中级)					考试		√	√	√	√	√			
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。															
<b>课程学分学时分配及比例</b>															
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比								
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	35.3%	762	29.4%	328	43.0%								
	通识教育选修课	6.0	4.1%	96	3.7%	48	50.0%								
专业教育平台	专业基础必修课	37.0	25.3%	584	22.5%	224	38.4%								
	专业核心必修课	21.5	14.7%	340	13.1%	133	39.1%								
	专业拓展选修课	10.0	6.8%	160	6.2%	80	50.0%								
	集中实践必修课	20.0	13.7%	650	25.1%	650	100.0%								
合计		146.0	100.0%	2592	100.0%	1463	56.4%								

# 2022 级职业教育专科城市轨道交通工程技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：城市轨道交通工程技术

专业代码：500601

**专业定位与特色：**本专业主要面向轨道工程施工与安装、监理、检测等企事业单位，培养德智体美劳全面发展，具有与城市轨道交通工程技术专业相适应的文化水平与素质、良好的职业道德和创新精神，掌握本专业必备的理论知识与基本技能，在生产、服务一线从事轨道工程施工、监理、工程项目管理、测绘、工程检测等工作的技术技能型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
交通运输 大类 (50)	城市轨道 交通类 (5006)	房屋和土木 工程建筑业 (E48)	交通工程技术人 员 (2-02-18)	施工员、测量员、 资料员	BIM(初级)、测量员(中 级)、测量员(高级)

## 五、培养目标

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，掌握本专业力学、工程测量、材料试验、结构设计原理等主要基本理论和城市轨道交通工程建设及管理所需专业知识的；具备良好的职业道德与敬业精神、职业适应能力、创新能力和较强的动手能力的；适应城市轨道交通工程施工与维护等技术管理的施工员、测量员、资料员、绘图员等工作岗位需要的具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 政治素质：拥护党和国家的路线方针政策；树立正确的世界观、价值观和人生观。遵纪守法，爱岗敬业，具有良好的职业道德和团队精神；
2. 职业素质：具有良好的学习品德，具有强烈的求知欲、求新欲，热爱学习，能自主学习，有创新精神，掌握 1~2 门职业技能；
3. 身心素质：具有健康的体魄，较强的心理调节能力和良好的心理品质，具有与人合作的团队精神和积极向上的创新精神。

### (二) 职业知识要求：

1. 熟悉城市轨道交通施工与管理的法律法规；
2. 具有从事本专业所必须的力学、工程测量、材料试验、结构设计原理等基础理论知识；
3. 具有从事城市轨道交通工程施工与维修、城市桥梁施工与维修、城市地下铁路施工与维修的基本知识。

### (三) 职业能力要求：

1. 具有从事城市轨道交通线路、桥涵、隧道等土木工程结构的计算、施工及维修的能力；
2. 具有计算机基础知识及应用能力，识图与绘图能力，外语应用能力，收集、查阅与专业相关领域的国外先进信息的能力；
3. 初步具备工程施工及管理的能力。

### (四) 证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力 B 级、全国计算机水平考试（一级）

2. 选考证书：测量员（中级）、测量员（高级）、BIM（初级）、BIM（中级）

## 七、主要课程设置及要求

（一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

（二）专业基础必修课程

### 1. 《城市轨道交通概论》课程：

课程目标：了解城市轨道交通的发展历史，熟悉其规划设计与系统结构；掌握城市轨道交通施工工艺。

课程主要内容：城市轨道交通的发展历史；城市轨道交通的规划设计；城市轨道交通的系统结构；城市轨道交通施工等。

课程教学要求：讲述城市轨道交通的发展历史；结合实例讲解城市轨道交通的规划设计与系统结构；项目与视频等相互结合、贯穿，讲解城市轨道交通的施工工艺。

### 2. 《工程制图与CAD》课程：

课程目标：熟悉工程图学方面的知识与技能，掌握道路、桥梁等工程的识图与绘制。

课程主要内容：制图标准与投影基本知识；投影在道路工程中的应用；路桥工程图识读与绘制；计算机绘图。

课程教学要求：描述相关制图标准；详细讲解工程制图的基本原理；结合实例引导学生识读房屋、道路、桥梁、涵洞图纸；结合实例，演示CAD绘制各种工程图的操作方法。

### 3. 《工程力学》课程：

课程目标：掌握静力平衡方程及其应用，熟悉构件的强度和刚度计算。

课程主要内容：静力学基础知识；静力平衡方程及其应用；材料的力学性质，工程构件的强度、刚度和稳定问题；平面杆系几何组成分析，静定与超静定结构内力与位移计算方法。

课程教学要求：以案例教学法、项目教学法等讲述静力学与材料力学基本知识；引导学生使用静力平衡方程解决生活中力学问题，解决构件使用中强度问题。

### 4. 《道路建筑材料》课程：

课程目标：了解各种材料的性能，掌握道路建筑材料的技术性质，熟练完成其常规试验。

课程主要内容：砂、石、水泥、各种常用混凝土的基本性能；混凝土配合比；木材、钢材和新型建筑材料的性能。

课程教学要求：详细讲解道路工程中常见材料的分类、性能及其应用，通过视频演示材料的检测方法，在实训室中指导学生动手操作试验。

### 5. 《工程地质应用》课程：

课程目标：简单辨识一般地质构造与常见岩石种类，熟悉常见不良地质的处理对策。

课程主要内容：常见矿物、岩石的分类与性质；一般地质构造、地貌与地下水对轨道建设的影响和对策；不良地质现象。

课程教学要求：结合岩石标本与地质模型，讲解岩石和土的物质组成及其工程特性与工程地质分类；地质构造及工程地质评价；地下水、河流、海岸带、岩溶、边坡、风化等地质作用的基本规律与灾害防治；结合实际案例，讲解工程地质勘察、工程地质报告和图件的编制。

### 6. 《结构设计原理》课程：

课程目标：了解设计规范，分析钢筋混凝土结构设计的基本原理和方法；能独立进行受弯构件、轴心受压构件的承载力计算。

课程主要内容：钢筋混凝土及预应力混凝土结构设计的基本原理和方法；受弯构件、轴心受压构件、偏心受压构件、偏心受拉构件和受扭及弯扭构件的承载力、抗裂性、裂缝宽度和变形计算的基本原理和方法。

课程教学要求：简述建筑设计规范；阐述钢筋混凝土、预应力混凝土结构及圬工结构设计的基本原理和方法；结合计算实例引导学生进行计算及进行简单设计。

### 7. 《地基与基础工程施工》课程：

课程目标：了解岩土的基本性质及工程分类；熟悉工程地质常识与地基勘察；掌握土方工程施工、基坑工程施工、地基处理技术、浅基础工程施工、桩基础工程施工。

课程主要内容：土的物理性质及工程分类、土的压缩性和地基沉降计算、土的抗剪强度与地基承载力，以及岩土工程勘察报告；软弱地基处理；支挡结构、边坡及基坑工程，包括挡土墙结构及土压力、边坡工程及基坑工程；基础设计的原则、天然地基上的浅基础及桩基础。

课程教学要求：描述土的基本性质及工程分类；结合实例讲述地基勘察、地基处理、地基处理、基础施工。

#### 8. 《道路工程测量》课程：

课程目标：掌握测绘知识和技能，熟练使用测绘仪器进行常规测量工作。

课程主要内容：道路工程测量的主要内容和状况；道路工程控制网建立的方法；施工放样的方法和误差控制措施；道路平面曲线和竖曲线的测设方法；道路勘测阶段测量工作的各项内容和方法；路基、路面、桥梁、隧道、高速铁路施工中的测量工作。

课程教学要求：讲述测量的主要内容和基本原理；演示测量仪器的使用；指导学生在校园中开展测量练习。

#### 9. 《工程经济学》课程：

课程目标：熟悉工程经济学的基础知识，熟练进行相关案例的分析与计算。

课程主要内容：资金时间价值及其计算、投资方案经济效果评价、不确定性分析、价值工程等的基本原理和方法。

课程教学要求：结合案例，详细讲解工程建设项目资金时间价值及其计算、投资方案经济效果评价、不确定性分析、价值工程等的基本原理和方法。

#### 10. 《工程机械》课程：

课程目标：了解各类工程机械的配置，掌握工程机械的工作过程和施工方法。

课程主要内容：各类工程机械的选用和配置，其工作过程和施工方法；机械技术管理的一般知识。

课程教学要求：详细讲述各类工程机械的选用和配置，视频与现场结合介绍各类工程机械的施工方法。

#### 11. 《建筑法规》课程：

课程目标：熟知各类法律法规。

课程主要内容：城乡规划法、土地管理法、房地产管理法、工程建设程序、工程勘察设计法规、招标投标法规、工程建设执业资格制度、注册建筑师条例、著作权法等。

课程教学要求：结合工程案例，详细介绍各类法规，引导学生独立解决实际案例中的一些问题。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《路基工程》课程：

课程目标：了解路基基础知识，熟悉一般路基、挡土墙等构造物的设计；掌握路基及防护工程施工方案。

课程主要内容：轨道路基基础知识；路基强度及稳定性；路基填筑（路堑开挖）方法；路基施工放样；路基的防护、加固、排水等。

课程教学要求：简述路基基础知识；结合案例引导学生学习路基、挡土墙等构造物的设计；引导学生编制路基及防护工程施工方案。

#### 2. 《地下与隧道工程》课程：

课程目标：掌握地下工程、隧道工程的施工作业方法，初步具备地下工程、隧道工程施工作业、检测、安全管理与事故应急处理的能力。

课程主要内容：地下工程、隧道工程的施工作业方法。

课程教学要求：结合工程案例与视频，讲述地下工程、隧道工程的施工作业方法。

#### 3. 《城市轨道交通工程计量与计价》课程：

课程目标：了解工程定额的分类，熟悉定额的使用，能进行简单工程概预算的编制。

课程主要内容：建设工程工程量清单计价规范；土石方工程、围护结构及地基处理、地下工程桥涵工程、隧道工程、辅助工程和轨道工程的工程量计算、定额套用和编制清单、控制价等。

课程教学要求：结合项目与案例，讲述清单规范与定额，引导学生对分部分项工程进行工程量计算、定额套用和编制清单。

#### 4. 《桥梁工程技术》课程：

课程目标：掌握桥梁工程的基本构造等基本知识，掌握桥梁自下部结构至桥面结构整个流程的施工技术方法；能够掌握一些特殊桥梁构造的施工原理及方法；了解桥梁的养护、维修、检测与评定的方法。

课程主要内容：桥梁的基本组成及分类，桥墩的发展、设计荷载等，混凝土简支梁桥、预应力混凝土连续梁桥、桥梁附属结构、圬工和钢筋混凝土拱桥、斜拉桥及其他桥型简介；桥梁施工放样、施工方法、施工方案等。

课程教学要求：介绍桥梁的基本组成与分类；重点讲述桥梁施工放样、施工方法和施工方案。

#### 5. 《铁路轨道施工技术》课程：

课程目标：掌握铁路的路基、基层、轨道的施工方法和技术。

课程主要内容：铁路的路基、基层、轨道的施工方法和技术。

课程教学要求：结合案例，详细讲述铁路的路基、基层、轨道的施工方法和技术。

#### 6. 《工程项目管理》课程：

课程目标：熟悉轨道施工组织设计的原理，熟练编制施工组织设计。

课程主要内容：轨道施工组织设计的基本原理和方法；网络计划技术；轨道施工组织设计。

课程教学要求：阐述施工组织设计的基本原理和方法；结合案例，讲解网络计划；引导学生编制小型项目施工组织设计。

#### 7. 《BIM技术应用》课程：

课程目标：熟练掌握软件的操作。

课程主要内容：Revit 基础操作方法，创建隧道、桥梁等。

课程教学要求：熟练操作软件，演示城市轨道各部分组成的建模，指导学生完成分部分项工程建模。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《岗位实习》课程：

课程目标：综合运用专业知识，掌握一定的技术知识、实操能力、管理能力。

课程主要内容：地下工程、桥梁工程及轨道工程施工等专业岗位实习

课程教学要求：不定时指导学生，及时了解学生动向。

#### 2. 《创新创业实践报告或毕业设计（论文）》课程：

课程目标：以论文或设计凸显对专业知识的掌握与融合。

课程主要内容：结合生产实习与已学的专业知识基础，撰写与工程实践相关内容的论文；或进行以轨道交通为主的毕业设计（如桥涵设计）；或结合创新创业活动撰写实践报告。

课程教学要求：定期对学生指导。

#### 3. 《工程测量实训》课程：

课程目标：熟练使用测量仪器，进行导线测量、水准测量，完成地形图测绘、路线测量放样等。

课程主要内容：施工图定位放线，高程引测。

课程教学要求：编写指导书，现场指导。

#### 4. 《工程项目管理实训》课程：

课程目标：熟练掌握施工单位组织结构设计、施工项目进度计划的设计与优化、单位工程施工平面图设计。

课程主要内容：编制施工组织设计。

课程教学要求：编写指导书，现场指导。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

本专业有一支稳定的、老中青组合、教学与实践相互配合的教学团队，团队中专任教师 13 人，兼职

教师 4 人。专任教师中研究生学历占比 54%，中级及以上职称 100%。

## （二）教学设施

为满足专业需求，设置了建材实验室、力学实验室、测量实训室、土工实验室、软件实训室、城市与地下空间实训室、道路与桥梁实训室等，实验实训设备齐全、功能齐全。各实验实训室均能很好满足专业技能培训、职业岗位能力培养的要求，实训项目充分体现了先进性、技术性、仿真性和综合性的特点。

与 10 余家企业签订校企合作协议书，为学生校外工程实践提供有力保障。

## （三）教学资源

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

## （四）教学方法

城市轨道交通工程技术专业大多课程具有较强的实践性、实操性，部分课程理论性较强，根据课程内容，偏重实践实操课程采用讲授法、演示法、参观法、实验法等教学方法，偏重理论课程多以案例、工程实例为切入点，采用讲授法、讨论法等教学方法。

## （五）学习评价

评价的主要目标是为了改进。由于学生所处的文化环境、家庭背景和自身思维方式等的不同，其在课程学习的发展上必然存在差异，学习评价不能仅仅以单一的考试作为评价标准，需要通过多渠道、采取多种评价方式来获取学生的信息，应注重其过程性评价：随堂测验（口头测试、问题设计）、书面测验（随堂测、章节测、阶段测）、实验实操评价、课外作业、网络辅助资源等均可采用。

根据课程情况和采用的评价方法，制定各评价方法的比例，得出最终的评价结果。

## （六）质量管理

### 1. 专业建设与调整

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

### 2. 实践教学

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

### 3. 教师队伍建设

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

### 4. 教学资源建设

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

### 5. 教学质量保障体系建设

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

## 十、2022级职业教育专科城市轨道交通工程技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科城市轨道交通工程技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一 14	二 18	三 17	四 17	五 0	六 0			
						合计	理论	实践										
						实践周数	考试周数	实践周数										
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3								
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2							
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时								
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1							
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2							
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2					
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2								
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W								
	<b>学分及学时小计</b>				<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
		2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2									
	选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
		2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√						
	<b>学分及学时小计</b>				<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4								
		<b>学分及学时小计</b>				<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
		<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2									
		2	高等数学	3.0	48	48		考试		3								
	<b>学分及学时小计</b>				<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
	选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
		<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4									
		2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√						
	选修	3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时									
		<b>学分及学时小计</b>				<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	必修	1	职业生涯规划	0.5	8	4	4	考查	√									
		2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1								
	选修	3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√						
<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2			2						
	2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√										
选修	3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2										
	<b>学分及学时小计</b>				<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>				<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>				<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>						
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>				<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
专业教育平台	专业基础课	必修	1	工程制图与 CAD	4.5	72	36	36	考查	6								
			2	城市轨道交通概论	2	32	22	10	考查	3								
			3	道路建筑材料	3	48	32	16	考试	4								
			4	工程力学	4	64	48	16	考试		4							
			5	工程地质应用	2	32	16	16	考查			2						
			6	结构设计原理	3.5	56	40	16	考试			4						
			7	地基与基础工程施工	3.5	56	36	20	考试			4						
			8	道路工程测量	3	48	24	24	考查			3						
			9	工程经济学	2	32	16	16	考试			2						

		10	建筑法规	2	32	12	20	考查				2			
		11	工程机械	3	48	28	20	考查				3			
		<b>学分及学时小计</b>		<b>32.5</b>	<b>520</b>	<b>310</b>	<b>210</b>		<b>13</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业核心课	必修	1	路基工程	3.5	56	38	18	考试		4					
		2	地下与隧道工程	3.5	56	40	16	考试			4				
		3	城市轨道交通工程计量与计价	3.5	56	36	20	考查			4				
		4	桥梁工程技术	3.5	56	36	20	考试				4			
		5	铁路轨道施工技术	3.5	56	36	20	考试				4			
		6	工程项目管理	3.5	56	24	24	考查				4			
		7	BIM技术应用■	4	64	32	32	考查					4		
		<b>学分及学时小计</b>		<b>25.0</b>	<b>400</b>	<b>242</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
专业拓展课	选修	1	桥梁构造与识图	2.5	40	20	20	考查		3					
		2	工程检测技术	2.5	40	20	20	考查			3				
		3	高架结构	2.5	40	20	20	考查			3				
		4	工程监理概论	2.5	40	20	20	考查			3				
		5	地铁轻轨线路设计	2.5	40	20	20	考查			3				
		6	盾构施工技术	2.5	40	20	20	考查				3			
		7	轨道交通工程污染控制	2.5	40	20	20	考查				3			
		8	城市轨道交通工程施工风险控制	2.5	40	20	20	考查				3			
		9	城市轨道交通防灾工程	2.5	40	20	20	考查				3			
		<b>最低学分及学时小计</b>		<b>10</b>	<b>160</b>	<b>80</b>	<b>80</b>			<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>			
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W	
		3	工程测量实训	1	25		25	考查			1W				
		4	工程项目管理实训	1	25		25	考查				1W			
		<b>学分及学时小计</b>		<b>20.0</b>	<b>650</b>	<b>0</b>	<b>650</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>毕业最低要求</b>				<b>145.0</b>	<b>2588</b>	<b>1114</b>	<b>1466</b>		<b>35</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
	选考	1	BIM(初级)、BIM(中级)					考试		√	√	√	√	√	
		2	测量员(中级)、测量员(高级)					考试		√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	35.5%	762	29.4%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.1%	96	3.7%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	32.5	22.4%	520	20.1%	210	40.4%
	专业核心必修课	25.0	17.2%	400	15.5%	150	37.5%
	专业拓展选修课	10.0	6.9%	160	6.2%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	13.8%	650	25.1%	650	100.0%
合计		145.0	100.0%	2588	100.0%	1466	56.6%

# 2022 级职业教育专科药品经营与管理专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：药品经营与管理

专业代码：490208

### 专业定位与特色：

本专业定位于服务国家“十四五”产业布局和“一带一路”战略，聚焦广东省发展重点产业之生物医药产业，瞄准生物医药服务等相关领域，整合本地经济以及本省相关行业资源，弥补社会服务短缺，培养从事医药企业市场营销策划能力、综合素质优良的专业人才为目标。

在学科专业建设上坚持以学生为本，以培养专业基础扎实、工程实践素质过硬、个性特长突出，适应社会行业需求的特色人才。在人才培养模式、教学内容与课程体系、教学方法与手段、教学管理及培养质量等方面与社会企业、国际化教育接轨，采用校企合作授课、实践教学、第二课堂等多途径创新人才培养特色模式。

在教学环境上构建基础医学实训室、中药鉴定实训室、模拟药房实训室为支撑，以搭建高水平、高性能系统实训平台，开展基础医学、中药鉴定、医药代表实务等相关科学研究，为区域发展和地方应用服务，形成专业方向明确、培养目标清晰，实践能力强，适应社会行业需求发展的专业特色。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
食品药品 与粮食大 类(49)	药品与医 疗器械类 (4902)	医药及医疗 器械批发 (515) 医药 及医疗 器械 专门零售 (525)	药师 (2-05-06-01) 电子商务师 (4-01-02-02) 医药商品购销员 (4-01-05-02) 仓储管理员 (4-02-06-01)	药品营销 药品采购 药品储运 行政管理 药店经营 电子商务 药品经营质量管理	执业药师、GSP、连锁 特许经营管理、药品购 销

## 五、培养目标

培养适应社会主义市场经济需要，德智体美劳全面发展，以药学、营销学、管理学为基础，具有人文社会科学、生物学、药学、医疗器械、市场营销学、财务管理等基础知识、医药营销基本技能、能系统掌握市场营销基础理论、基本知识和实验技能，具备从事医药企业市场营销策划能力、适应从事医药相关的工作岗位需要的具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

本专业学生应掌握药学、商务营销、管理学基础理论知识，具有较强的药品经营管理能力，能从事药品经营与管理、医药市场开发、药学服务、药品储存养护、药品经营质量管理等工作。

### (一) 职业素质要求：

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观。

坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

2. 具有良好的职业道德和职业素养。

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

3. 具有良好的身心素质和人文素养。

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

1. 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；
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及法律保护、安全消防、文明生产等相关知识；
3. 掌握与专业相关的药理学、药物制剂、医学基础等医药基础知识；
4. 掌握医药商品基础知识和常见疾病的用药知识；
5. 掌握企业管理、医药市场营销、药品储运管理、电子商务等专业知识；
6. 熟悉药品管理法、药品生产质量管理规范及药品经营质量管理规范等法律法规；
7. 熟悉消费心理学、管理学等营销管理基础知识；
8. 熟悉财务会计知识。

### （三）职业能力要求：

1. 通用能力

- ①具备一定的独立思考、逻辑推理、信息加工能力和较强的终身学习能力；
- ②具有从文献资料或网络中检索、筛选、整理信息的能力；
- ③具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- ④具有较强交往与合作能力，善于学习、敢于创新；
- ⑤能熟练使用计算机进行文字处理和网页浏览；
- ⑥能用英语进行一般的交流，阅读简单的英文专业文献；

2. 专业技术技能

- ①具备医药市场信息进行收集、分析及应用的能力；
- ②具备医药商品介绍能力；
- ③具备医药市场拓展、商务谈判、药品销售的能力；
- ④具备药品采购、药品储运管理、药品运输配送能力；
- ⑤具备药品网络市场运营能力；
- ⑥具备运用专业知识从事医药企业运营管理工作的能力；
- ⑦能够熟练使用医药经营管理软件。

### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）
2. 选考证书：医药购销、GSP、连锁特许经营管理、医药商品购销员

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 基础医学概论：

课程目标：使学生获取所必需的正常人体形态结构及其功能的基本知识、基本理论和基本技能，为学生进一步学习其他医学课程和职业技能，提高全面素质、增强适应职业变化的能力，更好地从事医药卫生工作打下一定的基础。

课程主要内容：主要研究正常人体的组成、代谢、功能和在病理状态下人体的形态结构和功能变化及其机制。包括传统课程中的人体解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、遗传学、病原生物与免疫学、病理学及病理生理学等内容。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握基础医学的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

## 2. 药理学：

课程目标：本课程主要通过学习药理学基础、神经系统药物、循环系统药物等教学项目，使学生掌握药物效应动力学、药物代谢动力学、影响药物作用的因素和各类药物的基本知识；了解药物作用机制和改善药物质量、提高药物疗效及新药开发的基本理论知识；掌握药效动物检测的基本操作技能。

课程主要内容：本课程主要研究药物作用下机体细胞功能如何发生生理生化与分子生物学改变，称为“药物效应动力学”（Pharmacodynamics）；药物本身在体内的过程，即机体如何对药物进行处理，称为“药物代谢动力学”（Pharmacokinetics）；药物对机体的两重性，即药物治疗疾病时伴有的不良反应，称为药物毒理学（Drug Toxicology）。

课程教学要求：药理学是研究药物的学科之一，是一门为临床合理用药防治疾病提供基本理论的医学基础学科，药理学研究药物与机体，药物与病原菌相互作用的规律及其原理。通过本课程的学习，使学生掌握药物的作用、作用机制。了解熟悉其如何充分发挥其临床疗效。熟悉药物再体内的过程，掌握药物对机体的影响。了解新药研究过程。为其他课程学习提供理论基础。

## 3. 中药学：

课程目标：本课程的教学目的是为了增加学生对中药的感性认识和理性认识，使学生掌握中药学的基本理论、应用配伍知识及现代研究，为今后应用及开发中草药奠定基础。

课程主要内容：主要包括中药的起源与中药的发展、中药的产地、采集、贮藏与中药的炮制、中药的性能、中药的配伍等内容。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握中药学的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。通过本课程的教学，使学生掌握中药基本理论和常用中药的性能，为将来从事中药教学、研究及生产等工作打下良好的基础。

## 4. 中药鉴定：

课程目标：本课程以学习中医沿用的常用中药为为主。继承传统鉴别经验，学习现代中药鉴定技术方法，掌握中药鉴定的基础理论、基本知识和基本技能。为从事中药的真伪鉴别、品种整理、质量评价和开发应用打下基础，以保障临床用药的安全有效。

课程主要内容：中药鉴定学是鉴定和研究中药的品种和质量，制定中药质量标准，寻找和扩大新药源的应用学科。主要包括药用植物学，中药化学，中药炮制学，分析化学，中药学等内容。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握中药鉴定的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。以培养学生掌握中药鉴定学的基本理论和操作技能，具备对中药真、伪、优、劣的独立分析鉴定和解决实际问题的能力。

## 5. 药物分析技术：

课程目标：本课程要求学生明确药物分析在药学科学领域中的地位，建立全面的药品质量管理概念。掌握药物及其制剂分析技术的基本原理与基本方法，掌握常用检测技术在药物分析工作中的应用，了解药物分析中最新检测技术的进展。熟练使用药典进行药品质量检验工作，熟悉主要国外药典中有关药品的质量标准。熟悉分析方法的建立和各项效能指标的评价。掌握我国药典收载的常见类型药物及其制剂的质量标准，能对药物的化学结构、理化特性与分析方法间的关系进行阐述。掌握中药及其制剂分析的一般程序与质量控制方法，熟悉中药及其制剂的定性鉴别方法。能综合运用所学知识评价比较各分析方法之间的优劣和具备制订药品质量标准的初步能力。

课程主要内容：主要内容包括与药物及其制剂质量标准相关的基本内容，包括中国药典概况和国外药典简介、药物的鉴别试验、药物的杂质检查和药物定量分析与分析方法验证等。各种不同结构药物，如巴比妥类药物、抗生素类药物等的分析方法，药物结构与其分析方法的关系。药物制剂（包括中药）的质量标准的特点及质量控制方法。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握药物分析技术的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

## 6. 药品市场营销学：

课程目标：本课程要求学生通过本课程的学习，具有较强的药品市场策划能力，药品市场开拓能力，

市场调查与预测能力，并具有一定的促销策划与实际运作的的能力。

课程主要内容：本课程主要学习市场营销基础知识；医药消费者的购买行为内容、特点及影响因素；零售药店、医院、医药公司三类组织市场的市场调查过程与环境分析、目标市场的选择策略及市场定位策略制定、4P 营销组合策略的制定等。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握药品市场营销学的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 中药学综合知识与技能：

课程目标：通过学习，旨在使学生更全面地掌握中药基础理论、中药的产地、采集与贮藏，中药的炮制及中药的性能、功效、配伍、用药禁忌、用法用量等基本理论知识，应用知识及技能，为以后从事的专业岗位打下坚实的基础。

课程主要内容：主要考查中药学类执业药师综合运用所学的各项知识和技能，正确分析、处理和解决在开展药品质量管理和指导合理用药工作中所遇到各种实际问题的能力，集中反映执业药师理论联系实际、有效开展药学服务的综合知识与技能的要求。根据执业药师相关职责，本科目要求在理解中医理论(包括民族医药)知识与中医诊断学基础知识的基础上，重点掌握常见病的辨证论治，中药联合用药和特殊人群用药等合理用药的综合知识与技能；熟悉常用医学检查指标、检查结果的临床意义以及中药不良反应知识，以及中药调剂、中药贮藏与养护的各种必要知识和技能；在开展药物信息与咨询服务中能够独立利用图书资料 and 现代信息技术获取可靠的医药学信息，并用于与医师、护士、患者及其家属的有效沟通和指导合理用药。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握中药综合知识与技能的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

#### 2. 西药综合知识与技能：

课程目标：通过学习，使学生掌握药物有什么作用、作用机制及如何充分发挥其临床疗效，要理论联系实际了解药物在发挥疗效过程中的因果关系。为以后从事的专业岗位打下坚实的基础。

课程主要内容：本课程主要考查药学类执业药师综合运用所学的各项知识和技能，正确分析、处理和解决在开展药品质量管理和指导合理用药工作中所遇到各种实际问题的能力，集中反映执业药师理论联系实际、有效开展药学服务的综合知识与技能的要求。根据执业药师相关职责，本科目要求在理解西医知识的基础上，重点掌握常见病的辨证论治，药物联合用药和特殊人群用药等合理用药的综合知识与技能；熟悉常用医学检查指标、检查结果的临床意义以及药物不良反应知识；在开展药物信息与咨询服务中能够独立利用图书资料 and 现代信息技术获取可靠的医药学信息，并用于与医师、护士、患者及其家属的有效沟通和指导合理用药。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握西药综合知识与技能的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

#### 3. 药剂学：

课程目标：本课程要求学生掌握药物制剂的基本理论知识，药物制剂处方前设计；各种剂型的制备原理，制剂生产中的基本单元操作及药物制剂的质量控制和质量管理等基本知识、基本实验方法和技能，为从事药物制剂学理论研究、剂型设计、开发研制新药、药物制剂的生产和管理等打下坚实的基础，具备制剂设计和制备的能力以及分析和解决制剂质量问题的能力。

课程主要内容：研究药剂学的基本理论；药物新剂型的研究与开发；药物新辅料的研究与开发；研究和开发制剂的新技术和新机械设备；中药和生物技术药物的新制剂与新剂型的研究与开发等。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握药剂学的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

#### 4. 药事管理学：

课程目标：使学生具备医药专门人才所需要的药事管理与法规的基本知识和基本技能，具备自觉执行

药事法规的能力，并能根据所学分析解决实际问题。

课程主要内容：本课程主要学习我国药事管理体制及药事组织；药品监督管理的法律体系；药品管理法和实施条例及其他相关法律法规的主要内容；药品研制、生产、经营、使用、价格和广告等各个环节的监督管理；特殊管理药品；中药管理；药品信息管理等。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握药事管理学的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

## 5. 医药商品学：

课程目标：使学生掌握医药商品的经营、管理、质量控制及市场调研的普遍规律、基本原理和一般方法，熟悉医药商品的运输、保管、养护、商标及广告等专业知识；使学生具备处理在流通中各环节业务的基本能力和一定的医药商品经营管理能力，为从事药剂专业药品营销方向的岗位工作奠定良好基础。让学生熟悉医药商品的特殊性、药品的分类、药品质量标准和质量管理和药品的包装以及药品的保管和养护，了解医药市场的需求。

课程主要内容：本课程的主要内容包括药品、保健品和其他医疗用品作为商品的使用价值及流通过程中实现使用价值的规律。

课程教学要求：在教学中应利用丰富的案例、小组讨论、模拟演练等方式让学生全面系统地掌握医药商品学的基础知识，同时通过学习让学生能够具有较好的人际交往能力和团队精神；培养不畏艰苦的学习意志，严谨求实的学习态度，理论联系实际的学习方法，良好的职业道德。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 对本专业的专任教师的要求

- （1）要求具有高校教师资格和本专业领域有关证书和本专业职业资格或技能等级证书；
- （2）有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；
- （3）具有医药、企业管理等相关专业本科及以上学历，扎实的药品经营管理相关理论功底和实践能力；

- （4）具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；
- （5）每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

#### 2. 对本专业的兼职教师的要求

- （1）具有中级以上职称或本科以上学历；
- （2）有在药品经营企业事业单位从事管理或技术指导等工作的经历。

### （二）教学设施

对教室、校内、校外实习实训基地等提出有关要求。

#### 1. 教室基本条件

普通多媒体教室一般配备黑板、多媒体计算机（带网络）、投影、音响、安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

一般情况下公共基础模块课程在普通多媒体教室进行教学，专业技能课程在条件允许的情况下，选择理实一体化教室进行教学活动，岗位实习课程在相关企业真实生产岗位进行。所有校内教学场所要按照智慧校园要求进行网络覆盖。

#### 2. 校内实训基地装备要求

药品经营与管理专业综合实训室包括中药鉴定实训室、模拟药房实训室等。

#### 3. 校外实训基地应具备的条件

本专业已与大参林医药集团股份有限公司、广州林芝参药业连锁有限公司、广东扬帆药业有限公司、广东康爱多连锁药店有限公司、广州二天堂大药房连锁有限公司等合作单位达成合作协议，可以很好地满足教学和实训需要。

### （三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

### 1. 教材选用基本要求

按照学院规定严格教材选用程序和原则，禁止不合格的教材进入课堂。按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献是满足人才培养、专业建设、教科研等工作的重要保障，建立学院图书馆文献配备机制，定期购买和充实期刊图书资料，专业类图书文献期刊主要围绕有关药物分析、药物基本理论和基本技能、生产技术方法、操作实践、技能比赛等内容配备。

### 3. 数字教学资源配备的基本要求

建设、配备与本专业有关的音频视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新的专业教学资源库，并借助于智慧校园相关平台进行日常教学。

## （四）教学方法

专业课程教学中要引入虚拟仿真等现代化教学手段，围绕学生职业能力提升，灵活选择和配置教学资源，避免空洞，做到动画演示与实物演示相结合，理论教学与实际操作相结合；课内实训与开放性实训相结合，教师科研与学生课外实训相结合，努力提高教学效果。

教学活动应贯穿“以学生为主体，以教师为主导”的指导思想，积极调动学生的学习兴趣、因材施教，灵活运用案例教学、项目教学等多种教学方法，更好地实现“教、学、做”一体化。

## （五）学习评价

建立多形式、多元化、全方位的教学评价体系。实时利用课堂教学即时反馈、阶段性评价、总结性评价以及教学系统的学期评价体系，进行综合评价。同时，在学期中不定时进行问卷发放、座谈会等形式对教学进行即时评价。通过课后作业、课堂展示，以及GSP等相关职业技能证书的获取，检验学生专业知识获得水平。

## （六）质量管理

对专业人才培养的质量管理提出要求。

1. 加强日常教学组织运行与管理，完善教学活动监控机制，有效提升教学质量。

严格执行教学检查（开学初、期中、期末）、学生评教（期中、期末）、督导、听评课活动、教研活动，严明教学纪律，强化教学组织功能，使主要教学环节的实施过程处于有效监控状态。

2. 加强和企业交流，跟踪行业发展动态，制定和完善本专业人才培养方案并及时为专业办学方向进行把脉。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，通过毕业生和用人单位跟踪调查对本专业人才培养质量进行客观评价。

## 十、2022级职业教育专科药品经营与管理专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科药品经营与管理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0	
									实践周数	2	0	0	0	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
		<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>		<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	药物经济学	2	32	24	8	考查	2						
			2	基础医学概论	4.5	72	60	12	考试	4						
			3	药理学	6	96	80	16	考试		5					
			4	中药学	4.5	72	60	12	考试		4					
			5	药品市场营销学	4.5	72	36	36	考查			4				
			<b>学分及学时小计</b>					<b>21.5</b>	<b>344</b>	<b>260</b>	<b>84</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	专业核心课	执业药师方向	1	药物分析技术	4.5	72	52	20	考试			4				
			2	中药鉴定	4.5	72	36	36	考查			4				
			3	药物化学	4.5	72	48	24	考试				4			

	必修	4	药剂学●	4.5	72	60	12	考试			4				
		5	医药商品学●	4.5	72	60	12	考试			4				
		6	中药综合知识与技能●	4.5	72	60	12	考试				4			
		7	药事管理学●	4.5	72	60	12	考试				4			
		8	药学综合知识与技能●	4.5	72	60	12	考试				4			
	学分及学时小计			36.0	576	436	140	0	0	0	16	16	0	0	
	医药营销方向必修	1	商务谈判	4.5	72	36	36	考查			4				
		2	药品学	4.5	72	60	12	考试			4				
		3	医药代表实务	4.5	72	36	36	考试				4			
		4	药剂学●	4.5	72	60	12	考试			4				
		5	医药商品学●	4.5	72	60	12	考试			4				
		6	中药综合知识与技能●	4.5	72	60	12	考试				4			
		7	药事管理学●	4.5	72	60	12	考试				4			
		8	药学综合知识与技能●	4.5	72	60	12	考试				4			
		学分及学时小计			36.0	576	432	144	0	0	16	16	0	0	
	专业拓展课	选修	1	有机化学*	3.5	56	32	24	考试	3					
			2	无机化学	3.5	56	32	24	考试	3					
3			管理学基础	3.5	56	32	24	考试	3						
4			现代推销与技巧	2.5	40	12	28	考查			2				
5			医药统计学*	2.5	40	12	28	考查			2				
6			GSP	3	48	24	24	考查				3			
7			营销与策划*	3	48	24	24	考查				3			
8			中药化学*	2	32	24	8	考查				2			
9			营养与保健	2	32	24	8	考查				2			
10			消费心理学	4	64	32	32	考查					4		
11			现代连锁企业管理	4	64	32	32	考查					4		
12			药品储存与养护	4	64	32	32	考查					4		
最低学分及学时小计			14	224	108	116	3	0	2	5	4				
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W	
	学分及学时小计			18.0	600	0	600	0	0	0	0	0	0		
毕业最低要求			144.0	2554	1238	1316		29	27	28	25	4	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
	选考	1	药品购销职业资格证					考试			√	√	√	√	
		2	连锁特许经营管理职业资格证					考试			√	√	√	√	
		3	医药商品购销员职业资格证					考试			√	√	√	√	
4	GSP职业资格证					考试			√	√	√	√			

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	33.7%	714	28.0%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	21.5	14.9%	344	13.5%	84	24.4%
	专业核心必修课	36.0	25.0%	576	22.6%	140	24.3%
	专业拓展选修课	14.0	9.7%	224	8.8%	116	51.8%
	集中实践必修课	18.0	12.5%	600	23.5%	600	100.0%
合计		144.0	100.0%	2554	100.0%	1316	51.5%

# 2022 级职业教育专科化妆品经营与管理专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：化妆品经营与管理

专业代码：490217

专业定位与特色：面向化妆品市场的高职专科技能型应用专业

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类(代 码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业技 能等级证书举例
食品药品 与粮食 49	药品与医 疗器械 4902	化学原料和 化学制品制 造业(26); 批 发 业 (51);零售 业(52)	490217 化妆品经营	化妆品采购 化妆品营销 化妆品经营管理 美容化妆从业人员	连锁特许经营管理职业 技能等级证书(中级) 自媒体运营职业技能等 级证书(中级) 美容师(中级) 化妆师(中级)

附：从事职业及主要工作岗位（群）

序 号	就业范围	工作岗位		职业岗位升 迁平均时间
		初始岗位	发展岗位	
1	化妆品营 销代表岗 位	化妆品营销代表策划、组建客户服务管理体系；设计、组织现场客户服务活动；制订售前、售中和售后客户服务制度规范；进行客户服务培训；调研企业产品市场发展、用户满意度、产品质量信息等；管理和监控客户投诉，维护顾客；代表企业进行外部沟通、谈判，处理危机事件，维护企业合法权益。	化妆品生产、经营公司；各 大中型美容会所；美容连锁 机构；化妆品品牌代理机构 等	3年
2	营销业务 类岗位	业务员/销售代表（从事化妆品产品推广、市场调查、市场 促销、客户沟通等工作）	销售主管/销售经理 分公司经理/办事处 经理	3年
3	经营管理 类岗位	运营经理助理、主管（参与销售管理、客户管理、售后服务管理、 品牌管理、商品代理等工作）	渠道经理、项目经理、 客服经理、运营经理等	3年
4	自主创业	小型企业主/个体户（摸索摆摊、开店、开公司、开厂等 经营活动）	发展为成熟的生 意人/商人	5年

## 五、培养目标

培养适应社会主义市场经济需要，德智体美劳全面发展，掌握系统的现代化妆品市场理论知识，具备产品调研与预测、策划与执行、公共关系与谈判的等能力，具有良好的敬业精神和职业道德，在各化妆品行业企业中从事中、基层经营管理类岗位并具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持社会主义方向和道路，懂得马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理，具有为国家富强、民族振兴而奋斗的理想的政治素质。
2. 具有良好的思想道德品质，严谨求实，树立科学的世界观、价值观和人生观和社会责任感。
3. 理论联系实际，勤奋好学，掌握较高的科学文化知识和专业技能，得到创新意识、科学素养、协作精神、适应能力的初步培养和训练。
4. 具有健全的人格、强壮的体魄及身体素质，良好的道德修养、心理素质和行为习惯，具有诚实守信、热爱劳动、遵纪守法、自律谦让、团结协作的品质及职业素质。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握管理学、经济学及现代市场营销学的基本理论与知识。
2. 熟悉我国化妆品市场的相关方针、政策与法规，了解国际市场的惯例和规则。
3. 掌握化妆品市场的定性、定量分析方法。
4. 掌握文献检索、资料查询的基本方法。了解本学科的理论前沿及发展动态，具有一定的科学研究、实际工作能力和创新精神。
5. 至少掌握一种外国语；熟悉计算机基本操作。
6. 熟悉我国优秀的历史传统与文化渊源，积累一定的文化底蕴。
7. 对有关的社会科学、人文科学、自然科学有一定的了解。
8. 掌握必需的化妆品专业知识、美容专业知识、化妆品市场营销、服务、产品策划知识及化妆品市场人员工作职责与要求。

### （三）职业能力要求：

1. 具有企业经济活动的一般核算能力和管理能力。具有较强的口语表达和文字材料组织能力、人际沟通能力以及分析和解决问题的能力。
2. 能够翻译阅读外文业务资料，具有一定的外语写作能力和较强的口语表达能力。
3. 具有熟练运用计算机处理业务资料的操作能力。
4. 具有较强的化妆品策划与管理、市场开拓并从事商品购销运存等经营活动的能力。
5. 具有从事商务谈判、公共关系、广告策划的能力。
6. 具有较强的自学能力和知识更新能力。

### （四）证书要求

#### 1. 必考证书：

连锁特许经营管理职业技能等级证书（中级）

#### 2. 选考证书：

自媒体运营职业技能等级证书（中级）

美容师职业技能等级证书（中级）

化妆师职业技能等级证书（中级）

## 五、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

## **(二) 专业基础必修课**

### **程**

#### **1. 会计基础课程：**

课程目标：掌握会计基础知识、财务报表知识并根据会计核算去控制成本，对企业的经营管理增加准确的预算、决算能力。

课程主要内容：会计职业、会计基本概念、会计记账法、企业经济业务及成本核算、会计凭证的审核、会计帐簿、财产清查及财务分析等九个项目内容。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **概论课程：**

课程目标：了解化妆品的来源、发展及现状，了解各大品牌公司化妆品运营的状况，掌握化妆品对人的心理和生理影响，了解常见的化妆品及皮肤方面的基础知识，学会使用和选择化妆品。

课程主要内容：化妆品的历史、化妆与审美、皮肤生理学、如何选用和使用化妆品等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **3. 管理学基础课程：**

课程目标：了解管理活动与管理者的职责与技能，掌握决策、计划、组织、领导、激励、沟通、控制的基本概念。

课程主要内容：管理学基础概论，管理环境与管理道德等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **4. 化妆品化学课程：**

课程目标：了解基本化学理论，掌握化妆品原料化学组成、分子式的写读等。

课程主要内容：无机化学基础、有机化学基础、高分子化学等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **5. 化妆品管理与法规课程：**

课程目标：掌握化妆品监管的组织机构、化妆品各种法律法规、生产条例、监管条例及化妆品合法原料等。

课程主要内容：我国化妆品管理与立法、化妆品监督管理条例、化妆品卫生管理条例、化妆品生产卫生条例、化妆品市场监督等其他相关法规等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **6. 化妆品原料课程：**

课程目标：掌握化妆品原料组成及分类，作用机理及功效发挥，掌握基础、辅助、功效添加的基本性质和应用说明等。

课程主要内容：油性原料、粉体原料、溶剂原料、表面活性剂、增稠剂、防腐剂、抗氧化剂、着色剂、香精香料等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **7. 门店经营与管理课程：**

课程目标：掌握如何申请开办门店、选址、设计营业场所及相应的管理、经营、发展、连锁等。

课程主要内容：申请开办门店、选址、设计营业场所、仓储货物、陈列摆放、销售、客户服务、员工管理、价格管理、收银作业、网上运营及连锁经营等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### **8. 消费者行为分析课程：**

课程目标：了解消费者心理和行为各种因素，掌握消费心理的基本概念及消费心理学的基本知识和原理，

从而完成对市场和企业营销的分析。

课程主要内容：消费者的心理活动过程、购买行为、个性心理特征、群体消费心理，商品的因素、价格及促销与消费者心理等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### 9. 化妆品市场营销课程：

课程目标：掌握化妆品市场营销的基本运作，掌握市场营销的内涵及理论，能运用营销策略进行化妆品市场推广和管理。

课程主要内容：营销观念、现代营销理论、营销策略及应用等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### 10. 商务谈判与推销技巧课程：

课程目标：掌握谈判技巧、沟通协调能力、礼仪社交知识，能够建立与维护客户的良好关系。

课程主要内容：商务谈判认知、商务谈判的过程与成功模式、商务谈判策略、现代推销认识、推销理念、推销方式等内容。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 化妆品配方设计与工艺课程：

课程目标：掌握化妆品典型的配方与生产工艺，生产设备的组成、操作技能。

课程主要内容：乳化、乳化的原理及技术、化妆水、洁肤类化妆品、洗发护发化妆品、面部化妆品，唇部、眼部、指甲化妆品，特殊类化妆品及面膜等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### 2. 化妆技巧与形象设计课程：

课程目标：熟悉各种化妆工具的使用，掌握化妆基础的美学知识、色彩知识、光学知识等，掌握在化妆中运用素描的原理进行打底色的技法训练和人物形象塑造技巧。

课程主要内容：专业化妆品以及化妆工作的选择和使用、面部整体观察与标准化妆程序、整体形象设计及形象礼仪等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### 3. 化妆品安全与有效性评价课程：

课程目标：了解化妆品的主要特性，尤其是安全与功效性，能掌握能掌握化妆品对人体的危害性、功效及安全性的评价的基本原理、程序和方法，熟悉化妆品检测的基本仪器和检测手段。

课程主要内容：人体皮肤学基本知识，皮肤无创检测知识，化妆品安全评价的基本原理、程序、方法等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### 4. 美容护肤技术课程：

课程目标：了解什么是美容护肤，能够完成基本皮肤护理及中医保健，能够胜任美容院及的工作，能够掌握中级美容师、的基础理论知识及操作技能。

课程主要内容：人体生理功能、美容手法、美容护理技巧、中医保健等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### 5. 化妆品新媒体营销课程：

课程目标：了解并掌握新媒体如何方式推销产品，包括具体实施的技术及负责化妆品企业的直播销售、运营推广、供应链、商务合作等。

课程主要内容：直播业绩指标，完成直播选品、短视频制作与推广、直播内容策划、品牌代播运营管理、直播推广方案制定、私域账号的运营策划、多平台账号矩阵搭建与运营管理工作等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### 6. 化妆品企业经营与管理课程：

课程目标：了解化妆品企业经营的主要环节和内容，掌握化妆品经营管理的运作方式、模式和技巧等。

课程主要内容：生产管理、人力资源管理、企业运作定位管理、市场运作计划管理、终端运作管理等。课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

#### 7. 电子商务课程：

课程目标：掌握电子商务的基本理论、基本方法、对电子商务的概念模型、体系结构、实现技术及应用、法律法规、网络营销、文案撰写等深刻理解，掌握电子商务相关软件，电子支付等电子商务流程。

课程主要内容：电子商务概论、电子商务法律法规、电子商务市场及分类、电子商务网络营销、电子商务物流及配送等。

课程教学要求：一体化多媒体教学，理论+实践。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 专业岗位实习课程：

课程目标：通过在化妆品零售、美容美妆产品销售等一线工作岗位上实习，培养专业技能。课程主要内容：企业各岗位工作安排及任务分配，由企业主导。

课程教学要求：校企合作产学联合，由企业提供实践实习平台。

#### 2. 专业综合实践课程：

课程目标：通过模拟实训或企业观摩、社会实践等方式渠道培养专业技能。

课程主要内容：各实践实训的安排及任务分配，由指导老师主导。

课程教学要求：校企合作产学联合，由企业提供实践实习平台。

附：主要实践环节教学目标与安排

序号	学期	实践环节名称	实践内容	教学安排	实践教学目标
1	第1学期	化妆品化学基础课程实训	化妆品化学基础	12学时	掌握无机化学、有机化学、分析化学、化妆品化学的基础知识。
2	第2学期	化妆品市场营销课程实训	化妆品产品营销及市场推广的制定	16学时	能进行化妆品营销设计，能制定市场推广策略及方案。
3	第3学期	化妆品原料课程实训	化妆品原料	12学时	掌握化妆品原料基础知识、如基质原料、彩妆类等常见化妆品的配方原理、工艺及质量要求。
4	第3学期	化妆品营销策划课程实训	产品品牌策划设计及管理政策的制定	24学时	能进行品牌策划，能制定品牌管理政策。
5	第4学期	化妆品经营与管理课程实训	化妆品的安全性、有效性评价的原理和测试方法	16学时	掌握化妆品对人体的危害性、功效及安全性的评价程序和方法。

6	第4学期	美容化妆技术课程 实训	美容师的基础理论 知识及操作技能	16学时	掌握美容师的实际操作技能
---	------	----------------	---------------------	------	--------------

## 八、毕业条件

思想品德及操行考核合格；

修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

在校生与该专业的专任教师之比不高于 20:1，专业带头人具有高级职称，教师队伍中具有高级职称的数量占专任教师总量的比重不低于 30%，“双师素质”教师不低于 60%。专任教师一般应具有 3 年以上本学科专业教育和研究背景，需通过岗前培训上岗。实务性和实践性较强的课程，其主讲教师应具有实务工作背景或实践经验，提倡定期去实务部门挂职锻炼。

### （二）教学设施

在保证日常教学的基础上，一体化教学多媒体教室数量应能满足教学和学生自习的需要；阅览室应保证学生拥有座位和足够的空间。实验室功能齐全，设备先进，充分满足教学要求。实验室要建立系统、完善的管理规范，要安排专人进行管理，切实保证实验室设备正常运行。拥有一定数量相对稳定的校外实习基地。实习基地应成为学校与有关方面长期合作和交流的有效平台，通过实习基地充分发挥本专业服务社会的功能，并通过实习基地对学生进行德、智、体、能等全方位的训练。虽至现本专业因资源及工程周期等原因未完全建成校内实验、实训室，后期会着重加强这方面的建设。

### （三）教学资源

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

### （四）教学方法

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

### （五）学习评价

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

### （六）质量管理

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

## 十、2022 级职业教育专科化妆品经营与管理专业教学进程表

2022 级职业教育专科化妆品经营与管理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	17	18	0	0	
									实践周数	2	0	1	0	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0	0
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			学分及学时小计					3.0	32	16	16	2	0	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			学分及学时小计					6.5	106	74	32	3	4	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			学分及学时小计					2.0	32	16	16	0	2	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
		学分及学时小计					5.5	72	44	28	4	0	0	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
学分及学时小计					2.0	32	16	16	0	1	0	0	0	0		
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
	学分及学时小计					8.5	136	24	112	4	2	2	0	0	0	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
通识教育平台必修课学分及学时小计					48.5	714	386	328	20	16	4	2	0	0		
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48		2	2	2				
通识教育平台最低学分及学时小计					54.5	810	434	376	20	18	6	4	0	0		
专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	会计学基础	3.5	56	40	16	考查	3						
			2	管理学基础	2.5	42	34	8	考试	3						
			3	化妆品化学基础	3	48	36	12	考查	3						
			4	化妆品概论	2.5	36	24	12	考查	2						
			5	化妆品管理与法规	4	64	48	16	考试		4					
			6	消费者行为分析	2.5	36	28	8	考试		2					
			7	门店经营与管理	2.5	36	28	8	考查			2				
			8	化妆品原料	3	48	36	12	考查		3					
			9	化妆品市场营销	4.5	72	56	16	考试			4				

		学分及学时小计		28.0	438	330	108		11	9	6	0	0	0	
专业核心课	化妆品经营与管理方向必修	1	化妆品配方设计与工艺	4	64	48	16	考试			4				
		2	化妆技巧与形象设计	4	64	40	24	考试			4				
		3	化妆品安全与有效性评价	3.5	56	44	12	考试				4			
		4	美容护肤技术	4.5	72	56	16	考试				4			
		5	化妆品新媒体营销	2.5	36	28	8	考试				2			
		6	电子商务	2.5	36	28	8	考查				2			
		7	化妆品企业经营与管理	4	64	48	16	考试				4			
		8	商务谈判与推销技巧	4	64	48	16	考试				4			
				学分及学时小计		29.0	456	340	116	0	0	0	12	16	0
专业拓展课	选修	1	连锁企业门店运营管理■*	2	32	20	12	考查			2				
		2	香精香料基础	2	32	20	12	考查				2			
		3	化妆品广告与推广■*	2	32	20	12	考查			2				
		4	化妆品良好生产规范	2	32	20	12	考查				2			
		5	客户服务实务■*	2	32	20	12	考查				2			
		6	顾客开发与风险管理*	2	32	20	12	考查				2			
		7	创业实务■	2	32	20	12	考查						2	
		8	化妆品品牌策划*	2	32	20	12	考查						2	
		9	国际贸易实务■	2	32	20	12	考查						2	
		10	表面活性剂概论	2	32	24	8	考查						2	
		11		0.0	0	0									
		12		0.0	0	0									
				最低学分及学时小计		14	224	140	84				4	8	2
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	专业综合实训	1	25		25	评审			1W				
				学分及学时小计		19.0	625	0	625		0	0	0	0	0
		毕业最低要求		144.5	2553	1244	1309		31	27	28	28	2	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√	√
		3	连锁特许经营管理职业技能等级资格证（中级）					考试			√	√	√	√	√
	选考	1	自媒体运营职业技能等级资格证					考试		√	√	√	√	√	√
		2	美容师职业技能等级资格证					考试		√	√	√	√	√	√
		3	化妆师职业技能等级资格证					考试		√	√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	33.6%	714	28.0%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	28.0	19.4%	438	17.2%	108	24.7%
	专业核心必修课	29.0	20.1%	456	17.9%	116	25.4%
	专业拓展选修课	14.0	9.7%	224	8.8%	84	37.5%
	集中实践必修课	19.0	13.1%	625	24.5%	625	100.0%
合计		144.5	100.0%	2553	100.0%	1309	51.3%

# 2022 级职业教育专科护理专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称： 护理

专业代码： 620201

### 专业定位与特色：

以护理人才市场需求为导向，以就业能力和职业能力发展为核心，以多层次、多渠道、高质量培养高素质技能型护理人才作为专业建设的核心内容。同时，为学生后续深造奠定良好的知识基础，让他们有能力、有基础、有机会继续读护理专业的本科，乃至研究生。

护理专业以德育为首位，以培养护生以技能为中心，突出创新能力的强化为特色，着力培养吃苦耐劳，适应未来工作环境的能力以及具备临床护理能力，树立正确的人生价值观念、职业道德和护理观念，通过依托学校优质的模拟病区及创客中心等教学资源、专业选修课、学生社团等进行延伸与强化，培养学生护理专业技能的同时，不断提升学生专业素养与职业能力。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群 或技术领域 举例	职业资格证书和 职业技能等级证 书举例
医药卫生 大类 (52)	护理类 (5202)	卫生 (84)	内科护士(2-05-08-01); 儿科护士(2-05-08-02); 急诊护士(2-05-08-03); 外科护士(2-05-08-04); 社区护士(2-05-08-05); 口腔科护士(2-05-08-07); 妇产科护士(2-05-08-08); 中医护士(2-05-08-09)	临床护理; 社区护理; 健康保健	护士资格证; 护士执业资格证

## 五、培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，主要面向医疗卫生行业，适应社会主义现代化建设和护理事业发展需要的德、智、体、美、劳全面发展，树立现代护理理念，掌握护理专业基础理论、基本知识、基本技能，具有良好的职业道德、人文素养，实践能力和创新精神，毕业后能胜任在各级医疗、预防、保健机构从事临床护理、社区护理和健康保健等工作岗位。具备人文关怀、基本护理、临床护理、社区护理等核心能力以及成为适应社会发展需要的具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，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；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

## （二）职业知识要求

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；
3. 掌握护理基本理论和基本知识，以及一定的基础医学和临床医学知识；
4. 掌握生命各阶段各系统常见疾病的概念、病因、发病机理、健康史、身心状况、辅助检查、治疗原则、护理诊断、护理措施及护理评价相关知识；
5. 掌握生命各阶段各系统常见疾病的健康教育、健康促进及职业防护相关知识；
6. 熟悉社区传染病防治以及突发公共卫生事件应对知识；
7. 了解中医、康复及精神科等专科护理知识。

## （三）职业能力要求

### 职业基本能力

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
3. 能够规范地开展急危重症的抢救配合，具有一定的突发事件的应急救护能力；
4. 能够独立进行常见疾病的健康教育和卫生保健指导；
5. 具有完整记录护理过程的能力；
6. 会正确使用和维护常用仪器设备；
7. 具有一定的信息技术应用和维护能力。

### 职业态度要求

1. 敬业精神与工作态度——热爱专业，有较强的事业心和奉献精神；
2. 职业道德与职业责任——树立全心全意为病人服务的正确人生观和救死扶伤、防病治病的爱伤观，实现社会主义人道主义价值观；
3. 人文关怀意识——具备“以人的健康为中心”的整体护理服务理念，具有人文关怀意识，能延伸人性化护理服务；
4. 文化修养——具有较好的中华民族优良文化底蕴、文化礼仪和伦理道德修养；
5. 勤奋进取精神——勤奋刻苦，进取心强，具有切实的理想和奋斗目标；
6. 遵守行业法规和职业纪律——能以规章制度规范自己的职业行为。

## （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）、护士资格证
2. 选考证书：老年照护职业技能等级证书（中级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

## （二）专业基础必修课程

### 1. 人体形态与结构：

课程目标：掌握人体各个器官系统的形态结构、位置毗邻、生长发育基本规律，对人体结构与疾病发生发展的关系有初步的了解，指导学生掌握与医学专业相关的正常人体形态结构。

课程主要内容：细胞、组织和人体各个器官、系统的形态结构、胚胎的发育过程等。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 2. 生理学：

课程目标：使学生掌握人体基本生命活动现象及其产生的机制，同时，培养和提高学生的实际操作技能和科学创新能力。

课程主要内容：细胞的基本功能，各种生命活动发生发展的规律，以及在内、外环境变化时，对机体各系统功能的影响和人体所做的相应调节。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 3. 病理学：

课程目标：使学生能运用病理学知识，认识并理解疾病，掌握病情，进而为后续临床课程的学习及疾病的防治奠定基础。

课程主要内容：介绍疾病发生的原因、发病机制及疾病的转归，重点介绍病理变化（形态、功能和代谢的变化）与临床表现之间的联系等。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 4. 护理药理学：

课程目标：通过本课程的学习，使学生充分了解如何观察药疗、不良反应及防治措施，起到药疗监护作用，使治疗药物能发挥最佳和减少毒副反应，以确保临床用药安全有效。

课程主要内容：护理药理学属临床药理学，包括常用药物的药理作用、作用机制、体内过程和临床应用等基础药理学知识、药物不良反应和防治措施药物相互作用、禁忌症及药疗监护须知等方面内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 5. 病原生物与免疫学：

课程目标：通过本课程的学习，为将来学习护用药理、传染病护理及临床各门专业课程打下坚实基础，同时着力培养的学生严密的无菌观念。

课程主要内容：研究免疫学的基本理论及其在疾病诊断和防治中的应用；病原生物的生物学特性、生命活动规律、致病性、免疫性、实验室检查及防治原则。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 6. 护理学导论：

课程目标：使学生了解护理专业的概况，具有一定的专业框架知识，系统而全面的领悟护理专业的独特理论体系及模式，并理解其它相关学科的理论在护理实践中的应用。为学生在护理专业实践奠定雄厚的理论基础。并为全面提高学生的基本专业素质，培养学生的独立思考、独立解决专业问题及创造性的思维能力奠定良好的基础

课程主要内容：护理学的发展与基本概念、健康与疾病、需要与关怀、文化与护理、护患关系与人际沟通、生命历程中的身心发展、压力学说及其在护理中的应用、护理程序、护理理论及模式、科学思维方法与决策、健康教育、临终关怀与相关心理、护理伦理、护理专业中的法律问题、护理职业生涯规划

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 健康评估：

课程目标：使学生掌握健康评估的基本理论及方法，将评估收集的主观和客观资料进行综合分析，概括诊断依据，做出护理诊断。

课程主要内容：主要内容包括健康资料采集、常见症状评估、身体评估、心理评估、社会评估、辅助

检查结果评估、护理文件书写等。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 2. 护理学基础：

课程目标：使学生掌握各种给药技术、生命体征观察、排泄护理技术，掌握标本采集、临终关怀和院内感染和控制技术，熟练地进行护理技术操作。

课程主要内容：研究帮助护理对象满足生理、心理和治疗需要的护理基本理论、基本知识及基本技能的一门学科，是临床护理学和各专科护理学的基础。主要内容包括入院护理技术、安全相关护理技术、生活护理技术、治疗护理技术、出院护理技术5大工作任务，25个学习项目。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 3. 内科护理学：

课程目标：使学生掌握内科常见病、多发病及其防治和护理的基础理论、基本知识和基本技能，应用护理程序，去认识、思考、计划、实施和评价患有各种疾病的病人的护理。

课程主要内容：关于认识疾病及其预防和治疗、护理病人、促进健康、增进健康的科学。主要内容包括呼吸、循环、消化、泌尿、血液、内分泌代谢性疾病、风湿病、传染病、神经系统疾病病人的护理。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 4. 外科护理学：

课程目标：使学生掌握外科护理的基本理论，外科常见病、多发病的护理特点，熟悉外科护理学的新动向、新进展，应用护理程序对病人实施整体护理。

课程主要内容：关于认识疾病及其预防和治疗、护理病人，促进健康的学科。主要内容包括外科护理的基本理论、基本知识和基本技能，外科系统各专业常见病、多发病病人的整体护理。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 5. 妇产科护理学：

课程目标：运用妇产科护理的知识和技能，按照护理程序为妇产科常见病人实施整体护理。培养学生成为高素质的高级专门人才，并为适应职业变化和继续学习的能力打下坚实基础。

课程主要内容：妇产科护理是护理专业的一门主干课程，主要内容包括妇女在妊娠期、分娩期、产褥期、非孕期及胎儿、新生儿的生理、病理、心理、社会变化及与优生优育、妇女保健等综合性内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 6. 儿科护理学：

课程目标：使学生具有良好的职业素质及专业知识与技能，能运用护理程序对患儿进行整体护理，能对个体、家庭、社区进行保健指导与卫生宣教，帮助与促进小儿身心健康成长。

课程主要内容：小儿生长发育的规律及促进小儿身心健康的卫生保健措施，儿科基础护理与常用专科护理技术操作以及小儿常见病的临床护理等。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 7. 护士专业素养：

课程目标：运用所学的人际关系与沟通理论和技巧进行有效的医护沟通、护患沟通、师生沟通和管理沟通，提高在工作中的实际沟通能力和综合素质。培养临床实际抗压能力，对专业的认知

课程主要内容：护士礼仪、行为规范、人际关系、沟通的基本理论和方法、伦理、专业素养、实际抗压应变能力

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 8. 急危重症护理学：

课程目标：通过本课程的学习，使学生熟悉急救护理的基础理论、基础知识，掌握监护技术和方法以及常见急危重症患者的整体护理措施。

课程主要内容：院前救护、医院急诊室、重症监护病房、常用急救与监护技术、危重病人的监护、急性脏器功能衰竭病人的监护、常见临床危象病人的监护、急性重点及意外灾难性疾病病人的护理。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 9. 老年护理：

课程目标：能运用护理程序与老年护理技能对老年的健康问题、疾病问题提供服务，培养学生初步具备老年科护士的综合职业能力。

课程主要内容：认识老化和老年护理学、老年人健康及生活质量评估、健康保健、安全用药与护理、老年期常见心理与精神问题护理、常见疾病和问题护理、老年期其他特殊问题的护理和临终关怀八个部分。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 护理技能综合实训：

课程目标：以培养学生良好的职业素质为核心，在整体护理观念的指导下，使学生具有较强的综合护理理念及综合实践技能，并能运用所学知识和技能为护理对象服务，以及形成团队协作的服务理念，帮助学生从学校教育到临床实习进行良好地过渡。

课程主要内容：包括内科护理技能综合实训；外科护理技能综合实训、急救技术综合实训；妇产科护理综合实训；儿科护理综合实训；基础护理综合实训。

课程教学要求：集中实践，重点培养学生的操作能力、将理论与实践结合的综合能力。

#### 2. 职业技能与临床见习：

课程目标：注重理论紧密联系实际，学校教学临床见习相结合，帮助学生更好掌握应用知识

课程主要内容：临床各科室见习。

课程教学要求：集中实践，重点培养学生的操作能力、将理论与实践结合的综合能力。

#### 3. 毕业实习：

课程目标：能按护理程序的工作方法，对内科、外科、儿科、妇产科、传染科、精神科、社区、急救等常见病的病人实施整体护理；能正确使用临床常用药物，观察药物疗效、不良反应，能够初步处理药物不良反应；正确、规范、熟练地进行基础护理和专科护理基本操作；并能对急、危、重症病人进行有效的救治配合和护理。

课程主要内容：实习内科护理、外科护理、儿科护理、妇产科护理、传染科护理、急救护理、精神科护理、社区护理等。

课程教学要求：集中实践，重点培养学生的操作能力、将理论与实践结合的综合能力。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业师生比

师资队伍总数按专业办学规模以教育部制定的师生比1:16为度。

#### 2. 教学团队结构

人才培养，需加强“双师”结构的专兼教师队伍建设，这是提升学生的职业能力和就业质量的保证。充分利用本地区卫生资源和教育资源，建设一支专兼结合的“双师”结构护理教学团队，以适应知识传授-实训操作-实习实践教学链式的课程结构需要，造就适应经济社会发展、具有新型服务理念的高素质技能型护理专门人才。

（1）专家委员会制：依托行业优势构建护理专业建设指导委员会，设立临床专家工作室、兼职教师工作站。委员会以教学医院的护理部主任为主，护理行业参与，共同建立临床护理专家资源库。

#### （2）专业带头人

①具有高尚的思想情操和职业道德，具有创新意识和较强的组织管理与协调能力，能够带领本专业或专业群其他成员进行教学、科研和专业建设。

②在护理专业领域具有扎实的理论基础和专业知识，对本专业或专业群的现状及发展趋势有一定横向

和纵向的了解，并有明确的专业研究方向，对护理专业1-2个领域有较深入的研究。

③具有较高的专业学术水平，能够指导并从事专业建设、专业教学研究以及实践教学研究，能系统讲授本专业两门主干课程，其中一门必须是专业核心课程。

④具有较强课程开发、教学改革和科研能力，能够根据职业发展的需求及时调整人才培养方案和专业课程体系。同时具有高校教师资格证、副教授或以上职称，以及临床医疗护理中级或以上执业资格。

(3) 兼职教师队伍：建立动态的兼职教师人才资源库，保持稳定的护理专-兼职教师队伍。聘请护理行业专家、护理操作能手等成为护理专业兼职教师，专兼职教师资源配置比例建议达到1: 0.5。兼职教师选派要求：在临床护理一线从事护理工作5年以上，掌握护理基本技术与专科技术，具有丰富的实践经验，经过高职教育教学培训、考核，胜任护理实训实习教学，并能够正确处理实践教学中出现的问题。在护理专业领域取得中级或以上职称的主管护师、副主任护师。兼职教师应具有以下工作职责：参与学校实训基地建设；参与实践教学工作；指导学生校外实习；组织安排实习生在医院进行技能考核和个案分析。

(4) “双师素质”的专职教师：专业教师应具备高校教师资格证和临床护理、医疗资格证书。定期进入行业、医院参与临床教育和实践，每三年实践时间不少于3.6个月。

## (二) 教学设施

设备及场地参照《中华人民共和国教育行业标准-职业院校护理专业仪器设备装备规范》(JY/T 0457-2014)。

校内教学实训中心		
序号	实训基地名称	实训项目
1	模拟病区(含模型)	护理基本技能实训
2	健康评估室	护理基本技能实训
3	生理机能室	基础医学实训、护理基本技能实训
4	电子显微镜室	基础医学实训
5	林芝参大药房	护理药学知识实训
6	心理咨询室	护理心理实训
7	阶梯示教室	专业理论课

校外实训基地			
序号	实训基地名称	合作单位	实训项目
1	广东省第二中医院黄埔医院	广东省第二中医院黄埔医院	见习、毕业实习
2	南方医科大学白云分院	南方医科大学白云分院	见习、毕业实习
3	广州市老人院	广州市老人院	见习
4	惠州市中大惠亚医院	惠州市中大惠亚医院	见习、毕业实习

## (三) 教学资源

1. 教材：优先使用国家层面的规范教材。

2. 根据理论结合实践的教学模式、知识传授-实训操作-实习实践教学链式的课程结构，组织编写配套高职护理教材。教材要符合教学要求，经专家论证后使用。

3. 利用教育部高职高专护理专业教学资源平台(www.cchuve.com.cn)、人民卫生出版社医学教育智慧平台(www.ipmph.com)开展网络课程并进行网络课程的交流。运用现代教育技术进行多种媒体教学整体设计，可应用教学资源配套教材，优化媒体组合，提高教学效果。课程资源通过网络信息技术，为全国护理专业的高职院校、企业和社会学习者提供资源检索、信息查询、实训指导、习题集、资料下载、教学指导、学习咨询、就业支持、人员培训等服务，解决高职院校护理专业共性需求，实现优质资源共享，推动专业教学改革，提高人才培养质量，增强社会服务能力。

4. 本校现有的图书及网络资源，医药卫生类图书近万种超5万册，一批护理专业图书，护理类期刊10余种；馆藏电子图书：超星镜像电子图书，移动图书馆(汇雅在线电子图书)；数据库资源：中国生物医学文献数据库(SINOMED)、中国知网期刊总库医药卫生科技、中国博硕士论文库、中国标准、中国专利；其他，如超星学习通、超星学术期刊等。

#### (四) 教学方法

##### 1. 教学方法：理论紧密结合实践的教学方法

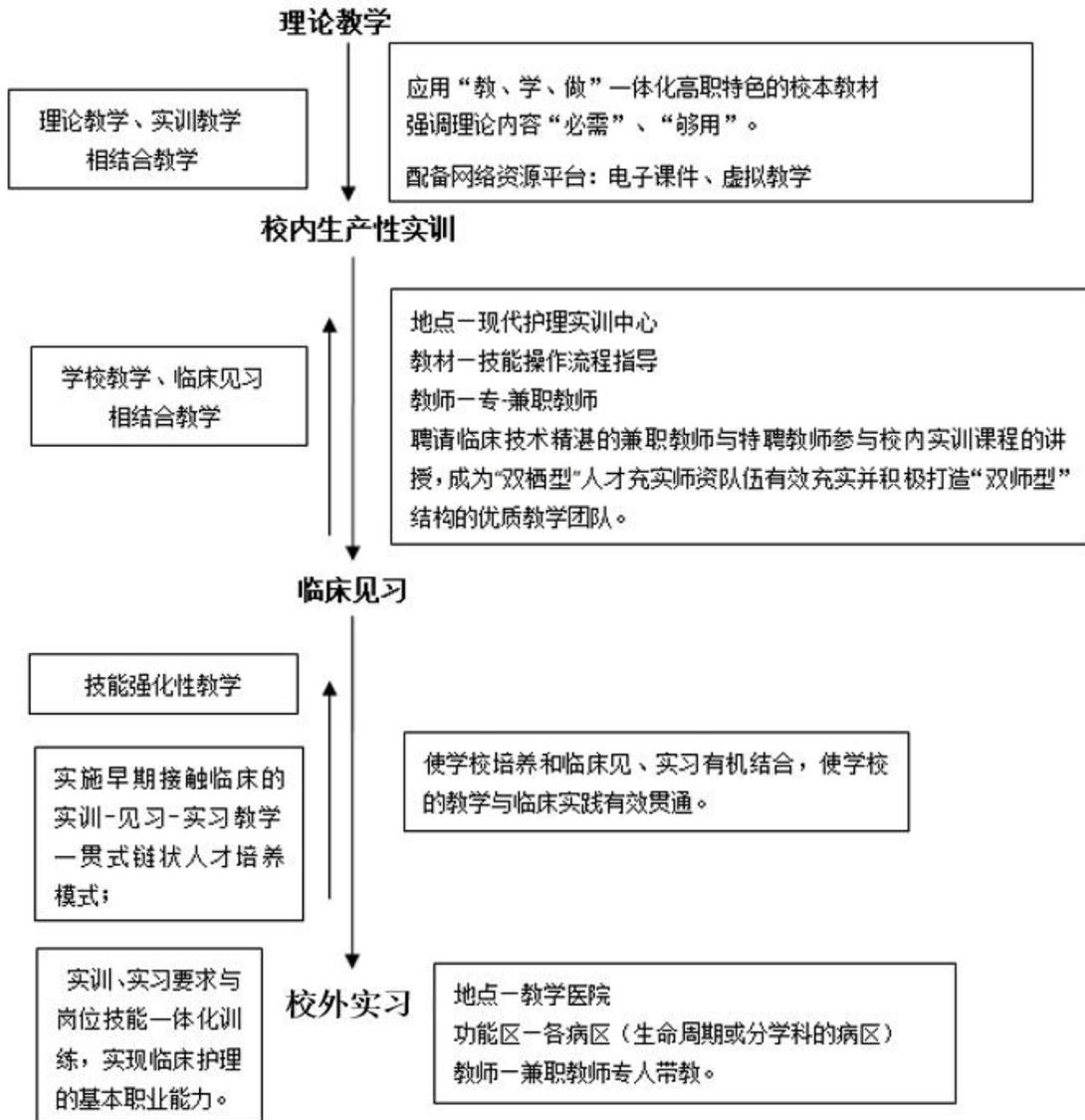


图 1：教学方法 理论紧密结合实践的教学方法

##### 2. 教学组织与实施

(1) 依据课程体系及课程标准的内涵（包括课程定位、课程的目标培养与前后课程的关系、教学内容与学时安排与要求、学习情境设计/教学方法与教学手段、教学评价（考核标准与方法）、学习资源的选用与配置（开发与利用）等）组织教学。

(2) 课程内容应以学习情景为单元，涵盖教学目标、学时、学习内容、教案、教学课件、电子教案、实训技能流程、教学方法、教学的重点与难点，评价标准、授课录像和习题库等内容。

(3) 教学情景设计必须考虑到本专业可以达到的护理专业实践教学条件，以推进“做中学，学中做”的教学模式，提高学生的实践能力。

##### 3. 教学资源建议

基于课程教学设计，要充分考虑教学实施要求，形成以教学情景为单元的配套教学资源：主要包括教学仪器库、文献库、图片库、多媒体资源库、视频资源库（课程的教学组织、课程项目实施指导）、教学案例库和试题试卷库。资源以教育部高职高专护理专业教学资源平台为载体，为教师、学生提供方便、直观的虚拟化学习环境。

#### (五) 学习评价

按照教学进程表的规定进行学期或学年课程考试，注意测试学生的分析、解决问题的能力及综合技能的操作。

1. 校内学习考试需按每门课程内容及教学大纲内容要求。
2. 教学实习前2周进行护理技能训练和综合技能训练并进行考试，合格者报请实习医院护理部进行考核验收。然后进入教学实习。
3. 教学实习期间：
  - (1) 各科室实习结束后由实习科室老师按具体实习计划要求进行理论与技能考试。（共8个实习科室，需满足护士执业资格考试的实习要求）
  - (2) 综合技能考证，按技能考核计划要求进行。
4. 教学实习后由专业系部组织对毕业生进行综合理论毕业考试、护理个案答辩，成绩合格者准予毕业。

## （六）质量管理

### 1. 组织方面

学院高度重视专业建设，成立专业建设领导小组，由学院主管领导、各专业教学指导委员会、医院及企业专家组成，对专业建设进行指导；成立护理专业建设指导委员会，聘请医院护理专家及职教专家，对护理专业建设提供咨询、指导和建议；成立护理专业带头人、专业负责人、骨干教师、专业教师、医院护理专家组成护理专业建设团队，负责护理专业教学设计、学生管理、招生与就业、实训基地建设、日常教学、实践教学及校外实习等环节工作。

### 2. 制度方面

学院制定专业建设、课程建设、实训基地建设、教科研、师资队伍建设等一系列管理制度和激励措施，使专业建设工作有标准、有规范，推动我院专业的建设；护理系严格执行学院各项管理制度，确保护理专业建设规范、有序的进行。

### 3. 行业方面

广州市教育局、学院以及护理专业各校外实习基地，一直以来对护理专业建设给予了大力支持，护理专业教育教学指导委员会成员通过定期工作会议，对护理专业建设的提供支持，为本专业建设与发展提供有力保障。

### 4. 资金方面

学院重视护理专业的建设，每年配套足额的专业建设资金，专业建设资金及时到位，确保护理专业建设的开展。护理系将加强对专业建设的管理，全员动员、分工合作，做好护理专业建设的各项工作，确保本专业建设规划圆满完成。

## 十、说明

根据广东省高等职业教育护理专业《实训教学标准》规定，《人体形态学》、《生理学》、《病理学》、《护士专业素养》、《健康评估》、《护理学基础》、《内科护理学》、《外科护理学》、《妇产科护理学》、《儿科护理学》、《急危重症护理学》、《老年护理学》课程的课内实训课，按 15~20名学生为一个小组（小组下分为若干小组），每小组配备一个老师进行分组教学，以强化实践教学，提高人才培养质量。

## 十一、2022级职业教育专科护理专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科护理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	18	16	0	0		
									实践周数	2	0	0	2	20	20		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内 4 学时 课外 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
	<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
	<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>		<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	人体形态与结构	4.5	72	48	24	考试	5						
				2	生理学	3	48	40	8	考试	3						
				3	病理学	3	48	40	8	考查		2					
				4	护理药理学	3	48	40	8	考查			2				
				5	病原微生物与免疫	2	32	22	10	考查			2				
				6	护理学导论	2	32	32	0	考试	2						
<b>学分及学时小计</b>					<b>17.5</b>	<b>280</b>	<b>222</b>	<b>58</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业核	必修	1	健康评估	5	82	54	28	考试			4						

心课		2	护理学基础	9	144	96	48	考试		4	4			
		3	内科护理学	9	144	100	44	考试			4	4		
		4	外科护理学	7.5	120	80	40	考试			3	3		
		5	妇产科护理学	2	36	26	10	考试				2		
		6	儿科护理学	2	36	26	10	考试				2		
		7	老年护理学	2	32	24	8	考查				2		
		8	急危重症护理学	2	32	22	10	考查				2		
		9	护士专业素养	1.5	24	18	6	考查	1					
		学分及学时小计				40.0	650	446	204	0	1	4	15	15
专业拓展课	选修	1	传染病护理*	1.5	24	16	8	考查				2		
		2	护理综合实训*	3	48	0	48	考查		2	2			
		3	中医护理学基础	1.5	24	16	8	考查			2			
		4	精神科护理学	1.5	24	16	8	考查			2			
		5	眼耳鼻喉口腔科护理学	1.5	24	16	8	考查			2			
		6	护理心理学基础	1.5	24	24	0	考查			2			
		7	营养与膳食*	1.5	24	16	8	考查				2		
		8	预防医学概论*	3	48	48	0	考查				3		
		9	社区护理*	1.5	24	24	0	考查				2		
		10	护理管理学基础	1.5	24	24	0	考查				2		
		11	护理研究基础	1.5	24	24	0	考查				2		
最低学分及学时小计				10	160	80	80			2	2	6		
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	职业技能与临床见习	2	50		50	考查				2W		
		4	专业综合实践	0	10W		10W	考核					2W	8W
学分及学时小计				20.0	650	0	650		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求				142.0	2550	1182	1368		31	26	27	25	0	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√
		3	护士职业资格证					考试			√	√	√	√
	选考	1	老年照护					考试		√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

#### 课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	34.2%	714	28.0%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	17.5	12.3%	280	11.0%	58	20.7%
	专业核心必修课	40.0	28.2%	650	25.5%	204	31.4%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	14.1%	650	25.5%	650	100.0%
合计		142.0	100.0%	2550	100.0%	1368	53.6%

# 2022 级职业教育专科老年保健与管理专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：老年保健与管理

专业代码：520803

**专业定位与特色：**老年保健与管理专业是适应国家养老服务人才培养战略需求，填补中国即将到来的银发浪潮导致的巨大人才缺口，针对老年人群进行个性化的保健养生与健康管理服务的新兴专业。

在学科专业建设上坚持以学生为本，以培养专业理论基础扎实、实践技能素质过硬、个性特长突出且综合素质高，适应社会行业需求的特色人才。在人才培养模式、教学内容与课程体系、教学方法与手段、教学管理及培养质量等方面与社会企业、国际教育接轨，采用校企合作授课、实践教学、第二课堂等多途径创新人才培养特色模式。

在教学环境上构建基础医学实训室、药理学实训室、老年护理实训室、康复评定实训室为支撑，以搭建高水平、高性能系统的实训平台，开展基础医学、药理学、护理学、康复保健学等相关科学研究，为促进区域经济发展和地方应用服务，形成专业方向明确、培养目标清晰，实践能力强，适应社会行业需求发展的专业特色。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制 3 年，最长修业年限 5 年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
医药卫生 大类 (52)	健康管理 与促进类 (5208)	卫生(84) 社 会工作 (85)	健康管理师 (4-14-02-02) 其他健康服务人 员 (4-14-99) 社会工作者 (2-07-09-01)	老年人身心康复保 健服务岗位； 老尼人能力评估员 岗位； 养老机构技术主管 岗位	健康管理师、社会工 作师、老年人能力评 估师、养老护理员

## 五、培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修、全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和创新意识、精益求精的工匠精神、较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向老年保健服务、卫生和社会工作等行业的健康管理师、其他健康服务人员、社会工作者等职业群，能够从事老年人身心康复保健服务、老年人能力评估、养老机构技术主管等工作的德、智、体、美、劳全面发展的应用型技术技能专门人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情怀和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有较强的社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，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；

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的健康行为习惯；

6. 具有一定的审美和人文素养，能够培养一两项艺术特长或爱好；

7. 具有人道博爱奉献的红十字精神，老年保健与管理专业的细心、耐心、爱心、责任心、共情，促进健康、维护健康等信念。

### （二）职业知识要求：

1. 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；

2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识；

3. 掌握老年人的解剖、生理特点，老年人常见疾病基本知识；

4. 掌握老年人的心理特点；

5. 掌握老年人常见疾病的基本知识；

6. 掌握常用老年照护技术及常用老年康复技术；

7. 掌握老年人健康评估知识及常用技术；

8. 掌握养老机构运行及常用智慧养老服务的基本方法。

### （三）职业能力要求：

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

3. 具有收集老年人的健康信息、运用信息化手段为老年人建立健康信息档案并实施管理的能力；

4. 具有营造良好的沟通氛围，采用适宜的方法及技巧与老年人进行沟通的能力；

5. 能够采用合适的评估方法，对老年人身心状况进行评估；

6. 能够选择合适的训练工具及技术，对老年人进行康复训练指导，或协助治疗师进行康复训练；

7. 具有老年人日常护理、营养指导、心理抚慰、健康宣教等服务的能力；

8. 能够对各类养老机构中的技术服务工作实施指导与管理；

9. 能够组织开展老年人休闲、健康宣教、文娱健身活动；

10. 能够使用常见的智慧养老工具及网络技术为老年人服务。

### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）

2. 选考证书：老年人能力评估师，养老护理员，健康管理师、社会工作者

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 基础医学：

课程目标：学生通过本课程学习，能全面、系统地掌握人体各系统中各器官的正常形态结构及功能、了解人体组织学原理、生理学理论、病理学基础，为学习后续基础课程和临床课程奠定良好基础，为逐渐成长为医德高尚、技术精湛的健康管理师奠定基础。

课程主要内容：（1）系统解剖学：九大系统的宏观结构与功能；（2）组织学：器官组织的微观结构与功能；（3）胚胎学：胚胎发育与健康；（4）生理学：人体新陈代谢原理；（5）病理学：疾病状态下的形态、功能变化和转归以及机能变化；（6）生物化学：糖、脂、蛋白质的化学与能量代谢

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

#### 2. 药理学：

课程目标：本课程主要通过学习药理学基础、神经系统药物、循环系统药物等教学项目，使学生掌握药物效应动力学、药物代谢动力学、影响药物作用的因素和各类药物的基本知识；了解药物作用机制和改善药物质量、提高药物疗效及新药开发的基本理论知识；掌握药效动物检测的基本操作技能。

课程主要内容：包括常用药物的药理作用、作用机制、体内转化过程和改善药物质量、提高药物疗效及新药开发的基本理论知识等方面内容。

课程教学要求： 包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 3. 老年学概论

课程目标：通过本课程的学习，系统地掌握关于老年人的各种基本概念、基本知识，熟悉老年人服务与管理专业的性质，坚定专业思想，为将来学习专业核心课打好基础。

课程主要内容：本课程主要分为六部分：老年学总论；人类个体老龄化；人类群体老龄化；老年人的需求特点与基本权利；人口老龄化与社会可持续发展；人口老龄化的基本对策。通过教学，应使学生了解老年学的背景及基本概念，对老年人有一个较为清晰的认识，要求掌握人类个体老年期的生理、心理特征、社会生活特点；了解人口老龄化的形势，熟悉人口老龄化对人类社会的影响，掌握中国人口老龄化的特点；掌握老年人的需求特点及基本权利，掌握老年供养体系的组成及作用；掌握老年人生生价值的特点及实现；熟悉老年人权益保障和社会保障，了解老年人文化、教育工作；熟悉人口老龄化与社会可持续发展的关系；了解迎接人口老龄化挑战的基本对策。

课程教学要求： 包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 4. 中医基础：

课程目标：本课程主要通过学习中医基础知识，使学生能掌握中医学的基础知识、基本概念、基本原理，树立中医学的辩证认识论和天人合一方法论。

课程主要内容：主要包括中医学的哲学基础、中医学对人体生理的认识，中医学对疾病及其防治的认识等三部分。

课程教学要求： 包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 5. 营养与食品卫生：

课程目标：通过本课程的学习，培养学生预防为主的观点，深入理解食物、营养与健康的关系，掌握食品营养学与食品卫生学的基本理论和基本技能，了解学科发展方向，结合生产、生活实际，合理利用食物资源，改善人民营养，预防食品污染、食物中毒和其他食源性疾病，以提高人民健康水平，增进人民体质。教学过程中要坚持理论结合实际的原则，对学生进行科学思维方法与基本技能训练，培养学生对该专业现实营养与食品卫生问题具有分析、解决问题及食品卫生监督管理的能力，为今后独立工作奠定坚实的基础。

课程主要内容：营养与食品卫生是研究食物、营养与人体健康关系的一门学科，具有很强的科学性、社会性和应用性，与国际民生的关系密切，对增进我国人民体质、预防疾病，保护和提高健康水平等方面起着重要作用。内容包括营养与食品卫生绪论；食物的消化吸收；能量与营养；各类食品的营养价值；营养强化及保健食品；各类人群的合理膳食；膳食与疾病；平衡膳食及营养食谱的编制；食品污染及其预防等。

课程教学要求： 包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 6. 老年服务伦理与礼仪：

课程目标：通过本课程的学习，学生可以掌握到老年服务中所必需的道德素养和礼仪标准，以此来更进一步地促进服务的质量，最大化地达到服务的目的。

课程主要内容：包括老年服务伦理（老年服务伦理的基本理论、老年服务职业道德、老年服务伦理的应用）和老年服务礼仪（老年服务伦理的基本理论、言谈礼仪、仪容礼仪、服饰礼仪、举止礼仪、交往礼仪、求职礼仪）。

课程教学要求： 包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 老年人常用照护技术

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握老年人常用的照护技术，能运用所学理论知识为老年人进行基本的照护。

课程主要内容：本课程涵盖老年人照护员的职业道德及行为规范，礼仪要求等；老年人照护员的工作内容：包括老年人清洁照护，老年人饮食、起居、睡眠、排泄照护；老人体位转移与抱扶技巧，老年人常见慢性病的照护等；老年人临终照护；包括临终老人的心理慰藉、家属沟通、遗嘱、遗物处理原则及法律规范等内容。

课程教学要求： 包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 2. 老年人健康管理实务

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握健康管理相关基础知识，能运用所学理论知识为老年人进行健康信息采集、资料收集、数据分析，并能为老年人健康风险进行分析及制定干预对策。

课程主要内容：本课程涵盖老年人健康管理的范畴、方法、流程等；健康信息采集，资料的收集、数据分析方法、统计工具选择、指标分析等；健康监测及评估，对个体及群体进行健康评估及监测的工具及

系统的选择及监测的要点分析；老年人健康风险分析及干预对策制定等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 3. 老年人综合能力评估

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握老年人能力评估的意义、方法和工具，能运用所学理论知识为老年人提供准确的综合能力评估结果。

课程主要内容：本课程涵盖老年人能力评估的目的、意义、常用方法及工具；养老评估员的职责及工作内容和法律规范；老年人能力评估量表的内容及使用，包括老年人各系统症状评估、生理评估、心理评估、社会评估等；老年人养老服务需求评估的结果等级评定及流程等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 4. 老年人康复保健技术

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握老年人康复保健的方法、技术，能运用所学理论知识为老年人提供相应的康复保健护理。

课程主要内容：本课程涵盖康复保健的概念、范畴、方法；传统康复保健技术：传统养生功法、中医药膳与食疗等；现代康复保健技术：老年人常用运动治疗、理疗、作业治疗、言语治疗、文体治疗技术；康复保健效果评定的基本知识及常见疾病康复保健技术：比如中风、老年失智症、颈肩腰腿痛、退行性关节炎、代谢综合征等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 5. 老年人沟通技巧

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握与老年人沟通技巧，能运用所学理论知识与老年人进行良好的沟通交流。

课程主要内容：本课程涵盖老年人沟通概述：沟通的基本概念，沟通的意义及要素等；老年人常见沟通障碍；常见的沟通障碍产生原因及其对策；老年人沟通能力评估，常用的评估工具量表介绍、评估原则方法等；有效沟通的相关护理原则；特殊老人常用沟通技巧等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 6. 健康营销：

课程目标：培养学生具备在营销的过程中对营销对象进行精准定位能力，采取“无污染”的营销方法，避免营销中的资源浪费及对无关客户的骚扰以及不负责任采用搜索引擎的方式进行推广营销。具备大数据分析和客户管理的能力，养成严肃认真的科学态度和作风。

课程主要内容：健康市场营销的基本理念、健康市场调研与预测、健康营销环境、健康市场与购买行为分析、健康产品营销策略等。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 7. 养老机构运营管理

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握养老机构的分类，各类养老机构的运营流程，管理方法等，能运用所学理论知识对养老机构实现基本管理与运营。

课程主要内容：本课程涵盖养老机构的分类、养老需求和养老服务供给的现状和发展；各类养老机构的运营流程：养老机构的开设、岗位和人员设置、营销策划与宣传、效益评估及风险规避；各类养老机构的管理要点：规章制度管理、人员管理、安全与事故管理、质量管理、信息化管理以及财务管理等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 8. 老年人活动策划组织

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握老年人活动组织策划的原则、方法，能运用所学理论知识为老年人进行活动策划并进行实施效果评价。

课程主要内容：本课程涵盖老年人常见群体活动设计的原则、方法及分类等；老年人文化活动设计；老年人社交活动设计；老年人体育活动设计；老年人公益活动设计；老年人活动实施效果评价等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

### 9. 互联网+智慧养老

课程目标：通过本课程的教学，了解和掌握如何运用互联网思维以及利用物联网、云计算、大数据、智能硬件等新一代信息技术产品来实现个人、家庭、社区、机构与健康养老资源的有效对接和优化配置，推动健康养老服务智慧化升级，提升健康养老服务质量效率水平。

课程主要内容：本课程涵盖中国老龄化现状与发展趋势；智慧养老社区概述；智慧养老社区建设研究；智慧养老社区案例分析等内容。

课程教学要求：包含理论课与实践课，理论紧密结合实践的教学方法。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操作考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 对本专业的专任教师的要求

（1）具备医卫类专业及管理类专业大学本科以上学历，通过培训获得教师职业资格证书，具备教学育人能力；

（2）具备养老护理员 / 公共营养师 / 康复治疗师 / 健康管理师证书或相关养老护理技术工作经历，具有双师素质；

（3）具备信息化教学能力；

（4）具备老年保健与管理专业技术分析与实践能力，能独立承担 1-2 门专业课程；

（5）具备工匠精神；

（6）能独立承担 1 个模块以上岗位模块课程。

#### 2. 对本专业的兼职教师的要求

（1）热心教育事业，责任心强，善于沟通；

（2）养老服务机构的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作五年以上；

（3）具有一定的教学能力，通过专业教学能力测试。

### （二）教学设施

对教室、校内、校外实习实训基地等提出有关要求。

#### 1. 教室基本条件

普通多媒体教室一般配备黑板、多媒体计算机（带网络）、投影、音响、安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

一般情况下公共基础模块课程在普通多媒体教室进行教学，专业技能课程在条件允许的情况下，选择理实一体化教室进行教学活动，岗位实习课程在相关企业真实生产岗位进行。所有校内教学场所要按照智慧校园要求进行网络覆盖。

#### 2. 校内实训基地装备要求

老年保健与管理专业综合实训室包括老年护理实训室、康复评定实训室等。

#### 3. 校外实训基地应具备的条件

本专业已与多家养老院、医院、医药企业等合作单位达成合作协议，可以很好地满足教学和实训需要。

### （三）教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

#### 1. 教材选用基本要求

按照学院规定严格教材选用程序和原则，禁止不合格的教材进入课堂。按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

#### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献是满足人才培养、专业建设、教科研等工作的重要保障，建立学院图书馆文献配备机制，定期购买和充实期刊图书资料，专业类图书文献期刊主要围绕有关预防医学、基础医学基本理论和基本技能、生产技术方法、操作实践、技能比赛等内容配备。

#### 3. 数字教学资源配置的基本要求

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、数字教材等种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新的专业教学资源库，并借助于智慧校园相关平台进行日常教学。

### （四）教学方法

专业课程教学中要引入虚拟仿真等现代化教学手段，围绕学生职业能力提升，灵活选择和配置教学资源，避免空洞，做到动画演示与实物演示相结合，理论教学与实际操作相结合；课内实训与开放性实训相结合，教师科研与学生课外实训相结合，努力提高教学效果。

教学活动应贯穿“以学生为主体，以教师为主导”的指导思想，积极调动学生的学习兴趣、因材施教，灵活运用案例教学、项目教学等多种教学方法，更好地实现“教、学、做”一体化。

### （五）学习评价

建立多形式、多元化、全方位的教学评价体系。实时利用课堂教学即时反馈、阶段性评价、总结性评价以及教学系统的学期评价体系，进行综合评价。同时，在学期中不定时进行问卷发放、座谈会等形式对教学进行即时评价。通过课后作业、课堂展示，以及养老护理员等相关职业技能证书的获取，检验学生专业知识获得水平。

### （六）质量管理

对专业人才培养的质量管理提出要求。

1. 加强日常教学组织运行与管理,完善教学活动监控机制,有效提升教学质量。

严格执行教学检查（开学初、期中、期末）、学生评教（期中、期末）、督导、听评课活动、教研活动，严明教学纪律，强化教学组织功能，使主要教学环节的实施过程处于有效监控状态。

2. 加强和企业交流，跟踪行业发展动态，制定和完善本专业人才培养方案，及时为专业办学方向进行把脉。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，通过毕业生和用人单位跟踪调查对本专业人才培养质量进行客观评价。

## 十、2022 级职业教育专科老年保健与管理专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科老年保健与管理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0	
									实践	实践周数	2	0	0	0	18	12
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
		<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>		<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	基础医学	4	64	56	8	考试	4						
			2	药理学	4.5	72	60	12	考试		4					
			3	老年学概论	4	64	56	8	考试	4						
			4	营养与食品卫生	4.5	72	60	12	考试			4				
			5	老年服务伦理与礼仪	2	32	20	12	考试		2					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>19.0</b>	<b>304</b>	<b>252</b>	<b>52</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	专业核心课	必修	1	老年人常用照护技术	4	64	32	32	考试			4				
			2	老年人健康管理实务	3	48	28	20	考试				3			
			3	老年人综合能力评估	4	64	44	20	考试			4				

		4	老年人康复保健技术	6	96	48	48	考试			3	3				
		5	老年人沟通技巧	3	48	32	16	考试				3				
		6	健康营销	3	48	32	16	考查				3				
		7	养老机构运营管理	3	48	30	18	考试				3				
		8	老年人活动策划组织	1	16	8	8	考查				1				
		9	互联网+智慧养老	3	48	30	18	考试			3					
		<b>学分及学时小计</b>			<b>30.0</b>	<b>480</b>	<b>284</b>	<b>196</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业拓展课	选修	1	医学社会学	2	32	24	8	考查						2		
		2	健康教育学	2	32	24	8	考查		2						
		3	卫生法学	2	32	24	8	考查						2		
		4	社区卫生服务*	2	32	24	8	考查		2						
		5	保险概论	4	64	56	8	考查			4					
		6	老年人辅助器具使用*	4	64	32	32	考查			4					
		7	劳动法与消费者权益保护法	2	32	24	8	考查					2			
		8	中医基础*	4	64	52	12	考试					4			
		9	死亡与临终	2	32	24	8	考查							2	
		<b>最低学分及学时小计</b>			<b>18</b>	<b>288</b>	<b>122</b>	<b>104</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W	
		<b>学分及学时小计</b>			<b>18.0</b>	<b>600</b>	<b>0</b>	<b>600</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>毕业最低要求</b>				<b>139.5</b>	<b>2482</b>	<b>1092</b>	<b>1328</b>		<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>0</b>		
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√	√	
		3	养老护理员(初级)					考试			√	√	√	√	√	
	选考	1	健康管理师					考试		√	√	√	√	√	√	
		2	社会工作师					考试		√	√	√	√	√	√	
		3	老年人能力评估师					考试		√	√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

#### 课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	34.8%	714	28.8%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.9%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	19.0	13.6%	304	12.2%	52	17.1%
	专业核心必修课	30.0	21.5%	480	19.3%	196	40.8%
	专业拓展选修课	18.0	12.9%	288	11.6%	104	36.1%
	集中实践必修课	18.0	12.9%	600	24.2%	600	100.0%
合计		139.5	100.0%	2482	100.0%	1328	53.5%

# 2022 级职业教育专科大数据与会计专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：大数据与会计专业

专业代码：530302

专业定位与特色：

**专业定位：**面向“珠三角”地区，培养适应区域经济发展需要的“动手能力强，岗位适应快”的一线财经人才。

**专业特色：**构建了“多元化”会计专业人才培养方案，具备“双师型”师资队伍，采用“教学做一体化”的教学方式，建立课堂教学、校内实训与校外实习相结合的“三位一体”的教学体系，采用“毕业证书+X个职业资格证书”的毕业标准。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
财经商贸 (53)	财务会计 (5303)	商务服务业 (L72)	会计专业人员 (20603) 互联网数据服务 人员	会计核算 会计监督 数据分析、共享会 计、财务咨询顾问、 会计系统运维	职业技能证书： 金税财务应用初级 “1+X”智能财税初级 业财一体化 财务数字化等

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和财务会计、管理会计等知识，具备企业财务会计核算和管理会计预测、决策、分析、控制、评价等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事企业经济业务的确认、计量与报告、企业会计风险控制、财务审计、企业成本计算与管控、企业财务大数据分析、企业会计信息管理及税费申报与管理等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 坚决拥护共产党领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和民族自豪感；
2. 遵纪守法、崇德向善、诚实守信，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野和市场洞察力；
4. 勇于奋斗、乐观向上，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；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好等。

### (二) 职业知识要求：

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础和中华优秀传统文化知识；
2. 熟悉本专业相关的法律法规以及环保、安全消防、文明生产、支付与安全等相关知识；

3. 掌握经济、财政、税务、金融、企业管理、市场营销等基础知识；
4. 掌握财务会计、企业成本核算与管理、企业财务管理、企业财务分析、管理会计、企业内部控制的理论知识；
5. 掌握社会审计、内部审计的相关知识等。

### （三）职业能力要求：

1. 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
3. 具有文字、表格、图像的计算机处理能力，本专业必需的信息技术应用能力；
4. 具备出纳岗位工作能力，能够选择合理的结算方式，完成资金收付结算；
5. 具备会计核算能力，能够正确进行会计要素的确认、计量和报告，熟练进行会计凭证审核与编制、账簿登记以及报表编制；
6. 具备成本核算与管理能力，能够合理选择产品成本计算的方法，正确计算产品成本，科学进行成本分析与管理；
7. 具备涉税事务处理能力，能够正确计算各种税费，并进行规范申报，能够进行基本的纳税筹划和纳税风险控制；
8. 具备一定的管理会计能力，能够进行财务、业务信息的处理、分类、分析、输出，提供企业决策所需的信息；
9. 具备企业内部管理与控制的基本能力，能合理应用内部控制的基本原理和方法对中小微企业和非营利组织进行内部控制；
10. 具备一定的审计工作能力，能够收集整理审计证据和有关审计信息，编制审计工作底稿，协助审计人员编制审计报告；
11. 具备一定的财务管理能力，能够运用财务管理的基本原理和方法进行中小微企业筹资、投资及营运方案的分析，能够运用预算编制的基本方法编制企业收入、成本费用依据项目预算；
12. 具备撰写财务会计报告、财务与成本分析报告的能力等。

### （四）证书要求

1. 必考证书：  
助理会计师证书
2. 选考证书：  
初级管理会计师、初级审计师等职业资格证书；“1+X”证书，包括金税财务应用初级、智能财税初级、业财一体化、财务数字化等职业技能等级证书

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 《基础会计》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握会计基本原理，能够熟练完成基础会计相关实务操作，为其他专业课的学习奠定坚实的理论基础；将专业课程与思政教育有机融合，立德树人、培养学生严谨、敬业的职业精神。

课程主要内容：会计概述、基于会计对象开设账户、借贷记账法、填制与审核会计凭证、核算会计业务、设置与登记会计账簿、财产清查、账务处理程序、编制会计报表、组织会计工作、会计职业道德

课程教学要求：了解什么是会计、会计工作的组织，强调“诚实守信、廉洁自律、客观公正、坚持准则等”会计职业道德的重要性，掌握基于会计对象开设账户、借贷记账法、填制与审核会计凭证、设置与登记会计账簿、财产清查、账务处理程序、编制会计报表，重点掌握核算会计业务。

#### 2. 《经济法基础》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生了解财经法律法规的主要内容，具备各税种税款的计算能力，培养学生遵纪守法的良好职业道德修养，并为通过初级会计职称考试打下良好的知识基础；将专业课程与思政教育有机融合，培养学生家国情怀、社会责任、法制意识等。

课程主要内容：法律基础、会计法律制度、支付结算法律制度、劳动合同与社保法律制度、增值税消费税法律制度、企业所得税法律制度、个人所得税法律制度、其他税种法律制度、税收征收管理法律制度、解决经济纠纷法律制度等。

课程教学要求：了解法律基础知识，结合案例强调法律责任，掌握会计法律制度、支付结算法律制度、劳动合同与社保法律制度、其他税种法律制度、税收征收管理法律制度、以及解决经济纠纷法律制度，重点掌握增值税消费税法律制度、企业所得税法律制度、个人所得税法律制度。

### 3. 《财务管理》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握财务管理的基本理论，能够完成各种财务管理指标计算的实务操作，并为其他专业课程的学习奠定理论基础；将专业课程与思政教育有机融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，培养社会责任感、新发展理念、创新精神、国际视野。

课程主要内容：货币资金时间价值、筹资管理、投资管理、营运资金管理、收益分配管理、全面预算管理

课程教学要求：了解货币资金时间价值含义及计算，掌握筹资管理、投资管理、营运资金管理、收益分配管理、全面预算管理的内容及指标计算，认识有关财务分析的基本方法。

### 4. 《会计信息系统应用》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握会计信息系统的内容，能够熟练完成相关实务操作；将实践教学课程与思政教育深度融合，培养学生严谨细心的工匠精神、信息素养，形成勇于创新、新发展理念。

课程主要内容：会计信息系统认知、总账报表核算子系统、职工薪酬核算与管理子系统、固定资产核算与管理子系统、往来核算与管理子系统、存货核算与管理子系统、采购与销售管理子系统，以及其他信息子系统的应用。

课程教学要求：认识什么是会计信息系统，掌握总账报表核算子系统、职工薪酬核算与管理子系统、固定资产核算与管理子系统、往来核算与管理子系统、存货核算与管理子系统、采购与销售管理子系统，以及其他信息子系统的应用。

### 5. 《Excel在财务中的应用》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生进一步掌握 Excel 的制表、数据处理功能，能够熟练完成相关实务操作，能为其他专业课程学习提供帮助；将实践教学课程与思政教育深度融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，形成勇于创新、新发展理念。

课程主要内容：Excel 基本认知、Excel 基本应用、工资管理、固定资产管理、会计凭证的制作、Excel 在账簿中的应用、财务报告、财务分析、流动资金管理

课程教学要求：巩固对 Excel 基本功能的认知，重点掌握 Excel 在工资管理、固定资产管理、会计凭证的制作、以及账簿中的应用，掌握在财务报告、财务分析、流动资金管理中的应用。

### 6. 《大数据技术基础》课程：

课程目标：本课程通过介绍大数据的应用背景、大数据的应用价值、数据思维、基本概念、基本原理、相关技术和应用案例，让学生了解大数据分析、处理、和可视化的方法和过程，掌握数据分析的基本技术和方法，初步具备结合专业知识和行业知识进行大数据分析的思维意识。

课程主要内容：本课程以大数据处理流程为线索，以大数据的应用背景、大数据的应用价值和大数据的基本概念切入，分别介绍数据感知与获取、数据存储与管理、开源大数据计算平台、数据分析、数据可视化、隐私保护等内容。

课程教学要求：课程设计实验手册，实验案例，学生可以在学习理论知识的同时，按照实验手册，自行搭建实验环境，亲自动手实践，理解大数据相关的概念和基本技术，体验各种算法和工具，体验大数据分析的快乐。

### 7. 《区块链通识》课程：

课程目标：本课程以整体性、系统性地介绍区块链为目标，使学习者避免目前互联网上对区块链的支离破碎的学习与理解，涉及区块链的概念、知识体系、应用场景及典型区块链技术架构。通过本课程的学习，有助于学习者建立对区块链的全面、系统性理解。

课程主要内容：区块链概论，从 IT 技术发展历程、区块链在智能社会中的地位，区块链的概念、知识体系，区块链的哲学与社会学基础，区块链的主要应用领域等角度全面和概要性阐述区块链，使学习者建立区块链的整体知识结构；区块链的应用，从区块链的技术特征出发，分别从数字资产、商业模式、经济组织、存证、自动合约、物联网、数据共享与确权等角度分节阐述区块链的应用领域、方法及原理；典型区块链架构，最著名的三大区块链：比特币、以太坊与超级帐本。

课程教学要求：理解区块链的基本概念；建立区块链的系统知识体系；了解区块链的应用领域；理解

区块链的技术工作原理及技术架构、开发架构；了解三种主流的区块链技术架构。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《企业财务会计》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握财务会计基本理论，能够熟练完成财务会计相关实务操作，并为其他专业课的学习奠定基础；将专业课程与思政教育有机融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，培养新发展理念、创新精神、国际视野。

课程主要内容：财务会计概念框架；货币资金、存货、金融资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、资产减值等资产的核算，流动负债和非流动负债的核算，所有者权益的核算，收入的核算，费用的核算，利润的核算，财务会计报告。

课程教学要求：了解财务会计概念框架，重点掌握货币资金、存货、金融资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、资产减值等资产，以及收入的核算；掌握流动负债和非流动负债、所有者权益、费用、利润的核算；学会编制财务会计报告。

#### 2. 《智能化成本核算与管理》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握成本核算和管理的基本理论，能够熟练完成制造业成本核算的实务操作，并为其他专业课的学习奠定理论基础；将专业课程与思政教育有机融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，培养社会责任感、新发展理念、创新精神、国际视野。

课程主要内容：成本构成要素、成本核算程序、费用归集和分配、品种法、分批法、分步法、辅助方法、以及成本报表的编制和成本分析基础。

课程教学要求：了解成本构成要素、成本核算程序，重点掌握费用归集和分配方法，掌握品种法、分批法、分步法以及辅助方法，认识成本报表的编制和成本分析基础知识。

#### 3. 《管理会计基础》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握管理会计的基本内容，能够熟练运用管理会计思路对企业经济活动进行分析，并完成相关实务操作；将专业课程与思政教育有机融合，努力培养学生风险防范意识、创新精神、国际视野，激励学生树立远大理想。

课程主要内容：管理会计认知、成本性态分析与变动成本法、本量利分析、预测分析、企业短期经营决策分析、长期投资决策分析、全面预算、标准成本系统、责任会计、作业成本法。

课程教学要求：了解什么是管理会计、掌握成本性态分析与变动成本法、标准成本系统、责任会计、作业成本法等，重点掌握本量利分析、预测分析、企业短期经营决策分析、长期投资决策分析、全面预算。

#### 4. 《智能化税费计算与申报》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握成税法的基本理论，能够熟练完成各税种税费计算和申报纳税的实务操作，并为其他课程的学习奠定理论基础；将专业课程与思政教育有机融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，培养社会责任感、法制意识、新发展理念、创新精神、国际视野。

课程主要内容：税法基础及法律责任、税收征收管理、具体税种构成要素、增值税计算与申报、消费税计算与申报、企业所得税计算与申报、个人所得税计算与申报、关税、城建税、教育费附加、房产税、契税、车船税、土地使用税、土地增值税、资源税、环保税等税种计算与申报等。

课程教学要求：了解税法基础知识及税收征收管理知识，结合案例强调法律责任，认识具体税种构成要素，重点掌握增值税、消费税、企业所得税、个人所得税的计算与申报，掌握关税、城建税、教育费附加、房产税、契税、车船税、土地使用税、土地增值税、资源税、环保税等税种计算与申报。

#### 5. 《企业财务分析》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生系统掌握企业财务分析的基本原理，能够完成财务报表分析等相关实务操作，并为其他专业课程的学习起到相互补充作用；将专业课程与思政教育有机融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，培养社会责任感、新发展理念、创新精神、国际视野。

课程主要内容：企业财务分析认知、财务报表分析、企业营运能力分析、偿债能力分析、盈利能力分析、企业发展能力分析、以及综合绩效分析等

课程教学要求：了解企业财务分析基本概念，掌握资产负债表、利润表、现金流量表等财务报表分析

内容，掌握企业偿债能力、营运能力、盈利能力、以及发展能力分析方法和重点掌握企业综合绩效分析。

#### **6. 《内部控制与风险管理》课程：**

课程目标：从企业经营管理和可持续发展角度出发，探讨企业面临的战略事项及相关风险和风险管理问题。这门课将帮助同学们思考在复杂多变环境中，如何有效实施战略方案实现公司愿景与目标。这门课不仅强调战略管理的科学逻辑性，也强调战略决策的创新与直觉。

课程主要内容：第一部分战略分析，主要包括企业使命与目标分析、外部环境分析、内部资源能力分析，旨在识别企业的机会、威胁、优势和劣势。第二部分战略选择，主要包括公司层战略、业务层战略和职能层战略，旨在分析企业不同层次的战略备选方案。第三部分战略实施，主要包括组织结构、企业文化、战略控制、利益相关者等，旨在有效执行企业制定的战略备选方案。第四部分公司治理，主要包括公司内部治理结构和外部治理机制，完善的公司治理是企业健康发展的有力保障。第五部分是风险管理和内部控制，主要包括风险管理的基本流程、风险管理技术和方法、内部控制的要素、内部控制评价与审计等，旨在构建企业的风险管理体系和强化风险意识。

课程教学要求：本课程以案例分析与课堂讨论为主，强调学生在思考、参与和分析问题的过程中学习。帮助学生通过本课程学习，掌握企业战略与风险管理的主要分析方法和工具，具备基本的战略管理分析能力，从而形成战略思维，提高决策能力，强化风险意识。

#### **7. 大数据分析与应用**

课程目标：树立正确的价值观，将数据分析方法的应用与中国特色社会主义建设的理论和实践相结合。学习数据分析方法时应注意树立正确的价值观，科学合理地使用数据分析方法解决实际问题。

树立正确的数据分析理念，将数据分析方法与实事求是的理念相结合。数据分析的内容涵盖数据收集、处理、分析并得出结论。要树立正确的数据分析理念，就应始终本着实事求是的态度。在数据收集过程中，要实事求是地收集数据，避免弄虚作假；在数据分析中，应科学合理地使用数据分析方法，避免主观臆断；在对数据分析结果进行解释和结论陈述时，应保持客观公正、表里如一，避免为个人目的而违背科学和实事求是的理念。

课程主要内容：介绍数据分析的基本问题；数据抽样和筛选、数据类型的转换、数据频数分布表的生成等；数据可视化分析方法；数据的描述性分析方法；推断分析基本方法；相关与回归分析方法；时间序列分析方法等。

课程教学要求：教学采用实际数据，侧重于介绍分析方法思想和应用，完全避免数学推导，繁杂的计算则交给数据分析工具来完成，从而有利于学生将数据分析方法用于实际问题的分析。

#### **8. 财务机器人的开发与应用**

课程目标：通过该课程的学习体会先进技术对财会工作的变革，感受财务人员信息化技能提升的必要性和紧迫性。

课程主要内容：课程是基于 Uipath StudioX 学习财务机器人的开发与应用，首先介绍 RPA 理念，以及软件的安装、界面和功能，然后学习几种典型的财务机器人的开发与应用。

课程教学要求：采用“教学做”一体化的教学模式。

#### **9. 智能财务基础**

课程目标：通过阐述智能财务在数字化、自动化、智能化三个方面的现状以及未来发展趋势，使学生对智能财务有一个比较全面的了解。

课程主要内容：本课程主要介绍财务工作在数字化、自动化和人工智能的应用情况。具体包括：智能财务概论与技术基础，智能财务核算与报告；智能财务管理；智能财务分析与决策。

课程教学目标：要求学生通过本课程的学习能对智能财务现状和未来趋势的有一定的了解，可以很好地从现实出发，理清思路，为更全面的智能财务时代的到来打下坚实的基础。

#### **10. 财务共享实训**

课程目标：通过对企业财务共享中心案例的剖析、对财务共享中心各岗位的业务操作，系统讲解财务共享中心的建设要点和工作方法，让学生了解财务共享服务中心从无到有的全过程，掌握财务共享中心工作方法和财务会计及管理会计的数据分析支撑服务内容。

课程主要内容：财务共享服务规划与设计、费用共享、采购管理-应付共享、销售管理-应收共享等共享中心工作方法。

课程教学目标：通过训练，使学生能够在以下几个方面有所提升：(1)了解在共享财务模式下企业财务工作在组织、岗位分工、业务与管理流程等方面的变化；(2)理解企业建立财务共享服务中心时，在信息系统中要进行的企业建模工作内容；(3)认知共享财务组织内不同岗位的核心业务流程、工作内容及财务信息系统工具，感知业务财务人员的工作任务、流程及信息系统工具，了解共享财务与业务财务之间的数据需求和数据服务内容；(4)感知“大智移云”（大数据、智能化、移动互联网、云计算）等新技术在共享财务模式下的应用。

#### （四）整周集中实践必修课程

##### 1. 《企业经营模拟沙盘》课程：

课程目标：通过企业经营沙盘模拟演练，使学生能够综合运用、巩固和检验已学的企业管理和财务方面的知识，提高学生在企业经营中的竞争意识、团队意识、风险意识、协作意识、责任意识、诚信意识，激发学员自主学习能力，锻炼学生通过动手实践发现问题、提出问题和自主解决问题的能力；将实践教学课程与思政教育深度融合，培养学生严谨、刻苦、细心、专注的治学精神，培养社会责任感、新发展理念、创新精神。

课程主要内容：企业战略、产品研发、生产排程、供应链管理、市场营销、财务会计等

课程教学要求：通过运营虚拟企业几年内的核心业务，懂得评估企业内外部环境、学会制定企业长、短期战略，学会编制产品研发决策及产品研发计划、编制物料需求计划及采购计划、投资计划及筹资计划、进行生产能力规划、生产排程，懂得购置设备与生产线改良、库存管理及产销配合、仓储管理、销售管理，学会市场预测、市场开发决策、新产品开发、产品组合与市场定位决策、制定市场营销策略、市场竞标，懂得控制成本、进行成本核算，学会编制财务报表、分析财务经济指标、评估决策效益。

##### 2. 《财务综合实训》课程：

课程目标：通过本课程实训，使学生对工业企业会计核算全过程有一个比较系统、完整的认识，能综合运用、巩固和检验已学财务方面知识，完成填制和审核原始凭证与记账凭证、登记账簿、成本计算和编制会计报表等会计工作，达到能独立从事会计基础工作的水平，为岗位实习奠定实践基础；将实践教学课程与思政教育深度融合，立德树人、培养学生严谨、敬业的职业精神，培养社会责任感、新发展理念、创新精神、国际视野。

课程主要内容：企业概况介绍，期初建账，填制凭证及审核，登记账簿，成本计算，编制报表，财务分析，资料整理和装订等。

课程教学要求：了解企业概况，能熟练完成期初建账、填制凭证及审核、登记账簿、成本计算、编制报表，懂得利用财务分析方法进行分析并得出结论，学会整理和装订资料等

##### 3. 《跨专业综合实训》

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

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

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

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

1. 队伍结构：学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，老中青比例适中，职称结构合理，双师素质教师占专任教师比不低于 60%，形成梯队结构；

2. 专任教师：具有高校教师资格或本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有会计相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每年累计不少于 2 个月的企业实践经历。

3. 兼职教师：主要从相关行业企业聘任，具备良好的思想政治素养、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有会计师及以上职称，能承担专业课程教学、实训指导等教学任务。

### （二）教学设施

1. 一般专业课教室基本要求：

配备多媒体教学设施、黑板、应急照明装置，符合紧急疏散要求。

#### 2. 校内实训室基本要求：

(1) 会计手工实训室、收银员实训室：配备多媒体教学设施、黑板、实训工作台、文件柜、点钞机、验钞机、凭证装订机、收银机；收银软件；练功券、捆钞纸、口取纸、文件夹、空白凭证账簿等实训耗材；可进行点钞捆钞、凭证整理装订、会计书写、出纳收银、小键盘录入等会计基本技能实训，也支持财务会计、纳税申报、成本核算与管理、财务管理、财务分析、管理会计等专业课程实训环节。

(2) 会计信息化实训室：配备黑板、计算机（安装教学管理系统以及相关会计信息化实训软件）、电脑工作台、文件柜、空调、以及相关实训用资料和工具，可进行会计软件操作实训、办公软件应用实训等。

(3) ERP 沙盘实训室：配备多媒体教学设施、黑板、手工沙盘专用工作台、手工沙盘使用的相关资料及工具，可进行企业经营模拟沙盘实训、商务谈判实训等。

#### 3. 校外实训基地基本要求：

具备稳定的校外实训基地，实训设施齐备、实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能够开展工作现场观摩、师资培训、实践教学等会计专业相关教学活动。

#### 4. 学生实习基地基本要求：

具有稳定的校外实习基地，能提供会计核算、会计监督等相关实习岗位；能涵盖当前会计专业的主流实务，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

### (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，首选近 2 年出版的、采用“互联网+”技术、符合高职层次教学要求的“十三五规划”教材；完善教材选用制度，建立由专业教师、企业专家和教研人员等参与教材选用讨论、规范教材选用程序。

#### 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、教研教改等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：有关财会理论、技术、方法、思维、最新财经法律法规政策以及实务操作等图书。

#### 3. 数字教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用方便，能动态更新，满足教学需要。

### (四) 教学方法

要求采用“教学做一体化”的教学方法，鼓励开展“翻转课堂”、“微课”、“线上线下相结合”等新型教学辅助方式的探索。

### (五) 学习评价

一般课程按“平时成绩 40%+期末考核 60%”的比例对学生学习情况进行过程性评价。

其中“平时成绩”包括：考勤、课堂表现、作业等。

### (六) 质量管理

1. 学校、二级学院应完善教学质量监控管理制度，加强日常教学组织运行与管理，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，严格教学纪律、强化教学组织，定期开展公开课、示范课等教研活动，定期开展专业研讨、人才培养方案修订、精品资源建设活动；完善教学质量标准建设，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. 本专业教研室应严格按照学校、二级学院教学方面规章制度的要求对会计专业人才培养质量进行控制管理，同时根据本专业特色，采用课程小组集体备课、统一教学资料、“以老带新”等师资培养方式，加强人才培养的标准化，提高培养质量。

## 十、2022级职业教育专科大数据与会计专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科大数据与会计专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	16	16	16	0	0		
									实践	实践周数	2	2	2	2	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试	2							
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2						
			2	经济数学	2.5	42	42		考试		3						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>4.5</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.0</b>	<b>756</b>	<b>428</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.0</b>	<b>852</b>	<b>476</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	基础会计	3.5	56	14	42	考试	4							
			2	经济法基础	3.5	56	26	30	考试	4							
			3	财务管理	4	64	32	32	考试			4					
			4	会计信息系统实训 ■	4	64	0	64	考查		2	2					
			5	EXCEL 在财务中的应用 ■	2	32	12	20	考查				2				
			6	大数据技术基础	2	32	8	24	考查		2						
			7	区块链通识	2	32	2	30	考查					2			
			<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>336</b>	<b>94</b>	<b>242</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

专业核心课	必修	1	企业财务会计	4	64	32	32	考试		4				
		2	智能化成本核算与管理	4	64	32	32	考试			4			
		3	管理会计基础	3	48	16	32	考试			3			
		4	智能化税费计算与申报	4	64	32	32	考试			4			
		5	企业财务分析	2	32	8	24	考试				2		
		6	内部控制与风险管理	2	32	16	16	考查				2		
		7	大数据分析及应用	2	32	16	16	考查				2		
		8	财务机器人的开发与应用	2	32	8	24	考查				2		
		9	智能财务基础	2	32	16	16	考查			2			
		10	财务共享实训■	2	32	12	20	考查				2		
		学分及学时小计				27.0	432	188	244	0	0	4	13	10
专业拓展课	选修	1	财经应用文写作	2	32	16	16	考查			2			
		2	证券投资基础	2	32	16	16	考查		2				
		3	推销与谈判技巧	2	32	16	16	考查			2			
		4	市场营销	2	32	16	16	考查			2			
		5	纳税筹划	2	32	16	16	考查				2		
		6	营运管理	2	32	16	16	考查				2		
		7	管理沟通	2	32	16	16	考查				2		
		8	1+X 证书	4	64	48	16	考查			2	2		
		9	预算管理	2	32	16	16	考查				2		
		10	金融学基础	2	32	16	16	考查		2				
		最低学分及学时小计				10	160	80	80			2	4	4
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	企业经营模拟沙盘	2	50		50	考核		2W				
		4	会计综合实训	2	50		50	考核			2W			
		5	跨专业综合实训	2	50		50	考核				2W		
		学分及学时小计				24.0	750	0	750		0	0	0	0
毕业最低要求				139.0	2530	838	1692		30	29	29	22	0	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√
		3	助理会计职业资格证					考试			√	√	√	√
	选考	1	薪税师					考试		√	√	√	√	√
		2	证券从业资格证					考试		√	√	√	√	√
		3	初级管理会计师					考试		√	√	√	√	√
		4	1+X 证书					考试		√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.0	36.7%	756	29.9%	328	43.4%
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	21.0	15.1%	336	13.3%	242	72.0%
	专业核心必修课	27.0	19.4%	432	17.1%	244	56.5%
	专业拓展选修课	10.0	7.2%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	24.0	17.3%	750	29.6%	750	100.0%
合计		139.0	100.0%	2530	100.0%	1692	66.9%

# 2022 级职业教育专科国际经济与贸易专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：国际经济与贸易

专业代码：530501

### 专业定位与特色：

培养熟悉通行的国际贸易惯例和规则，懂得我国对外经济贸易方针政策和法规，面向贸易、服务等第一线岗位的创新创业型高素质技术技能人才。教学上突出实践教学，强化学生外贸业务以及创新思维与创业能力的培养。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
财经商贸 (53)	经济贸易 (5305)	商务服务业 (72) 贸易经纪 与代理(518)	报关专业人员 (2-06-07-12) 报检专业人员 (2-06-07-13) 运输代理服务员 (4-02-05-03) 经纪与代理专业 人员 (2-06-07-11)	外销员、跟单员、 外贸业务员	国际商务跟单员、单证 员、报关员
财经商贸 (53)	经济贸易 (5305)	批发业(51) 零售业(52)	国际商务专业人 员 (2-06-07-01)	业务代理、外贸业 务主管、商务专员 等	国际商务跟单员、初级 经济师
财经商贸 (53)	经济贸易 (5305)	批发业(51) 零售业(52)	国际商务专业人 员(2-06-07-01)	跨境电子商务业务 员、跨境电子商务 从业人员	助理跨境电子商务师、 初级经济师

## 五、培养目标

培养德智体美劳全面发展，具有良好的职业素质与道德修养，掌握国际贸易必备的基础理论和专门知识，具备外贸英语基本应用能力，了解当代国际贸易的发展现状以及主要国家与地区的社会经济情况，熟悉通行的国际贸易惯例和规则，懂得我国对外经济贸易方针政策和法规，适应涉外企业或商务公司从事商品贸易和服务贸易中的销售、制单跟单、通关结汇以及从事涉外贸易代理、咨询和其他涉外商贸等工作，面向生产、贸易、服务等第一线岗位的创新创业型的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

坚持正确的政治方向，树立正确的世界观、价值观和人生观；遵纪守法，爱岗敬业，具有良好的职业道德和团队精神，与人合作、积极向上；具备健康的体魄，良好的学习品德与人文素养，具有良好的心理

品质和心理素质；具有强烈的求知欲、求新欲和自主学习、自我发展的能力；

### （二）职业知识要求：

具有面向国际经济、贸易、金融统计行业一线人才应必备的专业英语、计算机及通识文化；掌握涉外经济领域的经贸政策、法律法规及进出口跨境电商等业务知识；掌握贸易业务跟单、单证应用、通关结汇、国际商务谈判、国际营销分析等方面的知识。

### （三）职业能力要求：

能处理每个专业岗位如贸易跟单、通关结汇、外销单证；金融统计等所必须操作的业务工作；掌握应用计算机技能，掌握电子通关、核销结汇；金融投资分析等技能；掌握国际贸易、金融统计相关的法律法规、标准化要求及国际惯例等。

### （四）证书要求

1. 必考证书：助理跨境电子商务师/初级经济师（任选其一）
2. 选考证书：国际商务跟单员/单证员/报关员职业资格证书等

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 经济学基础课程：

课程目标：通过本课程的学习，使学生全面系统地掌握经济学的基本概念和基本理论，了解经济学的各种概念原理、分析方法及推导过程。重点理解和掌握市场经济中产品的供给与需求曲线、消费者行为理论、生产与成本的关系、各种市场情况的性质与特点、生产要素、以及各类政府的微观经济政策。熟悉宏观经济中的变量及衡量、经济波动的解释、货币政策与财政政策和推动经济增长的因素。

课程主要内容：掌握经济学的研究对象、内容和方法；掌握需求和供给以及市场价格作用原理；基数效用理论和序数效用理论的基本内容；生产要素合理投入的分析方法；成本和收益理论及其分析方法；四种市场结构类型中产量和价格的确定；生产要素的价格原理及分配理论；市场失灵原因和各种微观经济政策；国民收入核算指标的运用与核算方法；财政政策与货币政策；

课程教学要求：本课程在教学时以就业为导向，突出学生的应用能力。遵循“经济理论生活化”的原则，在课程教学设计中不脱离经济学内在的逻辑联系，突出重点，结合学生实际情况，把复杂的数学推导、理论分析和数学模型分析与社会经济现象相融合，强调经济学的实用性和与生活的贴近性，强化学生对经济学知识的运用能力

#### 2. 国际贸易学课程：

课程目标：通过对本课程的学习，培养学生具有良好职业道德、专业技能水平、可持续发展能力，使学生掌握基本知识与能力，初步形成一定的学习能力和课程实践能力。

课程主要内容：培养学生在国际经济管理与实践工作岗位对国际贸易理论的理解运用能力，要求学生理解国际贸易概念和流程、掌握国际贸易的基本原理。使学生了解国际贸易的重要性，理解和掌握工作的基本原理、方法、流程，并且了解先进的国际贸易技术的应用。

课程教学要求：在课程设置上，后续课程有国际贸易实务、跟单实务、报检与报关等课程，因此本课程为国际贸易的基础性理论课程，在教学理念上，以此课程培养学生对国际贸易的兴趣，激发学习主动探索国际贸易问题的积极性。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 国际贸易实务课程：

课程目标：将实践教学课程与思政教育深度融合，掌握国际贸易的基本程序、具体做法和合同的各项

交易条件，并能比较熟练地进行合同条款的谈判及外贸合同的签订与履行工作。

课程主要内容：全面掌握国际贸易整体基本流程包括交易前的准备工作、合同中各个环节的磋商及进出口合同的履行。

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

## **2. 外贸跟单实务课程：**

课程目标：将实践教学课程与思政教育深度融合，能通过有效途径搜集国内供货商信息；处理出口打样、寄单业务；审查出口合同条款；进行原材料采购确认工作；核实生产技术及设备准备工作；跟踪生产进度；对生产过程进行质量监控。能处理货物包装工作；办理货物运输订舱；处理货物集港、装运手续；处理货物出口报检、报关手续。

课程主要内容：掌握跟单的操作流程，以及各种外贸业务跟单的技巧，并能够独立作业。

课程教学要求：在课程设置上，前导课程有经济学基础、国际贸易理论与政策、国际贸易实务，外贸单证等课程，后续课程有外贸客户开发、国际金融与结算等等课程。本课程通过先修课程外贸函电的学习掌握外贸相关语言基础知识，继而学习外贸跟单的基础操作，并在后续的毕业实习课程中得到实践。

## **3. 外贸单证实务课程：**

课程目标：将实践教学课程与思政教育深度融合，掌握对外贸易单证的操作流程和各种外贸单证的制作方法以及制单技巧，能根据贸易合同以及信用证的有关要求正确缮制全套国际贸易单证

课程主要内容：对外贸易单证的操作流程，以及各种外贸单证的制作方法以及制单技巧，制作和审核各种外贸单证。

课程教学要求：在《经济学基础》、《国际贸易实务》课程的基础之上，通过本课程的学习使学生对经济学的基本问题和基本观点有比较全面的认识，使学生掌握国际贸易的流程与结算方法，能够缮制国际贸易中可能涉及的单证。

## **4. 报关业务技能课程：**

课程目标：将实践教学课程与思政教育深度融合，掌握报关与报检和国家外贸管制的基本内容，出入境检验检疫流程、进出口报检单的填制方法，一般进出口货物、特定减免税货物、保税货物等的报关流程，进出口过程当中关税、国内环节税及各种费的计算以及进出口报关单的填制方法。

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

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

## **5. 国际货物运输与保险课程：**

课程目标：将实践教学课程与思政教育深度融合，能够熟练地运用国际货物运输及保险知识，开展国际货物运输及国际货运代理活动；能够熟练运用国际贸易、国际货物运输与保险等相关知识，掌握国际货物运输报关、报检及投保流程；能够恰当选择国际货物运输保险险别、正确计算保险费，并将运输与保险实务与其他贸易环节紧密的结合。

课程主要内容：掌握国际货物运输要求与保险基本流程。

课程教学要求：在课程设置上，前导课程有国际贸易实务，同时配合外贸跟单实务等课程，学生会更好理解本课程的对外贸易及其相关的业务知识，能够更好的开展国际货物运输及国际货运代理活动。

## **6. 外贸英文函电课程：**

课程目标：将实践教学课程与思政教育深度融合，掌握进出口业务中各种函电的写作。

课程主要内容：对外贸易及外事活动的一般程序提供各阶段往来函电的实例，介绍其样式、表达方式、

特殊用语、缩略语和写作技巧等。

课程教学要求：在课程设置上，前导课程有国际贸易实务、配合外贸单证实务等课程，学生会更好理解本课程的对外贸易及其相关的业务的处理，能够更好的撰写和处理外贸业务中的各种函电。

#### 7. 国际商法课程：

课程目标：培养学生关注国际商事立法动态的意识、掌握国际商事法律的基本原理与基本知识和提高参与实践活动实际分析问题能力。

课程主要内容：商事组织法基础理论知识、合同法基础理论知识、国际货物买卖法基础理论知识、代理法基础理论知识、产品责任法基础理论知识、工业产权法等国际商事法律基础理论知识。

课程教学要求：是国际经济与贸易专业的专业必修课，本课程的先导课程有《经济法》、《微观经济学》、《国际贸易学》等课程。

#### 8. 国际市场营销课程：

课程目标：使学生能运用所学的理论知识，具备进行国际市场营销策划的能力，具备进行国际市场研究的能力，具备制定国际经营战略，选择国际目标市场并进行市场定位的能力，具备进行国际市场产品决策、定价决策、分销决策、促销决策等方面的能力，提高分析和处理国际市场营销问题的综合能力和实践能力。

课程主要内容：国际营销环境、国际营销调研、国际市场战略、国际产品策略、国际营销渠道策略、国际市场定价策略、国际市场促销策略、国际营销管理。

课程教学要求：是国际经与贸易专业的专业必修课，通过学习本课程，要求学生掌握有关国际市场营销的一些基本理论，更重要的是要求掌握相关的营销操作技能，为日后实际工作打下良好的基础。

#### 9. 外贸英语听说译课程：

课程目标：在实践中让学生体会不同的文化、注意使用不同的交流技巧和翻译技巧，以及牢记常用商务英语中常用的语言和惯用句型，提高学生运用英语从事外贸实务工作的能力。

课程主要内容：掌握熟悉、理解、掌握函电分类知识、函电结构、进出口业务函电、货运代理业务函电等专业基本理论知识有关询盘、包装、运输、支付、投诉、索赔和理赔等方面的专业词汇、句型和常用表达法。

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

### （四）整周集中实践必修课程

#### 专业综合实践课程：

课程目标：掌握进出口贸易业务各个环节的内容，特别是有关贸易术语方面的知识、商品作价的原则、成本核算的方法、贸易谈判的技巧以及操作中应该注意的问题等。将实践教学课程与思政教育深度融合，能初步掌握在我国对外贸易的方针政策指导下，进行国际货物买卖的基本技能；学会在进出口贸易活动中，既能结合我国实际、切实贯彻企业经营意图，又能符合WTO原则、一带一路、粤港澳大湾区纲领，按国际贸易惯例办事。

课程主要内容：掌握国际货物买卖合同中涉及到的所有条款即交易条件的具体含义，以及对买卖双方各自的利弊之处。掌握在进出口交易磋商过程中涉及的各个环节，以及交易磋商常用语（包括中、英文）的使用和各种磋商形式的应用（如邮件、口头形式等）。掌握订立国际货物买卖合同的方法。掌握商品、价格、支付方式、运输、保险的基本知识和原理。掌握履行出口合同的一般程序及所有环节的先后衔接。了解在合同履行过程中可能涉及到的所有单据，并掌握买卖双方需要缮制的单据的具体内容和制作依据、制作方法。了解目前外贸公司中业务员、跟单员、单证员的基本工作分配情况，以及每种职位对基础理论知识掌握的具体要求。

课程教学要求：基于国际贸易实务的真实工作过程，以合同为主线，分若干教学模块，每个教学模块由理论教学与实践教学两部分组成。其先修课程是国际贸易实务、外贸英文函电、外贸单证实务、国际货物运输与保险、报关与报检实务等，后续课程是岗位实习。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

在校生与该专业的专任教师之比不高于20:1，专业带头人具有高级职称，教师队伍中具有高级职称的数量占专任教师总量的比重不低于30%，“双师素质”教师不低于60%，有一定数量来自企业的兼职教师承担实际教学工作，专任教师一般应具有3年以上本学科专业教育和研究背景，需通过岗前培训上岗。实务性和实践性较强的课程，其主讲教师应具有实务工作背景或实践经验，提倡定期去实务部门挂职锻炼。

### （二）教学设施

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

### （三）教学资源

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

### （四）教学方法

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

### （五）学习评价

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

### （六）质量管理

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

## 十、2022级职业教育专科国际经济与贸易专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科国际经济与贸易专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	17	17	0	0	
									实践周数	2	0	1	1	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试	2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			2	经济数学	2.5	42	42		考试		3					
		<b>学分及学时小计</b>					<b>4.5</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
		<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.0</b>	<b>756</b>	<b>428</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.0</b>	<b>852</b>	<b>476</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	经济学基础	4	64	48	16	考试	4						
			2	管理学基础	2	32	16	16	考查	2						
			3	国际贸易学	3	54	54	0	考试	3						
			4	外贸英语函电	4	64	32	32	考查			4				
			5	会计基础与实务	4	64	48	16	考试		4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>17.0</b>	<b>278</b>	<b>198</b>	<b>80</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		专业核心课	必修	1	国际贸易实务	4	68	50	18	考试		4				
			2	国际货物运输与保险	4	68	50	18	考试			4				

		3	报关业务技能■	4	68	34	34	考试			4					
		4	外贸单证实务■	4	68	34	34	考试			4					
		5	外贸跟单实务■	4	64	48	16	考查			4					
		6	国际商法	4	64	48	16	考试				4				
		7	国际金融与结算■	4	64	48	16	考试				4				
		8	跨境电子商务■	4	68	34	34	考查				4				
		9	国际市场营销	3	52	32	20	考查					3			
		10	外贸英语听说译	3	52	32	20	考查					3			
		学分及学时小计				38.0	636	410	226	0	0	4	16	18	0	0
		专业拓展课	选修	1	市场调查与预测	2	36	20	16	考查		2				
2	证券投资实务■			4	64	32	32	考查			4					
3	商务谈判与礼仪			4	64	48	16	考试				4				
4	国际经济学			3	48	32	16	考试				3				
5	货币银行学			3	48	24	24	考查					3			
6	国际贸易地理			2	32	16	16	考试					2			
7	风险管理			2	32	32	0	考查						2		
8	网络营销			2	32	16	16	考查						2		
最低学分及学时小计				10.0	160	80	80			2	4	4				
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W		
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W		
		3	专业综合实践	1	25		25	考评				1w				
		4	进出口商品归类实训	1	25		25	考评			1w					
		学分及学时小计				20.0	650	0	650		0	0	0	0	0	
毕业最低要求				142.0	2576	1164	1412		31	29	30	26	0	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√		
		3	助理跨境电子商务师/初级经济师					考试			√	√	√	√		
	选考	1	大学英语应用能力A级					考试		√	√	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试(二级)					考试		√	√	√	√	√		
		3	国际商务跟单员/单证员/报关员					考试		√	√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.0	35.9%	756	29.3%	328	43.4%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.7%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	17.0	12.0%	278	10.8%	80	28.8%
	专业核心必修课	38.0	26.8%	636	24.7%	226	35.5%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.2%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	14.1%	650	25.2%	650	100.0%
合计		142.0	100.0%	2576	100.0%	1412	54.8%

# 2022 级职业教育专科工商企业管理专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：工商企业管理

专业代码：530601

### 专业定位与特色：

适应国家“一带一路”战略和区域经济社会发展的需要，立足广东省，面向粤港澳大湾区，以产教融合校企“双元”育人为指导思想，以适应区域产业升级和经济结构调整对于人才需求为目标，以岗位职业技能培养为主线，推行“学历证书+职业技能等级证书”的1+X证书制度，采用“教、学、做”一体化的教学模式，培养践行社会主义核心价值观，具备人文精神与科学素养、岗位职业能力和“工匠精神”的高素质劳动者和技术技能型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
财经商贸 大类 (53)	工商管理 类 (5306)	商务服务业 (72)	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) 市场营销专业人 员 (2-06-07-02) 其他社会生产和 生活服务人员 (4-99-00)	人事助理 行政助理 财务助理 客户专员 市场督导 生产调度员 质量管理专员 跟单员 其他基层管理服务 岗位	企业管理咨询职业技 术等级证书(初级、中 级、高级) 企业人力资源管理师 (四级) 初级经济师 机场运行指挥员 安检员

## 五、培养目标

本专业培养爱党、爱国、爱社会主义，拥护社会主义核心价值体系，理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握工商企业管理的专业知识和技术技能，面向商务服务业、生产制造等行业中的大中型企业，能够从事能够从事行政管理、销售管理、人力资源管理、物流管理、商务咨询等基层管理与服务工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

- 1、思想品德素质：坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、习近平新时代中国特色社会主义思想，具有国际视野、本土情怀、创新意识、工匠精神。
- 2、身心素质：具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；具备较强的心理调节能力和人际关系协调能力。
- 3、职业素质：具备良好的法制和规范意识，有敬业精神、养成良好的学习习惯，能自主学习，有创

新精神；具有职业生涯规划的意识，自我管理的能力、有较强的集体意识和团队合作精神；取得1个以上职业技能资格证书。

4、人文素质：具有良好的人文和科学素养，具有一定的审美和人文素质，能够形成一两项艺术特长或爱好。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握必备的思想政理论、中华优秀传统文化、科学文化基础知识。
2. 掌握哲学、法学、社会学、语言文学、职业发展等方面的通识性知识；掌握本专业必备的英语、计算机及其应用的基础知识；
3. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、现代市场规则、经济信息统计、管理心理与行为、商务谈判等相关知识；
4. 掌握计划、组织、指挥、协调、控制等管理学的基本理论和识；
5. 熟练掌握企业经营与管理必须的生产运营、市场营销、行政、人力资源、物流、财务管理等方面的专业知识。
6. 掌握企业管理前沿理论与发展动态、创业管理的理论和方法

### （三）职业能力要求：

1. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力和人际关系协调能力；
2. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力，具有将所学知识应用于实践的基本能力及管理能力；
3. 具备商务礼仪规范应用能力；
4. 具备时间及资源管理能力，数据意识和数据分析应用能力，一定的商业信息技术与工具应用能力；
5. 具备组织机构设计与组织协调能力；具备计划编制、执行与监控能力；具备创业管理、市场营销管理、物流管理、行政管理和人力资源管理的能力。
6. 具有创新创业所需要的探索精神、创新意识和实践能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：  
大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）
2. 选考证书：  
英语四级、全国计算机水平考试（二级）、企业管理咨询职业技能等级证书（初级、中级、高级）、初级经济师（工商管理方向）、企业人力资源管理师四级（中级）、初级会计师（助理会计师）职业资格证书、机场运行指挥员、安检员

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 管理学基础：

课程目标：能够运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点来看待管理的相关问题。认识和理解管理的重要性和特征，了解管理理论的演变及人性假设与管理理论的关系；掌握管理的基础原理与方法，能够运用管理学的知识进行具体的管理案例分析，并能将理论应用于对具体管理实践的思考。

课程主要内容：、计划、组织、领导、控制、组织文化、管理创新等。

课程教学要求：坚持马克思主义哲学的观点，注重理论和实践相结合，在教学内容的安排上，要注重基本理论的讲授，提高学生的理论素养，还需针对企业实际，有重点地选择一些案例，培养学生把相应的理论知识应用到实际工作中的能力。

#### 2. 管理沟通：

课程目标：了解沟通的基本要素、基本类型，掌握管理沟通的基础理论与方法，使学生能够认识到沟通对管理的重要性，并能在学习、工作和生活中娴熟的运用各种沟通技能，达到较好的人际交往和管理沟通效果。理解沟通是构建和谐社会的重要途径。

课程主要内容：沟通与管理的关系，管理沟通的相关理论、倾听、演讲、写作、非语言沟通、谈判、会议沟通、危机沟通等。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，体现“课程思政”的要求。本课程要求学生在掌握有关沟通的相关理论的基础上，重点掌握各种沟通形式和技巧，能够在将来的工作中，运用所学知识娴熟地与人沟通，成为具有较高沟通技能水平的管理者。

### 3. 基础会计：

课程目标：为学生搭建会计整体工作体系框架，对学生进行基本会计核算能力的培养，让学生熟练掌握企业实际会计工作中建账、日常处理、期末处理以及会计报表编制等各步骤的工作内容、操作方法和基本操作技能，具备基本的会计核算能力、职业判断能力和良好的职业道德素质，能够独立自主判断并手工处理完成一个业务简单的小型企业的各项会计核算工作。

课程主要内容：会计的基础理论、会计核算、复工记账、企业经济业务账务处理、会计凭证的识别与编制、会计账簿登记、财务报告与财务分析等。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，结合课程教学传播法制的思想和对财会人员在职业道德方面的要求。教学要理论联系实际，采用启发式教学、案例教学等方法使学生真正理解会计学中的基本概念、基本方法、基本思想；注重培养学生应用会计学的基本理论解决实际问题的能力。

### 4. 经济基础知识：

课程目标：通过本课程的学习，帮助学生掌握与经济有关的基础知识。为后续各门专业主干课程的学习打下基础，并为进入社会参加实际的工作提供必要的知识储备。帮助学生强化大局意识，提高系统思维能力。本课程为课证融通的课程，为初级经济师考试对应课程，为学生顺利通过该初级职称考试提供帮助。

课程主要内容：包括经济学、财政与税收、货币与金融、统计、会计、法律等六大方面的与经济相关的知识。

课程教学要求：教学过程要适当地融入“思政”的元素，特别强调系统论的观点，将经济管理工作的各个方面整合成一个有机的整体，提供给学生整体性的认识，着重于介绍框架性的基本理论，培养学生着眼全局的思想意识、宏观分析的能力，培养学生对于考取初级经济师职称证书，提高就业竞争力的思想意识。

### 5. 管理心理学：

课程目标：使学生深入理解管理心理学的概念、研究对象、研究意义及研究方法及掌握管理心理学与管理理论相结合的主要内容，初步学会运用该理论来首先提升自己的心理素质，学会初步运用该理论于处理人际关系的实践之中，形成相应的管理能力，让学生深刻理解“得人心者得天下”的意蕴。

课程主要内容：管理心理学基本认识、心理和行为、群体行为和工作绩效、员工激励、领导力、组织结构与企业文化、员工心理健康等。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，注重理论与实践的结合，体现教学做一体化。能够利用所学知识分析管理问题，了解如何通过管理心理学引导员工的行为与企业的目标达成一致，掌握解决现实中企业员工与组织冲突的方法；运用管理心理学的相关理论以提高员工绩效，实现组织目标。

### 6. 商务谈判：

课程目标：通过本课程的教学，使学生掌握商务谈判的基本理论，基本方法和基本技能，树立正确的商务谈判观念，能够坚持“以国家利益、集体利益为重”的观点，掌握商务谈判的规律，具备参与商务谈判的能力，能够熟练运用各种谈判技巧。

课程主要内容：商务谈判的人员、商务谈判的礼仪、沟通与说服能力、商务谈判的流程，包括准备、开局、报价、磋商、协议、模拟谈判等；

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，将商务谈判的理论与实际结合起来，着重培养学生在商务活动中的沟通能力、应变能力。可以充分利用已有的实训条件开展模拟实训。

## （三）专业核心必修课程

### 专业核心必修课（企业管理和创业管理）

#### 1. 财务管理：

课程目标：这门课程的教学目的是使学生能全面、系统地了解财务管理的基本理论和方法，掌握各种

财务决策、计划、控制和分析的技术方法及相关知识。提高学生的综合职业能力，增强学生适应职业变化的能力和继续学习的能力。

课程主要内容：财务管理基本概念、目标；货币时间价值、风险报酬基本原理；企业筹资、投资、营运资金的管理；企业利润分配管理；财务预算和财务报表分析等

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，要求学生坚守职业道德。要注重与前修课程知识基础的结合。让学生理解会计与财务的不同；运用案例教学等方法，使学生具备基本的财务管理意识、能够运用财务管理的基本理论组织企业的财务活动、处理财务关系。

## 2. 市场营销：

课程目标：课程以营销活动为例，模拟企业的整体营销业务运作过程。要求学生掌握市场营销的观念、营销的战略思路、市场营销的组合策略。通过模拟实训，让学生在比较接近真实的情况下，亲身体验企业营销的各项业务运作流程，从而达到在实践中巩固知识，锻炼运用知识的能力和综合素质提高的目标。

课程主要内容：市场营销的概念及观念的演变、市场营销环境、消费者购买行为分析、市场竞争分析、目标市场营销策略、产品策略、价格策略、渠道策略、促销策略等。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，在讲述市场营销活动的经济功能的同时，还要强调其社会功能。以营销学理论为指导思想，突出企业营销的实践性特点，从与企业营销管理密切相关的管理学、经济学、心理学、人际关系学等学科中汲取养料，揭示企业营销管理实践操作规律，系统地讲授企业营销管理的各方面的流程和活动。

## 3. 人力资源管理：

课程目标：通过本课程的学习，学生应能掌握人力资源开发与管理的概念、理论和方法，了解国内外人力资源开发与管理发展动态，并学会用人力资源管理理论分析和解决企业实际问题的方法。熟练掌握企业人力资源规划、招聘、培训、考核、薪酬和员工关系处理的方法和操作规程，明晰人力资源管理工作的角色定位、专业架构和职业方向。

课程主要内容：人力资源管理的理论依据、工作分析、人力资源规划、招聘、培训、绩效管理、薪酬管理、员工激励、劳动关系管理、企业文化与人力资源管理。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，比如法制的思想、道德的要求等。通过对本课程着重使学生加深对人力资本理论的认知、对人性及激励理论的理解、提高对人力资源管理的基本内容和基本方法的掌握和运用的能力。

## 4. 客户关系管理：

课程目标：通过本课程的学习，学生具备从事客户关系管理工作的高素质劳动者和高级技术应用性人才所必需的企业的基本知识与技能。具备开发客户、构建客户数据库、制定客户关系管理战略、建立客户关系、维系客户关系、增进客户关系的能力，以及能运用CRM软件等信息化的手段进行客户管理。

课程主要内容：寻找潜在客户、构建客户数据库、建立客户关系、制订客户关系管理策略、维护客户关系、培育忠诚客户。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，比如将“为人民服务”与“为客户服务”结合起来。在讲授客户关系管理基本理论的基础上，通过案例分析、实际调研、分组讨论、角色扮演等多种方式的综合练习，使学生真正学会与客户建立关系——维系关系——保持关系的技巧。重点培养学生管理客户关系的能力，为从事客户管理、客户服务等工作岗位打下坚实的基础。

## 5. 企业管理模拟指导：

课程目标：课程以模拟公司为例，模拟企业的整体业务运作过程。通过实训，让学生在比较接近真实的情况下，亲身体验企业的各项业务运作流程，从而达到在实践中巩固知识，锻炼运用知识的能力和综合素质提高的目标。

课程主要内容：企业注册登记、制订企业经营方案、制订生产决策与计划、制订销售决策与计划、开展商务谈判、客户关系管理，质量管理和成本控制、企业形象和品牌管理、财务核算与纳税以及提升企业绩效等专项训练。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，鼓励学生通过该课程的学习，树立创新、创业的思想观念。引导学生运用企业管理理论应用于企业注册登记、制订企业经营方案、制订生产决策与计划、制订销售决策与计划、开展商务谈判、客户关系管理、质量管理和成本控制、企业形象和品牌管理、财务核算与纳税、企业绩效提升等方面的模拟实践训练。

## 企业管理专业方向必修课

### 6. 行政管理

课程目标：通过对本课程的学习，要求学生应用所学企业行政管理的知识与理论，解决行政管理活动中面临的实际问题并有所创新。

课程主要内容：主要内容包括：办公室的工作环境、制订工作计划、工作程序和制度建设、人员管理、团队建设和时间管理、会议与商务旅行管理、办公用品管理等。

课程教学要求：通过对本课程的学习使学生的企业行政管理的专业能力、理论应用于实践的方法能力、预知安全隐患的能力、个人效率、团队合作、与人沟通、发展和谐人际关系的社会能力得到提高。

### 7. 生产运营管理

课程目标：通过本课程的学习，学生能够运用现代生产运作管理的理论，原则和方法，在企业的生产活动过程中达到资源优化配置和提高企业经济效益的目的。

课程主要内容：本课程的任务在于使学生系统地掌握生产运作管理的基本概念、基本理论及方法，全面了解企业生产运作的基本环节及其管理流程，重点掌握生产计划的编制和生产作业控制、项目计划、质量管理、MRP与ERP、JIT生产方式及先进生产管理理论与方法，熟悉生产运作管理的发展趋势。

课程教学要求：全面了解生产运作管理的内容和方法体系，了解现代企业在生产运作管理上面临的新的挑战；学会运用生产运作管理相关理论分析和解决实际问题。

### 8. 电子商务基础

课程目标：本课程的目的是让学生初步掌握涉及电子商务的全面的基础性知识，对电子商务中涉及到的技术及商务问题有个清晰的认识。

课程主要内容：电子商务的概念、电子商务模式、电子商务技术、电子商务营销服务、电子商务物流服务、电子商务金融服务、电子商务安全技术、电子商务法律法规、电子商务热点应用等。

课程教学要求：要求学生理论联系实际，能够理解并掌握当前主要的电子商务模式及其运作的原理和机制9.，掌握电子商务在金融、营销、物流等方面的应用。

### 物流管理

课程目标：使学生掌握物流的概念和特征、分类，企业物流的基本构成，理解物流管理的目标、内容和方法。

课程主要内容：采购与供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物物流。

课程教学要求：要求学生能够理解和掌握企业物流的基本理论和基本知识，具备企业物流运作能力和管理水平，树立全局观念和团队意识，能够从系统的角度去思考问题。

### 10. 企业管理案例分析

课程目标：通过对一些知名企业管理案例的学习，能分析知名企业管理中成功与失败的原因，并能针对这些案例得出企业管理的技巧。使学生具备企业管理的基本技巧并能进行相关的企业管理工作，使学生更深刻地理解和掌握工商管理知识，掌握分析与解决具体管理问题的方法，提高分析与解决具体管理问题的能力

课程主要内容：该课程通过将管理学知识与近年来国内外企业管理中出现的新问题、新情况等教学案例融为一体，让学生运用所学管理学的基本理论知识，通过具体分析一系列管理经典案例来研究企业管理相关问题，培养学生分析问题和解决问题的实际工作能力，以提高学生的实际操作能力。

课程教学要求：将企业管理知识与教学案例融为一体，主要让学生运用管理的基本理论知识，通过分析管理的相关案例来巩固管理学理论的教学，使学生掌握并应用管理领域的基本知识、基本原理来解决企业实际问题，培养学生分析和应用能力，为学生毕业后成功地走上社会参加企业经营管理实践打下基础。

## 创业管理专业方向必修课

### 11. 项目管理

课程目标：能够让学生在系统学习项目管理理论的同时，更清晰的掌握项目管理方法与工具的实践应用过程，通过本课程的学习能够让学生结合自己的实践案例进行项目管理的应用。

课程主要内容：课程涉及项目建设各方参与者在工程中的工作内容，包括项目的前期决策、勘察、设计、施工、竣工验收等建设过程，招投标管理、合同管理、风险管理、安全管理等管理活动，并最终实现项目管理的成本、时间和质量控制三大核心目标。

课程教学要求：掌握项目管理的基本概念、基本理论和基本观念；了解项目管理的思维方式，掌握项目管理的方法与工具；能够结合实际应用案例进行项目管理；具有科学的项目管理理念和科学素养。

### 12. 互联网+创业模式

课程目标：正确区分互联网时代创业同传统创业的不同点和特殊性。充分认识互联网+的精髓。培养以互联网创业为核心的基础教育，以激发学生的创业意识，提高学生的创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。

课程主要内容：本地消费创业模式、垂直社交创业模式、微信微博创业模式、淘宝创业模式、自产自销创业模式、只产不销或只销不产创业模式、互联网智能化创业模式、移动APP创业模式、跨界创业模式、在线教育模式、互联网+生鲜创业模式、互联网广告创业模式、互联网旅游创业模式、餐饮互联网+二次创业模式、在线交易平台、限制免费模式、核心功能免费创业模式、众筹创业模、流量变现创业模式、返利创业模式、粉丝经济创业模式、用数据挖创业模式、移动支付创业模式、互联网微金融创业模式。

课程教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握互联网时代企业模式的重要性、特点、开展创业活动所需要的基本知识。认知互联网创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。

### 13. 企业文化建设

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解企业文化的理论发展，掌握设计、实施企业文化的方法，为今后工作奠定基础。

课程主要内容：现代企业文化的基本概念和构成、企业文化营销、企业文化比较、企业文化案例分析、企业文化咨询和建设等操作层面的思路。

课程教学要求：使学生了解企业文化的构成，掌握培育优秀的企业文化的程序和方法。培养文化自信意识。

### 14. 团队建设与管理

课程目标：通过本课程的学习，学生具备从事团队管理工作的高素质劳动者和高级技术应用性人才所必需的基本知识与技能。具体如下：了解高绩效团队的特征；掌握团队建设的原则、程序和方法；掌握有效运行高绩效团队的方法和技巧；掌握有效提升团队领导能力的技巧；学习团队激励的技巧及管理。

课程主要内容：通过本课程的教学，使学生了解和掌握相关的团队建设与管理理论知识并能有效地运用于实践活动，包括团队精神、团队培训、团队中的激励、团队沟通、团队领导等，同时应培养其知识的创新运用能力，即把所掌握的团队建设的理论知识运用于现代管理实践活动的能力。

课程教学要求：通过对各模块的学习，要求学生能够初步掌握自我管理和团队管理的概念和方法，提高自我发展和团队管理的技能和能力。

### 15. 创业模拟实践

课程目标：通过本课程的学习，学生可以掌握创业管理的基本概念、基本原理、基本实务等内容，提高对创业和创业管理的认识，增强创业和创业管理的能力。

课程主要内容：通过本课程的学习，学生可以掌握创业管理的基本概念、基本原理、基本实务等内容，主要包括创业与创业者、创业机会与识别、创业准备、创业的可行性分析、创业的组织形式与创业模式、创业计划、创业融资、创业实务、创业管理、创业案例分析、创业要注意的问题等。

课程教学要求：培养学生创新创业意识。提高对创业和创业管理的认识，增强创业和创业管理的能力。学生即使自己不创业，也可运用自己所学的创业管理理论与实务，为其他创业者提供帮助、支持他人创业，为其他创业者进行管理。

### 机场运行与管理方向必修课

#### 16. 民航概论

课程目标：通过本课程的学习，帮助学生掌握民航及民航业基本知识，对飞机有基本认识，了解机场发展现状及相关行业代码。

课程主要内容：飞机的构造及动务装置、飞机飞行的环境及原理，空中交通管制、民航机场及航空公司介绍，适航管理、通用航空。

课程教学要求：教学过程要适当地融入“思政”的元素，特别强调系统论的观点，将结合中国民航业的发展历程，培养学生的学习和爱国情操。

#### 17. 机场运营管理

课程目标：了解机场经营的主要模式、机场商务策划的基本理论和方法。

课程主要内容：机场功能区划分、机场航站运营、机场成本与收入、机场资金管理、机场管理模式、机场服务质量、机场特许经营、机场营销策划等。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，在讲述市场营销活动的经济功能的同时，还要强调其社会功能。在让学生掌握机场运营理论的同时树立为人民服务的思想。

#### 18. 机场安全管理

课程目标：熟悉民航安全检查主要手段和工具，掌握民航安全检查流程。

课程主要内容：安全检查基本技术知识、航空器运输基础知识、物品检查知识、机场运行安保知识、服务礼仪基本知识。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，比如法制的思想、道德的要求等。通过对本课程着重使学生加深对安全的认知、树立安全意识。

## 19. 签派程序与方法

课程目标：掌握签派放行航空器所涉及的基本知识和民航规则，签派的基本组成和职责；常规签派放行程序及特殊情形下的签派方法。

课程主要内容：航空器的管理和航班计划管理；机组资源管理和签派资源管理；签派放行规则与方法；航空通讯概述；航班现场运行协调等

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，要求学生坚守职业道德。注重工作的程序性和计划性。依法合规办事。

## 20. 航行情报服务

课程目标：能够掌握航行各种信号的作用，为所有飞行运行、飞行机组及负责飞行情报服务、空中交通服务的单位提供有关空中航行的安全、正常和效率所必需的情报和资料的服务。

课程主要内容：航行情报的职能、服务要求及各级航行情报部门的工作任务；机场跑道及灯光系统；机场障碍物图、机场图；精密进近地形图、仪表进近图；航路图、杰普逊航图与导航数据库；标准仪表进离场图；航行通告；航行资料汇编等。

课程教学要求：在课程教学中适当地融入“思政”的元素，鼓励学生通过该课程的学习，树立情报信息意识，加强对情报信息的敏感性。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 岗位实习：

课程目标：通过在实习单位的岗位实习，将在学校中学习到的企业管理的基本理论知识和实务知识应用于工作实践，检验理论知识的适用性。同时从实践中体会管理的科学性和艺术性，不断总结管理经验，提升管理理论水平。

课程主要内容：学校推荐实习单位或由学生自主选择实习单位，学生在实习指导老师的指导下，在各类企业中从事行政、人力资源、财务、生产、营销等相关岗位。按照学校的实习相关规定完成相应的实习任务，并提交实习周报、实习报告等相关实习作业资料。

课程教学要求：实习指导老师要向学生宣传实习安全、国家安全的知识，强化学生“服务社会”的思想观念。实习指导教师与实习生建立和保持联系，给学生解答专业疑问、提供实习就业等方面的指导。批阅学生实习作业资料，按规定下企业现场指导学生。

#### 2. 创新创业实践报告或毕业设计（论文）：

课程目标：培养学生树立创新创业的思想意识，在课程学习过程和实习工作实践中，理论联系实际，勇于创新，成为具备创新创业思维和能力的劳动者，成为新时代社会主义事业的建设者和接班人。

课程主要内容：学生在经过岗位实习之后，总结实习心得和实习经验，撰写实习报告。

课程教学要求：实习指导老师既要鼓励学生树立创新、创业的思想，但也要告诫学生不要好高骛远，要脚踏实地，需要在创业条件基本具备的时候再进行创业实践，尽量规避因条件不成熟而造成的创业失败的风险；引导学生实习过程中树立以八荣八耻为主要内容的社会主义荣辱观，并在具体的工作、学习、生活等方面给予具体的指导，对学生提交的实习报告进行评审。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

目前工商企业管理专业共有专职教师16名，其中高级职称6人，占比为37.5%；硕士研究生及以上学位教师为16人，占比为100%；博士4人，占比为25%；双师型教师12人，占专任教师总数的比例为75%。企业兼职教师6人，占专任教师总数的37.5%。教师队伍年龄结构、专业知识结构、学历结构、职称结构合理。

工商企业管理专业与江西空联航教育咨询服务有限公司校企合作办学，开设机场与运行管理专业方向。该专业方向归属航空产业学院，由该产业学院独立运作。

### （二）教学设施

为了强化学生的职业能力训练，工商企业管理专业需要多媒体教室、比较系统、完善的校内实训室，

要能满足学生的课内专业模块教学、综合项目实训和部分技能课的独立教学要求。为使学生真正了解企业、感受现代企业氛围，培养学生职业素质，弥补校内实践教学的不足。需要通过校企合作，协同创新，加强校外实践教学基地建设。建立一批稳定的校外实践教学基地，落实集中实践性教学环节。丰富学生职业岗位体验经历，强化学生专业技能与综合素质。

目前拥有足够的与本专业配套的校内实训室。人均设备值 1.21 万元。另外，还有其他相关专业的实训设施可以共用。具有充足的、稳定的校外实践实习基地。已建立校企合作的企业 29 家，校外实习教学基地 9 家。学校每年有用于专业建设和实训室建设维护的专用经费。能够保障满足该专业实践教学需求。

### （三）教学资源

教材要求选择近三年出版的教材，优先选择高职高专国家级十三五规划教材。在资源建设方面，整合与制作课程的教学大纲、授课计划、多媒体课件、实习实训资料和试题库等内容，提供企业发展动态等相关背景材料。在图书文献配备方面，加强教学基础条件建设，做好以学科专业为单位的文献资料建设规划，为保障专业建设与发展奠定坚实的基础。

在数字资源配备方面，从资源建设和平台建设两方面入手建设好共享型专业教学资源库，以精品课程网络资源平台为基础，整合其他课程优质教学资源，开发统一的网上自学系统，网上答疑系统，提高电子教案制作水平。资源库主要包括课程教学标准、教学案例、多媒体课件和网络课程等内容。平台建设主要是利用先进的信息技术将资源搭建在互联网的平台之上，为专业提供教学和研究共享平台。

目前学校图书馆拥有充足的藏书及电子数字文献资料，能够满足专业教学对于文献资料的要求。在线课程的建设有待加强。

### （四）教学方法

在教学模式方面，改革以课堂教学为中心的传统模式，确立起以实践教学为中心的教育理念；改革以教师讲授为主导的课堂教学模式，实施以学生为主导的“教、学、做”一体化的教学模式。探索以岗定学的“模块教学”，以任务定学的“项目教学”，以资源定学的“活动教学”，以经营实际定学的“案例教学”，以情境定学的“仿真教学”等实践教学新课型；以学生为中心的参与型、体验型、案例型、咨询型、研究型教学等理论教学新课型。在教学方式上也应大胆改革，要引进探究式、讨论式、辩论式、团队式等一些开放式的教学方法，来激发学生的创造性潜质。

### （五）学习评价

对学生的评价既重视过程考核，也重视结果考核。可通过过程评价、项目结果评价、终结性考试方案考核等多种方式进行评价。过程评价分布在每一个要完成的项目中进行，各项目考核成绩的平均分为学生该课程成绩。项目结果评价方案，教师在课程结束之前布置项目任务，在课程结束之后收取项目完成成果（通常为书面作品），以项目成果作为课程期末考核评价的依据。终结性考试是在期末课程结束之后以考试的形式安排，主要表现为理论与实践相结合式的考核，可分为不同的题型，其中客观题考查基础知识，主观题考查专业和职业技能。

### （六）质量管理

以全面质量管理的理念实施教学管理。不光要在专业教学上教授学生知识，让学生学会做事，也要在为人处事上教授学生学会做人；不仅是在期初、期中、期末进行教学检查和监督，平时也要进行教学督导。实施学生评教、督导处（一级督导）随机听课、二级督导员随机听课、教师认真上课的全方面、一体化的质量监督体系，在制度上，实施教师互相听课制度和督导听课制度。

## 十、2022级职业教育专科工商企业管理专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科工商企业管理专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一 14	二 18	三 18	四 18	五 0	六 0	
						合计	理论	实践								
						实践周数	2	0								0
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试	2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
	<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	国际视野与多元文明课程	必修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			2	经济数学	2.5	42	42		考试		3					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>4.5</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
			1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2				
2			预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.0</b>	<b>756</b>	<b>428</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.0</b>	<b>852</b>	<b>476</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	管理学基础	3.5	56	40	16	考试	4						
			2	管理沟通	3	48	32	16	考查	3						
			3	基础会计	3.5	56	40	16	考查	4						
			4	经济基础知识	4	64	48	16	考试		4					
			5	管理心理学	3	48	32	16	考查		3					
			6	商务谈判	3	48	32	16	考查		3					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>20.0</b>	<b>320</b>	<b>224</b>	<b>96</b>		<b>11</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	专业核心课	企业管理方向必修	1	行政管理	4	64	48	16	考试				4			
			2	财务管理●	4	64	48	16	考试				4			
			3	市场营销●	4	64	48	16	考试				4			
			4	人力资源管理●	4	64	48	16	考试				4			
			5	生产运营管理	4	64	48	16	考查				4			
			6	电子商务基础	3	48	32	16	考查					3		
			7	物流管理	4	64	48	16	考试					4		
8			客户关系管理●	3	48	32	16	考试					3			
9	企业管理案例分析	4	64	32	32	考查					4					
10	企业管理模拟指导●	4	64	32	32	考试					4					

		<b>学分及学时小计</b>		38.0	608	416	192	0	0	0	20	18	0	0
创 业 管 理 方 向 必 修	1	项目管理	4	64	48	16	考试				4			
	2	财务管理●	4	64	48	16	考试				4			
	3	市场营销●	4	64	48	16	考试				4			
	4	人力资源管理●	4	64	48	16	考试				4			
	5	互联网+创业模式	4	64	48	16	考查				4			
	6	企业文化建设	3	48	32	16	考查						3	
	7	团队建设与管理	4	64	48	16	考试						4	
	8	客户关系管理●	3	48	32	16	考试						3	
	9	创业模拟实践	4	64	32	32	考查						4	
	10	企业管理模拟指导●	4	64	32	32	考试						4	
		<b>学分及学时小计</b>		38.0	608	416	192		0	0	20	18	0	0
机 场 运 行 管 理 ( 航 空 学 院)	1	民航概论	4	64	48	16	考试				4			
	2	财务管理●	4	64	48	16	考试				4			
	3	市场营销●	4	64	48	16	考试				4			
	4	人力资源管理●	4	64	48	16	考试				4			
	5	机场运营管理	4	64	48	16	考查				4			
	6	机场安全管理	3	48	32	16	考查						3	
	7	签派程序与方法	4	64	48	16	考试						4	
	8	客户关系管理●	3	48	32	16	考试						3	
	9	航行情报服务	4	64	32	32	考查						4	
	10	企业管理模拟指导●	4	64	32	32	考试						4	
		<b>学分及学时小计</b>		38	608	416	192		0	0	20	18	0	0
专 业 拓 展 课	选 修	1	商务礼仪	2	32	16	16	考查		2				
		2	演讲与口才	2	32	16	16	考查			2			
		3	工商管理专业知识和实务	2	32	16	16	考试			2			
		4	初级企业管理咨询	2	32	16	16	考试		2				
		5	中级企业管理咨询	2	32	16	16	考试			2			
		6	高级企业管理咨询	2	32	16	16	考试				2		
		7	企业经营 ERP 沙盘模拟	2	32	16	16	考查				2		
		8	连锁经营与管理	2	32	16	16	考试				2		
		9	民航法规	2	32	16	16	考试		2				
		10	航空气象	2	32	16	16	考查			2			
		11	民用机场应急管理处置	2	32	16	16	考查			2			
		12	机场商业运营	4	64	32	32	考试				4		
		<b>最低学分及学时小计</b>		10	160	80	80		2	4	4			
整 周 集 中 实 践 课	必 修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告 或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		<b>学分及学时小计</b>		18.0	600	0	600		0	0	0	0	0	0
		<b>毕业最低要求</b>		143.0	2540	1196	1344		33	31	30	26	0	0
考 证 课	必 考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√
	选 考	1	经济师（初级，工商管理方向）					考试		√	√	√	√	√
		2	企业管理咨询职业技能等级证书（初级）					考试			√	√	√	√
		3	企业管理咨询职业技能等级证书（中级）					考试			√	√	√	√
		4	企业管理咨询职业技能等级证书（高级）					考试			√	√	√	√
		5	大学英语四级					考试	√	√	√	√	√	√
		6	企业人力资源管理师（四级）					考试			√	√	√	√
		7	初级会计师					考试			√	√	√	√
8	机场运行指挥员					考试			√	√	√	√		
9	安检员					考试			√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.0	35.7%	756	29.8%	328	43.4%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	20.0	14.0%	320	12.6%	96	30.0%
	专业核心必修课	38.0	26.6%	608	23.9%	192	31.6%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	18.0	12.6%	600	23.6%	600	100.0%
合计		143.0	100.0%	2540	100.0%	1344	52.9%

# 2022 级职业教育专科空中乘务专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：空中乘务

专业代码：500405

### 专业定位与特色：

依托江西空联航教育咨询服务有限公司，以培养学生职业能力为中心，以校企深度融合为平台，实行订单式招生与培养。该专业立足航空领域，围绕行业，面向全国，培养从事民航高端服务工作的专业技能型高级人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类 别(代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
交通运输大类(50)	航空 运输类 (5004)	运输服务人员 (4-5)	航空运输服 务人员 (4-53)	航空公司民航乘务员 贵宾室服务人员 公务机服务保障工作人员	民航乘务员 民航安检员

## 五、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，具有新时代中国特色社会主义精神，良好的职业道德，创新意识和创业精神，较强的沟通协调能力。具备较高的现代管理理论素养，较强的英语表达能力，熟练掌握空中乘务专业必备的业务知识和技术技能，熟悉机场运作、地面服务、机上旅客服务、应急处置等。面向航空服务行业，能胜任空中乘务、安全检查、VIP 服务、民航机票销售、旅客运输、货物运输、酒店服务等工作岗位需要的具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

根据对空中乘务专业典型工作任务、职业能力的调研分析，本专业应从素质、知识、能力方面作如下要求：

### （一）职业素质要求：

1. 具有坚定正确的政治方向，拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国，具有自觉学法、懂法、守法意识，树立正确的世界观、人生观和价值观；
2. 具有强烈的事业心和责任感，具有良好的社会公德和职业道德；
3. 具有健康的体魄和健全的人格，达到《大学生体质健康标准》；
4. 具有自尊、自信、自强、自立的品质，具有文明的行为习惯、良好的心理素质；
5. 具有团队意识、组织协调能力及妥善处理人际关系的能力。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握哲学、法学、社会学、科学技术、语言文学、艺术、职业发展与教育培训等方面的通识性知识；

2. 掌握空中乘务专业方面的基础理论、专业理论知识与方法；
3. 掌握航空领域前沿与发展动态及市场变化分析能力和解决方法；
4. 掌握民航概论基本知识；
5. 掌握空中服务的基本知识、各个服务流程及职责；
6. 了解服务和公关心理的基本知识；
7. 与服务对象沟通的语言表达交流的知识。

### （三）职业能力要求：

1. 具有专业思维方式，能够运用空中乘务专业理论，分析和解决相关专业问题；
2. 具有从事空中乘务工作、航空地面服务工作的能力；
3. 具有从事空中乘务工作所需的英语听说能力；
4. 具有从事空中乘务普通话与播音的一般能力；
5. 具有良好的服务意识和较强的应变能力；
6. 具有计算机网络操作能力；
7. 具有发现问题、解决问题的能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：全国大学英语四级（CET4）、全国大学英语四级口语、航空人员资格（空勤人员、地面人员、民用航空器外国驾驶员、领航员、飞行机械员、飞行通信员、航空安全员、民用航空电信人员、航行情报人员、气象人员）
2. 选考证书：全国大学英语六级（CET6）、全国大学英语六级口语证书、导游资格。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 民航概论课程

课程目标：着重培养学生的创新思维能力，使学生掌握民用航空的基本概念、研究民用航空的目的和方法、系统学习航空器的装备情况；航空器活动的环境及导航；空中交通管理；航空运输及通用航空等基础知识。系统掌握航空服务工作所应具有的文化知识，以及这些相应知识在实际工作中的应用。提高学生的文化素养、综合业务能力与素质，为后续课程的学习打下基础。

课程主要内容：民用航空的定义与概况、飞机的构造与系统、飞机的基本飞行原理、民航飞机的飞行性能与安全特性、民用航空机场、空中交通管理、航空运输企业及其运营管理、民航系统的运行等知识。

课程教学要求：了解航空工业发展与航空运输的关系，掌握飞行基本原理和飞行相关知识，掌握民航国际、国内航空运输的航班编排、航班控制、航班组织的内容和方法，以及国际、国内旅客运价的构成。掌握空中交通管制的基本内容、规则，以及我国通用航空的业务范围和发展我国航空运输的基本对策。掌握职业岗位必要的飞机设备使用操作程序、方法和标准。具备航空基本理论知识，从宏观与微观结合上把握航空运输的基本规律。教学效果评价采取理论与实践相结合。

#### 2. 旅游学概论课程

课程目标：《旅游学概论》是一门系统性很强的课程，通过对该门课程的学习，应使学生掌握旅游学理论的基本原理和基础知识，熟悉该课程的结构体系及重要的概念，能够运用旅游学概论的专业知识分析旅游活动中的各种简单的经济文化现象，能够正确分析相关的主客体之间关系和旅游业发展规律和趋势，为学习其它相关的专业基础课和专业课打下牢固的基础，也为学生在今后从事旅游业经营管理工作奠定比较扎实的理论基础。将思政教育融入专业课程学习当中，培养学生现代旅游观念。

课程主要内容：旅游的基本概念；旅游的历史发展沿革与未来发展趋势；旅游者、旅游业、旅游资源和旅游市场基本概念和主要内容；主要的国内国际旅游组织；旅游对社、经济、环境等方面的影响。

课程教学要求：讲授要简明而又系统，重在联系实际理解关于旅游学的基本概念、基本理论；掌握旅游、旅游者、旅游资源、旅游产品、旅游业、旅游流、旅游效应等基本概念，认识旅游行业在国民经济发展中的重要地位和作用。加强教学的实践性环节，通过课程实践，让学生加深对旅游活动三要素的认识，了解旅游业的基本构成，将所学理论与旅游业实践结合起来。

### 3. 民航服务心理学课程

课程目标：培养学生心理服务的理念，使学生更全面、深刻把握民航服务过程中的旅客心理、自我心理等基本心理现象及其规律；提升学生心理服务的能力，并运用心理理论与技巧，应对服务过程中旅客的心理变化，识别并处理服务过程中旅客特殊的心理需求；能运用人际沟通技巧，提升团队合作精神和创新精神，进而提高民航服务质量。

课程主要内容：心理与服务心理，需要心理与服务，知觉心理与服务，交往心理与服务，应急心理与服务，沟通心理与服务，个性心理与调适，情绪心理与调适，合作心理与调适，心理素质培养与训练。

课程教学要求：以理论联系实际，紧密结合民航服务领域的实际工作，着重培养学生的工作能力。运用课堂讲授法、案例分析法、仿真模拟法、角色扮演法和情景再现等教学方法，拟真地解决民航服务中遇到的各类服务心理问题，继而提高服务水平。要求学生主动参与师生互动。有条件时可到民航服务现场开展认知性实习，以加深学生的理解。教学评价采取考试方法。

### 4. 中外民俗课程

生的文化情趣和民族自豪感，增强学生对中外民俗旅游资源的认识、开发及挖掘能力。培养具有良好的职业道德和素养，具备一定民俗知识的高素质人才。

课程主要内容：民俗基础概念，饮食民俗，茶艺民俗，酒水民俗，服饰民俗，居住民俗，人生礼仪民俗，节日民俗课程目标：掌握民俗的基本知识和内容，了解中外民族丰富多彩的民俗现象，提高学生的旅游品位。培养学等。

课程教学要求：以行为导向教学法为主体，理论与实践相融合，做到“教、学、做”一体化。引导学生扩大知识面，培养学生收集信息的能力，评价方式可采用考试或考查。

### 5. 茶道艺术课程

课程目标：了解中国的茶文化，熟悉茶叶知识，掌握初级的茶艺师技能，完成茶艺师职业岗位的工作任务（礼仪接待、茶艺表演与服务、茶叶产品营销、茶文化活动以及茶叶会展活动等）。完善专业知识结构，培养自身内涵修养和欣赏水平。

课程主要内容：茶叶分类与识别，茶叶的鉴别和评审，茶具分类与组合，品茗用水与茶保健，常见茶类冲泡技艺。

课程教学要求：在茶艺实训室借助多媒体课件授课，多媒体影音资料加以辅助教学，用示范教学法、现场教学法、任务驱动法、项目导向法进行教学，需配备不同品种茶叶、茶具。教学评价实行“过程考核与结果考核相结合”和“理论考核与技能操作考核相结合”的考核形式。

### 6. 酒水文化课程

课程目标：了解并掌握各类酒及非酒精饮料的基本知识；熟悉各类洋酒的常见品牌、特性及服务要求，中外名酒的分类、特点；通过实际操作掌握经典鸡尾酒的调制；熟悉VIP客舱岗位的要求，掌握VIP客舱服务流程及相关技能；结合课程的教学，培养学生的动手能力和创新能力，增强学生就业竞争力。

课程主要内容：酒水概述，酒水的分类和调制，酒水服务与沟通技巧，酒水营销，中外酒水文化。

课程教学要求：本课程拟设在酒水茶艺实训室，采用“教、学、做”一体化教学。突出本课程实践性强的特点。通过多种教学手法，使学生掌握酒水基础知识及服务规范、VIP舱管理及酒水营销等综合能力。教学评价采用考试或考查。

### 7. 普通话课程

课程目标：通过学习，能掌握国家普通话水平测试的基本知识，掌握普通话标准语音，在测试中达到相应的等级。在日常生活中能使用标准的或者比较标准的普通话。在各种交际语境中表达得体，语态自然大方。热爱汉语，积极宣传贯彻国家语言文字工作的方针政策。

课程主要内容：普通话和普通话水平测试，字词音读训练，短文朗读训练，命题说话训练。

课程教学要求：本课程是一门针对性很强的课程，它有着明确的考试目的。教师可以根据需要，选择不同方式进行教学，但不能违背考试内容标准。采用课堂讲授、训练、示范、模拟训练的形式，精讲多练，课堂教学可选用语音实训室。评价标准应严格按照国家普通话等级测试内容来进行，要求学生熟悉各种题型和评分标准。

### 8. 民航面试技巧课程

课程目标：了解航空公司选拔人才标准，努力提高个人心理素质和专业水平，充分做好航空面试前的

相关准备,增强自信心,掌握航空面试技巧,以积极心态走向面试。

课程主要内容:航空面试的基础知识,航空面试的相关准备,航空面试的应答环节,航空面试的通关要述,航空服务职业认知。

课程教学要求:本课程是空中乘务专业必修课,以模拟面试现场场景为依托,通过老师讲授、演练和学生模拟练习,学生的表现能力和语言表达能力是本课程教学的重点。教学效果评价应该是立足于学生掌握沟通能力和面试技巧的能力上,学生通过对行业的了解,通过掌握的专业技能,用口语表达的形式来展现自己的学习效果。加强对平时学习过程中质和量的监测管理,从而切实提高学生的沟通能力,进而取得显著的学效果。

## 9. 民用航空法课程

教学目标:使学生了解国际民用航空运输的组织和法律框架,特别是1944年《芝加哥公约》及其后的双边和多边协定所形成的国际航空运输管理体制,同时了解、掌握我国的民航法律法规,为学生毕业以后以法指导民航业务工作打下基础。要求教学采用讲授与讨论相结合的方式,引导学生理解、熟记有关的民用航空运输法律法规,掌握国际航空运输的组织和法律框架、国内和国际航空运输的区别及其不同的法律规范,并能灵活运用这些规范来分析、解决实际问题。

课程主要内容:空中航行法律制度、民用航空器管理、民用航空人员、民用机场与出入境管理、民用航空运输管理与合同管理、民用航空保险、通用航空等内容。

课程教学要求:以工作导向和任务驱动,融“教、学、做”为一体的教学模式组织课堂教学。以理论知识为基础,突出能力培养,充分利用教学素材采用角色扮演、案例分析等多种教学手段,理论与实际相结合的原则,结合传统教学方法,来提高整个教与学效果。

### (三) 专业核心必修课程

#### 1. 民用航空服务礼仪课程

课程目标:本课程以学生的就业为导向,以职业能力分析为依据,通过“做学一体”的课堂教学设计,使学生了解文明礼仪的基本要求、社交礼仪的基本常识,掌握服务礼仪的基础知识和运用方法。能按照民航各岗位要求,规范仪容仪表和言谈举止,能在工作中做到“站立服务、微笑服务、敬语服务、诚信服务”,能利用主要客源国和地区的基本礼仪知识待人接物,能利用少数民族和地区的基本礼仪知识待人接物。熟练掌握与人沟通的能力和技巧,培养诚实、守信、有爱心、有责任感、有合作意识、灵活应变的职业素养。努力成为具有良好形象、良好气质和掌握规范服务技巧的空乘服务人员。

课程主要内容:礼仪的基础知识,乘务员妆容的塑造,乘务员的职业形象,乘务员的姿态,地面服务礼仪,面试指导,日常礼仪,商务礼仪,宗教礼仪。

课程教学要求:本课程以各个服务岗位共同的工作任务为引领,以与客人沟通及在工作中的职业能力为依据,结合各个岗位的职业规范、要求和学生自身的认知特点为主线开展教学。每个项目的学习都以仪容仪表、言谈举止作为教学要求,设计相应的教学活动,通过讲解示范、模仿训练、纠错点评、情景设置、案例分析点评等形式,充分发挥学生学习的主动性,挖掘学生的潜力。倡导学生在“做”中“学”,培养学生文明、优质的精品服务意识。教学效果评价采取理论与实践相结合、过程评价与阶段评价相结合的方式,注重学生实际操作能力和在实践中的分析问题解决问题的能力考核。

#### 2. 民用航空实务英语课程

课程目标:本课程旨在培养适应现代民航事业需要、具有良好的职业道德和服务意识、掌握以民航乘务为基础的就业岗位群所需要的基础知识和专业技能,具有较高英语水平,能从事空中乘务服务、机场地勤服务、外事接待及翻译等工作的高素质高技能服务专门人才。通过本课程的学习,使学生了解民航乘务的基本知识并具备基本的民航乘务实践技能,熟练掌握空中乘务服务在机场、机舱等工作场所常用的英语词汇、短语和句型,具备用英语进行空乘和地勤服务的能力。

课程主要内容:At an Airport; Conversations on Board; Announcements(第一部分为航班时刻表的英语表达法,以及城市、机场、航空公司、机型的英语表达法;第二部分主要训练机舱服务人员面对常规及特殊情况时运用英语的能力;第三部分为英语广播词,主要分为国内广播词、国际广播词、特殊情况广播词、紧急情况广播词和机场广播词等)。

课程教学要求:该课程以英语为媒介、以专业化为主要特点,系统而全面地展示了空中乘务专业所有服务流程和各环节中所需要的专业知识及常见的场景处理方式。通过该课程的学习,掌握空中乘务服务中应具备的服务常识,掌握空中乘务专业词汇,提高空中乘务专业英语的应用能力。具备空中乘务服务所应有的,既细致又专业的英语服务水准。教学效果评价采取口语+角色扮演相结合、过程评价与结果评价相

结合的方式，重点评价学生的实践能力。

### 3. 形体与舞蹈课程

课程目标：形体与舞蹈训练是融舞蹈、音乐、编创、体能训练为一体，通过以“美”为其特征的地面素质和综合把杆的身体练习。通过合理的、科学的身体练习，达到增强体质、增进健康和提高用肢体语言表达思想感情的能力。通过本课程的学习，掌握形体学科的基本理论和相关学科的基本知识及塑造形体美的一般规律，提高对不良姿态的矫正能力、对美感的感知与理解能力。掌握形体训练的基本技术，基本技能和各类动作的基本核心动作，循序人体运动规律和形体运动特点，合理创编一些简单的形体组合。同时提高身体灵活性、协调性、柔韧性和控制能力，提高鉴别和评价形体美，动作美，体态美及表现美的基本能力。

课程主要内容：形体篇，包含形体概述、形体美、形体训练；仪态篇，包含仪态美、仪态的塑造、空乘人员常见不良仪态及危害；实训篇，包含芭蕾，古典舞，现代舞，中国舞，瑜伽，普拉提以及空乘人员专业的礼仪与仪态。

课程教学要求：合理选择教材，因材施教，编排教学内容时，要注意由浅入深，并且选择正确合理教学方法，及时总结教学，查漏补缺。必须在专业的舞蹈形体房进行教学训练，学生需穿舞蹈形体服装和舞蹈鞋。实践教学在教学中要进行多种教学方法的运用，多采用分解演示和练习的方法进行教学，注重展示良好形态氛围的营造。教学评价采用理实一体化+过程性考核评价体系，评价体系指标要具备可操作性、可量化性。

### 4. 航空英语广播及面试英语课程

课程目标：熟悉并掌握民航客舱服务中常用广播词与应急广播词，能在客舱服务正常情况下及突发事件中，运用中英文(或其他语种)进行广播，达到民航乘务员岗位初级(五级)和中级(四级)职业标准的相关要求。养成“安全第一，旅客至上”的职业精神。

课程主要内容：前期基础辅助学习，广播知识储备，基础广播教学，特情广播教学，应急广播教学，航空面试内容及考官的问题，航空面试场景实训，模拟考试英文对答。

课程教学要求：根据工作任务和职业能力的需要，以“必需、够用”为原则，引入必需的理论知识，增加实践操作内容，强调理论在实践过程中的应用。注重能力的培养，并体现任务驱动，要以学生为教学主体，设计灵活多样的任务，创设真实情景，引导学生进行观察、实践、收集资料、合作交流以及体验和反思等活动，使学生在各种任务活动中掌握应具备的职业能力。评价标准可采用过程性评价+多元化评价相结合。

### 5. 民航客舱服务与管理课程

课程目标：掌握航空服务人员应具备的职业礼仪素养和仪表仪容美的基本要求，掌握航空服务人员应用工作原则和程序，掌握航空服务人员常用服务动作礼仪规范，熟悉客舱服务中常见问题及处理流程，具有较强的语言表达能力，展现自我，善于与人沟通，具备团队合作意识，较强的服务意识。

课程主要内容：客舱服务的基本知识，客舱服务的职业规范和工作流程，客舱服务的管理内容及要求，国际航班的服务内容，特殊旅客的服务要求和程序，常见问题的处理及沟通技巧，机供品和设备的管理及操作流程，应急处理等。

课程教学要求：通过理论讲授与实践演练相结合的方式，使学生在各种学习情境中掌握知识，在情境中学会工作方法。采用以项目驱动为主的方式实施教学，以学生为主体，以教师为主导，以情境任务完成过程为主线的教学模式，寓教于学、寓学于练、寓练于做。课程评价可采用考试+各情景考核成绩综合评定的方式。

### 6. 民航客舱安全管理课程

课程目标：安全是民航永恒的主题，是民航工作的重中之重。安全管理可分为事前的风险管理、事中的应急管理以及事后事故与调查三个阶段。通过学习民航安全与应急处置基本理论与实践，使学生全面了解民用航空的安全规则。安全管理的主要任务是通过安全风险，预防事故发生，然而一旦发生事故，相关人员如何迅速进行正确的处置，以防止事故蔓延或出现再生事故。在安全事故发生初期，乘务员应通过及时反应、准确判断和有效的处置避免事故升级，减少事故损失。通过了解客舱安全管理的相关规则，学会使用客舱应急设备，掌握一般急救问题的解决方法，掌握陆地撤离、水上撤离、客舱释压、飞机颠簸、机上火灾、非法干扰、突发疾病等紧急情况的处置技巧，以确保飞行顺利，保障自身安全和机组乘客的生命财产安全。通过正确处置，把损失降到最低。

课程主要内容：民航运输疫情防控，机组安全职责，客舱安全规则，乘客安全管理，机上应急设备，

水上应急撤离准备，陆地应急撤离，机上烟雾/火灾处置，客舱释压与颠簸，野外生存实用技巧，其他紧急情况处置。

课程教学要求：本课程具有学科专业性，同时具备实践操作性。教学方法主要采用讲授、示范、模拟训练等，做到理论与实践相结合。培养学生安全意识及应变处置问题的能力，特别是实际操作的能力，教学评价采取理论和技能操作相结合的评分标准。

### 7. 民航客舱设备操作与管理课程

课程目标：让学生掌握客舱服务岗位所需要的客舱设备的专业知识和操作技能。培养学生具备熟练操作客舱设备与系统的能力；熟练运用客舱设备与系统提供各种客舱服务的能力；维护客舱及旅客安全的能力，遇突发事件，知道基本的处理方法和工作流程，能有效组织旅客快速逃生。

课程主要内容：客舱设备与安全概述，客舱系统与设备的布局，客舱设备的使用功能与管理，客舱设备的人文因素，波音 737-800 型机上设备，空客 A320 型机上设备，其他客舱设备，应急供氧设备，客舱灭火设备，机上应急医疗设备，紧急撤离设备与逃生。

课程教学要求：该课程是空中乘务专业的核心技能课程，应特别强调实践教学。由于客舱自身的局限，应科学组织课堂教学，合理安排学生实践，严格遵守客舱管理制度，及时保养维修客舱设备，理论教学应采用多媒体教学，同时多提供相关教学图片，有条件的可以建设空乘虚拟实训平台，或去民航实习基地实地进行实训项目。教学评价采取理论和技能操作相结合的评分标准。

### 8. 航空卫生保健与急救课程

教学目标：通过对卫生和急救的认识，要求学生掌握航空飞行中常见疾病的预防知识，掌握机上乘客突发疾病与客舱突发事故的应急处理原则、求生措施与急救手段，掌握自然灾害、野外求生的基本技能与手段，具有较强的应变能力和良好的心理素质。从而达到空乘服务岗位具体的工作能力和要求。

课程主要内容：航空生理基础知识、常见的航空性疾病及其预防、影响航空飞行的心理疾病，及空勤人员的营养要求，航空急救知识与方法，包含了机上旅客突发疾病的治疗急救处理、航空飞行突发状况的现场急救，以及空中意外应急求生措施等知识点。

课程教学要求：实施“教、学、做”一体教学模式。采用学习与讨论相结合的方式，引导学生理解、熟记有关的内容。掌握几种常见的病症及急救措施，并能灵活运用这些规范来分析、解决实际问题。急救实训任务要先易后难，可以结合模拟岗位急救情景训练项目进行。

## （四）整周集中实践必修课程

### 1. 岗位实习课程：

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

课程主要内容：包括民航服务英语训练，气质与修养训练（茶道、插花）、舞蹈、健美体能达标训练、形象设计训练、计算机综合训练、游泳训练、空乘模拟训练、客航模拟训练、服务技能训练、沟通与广播训练、安全与管理训练等。

课程教学要求：本课程以学生就业为导向，以提升学生职业能力和素养为主线，在空乘专业校企合作企业专家的指导下，依托江西空联航教育咨询有限公司航空实训基地，充分发挥企业在人才培养中的主体作用，按照合作企业的经营与管理模式，安排学生进入企业工作岗位，以岗位实习的方式，完成部分专业实践课程内容的学习，以及大部分职业岗位实践环节的学习。每个教学班委派专任教师到现场专职指导学生，专职指导教师全职负责顶岗管理与指导工作，并及时与企业进行教学协调。同时，合作企业也派出指导教师负责专业毕业（顶岗）实习指导工作，双方共同对学生的毕业（顶岗）实习课程成绩进行评价。

### 2. 毕业设计（论文）课程：

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

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

课程教学要求:明确毕业论文选题、指导教师、指导范围、指导学生数及研究方向,每个选题的上限人数不应超过5人。可以由指导教师与学生双向选择,也可以由教研室根据学生所报的论文选题,统一安排指导教师,确定指导关系,并指导学生借阅参考书目。毕业论文设计和选题要体现“新”和“实”,使“新”和“实”有机地结合。指导教师要根据专业培养目标和教学计划的总体要求认真指导学生,在指导中贯彻因材施教的原则,注意培养学生严谨求实的科学作风和独立创新的精神,使学生初步掌握论文设计的原理和方法及科研综合设计的能力。

### 3. 空中乘务专业综合实训课程:

课程目标:通过实践,主要达到较全面地了解空乘专业的实践知识,熟悉和了解空乘专业各岗位的操作技能和方法;进一步消化和深化已学到的专业理论知识,并为以后的学习做好准备;培养观察,分析具体事物的能力;培养理论和实践相结合的能力;提高职业素养,培养社会交往、人际沟通和公共关系能力。

课程主要内容:空乘服务礼仪实训,包括空乘服饰礼仪、空乘举止礼仪、空乘容妆礼仪、空乘沟通礼仪、空乘交际礼仪、空乘服务礼仪等;英语与第二外语(小语种)听说能力实训;中文语言表达和写作实训,包括播音及服务的训练,常用应用文写作训练;人际交往与沟通能力的实训;空乘客舱服务技能实训,包括整个飞行过程中各流程服务技能的训练;航空安全救护的实训,特别是逃生训练。

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

课程的设计应体现特色性、突出性和创新性三个特点。以特色化打造品牌,把高技能人才培养质量视为专业教学的第一生命,科学规范人才培养标准,坚持“校企合作”的培养模式,推行“订单式”教学,加强质量控制,增强学生对空乘岗位的适应能力。突出空乘职业能力的培养,强化实训教学,增加专业课的实训教学比例,强化岗位实习环节,使人才培养质量领先同类院校。创新教学评价指标,从单一的成绩评价,扩展到综合的素质评价和过程评价,促进本专业健康、可持续发展。

### 4. 岗位能力综合实训课程:

课程目标:根据空中乘务专业应用岗位对人才的知识、素质和能力要求,分析岗位典型工作任务,确定学生学习内容,培养学生的社会能力、方法能力、专业能力和可持续发展的能力,满足社会对人才知识技能的要求。职业素质培养贯穿人才培养全过程。在课程体系中,设置通识教育(两课、英语、体育、计算机应用基础、就业指导等)和专业教育(专业基础课,专业核心课),夯实学生专业学习基础,培养学生具有诚信品质、良好的职业行为习惯和团队精神,提高学生综合素质。

课程主要内容:航空礼仪实训,客舱服务模拟实训,地面综合实训,机上急救,就业面试实训,民航英语实训等。

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

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格;
2. 修完本专业规定的课程,考核成绩合格,修满规定学分。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

配备专任教师21人,其中正教授3人,副高6人,高级职务职称教师比例为42.9%;硕士研究生以上

学历学位教师为 18 人，占 85.7%；博士 2 人；“双师教师”15 人，占比为 71.4%。教师来源分布广泛，年龄老中青搭配、职称结构合理，拥有省级优秀教学团队 1 个。同时，还拥有一支高技能的企业兼职教师队伍 12 人。

### （二）教学设施

1、校内实验实训室：客舱服务训练舱，形体与舞蹈实训室，化妆室，酒水与茶艺实训室、逃生实训舱等实训室，安检值机模拟实训室，满足专业课程的教学与实训要求。

2. 校外实训基地：校外有 8 家实训实习基地，其中 5 家是校企共建，1 家是省级校外实践教学基地，由广东省教育厅立项建设。

### （三）教学资源

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

图书资料：学校图书馆拥有丰富的图书资料，航空类藏书已有一定基础，并且还在

逐渐发展扩大中，航空服务图书资料基本能满足专业教学和学科发展的需要。生均 137 册以及各类在线电子图书与数字图书。

### （四）教学方法

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

### （五）学习评价

阶段评价：对于课程采取平时、期中、期末考试进行评价。

综合评价：结合课堂纪律性、自主学习、集中实践学习和阶段评价。

企业评价：学生是否掌握企业岗位需要专业知识。

第三方评价：教学安排、教学时数、教学手段、教学效果。

### （六）质量管理

以制定人才培养方案为抓手，以社会经济发展与市场为目标，应用先进教学手段与教学方法，注重教学过程与教学效果，建立教学质量监管体系，确实保证人才培养质量。

## 十、2022级职业教育专科空中乘务专业教学进程表

2022 级职业教育专科空中乘务专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课实践	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	15	15	0	0		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试	2							
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	9	5	2	2	0	0	
		艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
	2			读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
	学分及学时小计					3.0	32	16	16		2	0	0	0	0	0	
		国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
	学分及学时小计					6.5	106	74	32		3	4	0	0	0	0	
		科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	1			计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2						
	2			经济数学	2.5	42	42		考试		3						
	学分及学时小计					4.5	74	58	16		0	5	0	0	0	0	
		社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	1			思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
	2			第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
	3			劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
	学分及学时小计					5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0	
		创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	1			职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
	2			创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
3	就业指导			0.5	8	4	4	考查				√					
学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
1			大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2						
2			预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√								
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
学分及学时小计					8.5	136	24	112		4	2	2	0	0	0		
	通识教育平台必修课程学分及学时小计	必修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
通识教育平台必修课程学分及学时小计					51.0	756	428	328		22	17	4	2	0	0		
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2				
通识教育平台最低学分及学时小计					57.0	852	476	376		22	19	6	4	0	0		
专业能力教	专业基础课	必修	1	民航概论★	2	32	32	0	考试	2							
			2	旅游学概论★	3	48	32	0	考试	2							
			3	中外民俗★	2	32	20	12	考试		2						
			4	普通话★	2	32	16	16	考试			2					

		5	茶道艺术★	2	32	16	16	考试			2			
		6	民用航空法★	2	32	32	0	考试				2		
		7	酒水文化★	2	32	16	16	考试				2		
		8	民航面试技巧★	2	32	16	16	考试				2		
		9	民航服务心理学★	2	32	20	12	考试				2		
		学分及学时小计			19.0	304	200	88			4	2	6	6
专业核心课	必修	1	民用航空服务礼仪★	4	64	32	32	考试		2	2			
		2	民用航空实务英语 1、2、3★	6	96	64	32	考试	2	2	2			
		3	形体与舞蹈 1、2、3、4★	9	144	112	32	考试		3	3	3		
		4	航空英语广播及面试英语★	2	32	16	16	考试			2			
		5	民航客舱服务与管理★	3	48	32	16	考试			3			
		6	航空卫生保健与急救★	2	32	16	16	考试				2		
		7	民航客舱设备操作与管理★	3	48	32	16	考试				3		
		8	民航客舱安全管理★	3	48	32	16	考试				3		
学分及学时小计			32.0	512	336	176	0	2	7	12	11	0	0	
专业拓展课	选修	1	旅游地理★	2	32	16	16	考查		2				
		2	客源国概论★	2	32	16	16	考查			2			
		3	时装表演★	2	32	16	16	考查			2			
		4	摄影基础★	2	32	16	16	考查				2		
		5	世界文化遗产★	2	32	16	16	考查				2		
		6	手语基础★	2	32	16	16	考查					2	
		7	第二外语★	2	32	20	12	考查					2	
		8	艺术鉴赏★	2	32	20	12	考查					2	
最低学分及学时小计			10	160	80	80			2	4	4			
整周集中实践课	必修	1	岗位实习★	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告★	6	120		120	评审						6W
		3	空乘实务综合实训★	3	75		75	考查			3w			
		4	岗位能力综合实训★	3	75		75	考查				3w		
学分及学时小计			24.0	750	0	750		0	0	0	0	0	0	
毕业最低要求			142.0	2578	1092	1470		28	30	28	25	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	
		3	航空人员职业资格证					考试			√	√	√	
	选考	1	全国大学英语六级（CET6）、全国大学英语六级口语					考试		√	√	√	√	√
2		导游资格					考试		√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。课程名称后面标注★为产业学院负责安排教师上课。

课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.0	35.9%	756	29.3%	328	43.4%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.7%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	19.0	13.4%	304	11.8%	88	28.9%
	专业核心必修课	32.0	22.5%	512	19.9%	176	34.4%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.2%	80	50.0%
	集中实践必修课	24.0	16.9%	750	29.1%	750	100.0%
合计		142.0	100.0%	2578	100.0%	1470	57.0%

# 2022 级职业教育专科酒店管理与数字化运营专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：酒店管理与数字化运营

专业代码：540106

### 专业定位与特色：

立足粤港澳大湾区旅游酒店发展基础，以培养学生职业能力为中心，强化校企合作平台，实施双元主体“订单班”人才培养模式。依托校内外“教、学、训、培”一体的实践教学平台，采用层级递进的教学模式，提升学生专业实践能力、综合职业能力。为粤港澳大湾区、“一带一路”及广东省经济社会发展培养旅游酒店中高层技术技能型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技 术领域举例	职业资格证书和职 业技能等级证书举 例
旅游大类 (54)	旅游类 (5401)	住宿业 (61) 餐饮业 (62)	前厅服务员(4-03-01-01) 客厅服务员(4-03-01-02) 旅店服务员(4-03-01-03) 餐厅服务员(4-03-02-05) 茶艺师(4-03-02-07) 咖啡师(4-03-02-08) 调酒师(4-03-02-09)	前台接待； 客房协调； 销售部协调； 餐厅服务； 酒吧调酒； 酒店营运管理。	酒店运营管理； 前厅运营管理； 餐饮服务管理； 导游证。

## 五、培养目标

培养德智体美劳全面发展，具有新时代中国特色社会主义精神，良好的职业素养，创新意识和创业精神，较强的沟通协调能力和较强的沟通能力。熟练掌握现代酒店管理专业知识和技术技能，具有计算机操作和数字化运营管理能力，毕业后能够胜任酒店智慧化管理、定制化服务、大数据营销策划、新媒体传播及酒店品牌运营管理等工作岗位需要的具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 具有新时代中国特色社会主义精神，热爱祖国，拥护中国共产党的领导。
2. 具有强烈的社会责任感、良好的社会公德；良好的心理素质与健康体格；具有良好的文化底蕴、科学常识和职业礼仪；具有良好的职业意识，服务意识和正确的职业观。
3. 对旅游行业的发展具有敏锐的洞察力以及分析能力。
4. 系统性思维、数据化思维、设计性思维、逻辑性思维。
5. 数字化营销和运营的创新创业和实践能力。

### (二) 职业知识要求：

1. 掌握哲学、法学、社会学、科学技术、语言文学、艺术、职业发展与教育培训等方面的通识性知识；

掌握经营管理类、信息技术类等方面的基础理论知识与方法。

2. 熟练掌握管理学、经济学、市场营销、前厅与客房、餐饮管理、消费心理学等专业理论知识与方法。

3. 掌握数字化运营的法律法规知识；掌握良好的线上沟通和礼仪基础知识；掌握酒店行业客房、餐饮、康乐、购物等产品的在线运营知识；掌握酒店行业细分市场及其客户的在线运营知识；熟悉在线分销、在线直播、社交媒体传播、客户关系管理知识；了解酒店信息化技术，熟悉酒店数字化工具应用的基本知识。

4. 掌握旅游行业管理前沿与发展动态及市场变化分析方法。

### （三）职业能力要求：

1. 具有自主学习、获取和自我更新知识能力；具有良好的协调沟通能力和良好的英语口语表达能力；具有风险意识、创业精神与创新能力。

2. 能够运用分析软件等工具对行业进行数据分析与运用决策能力。

3. 具有良好在线表达、沟通和文案编辑能力；具有酒店数字化营销活动的策划和实施能力；具有解决酒店线上服务、运营与管理中常见问题的能力，并能应对各种网络突发状况；酒店在线销售、客户关系管理、数据分析与可视化工具的使用能力。

4. 在泛酒店业开展数字化营销和运营的适应能力；在泛酒店业的可持续发展能力。

5. 能够利用专业知识进行从事酒店服务工作与管理能力；能够适应行业与社会发展需要，拓展自己职业与就业能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：

（1）大学英语应用能力B级

（2）全国计算机水平考试（一级）

（3）1+X证书“酒店运营管理”

2. 选考证书：

（1）大学英语应用能力A级

（2）全国计算机水平考试（二级）

（3）1+X证书“餐饮服务管理”

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 旅游学概论课程：

课程目标：《旅游学概论》是一门系统性很强的课程，通过对该门课程的学习，应使学生掌握旅游学理论的基本原理和基本知识，熟悉该课程的结构体系及重要的概念，能够运用旅游学概论的专业知识分析旅游活动中的各种简单的经济文化现象，能够正确分析相关的主客体之间关系和旅游业发展规律和趋势，为学习其它相关的专业基础课和专业课打下牢固的基础，也为学生在今后从事旅游业经营管理工作奠定比较扎实的理论基础。将思政教育融入专业课程学习当中，培养学生现代旅游观念。

课程主要内容：旅游的基本概念；旅游的历史发展沿革与未来发展趋势；旅游者、旅游业、旅游资源和旅游市场基本概念和主要内容；主要的国内国际旅游组织；旅游对社、经济、环境等方面的影响。

课程教学要求：讲授要简明而又系统，重在联系实际理解关于旅游学的基本概念、基本理论；掌握旅游、旅游者、旅游资源、旅游产品、旅游业、旅游流、旅游效应等基本概念，认识旅游行业在国民经济发展中的重要地位和作用。加强教学的实践性环节，通过课程实践，让学生加深对旅游活动三要素的认识，了解旅游业的基本构成，将所学理论与旅游业实践结合起来。

#### 2. 管理学课程：

课程目标：本课程要求学生能正确认识课程的性质、目的及其研究对象，全面系统地掌握管理学的基本职能、基本概念、基本原理和基本方法，了解管理的发展历史和国内外在惯例理论和实践中的最新变化。紧密联系实际，使学生学会分析案例，解决实际问题，把学科理论的学习融入对经济活动实践的研究和认

识之中，切实提高分析问题、解决问题的能力。真正掌握课程的核心内容，为进一步学习其他专业课程和为日后的实际管理工作奠定良好的基础。将思政教育融入专业课程学习当中，培养学生的人文关怀和社会责任感。

**课程主要内容：**课程主要内容是认识管理，包括管理的概念及性质、管理系统和管理职能、管理者与管理对象、管理的机制与方法、管理思想、管理环境；计划职能，包括计划职能概述、编制计划、目标管理管理决策；组织职能，包括组织结构与设计、员工选聘、组织考评、组织变革；领导职能，领导概述、领导理论、领导权力与领导类型、沟通、协调、激励；控制职能，控制过程与控制标准、控制方法、绩效考核与评价；组织文化，组织文化的构成和建设等。

**课程教学要求：**该课程通过将管理学理论知识与近年来国内外企业管理中出现的新问题、新情况等教学案例融为一体，让学生运用所学管理学的基本理论知识，通过具体分析一系列管理经典案例来研究企业管理相关问题，培养学生分析问题和解决问题的实际管理工作能力，以提高学生的实际操作能力。

### 3. 服务心理学课程：

**课程目标：**通过本课程的学习，其主要目的是使酒店管理专业的学生认识酒店服务心理学在酒店业发展中的作用、地位和意义；掌握宾客消费心理、酒店管理心理以及酒店服务心理的一般规律；运用基本原理和方法分析酒店服务中的各种心理现象，对人的消费行为进行准确预测；并能够采取相应的措施和办法，提高酒店服务人员的服务与管理心理素质；为从事酒店服务与管理工作的打下坚实的理论基础。将思政教育融入专业课程学习当中，培养学生良好的心理素质。

**课程主要内容：**包括心理学的基础知识，感觉和知觉的概念，感觉和知觉的特点、需要、兴趣、动机、注意、记忆、思维、情绪和情感、气质、性格、个性等基本概念和其特点。酒店服务心理学相关内容，酒店餐饮心理、前厅与客房心理、康乐服务心理、人际交往与投诉心理等。

**课程教学要求：**本课程将学科基础知识与基本实践技能相结合，面向酒店服务与管理工作的全过程和各岗位，对学生基本酒店管理能力的培养。在教学内容知识点设计上，本课程标准既注重理论的讲解，又注重实践的应用。在实践教学中，通过案例分析及角色扮演的方法使学生体会不同岗位、不同身份的顾客需求，换位思考，实现满意服务。

### 4. 酒店职业礼仪课程：

**课程目标：**《酒店职业礼仪》是酒店管理专业的一门必修课程。通过本课程的学习，使学生掌握仪容修饰方法，仪态训练方法，能正确使用称呼、交谈、握手、介绍、名片等交际礼仪，知晓日常交往礼仪并能学以致用。了解国际交往礼仪及主要客源国习俗。掌握酒店前厅服务礼仪、客房服务礼仪、餐饮服务礼仪、会议服务礼仪等。使学生牢固树立礼貌服务意识，具备良好的礼仪素养，养成良好的礼仪习惯，能掌握礼仪的基本技巧、规范及操作方法，并能根据实际情况灵活、准确地加以运用，以良好的个人风貌得体地与宾客交往，更好地胜任酒店职业岗位工作。将思政教育融入专业课程学习当中，树立礼仪意识和观念，尊师重道，互助友爱。

**课程主要内容：**包括礼仪的内涵、实质、原则和特点；良好的职业形象的礼仪技能，包括仪容、仪表和仪态礼仪。日常交际礼仪接待知识与礼仪技能，包括称呼、交谈、握手、名片、介绍、出行、手势、拜访和接待礼仪；酒店职业礼仪知识与技能，包括酒店前厅服务礼仪、客房服务礼仪、餐饮服务礼仪和会议服务礼仪等。

**课程教学要求：**该课程理论知识浅显易懂，但实际操作点多面广，难以实施。所以在教学方法上必须不断的交叉采用课堂讲授法、课后练习法、社会实践法、案例教学法、仿真模拟法、情景预设法、互动教学法、小组研讨法、影音观摩法等多种教学方法和手段，通过让学生实地调研、情景模拟、亲自操作，培养学生应用的意识。理论与实践相结合，加强学生的实训指导，在教学做一体化的模式下，真正让学生不但听懂、明白，而且通过实际模仿训练，能够真正做到“会做”，使学生达到对礼仪技能的“获得”，将服务礼仪运用到岗位工作之中。

### 5. 旅游经济学课程：

**课程目标：**《旅游经济学》是高职高专旅游管理、酒店管理专业的专业理论课，旨在通过对旅游经济活动的运行及其运行过程中所产生的经济现象、经济关系的研究，揭示支配旅游经济活动运行的规律、以有效地指导旅游实际工作，促进旅游业协调、稳定、持续的发展，使旅游企业获得更大的经济效益与社会

效益。本课程通过对旅游需求和旅游供给这两个经济运行中最基本的方面的深刻剖析，来帮助学生了解旅游经济活动运转过程以及在这一运转过程中所反映的各种经济现象、经济关系以及规律。通过本课程的学习，学生应明确旅游经济学的研究对象、掌握旅游经济学的最基本的概念、熟悉旅游经济学基本经济活动分析方法，具备今后从事旅游领域的实际工作的能力。将思政教育融入专业课程学习当中，培养学生职业理想和职业道德。

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

课程教学要求：本课程通过对旅游需求和旅游供给这两个经济运行中最基本的方面的深刻剖析，来帮助学生了解旅游经济活动运转过程以及在这一运转过程中所反映的各种经济现象、经济关系以及规律，使学生在较短的时间内系统掌握旅游经济学的有关内容，旨在培养旅游业综合全面人才。授课方式以课堂讲授为主，采取启发式、讨论式、案例式的教学方法。通过学生分组讨论、教师指导、小组作业上台展示等方式，增强学生学习的主动性和积极性。主要的教学方法包括：案例研究法、实地考察法、模拟训练法等。

## 6. 旅游政策与法规学课程：

课程目标：课程为旅游酒店管理岗位基础课程，要求学生了解我国旅游法制现状，并对若干重要的旅游法规、文件有较为全面、准确的把握。使学生能从法律角度思考问题，更好地从事旅游相关职业。为构建学生全面的知识结构和后续专业课程的学习打下良好的基础。并能为学生参加全国导游人员资格考试发挥辅助作用。通过学习旨在培养学生在今后旅游从业中能够根据相关的法律法规来约束自己的行为，提高对旅游者的服务质量，树立“美丽中国”“魅力中国”旅游从业人员的良好形象，促进我国旅游业健康有序地发展。将思政教育融入专业课程学习当中，树立法治观念，坚定走中国特色社会主义法治道路的理想和信念。

课程主要内容：主要内容包括全面推进法治中国建设；宪法基础知识；夺取新时代中国特色社会主义；旅游方针政策；“十三五”旅游业发展规划；旅游法的基本知识；合同与旅游服务合同法律制度；侵权责任法律制度；旅行社法律制度；导游管理法律制度等内容。学生通过对旅游政策法规基本理论、原理等内容的掌握，结合对旅游案例的深入分析，能提高对旅游法规的基本知识之把握和处理问题之能力，为今后涉足旅游业奠定良好的法律基础。

课程教学要求：规定全部教学内容的学习和任务引领型的项目活动，学生能掌握旅游政策法规的运用技能和相关专业知知识，具有诚实、守法、守信、善于沟通与合作的品质，热爱本职工作，为其职业能力的发展打下良好的专业基础。本课程是一门应用性和实践性较强的学科，在学习过程中，以学生为主体，结合案例教学、课堂模拟教学、课堂讨论、实地景点讲解等方法相结合通过本课程的学习，将学生所学的有关旅游业的基本概念、旅游经营活动、导游知识等有机统一地结合起来，让学生了解整个旅游业在运作过程中各个旅游供应商在满足旅游者食、住、行、游、购、娱过程中分别应遵守的法律制度，从而培养学生的专业兴趣和职业素养，从而为实践和工作提供理论基础。

## 7. 数字新媒体营销：

课程目标：通过本课程学习，使学生能够掌握酒店企业数字营销的基本知识和操作技能，达到具备从事新媒体网络营销工作的基本要求，基本具备现代营销人员的素质。

课程主要内容：网络营销基础知识；网络市场调研分析；网络品牌建立；搜索引擎营销；微博、微信营销；email营销；网络广告营销；即时通信营销；网络营销实战。

课程教学要求：能利用网络工具开展市场调研、收集处理商务信息、撰写商情报告；能运用网络工具开展公关活动、进行公关策划，如站点宣传策划、网络广告策划等；具备网络营销策略综合运用能力。

## 8. 旅游消费者行为课程：

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

课程主要内容：旅游消费行为学产生和发展的背景、研究对象、方法和意义；旅游消费行为的基础理

论，包括旅游消费行为的心理学基础、旅游消费需求特点和影响旅游消费行为的宏观因素等；旅游各行业的消费行为规律及市场营销策略。

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

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 企业文化

课程目标：通过企业文化课程的教学，可以使学生掌握企业文化的基本知识、基本原理，学会用企业文化理论分析和解决企业实际问题的方法，充分发挥组织成员的主动性，调动他们的积极性，激发他们的创造性，推行人本管理方式，使个人目标与组织目标有机地统一起来，从而实现组织目标和个人的自我完善；同时培养学生爱岗敬业的精神，为参加企业经营管理实践打下基础。

课程主要内容：企业文化发展的历程、基本理论和企业文化实际工作流程。具体包括企业文化理论的产生和发展；企业文化的基本原理；企业文化的内容体系；企业文化的演变规律；企业文化的环境分析；不同国家和地区企业文化的比较与借鉴；企业文化建设的主体；企业文化建设的程序与方法；企业形象设计；建设有中国特色的企业文化。

课程教学要求：正确认识课程的性质、任务及其研究对象，全面了解课程的体系、结构，对企业文化有一个整体的认识。企业文化研究的内容与社会实践密切相关。学习本课程要紧密联系实际，学会分析案例，解决实际问题，把学科理论的学习融入对经济活动实践的研究和认识之中，切实提高分析问题、解决问题的能力。学习本课程不仅要真正掌握课程的核心内容，而且能够举一反三，能够根据实际情况的变化灵活运用，为企业经济效益的提高服务，为社会主义市场经济体制的建立和完善作出贡献。

#### 2. 餐饮管理课程：

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握酒店餐饮部以及各类餐饮企业工作的专业理论知识，具备从事餐饮服务与管理实际工作的能力，具有良好的职业素质，职业道德和爱岗敬业精神，成为餐饮行业的高级应用型管理人才。

课程主要内容：本课程以餐饮管理理论为基础，以业务经营活动为中心，通过本课程学习，使学生掌握餐饮管理的组织机构、人员编制、宴会设计、中西餐接待服务、酒水服务、菜单设计、产品价格等具体操作和管理。具体内容包括餐饮企业认知；餐饮服务基本技能；中餐厅服务；西餐厅服务；宴会服务管理；菜单筹划设计；餐饮营销管理；宾客关系管理；餐饮服务质量管理等。

课程教学要求：通过教学，使学生了解酒店餐饮部的工作内容，熟悉餐饮部经营运管理方法，掌握餐饮服务过程中各环节的专业操作技能。突出对学生职业态度、职业技能、职业习惯的培养，为今后从事餐饮管理和相关工作打下良好的专业基础，全面提升学生的专业素养。要求学生掌握中餐摆台和西餐摆台的理论知识和基本操作技能、熟悉餐饮管理的基本理论知识、知晓酒店餐饮部的运作管理。

#### 3. 前厅与客房管理课程：

课程目标：本课程是旅游酒店管理专业的一门主干专业课程。通过该课程学习，为将来从事前厅部接待人员、前厅部礼宾员、客房部工作人员、前厅部管理人员等职务奠定基础。该课程是依据酒店类行业实际工作对具体岗位职业能力的需要所设置的，鉴于对专业课程以及学生整体水平的综合考虑，体现专业技能训练与管理能力培养相统一的教学理念。本课程教学的总体目标，是通过课程学习和训练，是从专业角度培养学生前厅与客房服务与管理过程中所必须的职业素质与职业能力。

课程主要内容：内容主要包括房务部管理体系；客房预订；礼宾服务；接待入住；住店服务；结账离店；客房设施设备管理；客房安全管理；服务质量管理等。

课程教学要求：本课程的主要任务是使学生掌握酒店前厅客房部的基本工作流程，了解前厅部的管理方式方法；同时，能够独立完成酒店前厅客房部的各项基本工作；通过学习使学生能够独立处理前厅部所出现的客人投诉以及纠纷。

#### 4. 酒店英语课程：

课程目标：本课程适应我国旅游业尤其是酒店业持续发展的需要，旨在培养学生具有较强的语言表达

能力,提高学生英语交际能力。围绕酒店服务工作,教授一定的英语知识,重点训练和提高学生英语表达技能,使学生能在酒店服务工作中进行流利地交流,为境外游客提供服务。掌握酒店服务工作的基本业务流程和技能,在培养学生扎实的英语语言能力的同时,联系酒店服务工作实际,使学生能用所学英语开展酒店服务活动,培养学生从事涉外酒店接待的实践能力,并为学生进一步从事酒店实践工作奠定良好的基础。并旨在从而培养业务精通、英语熟练、全面发展的酒店初、中级管理人才。

课程主要内容:包括酒店服务工作环境中的客房预订、接待入住、退房离店、礼宾服务、商务中心服务、总机服务、各项客房服务、餐位预订、引座点菜、席间服务、结账、康乐服务等各项酒店服务工作。掌握具体服务部门中的常用英语表达和惯用语,能较流畅地与用英语交谈、沟通。本课程紧密结合酒店从业人员的职业特点,选择酒店工作中最真实、最常用的场景,通过教学使学生掌握酒店不同岗位员工应具备的语言实际能力,从而提高酒店管理专业学生的专业水平。

课程教学要求:首先以学生为主体,注重个体差异。教学活动的安排、评价的方式遵循“以学习者为中心”的原则,面向全体学生,尊重学生的个体差异,为他们提供多种课堂学习任务和课外练习任务,供他们选择,进行个性化的学习。其次以任务为载体,体现职业情境。课堂教学采用具有实践性的任务式主题式教学法,以酒店服务工作内容为主题,创造真实的语言环境,让学生通过完成基于酒店服务程序的各种学习活动,在完成学习任务的过程中掌握英语。第三,突出能力目标,形成解决问题和自主学习的能力。积极培养学生的用英语完成各项工作任务的能力,除了让学生了解酒店服务英语的规律、掌握酒店服务作用语,还要通过多种学习任务的完成,培养学生解决问题、处理问题的能力,以及自主学习的能力。

#### 5. 酒店人力资源管理课程:

课程目标:通过本课程的教学,可以使学生掌握酒店人力资源管理的基本原理,学会用人力资源管理理论分析和解决企业实际问题的方法,同时培养学生具有良好的职业道德素质,有优雅得体的气质与风度,有强烈的事业心,有坚持原则、爱岗敬业的精神,能够具备与人合作的团队精神。培养学生爱岗敬业的精神,为学生毕业后成功地走向社会参加企业经营管理实践打下基础。

课程主要内容:包括酒店机构设置和人员配置;酒店人力资源规划方法和理论知识;酒店员工招聘的程序和方法;酒店人力资源培训的要求与方法;薪酬与激励运用的原则与方法;酒店劳动关系主要种类及管理方法;职业生涯规划设计基础知识等内容。

课程教学要求:本课程按照“项目教学法”的教学理念,组合各个教学内容。整个课程按照“模块—项目—典型工作任务”的结构组织。其中模块与项目内容的顺序安排上紧扣酒店人力资源管理的工作流程。在典型工作任务的内容安排上充分考虑到专业的培养目标以及学生在毕业一段时间后所从事的岗位(酒店、餐饮等企业的基层管理者)所必备的知识、技能。做到按岗位工作内容进行内容安排。使学生除了掌握人力资源管理的基本概念、原理以外,更为重要的是提高运用人力资源管理相关理论分析和解决酒店中存在的实际人力资源管理方面的问题的能力。

#### (四) 整周集中实践必修课程

##### 1. 岗位实习课程:

课程目标:岗位实习是坚持以就业为导向、创新“工学结合”“校企融合”人才培养模式、提升高素质技能型人才培养质量的重要环节。通过岗位实习,使学生能够尽快将所学专业知识和岗位技能与生产实际相结合,使学生树立职业理想,养成良好的职业道德,练就过硬的职业技能,从根本上提高人才培养质量。岗位实习作为酒店管理专业的学生在完成各项必修课程和选修课程后,是学生学习期间最后一个重要的综合性实践教学环节,是培养学生独立地综合运用所学的基础理论、专业知识和基本技能,分析与解决实际工作中遇到的问题;提高学生的沟通能力和职业道德素质,直接岗位实习,学用结合,与企业对接,为毕业后直接工作打基础。

课程主要内容:本课程构建于“餐饮服务与管理”、“前厅客房服务与管理”等课程的基础上,基于职业能力分析,以典型工作任务为载体,通过完成每项工作任务,将知识的基本理论与实践技能有机地融合,配合现场餐饮服务、礼宾、前厅接待等任务实习,培养学生具有综合解决问题的能力和操作能力。酒店管理岗位实习的目的是通过现场实习,使学生掌握中高级专业技术人员应掌握的基本理论及部分操作技能。具体包括餐饮服务接待、前厅服务接待、酒店人力资源管理、酒店市场营销、酒店客户关系等内容。

课程教学要求:酒店管理专业岗位实习实行“双导师”制度,一是根据学生的具体情况指定教学和学

生管理工作经验丰富的教师作为校内专任教师；二是由实习单位指定的富有岗位工作经验或生产管理经验的校外指导教师。他们既是业务工作的指导者，又是岗位实习工作的组织者。其主要工作职责有：要根据专业培养目标和课程标准制订实习计划和实习进度；督促学生在岗位实习平台接受实习任务、制定实习计划；进行学生的安全教育和安全管理；定期指导、检查实习进度和质量，指导学生在岗位实习平台填写实习周记和总结；与学生常沟通交流关心他们的生活、工作和学习，关心他们的业务锻炼、能力培养；指导学生树立正确的人生观和世界观，了解工作和思想动态；组织开展有利于学生身心健康和促进校企关系的文体活动；负责对学生在实习期间考勤、工作情况的考核与督促。

## 2. 毕业设计（论文）课程：

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

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

课程教学要求：明确毕业论文选题、指导教师、指导范围、指导学生数及研究方向，每个选题的上限人数不应超过5人。可以由指导教师与学生双向选择，也可以由教研室根据学生所报的论文选题，统一安排指导教师，确定指导关系，并指导学生借阅参考书目。毕业论文设计和选题要体现“新”和“实”，使“新”和“实”有机地结合。指导教师要根据专业培养目标和教学计划的总体要求认真指导学生，在指导中贯彻因材施教的原则，注意培养学生严谨求实的科学作风和独立创新的精神，使学生初步掌握论文设计的原理和方法及科研综合设计的能力。

## 3. 酒店实务综合实训课程：

课程目标：本实训是酒店管理专业实训体系中的重要组成部分。开设的目的是让学生掌握扎实的饭店对客服务技能，掌握一定的饭店服务技巧，为第五学期的岗位实习打下坚实的基础。学生经过前一阶段的课程学习，已具备了最基础的专业理论知识和一定的操作技能，通过此次酒店综合实训，力求使学生巩固前一阶段所学，查找自身在理论知识、操作技能方面的差距，并将理论与实际紧密相连，进一步明确学习目标，端正学习态度。

课程主要内容：中餐服务技能，包括中餐宴会摆台前的准备、铺桌布、拉椅定位、摆放餐具、摆放酒具、餐巾折花、斟酒；西餐服务技能，包括西餐宴会摆台前的准备、铺桌布、拉椅定位、摆放刀叉餐具、摆放酒具、摆放烛台及装饰品、餐巾折花、斟酒；客房服务技能，包括铺床前的准备、甩单定位、床单包角、套被套、铺被子、套枕套、整理复位。

课程教学要求：本着以提高课程的教学质量为核心，注重学生职业能力的培养和综合素质的提高，对《酒店实务综合实践》课程进行了设计。其设计理念是：以岗位职业能力标准为依据，以职业能力为本位，以实际工作任务为引领，以工作过程为主导，以创新引领创业，就业带动创业进行课程规划设计，确定课程内容、组织实施教学、探索教学手段、创新教学方法。课程的设计应体现开放性、创新性和创业性三个特点。开放性，体现在课程由校内专任教师与星级酒店经营管理者合作进行课程建设；创新性，体现在课程培养目标以鼓励学生创新性开发酒店服务产品设计的能力培养为依据、以创新能力为本位；创业性，体现在课程内容以培养学生实际创业能力和经验为最终目标。

## 4. 岗位能力综合实训课程：

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

课程主要内容：酒店职业礼仪；星级酒店餐饮的服务流程、操作标准，根据客人的需求提供专业细致、周到的个性化服务；酒店的房型房态，客房清洁标准及物品配置成本；酒店VIP客人入住客房的接待流程

及操作标准；酒店前厅接待标准程序及客房推销技巧；酒店采购与供应链管理；酒店读到管理等内容。

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

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

配备专任教师21人，其中正教授3人，副高6人，高级职务职称教师比例为42.9%；硕士研究生以上学历学位教师为18人，占85.7%；博士2人；“双师教师”15人，占比为71.4%。教师来源分布广泛，年龄老中青搭配、职称结构合理，拥有省级优秀教学团队1个。同时，还拥有一支高技能的企业兼职教师队伍12人。

### （二）教学设施

校内实验实训室：导游、餐饮、茶艺、酒吧、客房、形体与礼仪、商务中心7个实训室，满足专业课程的教学与实训

校外实训基地：校外有28家实训实践教学基地，其中5家是校企共建，1家是省级校外实践教学基地，由广东省教育厅立项建设。

### （三）教学资源

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

图书资料：生均137册以及各类在线电子图书与数字图书。

### （四）教学方法

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

### （五）学习评价

阶段评价：对于课程采取平时、期中、期末考试进行评价。

综合评价：结合课堂纪律性、自主学习、集中实践学习和阶段评价。

企业评价：是否教授及学生是否掌握企业岗位需要专业知识。

第三方评价：教学安排、教学时数、教学手段、教学效果。

### （六）质量管理

以制定人才培养方案为抓手，以社会经济发展与市场为目标，应用先进教学手段与教学方法，注重教学过程与教学效果，建立教学质量监管体系，确实保证人才培养质量。

## 十、2022级职业教育专科酒店管理与数字化运营专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科酒店管理与数字化运营专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六			
						合计	理论	实践		14	18	15	15	0	0			
									实践周数	2	0	3	3	18	12			
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3								
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2							
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时								
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1							
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试	2								
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2					
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2								
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W								
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2								
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2							
			2	经济数学	2.5	42	42		考试		3							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>4.5</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
			2	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4								
	创新创业与职业发展课程	必修	1	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√					
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时								
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√					
			2	职业生涯规划	0.5	8	4	4	考查	√								
	专业基础课	必修	3	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1							
			4	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	通识教育平台必修课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
			2	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2						
	通识教育平台选修课程	选修	3	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√								
			4	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	<b>通识教育平台必修课程学分及学时小计</b>					<b>51.0</b>	<b>756</b>	<b>428</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	<b>通识教育平台选修课程最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
	<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.0</b>	<b>852</b>	<b>476</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	专业能力教育平台	专业基础课	必修	1	旅游学概论	2	32	32	0	考试	2							
				2	管理学	2	32	32	0	考试	2							
3				服务心理学	2	32	16	16	考试			2						
4				酒店职业礼仪	3	48	32	16	考试		3							
5				旅游经济学	3	48	32	16	考试			3						
6				旅游政策与法规	3	48	48	0	考试			3						
7				数字新媒体营销	3	48	32	16	考试				3					
8				旅游消费者行为	3	48	32	16	考试				3					
<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>336</b>	<b>256</b>	<b>80</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			

专业核心课	必修	1	企业文化	2	32	16	16	考查	2							
		2	餐饮管理	3	48	32	16	考试			3					
		3	前厅与客房管理	3	48	32	16	考试			3					
		4	酒店英语	4	64	48	16	考试	2	2						
		5	酒店人力资源管理	3	48	32	16	考试				3				
		6	旅游市场营销	3	48	32	16	考试				3				
		7	旅游电子商务	2	32	16	16	考查			2					
		8	中华茶艺	3	48	32	16	考查				3				
		9	民宿经营与管理	3	48	32	16	考查				3				
		10	会展服务与管理	2	32	16	16	考查		2						
		学分及学时小计				28.0	448	288	160	0	4	4	8	12	0	0
专业拓展课	选修	1	中外民俗	2	32	16	16	考查			2					
		2	康养旅游	2	32	16	16	考查			2					
		3	导游知识	2	32	16	16	考查		2						
		4	导游业务	2	32	16	16	考查				2				
		5	食品营养与卫生	2	32	16	16	考查				2				
		6	酒吧经营与管理	2	32	16	16	考查					2			
		7	奢侈品鉴赏	2	32	16	16	考查							2	
		最低学分及学时小计				10	160	80	80			2	4	4		
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W	
		3	酒店业务综合实践	3	75		75	考查			3W					
		4	岗位能力提升综合实践	3	75		75	考查				3W				
		学分及学时小计				24.0	750	0	750		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求				140.0	2546	1100	1446		30	28	26	26	0	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√		
		3	“1+X酒店运营管理”职业资格证书					考试			√	√	√	√		
	选考	1	大学英语应用能力A级					考试		√	√	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试(二级)					考试		√	√	√	√	√		
		3	1+X证书“餐饮服务管理”					考试		√	√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

#### 课程学分学时分配及比例

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.0	36.4%	756	29.7%	328	43.4%
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	21.0	15.0%	336	13.2%	80	23.8%
	专业核心必修课	28.0	20.0%	448	17.6%	160	35.7%
	专业拓展选修课	10.0	7.1%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	24.0	17.1%	750	29.5%	750	100.0%
合计		140.0	100.0%	2546	100.0%	1446	56.8%

# 2022 级职业教育专科商务英语专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称： 商务英语

专业代码： 570201

### 专业定位与特色：

依托特有的粤港澳大湾区建设的区域优势，对接国家“一带一路”战略要求，以职业需求为导向，以就业岗位能力培养为重心，强化实践教学，面向经济热点设置课程。以英语为本，经贸为翼，校企深度合作，构建“英语+国际商务/贸易/物流/跨境电商”人才培养模式，培养符合地方经济社会发展需求、具备较强的英语应用能力和商贸管理实操能力的具有创新创业能力的高素质技术技能型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制： 学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历： 专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
教育与体 育(57)	语言 (5702)	商务服务业 72	2060500 国际商务人员 2060512 对外经贸业务员	英语翻译 外贸业务员 外贸跟单员 产品推广员 跨境电商运营员 跨境电商客服专员	大学英语四级 大学英语六级 全国计算机水平考试 (一级) 全国计算机水平考试 (二级) 全国商务英语翻译资 格证(中级) 国际商务单证员 助理跨境电子商务师

## 五、培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的英语语言基础，掌握国际商务和跨境电商基本理论和专业知识，具有较强的英语听、说、读、写、译能力，系统掌握国际国际贸易和跨境电商平台操作技能，具有良好的国际视野和跨文化交际能力，能够熟练运用英语从事外贸业务、外贸跟单、跨境电商运营、推广和客服、涉外文秘与翻译、行政助理等工作岗位所需要的复合型、创新创业型的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 树立社会主义核心价值观；具有诚信品质、敬业精神、团队精神、责任意识和遵纪守法意识。
2. 有较高的思想道德修养，文明礼貌，遵纪守法，克己奉公。
3. 有较好的文化修养，掌握职场社交礼仪，在人际交往中注意言行举止和仪表仪态。
4. 有健康的体魄，良好的卫生习惯，良好的心理素质，有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神。
5. 具有高度的责任感和严谨、认真、细致的工作作风，具有团队精神、合作意识，协调工作的能力和组织管理能力。

### (二) 职业知识要求：

1. 掌握本专业所必须的人文社会科学知识。

2. 掌握英语语言知识及计算机应用基础知识。
3. 掌握国际贸易、国际物流、报关实务、跨境电商、国际市场营销、商务谈判等专业知识。
4. 掌握市场经济基本知识，国际商务的基础知识、基本理论以及我国对外商务活动的方针政策。

### （三）职业能力要求：

1. 具有良好的综合素质，有较宽广的国际视野、较强的跨文化交际能力和良好的英语语言应用能力。
2. 具有初步运用第二外语(日语、法语或德语)的能力。
3. 基本掌握国际贸易进出口、国际商务和国际物流等业务操作流程，了解报关、报检、运输及海洋保险相关业务；能够用英语进行商务谈判和在企业商务管理中运用英语进行口头和笔头交流；具备商务英语函电的写作、翻译能力及外贸跟单能力。
4. 基本掌握跨境电商技能，常用的外贸电子商务平台操作、运营与管理。
5. 基本掌握现代办公自动化设备的正确操作。
6. 具有良好的社交能力、思辨能力，有较强的涉外协调、组织以及创新应变能力，以及一定的信息技术应用、自主学习能力和创新能力。

### （四）证书要求：

1. 必考证书：大学英语四级、全国计算机水平考试(一级)。
2. 选考证书：大学英语六级、全国计算机水平考试(二级)、全国商务英语翻译资格证(中级)、国际商务单证员、助理跨境电子商务师。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 综合英语

课程目标：1. 培养学生听、说、读、写、译的能力，商务认知能力和商务思辨能力。2. 培养学习者的商务英语综合应用能力。

课程主要内容：1. 英语语言知识（词汇、短语、语法知识）2. 听说读写译能力等综合技能3. 培训各种商务专业知识与人文知识。

课程教学要求：通过该课程的学习，学生英理解有关商务、外贸以及经济等方面的文章，掌握英语语法和写作的有关知识。

#### 2. 商务英语视听说

课程目标：培养学生英语听说能力，提高学生的综合职业素养及核心竞争力。

课程主要内容：综合性语言技能课程；任务是培养学生进一步提高语言应用的能力，特别是用于国际商务的专门用途英语。课程突出自主、互动的学习方式使学生学以致用。注重国际商务实践能力的锻炼，在商务活动的情境中既熟悉了国际贸易流程，又学习了相关英语的运用。

课程教学要求：通过课程学习，学生的英语听说能力应得到提高，熟悉国际商务活动的情境和专业词汇，掌握国际商务沟通交流的基本技巧。

#### 3. 外教口语

课程目标：本课程旨在培养学生英语的口头表达能力和交际能力，一方面能够围绕日常生活中的话题进行连贯发言，清晰地表达自己的思想；另外，能够顺利地与外国人交流，完成相关的涉外交流工作。

课程主要内容：本课程要完成以下教学：语音语调的听力辨析能力与口头表达能力、构建句子的基本语法常识、能够围绕精选日常话题进行表达、系列英语演讲训练、英语谈判模拟训练、商务英语场景模拟训练等专题知识。

课程教学要求：通过本课程的学习，学生能够用英语有逻辑地表达自己的观点，并能够不怯场、有自信，在诸如商务谈判、外贸工作等真实的涉外交流中完成工作任务。

#### 4. 商务英语阅读

课程目标：本课程旨在学习基本英语语言知识，同时学习商务英语基本知识，并通过大量的英语阅读练习和实践，帮助学生了解主要英语国家的文化背景和生活习俗以及掌握涉外商务英语基本知识，包括弹性工作，职业培训与管理，工作态度，领导才能，商务会议等，目的在于提高学生的读写、译等语言的接受和产出技能。以阅读任务为中心整合理论与实践，重点评价学生的实际阅读和语言表达能力。

课程主要内容：弹性工作制与指代词阅读技巧的学习；职业培训与管理与句子主干阅读技巧的学习；工作态度与如何做预测阅读技巧的学习；领导力，健康与成功与跳读阅读技巧的学习；商务会议与扫读阅读技巧的学习。

课程教学要求：通过该课程的学习，学生应掌握阅读商务英语的最佳方法和阅读技巧；提高商务英语方面的英语词汇量和各种专业术语；了解不同国家在商务交往中各种风俗，习惯和做法；了解英美文化背景和知识。

## 5. 商务英语函电

课程目标：本课程旨在帮助学生系统地掌握外贸英语函电的写作格式、写作布局、专业词语、句型模式、行文方法以及文体特点；培养学生能够完成国际贸易业务中的贸易磋商、履约及索赔三大类业务中所涉及的主要信函。

课程主要内容：讲解及实训练习包含以下情景的函电往来：寻找客户、市场调查、交易磋商、签订合同、产品宣传及推广、交通物流、文件处理、安排会议及商务旅行、客户接待、上传下达、中英文商务文书笔译、外事活动接待等。

课程教学要求：帮助学生完成完整的一套外贸书信往来模版，包括：建立业务关系、询盘、发盘、还盘、接受、催证、改证等信函。学生需要掌握外贸函电中常用的英文惯用语、缩略语，并能在写作中恰当运用。学生能够根据不同的情形处理并撰写格式规范、内容正确，符合商务信函要求，体现商务信函特点的国际商务业务流程的各类信函。

## 6. 商务英语翻译

课程目标：本课程旨在讲授商务英语翻译的相关知识、培养学生的翻译习惯、训练学生的翻译实操能力，并跟踪时代趣味与时代发展，培养能够直接完成当下商务翻译项目的人才。

课程主要内容：商务英语翻译是基于翻译能力的专项训练。首先，通过训练学生的翻译习惯、阅读理解能力及双语表达能力，以完善学生的英语翻译基本技能；其次，通过名片翻译、标识语翻译、广告商标翻译、商务合同翻译、企业简介翻译、产品说明书翻译的讲授，以帮助学生完成商务知识与翻译技能的衔接；最后，通过影视翻译、旅游翻译等学习，带领学生跟上时代趣味，能够将所学知识活学活用，并完成相关的创造性工作。

课程教学要求：通过本课程的学习，学生能够树立良好的翻译职业道德，建立良好的翻译职业习惯，能够独立地完成相关的商务翻译任务、及组队完成大型翻译项目。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 国际贸易实务

课程目标：熟悉国际贸易进出口操作实务的基本理论和知识，掌握进出口业务的操作流程以及各种贸易术语及专业知识，并能够独立完成进出口业务的各个环节手续，掌握从事国际贸易业务的操作技能。

课程主要内容：国际贸易实务是一门专门研究国际间商品交换具体过程的学科，是一门具有涉外活动特点的实践性很强的综合性应用科学。它涉及国际贸易理论与政策、国际贸易法律与惯例、国际金融、国际运输与保险等学科的基本原理与基本知识的运用。

课程教学要求：教师应从贸易实践和国际法律的角度，分析研究国际商品交换的各种做法，总结国内外贸易实践经验，帮助学生适应国际贸易的新发展与新变化，更好地进行进出口业务操作。要求学生掌握外贸业务的基本理论、基本知识和基本技能，了解进出口交易程序和国际贸易买卖合同条款的拟定方法和技巧，还要针对进出口业务各个环节进行实际操作，通过课堂教学、课后练习、到实际工作部门调查实习，加强基本技能的训练，培养实际操作能力。

## 2. 国际商务谈判

课程目标：本课程是商务专业一门重要的专业方向课，运用领域广泛，无论是日常生活中、采购、销售、合作，还是对外贸易的沟通，国际商务谈判不仅是现代企业国际商务人员必备的一种职业素质，也是各种商务活动中频繁使用的一种重要能力。

课程主要内容：该课程内容包括理论与实务两大部分，理论部分将系统地介绍国际商务谈判的基本概述、谈判的基本筹码、准备谈判的要件、国际商务谈判的实质结构、谈判沟通的问、听、说。实务部分主要形式有案例分析和模拟谈判。案例分析是通过小组合作学习的方式，用谈判的角度来分析经典谈判案例，更好的掌握和巩固所学的知识点。模拟谈判主要是二组之间自由组合，自选一个项目，提交谈判策划，并进行模拟谈判。使学生通过实际操练体会谈判理论的指导意义，获得比较接近实际的真实体验。通过亲身实践获得的经验教训对他们来说更为生动、具体。

课程教学要求：通过本课程，学生需了解用户信息需求，学会组织谈判、能够写出谈判方案、模拟谈判并掌握谈判策略。

## 3. 报关报检实务

课程目标：本课程旨在培养面向报关、报检岗位实际需求的技能型的报关人员、报检人员和对外贸易从业人员。

课程主要内容：报关理论与实务、报关管理制度、报关与对外贸易管制、一般进出口货物的通关、特殊形式下进出口货物通关、出入境检验检疫、我国出入境检验检疫报检的规定、电子报检、电子转单和电子通关。

课程教学要求：学生可以依据合同和相关单证，对货物进行商品归类、报检、报关、税费计算、核销等部分或全部环节进行跟踪和监控，协助履行贸易合同、执行订单。本课程实践性、操作性、涉外性、政策性、执法性非常强，主要培养学生从事相关岗位的基本职业能力。

## 4. 外贸单证

课程目标：本课程旨在帮助学生掌握国际贸易出口贸易和进口贸易的单证操作流程；掌握国际贸易结算工具、结算方式；掌握信用证审核的内容和方法；掌握根据合同、信用证、法律法规、国际惯例等缮制全套单。

课程主要内容：审证业务操作、制作发票和装箱单、制作订舱委托书、制作出境货物报检单、制作产地证、制作报关单、制作投保单和保险单、制作海运提单、制作装运通知、受益人证明等、制作汇票、审单。

课程教学要求：本课程要求学生掌握国际商务单证业务的基本知识、基本原理及操作与管理，掌握国际商务业务中常用的单证格式和填制方法，熟练掌握国际贸易流程及在贸易过程中各种表格、报批程序、海关、商检、银行、保险等进出口审批机构的功能和作用，掌握根据合同、信用证、法律法规、国际惯例等审核全套单据；掌握国际贸易单证操作中涉及的成本核算、报价核算、运费、保险费、佣金、汇率兑换、利息等相关计算。

## 5. 跨境电商操作实务

课程目标：本课程旨在培养能够独立完成跨境电商平台操作实务的应用型技能人才。

课程主要内容：平台规则、产品发布、标题与关键词认知与操作、运费模板设置、营销工具与实操训练、直通车与联盟营销、旺铺装修8. 订单处理

课程教学要求：通过本课程的学习，学生能够熟悉跨境交易的流程，能够根据国际市场需求建立、运营、管理和维护跨境电商平台；能够熟悉各平台规则及操作、行业选品、营销推广；.能根据不同平台不同商品选择合适外贸电子商务物流；能正确处理跨境贸易中出现的问题。

## 6. 国际市场营销

课程目标：掌握国际市场营销的相关理论及市场调研方法工具。

课程主要内容：商品和劳务流入一个以上国家的消费者或用户手中的过程,国际市场营销是一种跨国界的社会和管理过程,是企业通过计划,定价促销和引导,创造产品和价值并在国际市场上进行交换,以满足多国消费者的需要和获取利润的活动。

课程教学要求：通过本课程的学习，学生能从宏观上了解市场营销在国际商务中的重要地位，并理解和掌握市场营销的基本概念和技术，理解和掌握国际市场营销的概念和技术，从而将所学知识和技能运用到实际国际市场营销中。

#### （四）整周集中实践必修课程

##### 1. 岗位实习课程

课程目标：通过实习，深入外贸企业、物流企业、跨境电商企业等进行实践课题项目设计或生产实践，学习和掌握国际贸易跟单、流程、店铺运营、推广等的运用，进一步巩固所学理论知识，加强理论联系实际，检验并提高自己的创作实践能力；针对毕业设计任务的内容，了解国际贸易的行业情况，收集相关资料，为完成毕业设计任务做好准备、奠定基础；同时培养学生的独立生活和独立工作的能力，为毕业后顺利走上工作岗位打好实践基础。通过实习让学生了解社会和企业对于毕业生知识结构和能力素质的需求，及时调整自己的知识结构尽快适应社会发展需要。

课程主要内容：实习企业或者公司主营业务的具体情况、企业所处行业的基本情况以及该企业的核心优势与劣势；外贸业务员、外贸单证员、外贸跟单员、涉外文秘、翻译、行政助理、语言服务员（客服专员）、涉外商务文员或者商务助理等岗位群中一个工作岗位的工作技能；提高持续学习的能力，提高文字和语言运用能力、协调能力，提高人际交往能力、团队协作能力、对环境的适应能力、自律能力以及遇到挫折时良好的心理承受能力；提高应用计算机处理信息、运用外语解决技术问题和进行交流的跨职业的专业能力；提高信息收集和筛选能力；掌握制定工作计划、独立决策和实施的能力；提高自我评价、自我激励的能力和接受他人评价的承受力，并能够从成败经历中有效地吸取经验、总结教训；承担社会责任；讲诚信、遵守商务伦理道德规范。

课程教学要求：学院主导、合作教育；自主选择、明确任务；任务驱动、项目导向；多方合作、过程考核。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专任教师

序号	姓名	学位	学历	任教课程	职称
1	杜艳红	硕士	研究生	跨境电商操作实务、跨境电商客服	副教授
2	廖丽玲	硕士	研究生	国际物流与货运代理、跨境电商运营与管理	副教授
3	吴祖建	硕士	研究生	报关报检实务、国际物流与货运代理	副教授
4	魏凤旗	硕士	研究生	综合英语、商务英语翻译	副教授
5	张茂林	硕士	研究生	跨文化交际、英美国家文化概况、外贸英语函电	副教授
6	江银菊	硕士	研究生	商务英语阅读、商务英语写作、商务英语视听说	副教授
7	孟继燕	硕士	研究生	商务口译、国际商务概论	讲师
8	胡俊茹	硕士	研究生	国际商法、大学英语四级水平课	讲师
9	何冬兰	硕士	研究生	国际商务谈判、外贸单证、国际市场营销	讲师
10	黄笑然	硕士	研究生	商务英语视听说、英语国家社会与文化	讲师

#### 2. 兼职教师

序号	姓名	学历	学位	单位	职务/职称	任教课程
1	邹云虎	本科	学士	广州拓普易网络有限公司	总经理	网络营销
2	刘鹏	研究生	硕士	广东鹏程国际船务代理有限公司	总经理	报关报检实务
3	吴海珍	本科	学士	广州卓壹科技有限公司	总理	跨境电商操作实务

## (二) 教学设施

### 1. 校内实验实训室

序号	名称	面积	功能
1	多媒体语言实训室 5302	102.00	主要进行英语口语、听力、综合能力实训，主要目的是培养学生的听、说、读、写、译能力。
2	多媒体语言实训室 5303	102.00	主要进行英语口语、听力、综合能力实训，主要目的是培养学生的听、说、读、写、译能力。
3	一体化语言学习中心（一） 6204	104.13	主要进行英语口语、听力、综合能力实训，主要目的是培养学生的听、说、读、写、译能力。
4	一体化语言学习中心（二） 6205	105.00	主要进行第二外语口语、听力、综合能力实训，主要目的是培养学生的听、说、读、写、译能力。
5	一体化语言学习中心（三） 6601	103.00	主要进行第二外语口语、听力、综合能力实训，主要目的是培养学生的听、说、读、写、译能力。
6	一体化语言学习中心（四） 6602	103.00	主要进行第二外语口语、听力、综合能力实训，主要目的是培养学生的听、说、读、写、译能力。
7	国际贸易实训室 5207（2-1）	181.56	培养学生掌握国际贸易、物流的知识和相关职业技能。对学生进行商务模拟实训，使学生掌握国际贸易的相关知识、进出口业务流程、单据制作、报关及物流流程实操能力。本实训室配备国际贸易课程训练软件，数据处理、统计分析等教学研辅助类软件，供日常实训教学、研究、论文写作等使用，同时还配备全真模拟职场真实场景，可以向这生真实还原国际贸易业务中的各项流程与场景
6	计算机基础实验室（九） 2206	165.00	培养学生计算机操作能力、外贸函电撰写、单证制作能力以及跨境电商的实操能力。
9	跨境电商综合实验室 5301	120.00	培养学生的写作、翻译能力、秘书职业技能以及跨境电商的理论及实操技能。

### 2. 校外实验实训室

序号	名称	容纳学生数	功能
1	广州新思路教育科技有限公司校外实习实训教学基地	60	基地承担学生的参观学习、见习、实训教学、生产实践、教师挂职锻炼、科学研究等。我院与基地共同承担《视觉设计与传达》课程教学，校企共同开展课题研究、共同制定教学计划和实习实训教学大纲、共同编写教材、共同指导学生的实训和生产性实践、共同组织实施教学质量评价过程等。基地每学期派出1名企业管理者或专家到学校进行“跨境电商发展前景与就业趋势”等主题讲座。
2	广州拓谱易网络科技有限公司校外实习实训教学基地	30	基地承担学生的参观学习、见习、实训教学、生产实践、教师挂职锻炼、科学研究等。基地与我院专任教师共同承担《跨境电商战略管理》课程教学。校企双方共同开展课题研究、共同制定实习实训教学大纲等。校企以“双导师”形式共同指导学生的实训和生产性实践。基地每学期派出1名专业技术人员到学校进行“跨境电商实操技能”等主题讲座。
3	广州网商通科技有限公司校外实习实训教学基地	20	基地承担学生的参观学习、见习、实训教学、生产实践、教师挂职锻炼、科学研究等。基地与我院专任教师共同承担《跨境电商客服与沟通》课程教学。校企双方共同编写“跨境电子商务”系列实训教材，共同开展课题研究等。基地每学期派出1名专业技术人员到学校进行“跨境电商运营与推广”等主题讲座。
4	广东鹏程国际船务代理有限公司校外实习	20	基地承担学生的参观学习、见习、实训教学、生产实践、教师挂职锻炼、科学研究等。基地与我院专任教师共同承担《国际物流概论》课程教学，共同编写“国际物流”系列实训教材，共同开展课题研究等。基地每学

	实训教学基地		期派出 1 名企业管理者或专家到学校进行“出口船舶运输”等主题讲座。
5	广州市南沙区航运物流行业协会校外实习实训教学基地	50	基地承担学生的参观学习、见习、实训教学、生产实践、教师挂职锻炼、科学研究等。基地与我院教师共同开发课程，共同编写“国际物流”系列实训教材，共同开展课题研究，共同承担《国际货物运输概论》课程教学等。基地每学期派出 1 名专业技术人员到学校进行“船运代理运作”等主题讲座。

### （三）教学资源

1. 图书资料：学院藏书有 20000 种以上，达到 150000 册以上，可满足师生教学及实训需求。

2. 网络资源图：图书馆网上包库订购有 CNKI 中国知网、维普数据库、万方数据资源、超星移动图书馆、百链云图书馆、超星电子图书包库、中经产业产品开通使用、国家哲学社会科学学术期刊数据库、万方中国标准文献数据库、万方中国专利全文数据库、金图外文图书数据库、SAGE 回溯期刊数据库。并有防盗监测仪、复印机、及计算机多台；图书馆安装有门禁系统，实行校园“一卡通”刷卡入馆；配备有“电子图书自助借阅机”、“博看触摸屏报刊阅读机”、“触摸屏书目自助检索机”、“LED 宣传大屏幕”等现代智能化设备；全馆设置多个网络信息点，分布覆盖图书馆所有行政用房、书库、阅览室。

### （四）教学方法

#### 1. 案例教学法

通过教师出示具体外语外贸案例组织教学，旨在让学生开动脑筋思考案例中的问题并参加讨论，挖掘学生的解决问题的能力 and 创新意识，激发学生的学习兴趣。

#### 2. 情景教学法

在实训室里，将所要掌握的内容按项目分成若干个真实的商务工作情景，以项目驱动的方式教学，让学生学有目标、有目的地完成语言及外贸情景学习。

#### 3. 多媒体课件教学

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

#### 4. 理实一体化教学法

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

### （五）学习评价

以促进学生学习为目的，根据本培养方案确定评价内容和标准，选择科学的评价方式、方法，合理使用评价结果，及时提供反馈信息，不断调整和改进教学。评价应注重形成性评价与终结性评价相结合。

### （六）质量管理

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

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

3. 学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，组织教师定期访谈、指导，并对实习生和毕业生实习、就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

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

## 十、2022级职业教育专科商务英语专业教学进程表

2022 级职业教育专科商务英语专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践									
						上课周数	14	18	18	18	0	0					
实践周数	2	0	0	0	18	12											
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0	0	
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
			学分及学时小计					3.0	32	16	16		2	0	0	0	0
	国际视野与多元文明课程	必修	学分及学时小计					0.0	0	0	0		0	0	0	0	0
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2						
			学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	2	0	0	0
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
		学分及学时小计					5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
		学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
			3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
		学分及学时小计					8.5	136	24	112		4	2	2	0	0	0
通识教育平台	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
		通识教育平台必修课学分及学时小计					42.0	608	312	296		17	12	4	2	0	0
		通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2		
		通识教育平台最低学分及学时小计					48.0	704	360	344		17	14	6	4	0	0
专业能	专业基础课	必修	1	商务英语阅读 I、II	4.0	64	32	32	考试	2	2						
			2	商务英语写作 I、II	4.0	64	32	32	考试	2	2						
			3	综合英语 I、II、III、IV	8.0	128	64	64	考试	2	2	2	2				

力教育平台		4	商务英语视听说 I、II、III、IV ■	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
		5	跨文化交际	2.0	32	16	16	考查	2							
		6	商务英语函电	2.0	32	16	16	考查			2					
		7	外教口语 I、II	4.0	64	32	32	考查			2	2				
		8	商务英语翻译 I、II	4.0	64	32	32	考查			2	2				
		9	第二外语 I、II	4.0	64	32	32	考试			2	2				
		学分及学时小计			40.0	640	320	320		10	8	12	10	0	0	
	专业核心课	必修	1	国际贸易实务 ■	4.0	64	32	32	考查			4				
			2	报关报检实务 ■	2.0	32	16	16	考查			2				
			3	国际市场营销	4.0	64	32	32	考查			4				
			4	跨境电商操作实务 I、II ■	4.0	64	32	32	考查			2	2			
			5	国际商务谈判 ■	2.0	32	16	16	考查				2			
			6	外贸单证 ■	2.0	32	16	16	考试				2			
			7	国际物流与货运代理 ■	2.0	32	16	16	考查				2			
		学分及学时小计			20.0	320	160	160	0	0	0	12	8	0	0	
	专业拓展课	选修	1	大学英语四级水平课	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	国际商务概论	2.0	32	16	16	考试	2						
			3	管理学基础	2.0	32	16	16	考查	2						
			4	跨境电商客服	2.0	32	16	16	考查		2					
5			国际商法	2.0	32	16	16	考查		2						
6			网络营销	2.0	32	16	16	考查		2						
7			国际货物运输与保险	2.0	32	16	16	考试			2					
8			英语国家社会与文化	2.0	32	16	16	考查			2					
9			跨境电商运营与管理 ■	2.0	32	16	16	考查				2				
10			视觉设计与传达 ■	2.0	32	16	16	考查				2				
11			商务口译 ■	2.0	32	16	16	考查				2				
最低学分及学时小计			12.0	192	86	66		2	4	2	4					
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W		
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W		
	学分及学时小计			18.0	600	0	600		0	0	0	0	0	0		
毕业最低要求			138.0	2456	926	1490		29	26	32	26	0	0			
考证课	必考	1	大学英语四级					考试	√	√	√	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√		
	选考	1	大学英语六级					考试		√	√	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试（二级）					考试		√	√	√	√	√		
		3	国际商务单证员					考试		√	√	√	√	√		
4	助理跨境电子商务师					考试		√	√	√	√	√				
5	全国商务英语翻译资格证（中级）					考试		√	√	√	√	√				
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。																
<b>课程学分学时分配及比例</b>																
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时		实践学时占比								
通识教育平台	通识教育必修课	42.0	30.4%	608	24.8%	296		48.7%								
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.9%	48		50.0%								
专业教育平台	专业基础必修课	40.0	29.0%	640	26.1%	320		50.0%								
	专业核心必修课	20.0	14.5%	320	13.0%	160		50.0%								
	专业拓展选修课	12.0	8.7%	192	7.8%	66		34.4%								
	集中实践必修课	18.0	13.0%	600	24.4%	600		100.0%								
合计		138.0	100.0%	2456	100.0%	1490		60.7%								

# 2022 级职业教育专科商务日语专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称： 商务日语

专业代码： 570205

### 专业定位与特色：

根据珠三角地区经济发展特点及职业岗位群的实际需求，立足社会经济发展需要，培养在商务活动中具有较强的日语应用能力，具备国际商贸业务素质的商务日语专业应用型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制： 学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历： 专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
57 教育与 体育大类	5702 语 言类	2-1 经纪业务人员 2-4 教学人员 2-7 新闻出版、文化 工作人员	2-15 国际商务 人员 2-49 其他教学 人员 2-75 翻译	外贸跟单员 日语翻译 跨境电商运营 日企采购员、 行政人员等	新日本语能力测试 3 级或 3 级以上证书 全国外贸跟单员证书 助理跨境电子商务师 证书

## 五、培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的综合素质，扎实的日语语言知识和熟练的日语听、说、读、写、译等应用技能的发展型、复合型和创新创业型高级应用人才。他们掌握国际商务管理、国际贸易实务、国际物流管理和跨境电子商务基本理论和专业知识以及实务操作技能；具有较宽广的国际视野和较强的跨文化交际能力，符合“一带一路”国际合作战略以及粤港澳大湾区建设发展对人才的需求；能够熟练运用日语从事商务翻译、商务谈判、涉外企业行政与人力资源管理等国际商务活动；能胜任国际贸易、国际物流运作与管理、跨境电子商务运营等行业的各类岗位工作，具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 树立社会主义核心价值观；具有诚信品质、敬业精神、团队精神、责任意识和遵纪守法意识；
2. 有较高的思想道德修养，文明礼貌，遵纪守法，克己奉公。
3. 有一定的文化艺术修养，有良好的语言、文字表达能力和人际交往的能力。
4. 达到体育锻炼的基本要求，有健康的体魄，良好的卫生习惯，良好的心理素质，有吃苦耐劳、艰苦奋斗的精神。

### （二）职业知识要求：

1. 专业基础知识：主要指日语语言知识，一定程度的日语听说读写能力等。
2. 与就业发展相关的知识：包括国际贸易相关知识，办公事务处理相关知识等。
3. 人文社会知识，特别是日本社会经济、政治、文化等方面的知识。

### （三）职业能力要求：

1. 良好的日语运用能力，具有较好的日语听、说、读、写等技能，尤其具备较强的听、说技能。基本要求如下：

①能听懂以中低速播放的日语简短节目，听懂率不低于80%；

②熟练讲出600——900句日常用语，能够运用已学的日语语言知识进行日常交际，沟通解决一些较简单的问题；

③能够阅读并理解常见的日文商务资料，能够利用计算机收集各种与日语有关的信息，准确率在90%以上；

④能够书写各种常用商务函电，在30分钟内写出200~250单词的商务应用文，要求词义连贯，无重大语法错误；

⑤能够借助词典翻译商务文书资料，能够担任商务活动中简单口译或辅助性稍复杂的翻译工作。

2. 熟悉电脑和日语软件操作，具备良好的信息处理能力。

3. 具有熟练使用日语进行外贸相关活动的的能力。

4. 具有市场开拓、谈判促销、客户沟通与服务、组织协调能力的。

5. 具有社交接待、商务活动安排、公关策划、自我推销的能力。

6. 具有高度的责任感和严谨、认真、细致的工作作风，具有团队精神、合作意识、以及协调工作的能力和组织管理能力。

7. 掌握市场经济基本知识，国际商务的基础知识、基本理论以及我国对外商务活动的方针政策。

### （四）证书要求

1. 必考证书：(1) 国际日语能力测试3级或3级以上证书

(2) 计算机应用能力一级证书

(3) 英语应用能力B级证书

2. 选考证书：(1) 实用日本语鉴定考试（J.TEST）C级及以上

(2) 国际商务单证员证

(3) 全国外贸跟单员

(4) 助理跨境电子商务师

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 《中日文化比较》课程：

课程目标：本课程旨在让学生能较全面地掌握和了解中日两国文化的异同，开阔其视野，帮助学生成为具有跨文化交际能力的复合型外语人才。

课程主要内容：通过对中日两国的社会文化（包括地理、历史、政治、经济、风俗、宗教等）等状况的对比，来掌握中日两国文化的异同。

课程教学要求：认识和理解中日文化；搜集感兴趣且与课程相关的中日两国文化资料；将所学的文化知识与语言学习相结合，将所学知识应用到实际交流中。

#### 2. 《现代日语语法》课程：

课程目标：本课程是商务日语专业学生的必修课，重视培养学生的语法应用能力，使学生通过对本课程的学习后能进一步了解和掌握关于日语语法的基本知识和基本理论，用以指导日语学习。

课程主要内容：本课程以日语的体言、形式体言、用言、助词、助动词、副词、接续词、感叹词等各种词类的用法、各种句子的特征和结构、篇章法的语法机能等为主要讲授内容。课程重视培养学生的语法应用能力，使学生通过对本课程的学习后能进一步了解和掌握关于日语语法的基本知识和基本理论，用以指导日语学习。

课程教学要求：教学过程中，注重语言应用能力的培养，规范学习者的语言输出，避免空洞乏味的条理罗列，死记硬背理论规则。要把语法的学习与实际的语言活动结合起来，学以致用。

#### 3. 《日本商务礼仪》课程：

课程目标：商务日语礼仪是商务日语专业学生的必修课，是一门以培养学生商务日语能力为主要目标的知识和技能相结合的综合课程。通过系统地介绍日本商务礼仪的特点和要点，帮助学生掌握日本商务礼仪的基本知识。同时注重培养学生从事商务活动的实践能力。

课程主要内容：本课程旨在通过对日本日常基本礼仪、日本商务活动中的各种礼仪礼节、语言、社会文化等进行讲解，让学生掌握商务活动中的日本文化和商务惯例。

课程教学要求：全面介绍日本日常基本礼仪、日本商务活动中的各种礼仪礼节，配以情景商务会话，以提高学生对异文化的敏感性和商务素养，培养学生在特定商务环境、特定语境中运用日语进行交际的能力。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《基础日语》课程：

课程目标：通过本课程的学习，着重培养学生的日语，听说读写译等综合应用能力使学生具备扎实的日语语言及知识，为学生将来走上工作岗位，从事业务担当，商务接待翻译导游等日语相关工作，打下坚实的日语语言基础。

课程主要内容：包括日语发音，日语的文字与书写方法，声调与语调的学习；日语中基本组词数词指示代词和疑问词等各类品词用法的学习以及用言的各种活用以及相关文法句型的学习。

课程教学要求：能正确书写日语平片假名，掌握日语发音规律，掌握日语12类品词，熟练掌握用言各种形态的变化规律，熟练掌握形式体言的用法及表示意志、打算、邀请的表达方法，能用所学的基础日语知识进行简单的会话和交流等。

#### 2. 《中级日语》课程：

课程目标：通过本课程的学习，着重培养学生的日语，听说读写译等综合应用能力使学生具备扎实的日语语言及知识，为学生将来走上工作岗位，从事业务担当，商务接待翻译导游等日语相关工作，打下坚实的日语语言基础。

课程主要内容：包括继续学习用言的各种活用，日语敬语的学习以及相关的谚语和惯用表达的学习。

课程教学要求：掌握日语用言的活用和用法，熟练了解和掌握日语助动词的含义及其用法，熟练掌握日语敬语的使用场合和表达方式，熟练掌握部分日语N3及N2的相关文法及单词，能听懂日本人正常语速的会话，能用日语表达自己的思想和看法等。

#### 3. 《商务日语听说》课程：

课程目标：商务日语听说课程是商务日语专业的专业基础课，本课程的主要目的在于使学生掌握日语基础知识，训练日语听说的基本技能，培养实际运用语言的能力，通过视听说的结合，开展有针对性的口语训练，提高学生的听力、理解和口头表达能力。

课程主要内容：运用多媒体教学手段，结合实际生活场景、商务场景，训练学生的听说能力。

课程教学要求：通过视听说的结合开展有针对性的口语训练，使学生能够正确辨别语音，掌握发音难点，接受并习惯日语的正常语速，掌握情景对话的内容，并做到熟练掌握日语使用的特定环境和会话技巧。

#### 4. 《翻译理论与实践》课程：

课程目标：翻译理论与实践是商务日语专业开设的专业必修课程，旨在使学生系统地掌握中外翻译理论，并在理论学习的同时进行各种类型的翻译实践，通过理论与实践相结合的方式，加深对理论的理解，同时掌握翻译技巧，增强翻译技能，进一步提高日语语言的综合运用能力。

课程主要内容：主要包括中日两国语言的特点、差异，日汉翻译的特点和技巧；商务日语的文体、修辞和文法特点和翻译方法，以及商务日语的文体、修辞和文法特点和翻译方法。

课程教学要求：了解汉日语言在文化和思维方面的对比规律和差异，尤其是通过文化差异的了解，提高跨文化交际能力，通过思维差异的了解，知晓汉日语言在表达上的不同点，从而提高双语转换时的语言表达水平。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 岗位实习：

课程目标：本课程是本专业教学中重要的实践性环节，是其他各教学环节的继续、深化、补充和检验，是学生顺利走上工作岗位前提高职业能力的有效途径，在基本上完成教学实习和学过大部分基础技术课之后，到对口的现场直接参与外贸活动，综合运用本专业所学知识和技能，完成口译、外贸谈判、外贸跟单、跨境运营等任务，掌握操作技能，学习企业管理，养成正确的劳动态度。

课程主要内容：了解外销企业(或单位)的经营性质和特点，了解企业(或单位)产品的特点和生产工艺流程及推销方案，熟练掌握各种外贸营销方法及外贸流程，其中包括跟单、运营、店铺推广、货运代理、涉外口译与笔译、商务谈判等。

课程教学要求：要求学校在校内导师及工作主管的共同帮助指导下，通过岗位实习，培养热爱劳动、不怕苦、不怕累的工作作风；培养、锻炼学生交流、沟通能力和团队精神，实现学生由学校向社会的转变。同时可以检验教学效果，为进一步提高教育教学质量，培养合格人才积累经验。

## 2. 创新创业实践报告或毕业设计（论文）：

课程目标：通过理论联系实际、调查研究，文献资料查阅、方案设计、说明文件撰写等环节，完成外贸从业人员基本技能综合实训，初步具有独立设计方案的能力；具有独立分析并解决本专业问题的能力；具备独立设计的思想、科学的态度、严谨合作的优良作风。

课程主要内容：选题、撰写开题报告、收集资料并分析归纳、完成论文初稿、完成改稿、形成终稿，完成答辩。

课程教学要求：日语听说读写的基础能力；完成商务信息检索、外贸函电撰写、商务谈判、店铺运营能实训；毕业设计具备一定的创新性。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的标准。学生数与本专业专任教师数比例不高于 20:1，“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%，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%，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、专兼合作的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

### （二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实训实习基地。生均教学科研仪器设备值原则上不低于 1 万元。

### （三）教学资源

优先使用国家“十四五”优秀教材，图书资料能够满足学生的学习和教师的教学与科研所需；管理规范，共享程度高；

生均图书不少于 100 册，并有一定比例的外文图书和报刊；生均年进书量不少于 4 册。拥有本专业相关的电子资源；拥有覆盖学习及生活场所的网络系统；具备开发和运行网络课程的基础条件。

### （四）教学方法

教学方法有讲授法、讨论法、演示法、任务驱动法、自主学习法、项目化教学法等。教学中的具体教学方法需根据教学目的、教学内容和教学材料的不同而选择不同的教学方法。

### （五）学习评价

学习评价的主要目的是为了了解学生的学习过程和结果，激励学生的学习和改进教师的教学。每门课程的学习评价中需包括形成性评价和终结性评价。形成性评价采取目标与过程并重的价值取向，对学习的动机效果，过程以及和学习密切相关的非智力因素进行全面的评价。终结性评价以每门课程的考试或期末测评的形式对学生学习的成果进行评价。

### （六）质量管理

建立教学过程质量监控机制。各教学环节有明确的质量要求，定期进行课程设置和教学质量评价。

建立毕业生跟踪反馈机制以及社达到会评价机制，对培养方案是否有效达到培养目标进行定期评价。

建立完善的改进机制，确保教学过程质量监控结果、毕业生跟踪反馈结果和社会评价结果及时用于专业的持续改进。

## 十、2022级职业教育专科商务日语专业教学进程表

2022 级职业教育专科商务日语专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0	
									实践周数	2	0	0	0	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	学分及学时小计				21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0	0	
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			学分及学时小计				3.0	32	16	16		2	0	0	0	0
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			学分及学时小计				6.5	106	74	32		3	4	0	0	0
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			学分及学时小计				2.0	32	16	16		0	2	0	0	0
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
	学分及学时小计				5.5	72	44	28		4	0	0	0	0		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
	学分及学时小计				2.0	32	16	16		0	1	0	0	0		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2				
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√						
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
学分及学时小计				8.5	136	24	112		4	2	2	0	0			
通识教育平台必修课学分及学时小计				48.5	714	386	328		20	16	4	2	0			
通识教育平台选修课最低学分及学时小计				6.0	96	48	48			2	2	2				
通识教育平台最低学分及学时小计				54.5	810	434	376		20	18	6	4	0			
专业能力教育	专业基础课	必修	1	基础日语 I、II	12	192	128	64	考试	6	6					
			2	日语基础写作	2.5	36	19	17	考试				2			
			学分及学时小计				14.5	228	147	81		6	6	0	2	
	专业核心课	必修	1	中级日语 I、II	13.5	216	146	70	考试			6	6			
			2	商务日语视听说 I、II ■	3	50	15	35	考试	1	2					
3	商务日语视听说 III、IV ■	4.5	72	37	35	考试			2	2						

平台		4	商务日语口语 I、II	3	50	15	35	考查	1	2					
		5	商务日语口语 III、IV	4.5	72	37	35	考查			2	2			
		6	商务日语口笔译 I、II	4.5	72	52	20	考查			2	2			
		学分及学时小计			33.0	532	302	230	0	2	4	12	12	0	0
	专业拓展课	选修	1	国际贸易实务	2.5	36	26	10	考查			2			
			2	外贸单证	2.5	36	26	10	考查				2		
			3	跨境电商操作实务■	2.5	36	18	18	考查				2		
			4	中日文化比较	2.5	36	26	10	考查			2			
			5	JLPT 考级辅导 I、II	4.5	72	52	20	考查			2	2		
			6	日本商务礼仪	2.5	36	26	10	考查			2			
			7	日本文学选读	2.5	36	26	10	考查			2			
			8	外刊经贸文章选读	1	18	13	5	考查					1	
			9	日式簿记	2.5	36	26	10	考查				2		
10			翻译资格考试水平课	2.5	36	18	18	考查			2				
11			J-TEST 考级辅导	2.5	36	18	18	考查				2			
12			日本概况	2.5	36	26	10	考查			2				
13			BJT 商务日语能力考级辅导	2.5	36	18	18	考查			2				
最低学分及学时小计			20.5	328	164	164				10	7				
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W	
		学分及学时小计			18.0	600	0	600		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求			140.5	2498	1047	1451		28	28	28	25	0	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	新日本语能力考试 N3 证书					考试			√	√	√	√	
	选考	1	J-TEST 等级证书					考试		√	√	√	√	√	
		2	全国外贸跟单员					考试		√	√	√	√	√	
		3	国际商务单证员					考试		√	√	√	√	√	
		4	助理跨境电子商务师					考试		√	√	√	√	√	
注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。															
<b>课程学分学时分配及比例</b>															
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比								
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	34.5%	714	28.6%	328	45.9%								
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%								
专业教育平台	专业基础必修课	14.5	10.3%	228	9.1%	81	35.5%								
	专业核心必修课	33.0	23.5%	532	21.3%	230	43.2%								
	专业拓展选修课	20.5	14.6%	328	13.1%	164	50.0%								
	集中实践必修课	18.0	12.8%	600	24.0%	600	100.0%								
合计		140.5	100.0%	2498	100.0%	1451	58.1%								

# 2022 级职业教育专科计算机应用技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称： 计算机应用技术

专业代码： 510201

**专业定位与特色：**本专业主要面向计算机应用技术服务领域，以从事网站建设、嵌入式系统应用为重点职业方向，以职业岗位需求定位人才培养目标，以产教融合、企业参与融入人才培养全过程，面向生产、建设、服务和管理第一线培养高素质应用型技能人才。本专业以职业需求为导向，注重学生职业实践能力培养，校企深度融合联合培养的专业特色，通过产教融合，校企互动，综合实践课程等方式，以学生实际应用能力为主线实施专业教学，强化完整的项目开发及应用，毕业生有能力从事企事业单位的计算机管理和维护、软件的应用及开发、Web网页制作等工作，毕业生适应面广，具有良好的就业前景。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
电子与信息 (51)	计算机 (5102)	信息传输、软件和信息技术 服务业 (I65)	计算机程序设计 员 (174-04-05-01) 计算机软件工程 技术人员 (2-02-10-03) 嵌入式系统设计 工程技术人员 (2-02-10-06)	软件开发 嵌入式系统开发 Web 前端开发	大学英语 B 级 全国计算机水平考试 (二级) 软件开发工程师 嵌入式系统设计师 1+X Web 前端开发工程师

## 五、培养目标

培养拥护党的基本路线，忠诚社会主义祖国，德智体美劳全面发展，具有服务于各行业计算机系统应用与开发的实用技术，实践能力强，适应在工商企业、行政、事业单位从事计算机软件系统开发、应用、嵌入式系统应用，Web 前端开发等岗位，满足各行业计算机系统第一线工作需要的，德、智、体、美、劳全面发展的发展型、复合型、创新创业型的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 政治素质：掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想的基本原理，拥护党的各项路线、方针、政策，热爱祖国，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和社会责任感；
2. 道德素质：有较高的道德修养，文明礼貌、遵纪守法、克己奉公；
3. 文化素质：有一定的文化艺术修养，有良好的语言、文字表达能力；
4. 身心素质：具有一定的体育和国防军事知识，掌握科学锻炼身体的基本方法和技能，达到体育锻炼的基本要求，有健康的体魄，良好的卫生习惯，良好的心理素质，有吃苦耐劳、连续作战的精神；
5. 责任意识：有高度的责任感，有严谨、认真、细致的工作作风；
6. 协作精神：具有团队精神和合作意识，具有协调工作的能力和组织管理能力；
7. 创新精神：有锐意改革、大胆创新精神；

8. 遵守职业道德：在金钱、利益面前不动摇，保守国家秘密和商务秘密。

### （二）职业知识要求：

1. 具有计算机应用的基础知识、必备的面向对象程序设计基础知识、数据库的基础知识、专业技术基础和系统管理与维护的知识；
2. 掌握软件工程的相关知识，掌握C语言、Java语言编程相关的程序设计语言知识。
3. 具备计算机软件和硬件技术应用能力，具有Web网页设计的知识、具备利用JSP初步编程的能力、具有一定的网站综合设计与维护能力；
4. 掌握计算机嵌入式开发方面的基础知识，具有相关实验、测试、文献检索和基本操作等技能；
5. 了解并掌握嵌入式及物联网开发的基本工作流程及规范。
6. 了解计算机学科相关领域的新知识、新技术。
7. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

### （三）职业能力要求：

1. 具有扎实的数理基础，熟练掌握一门外语并具有一定的译、听、说和初步的写作能力；具有国际视野和一定的跨文化的交流、竞争与合作能力；
2. 了解国家有关计算机技术方面的政策和法规以及有关国际法律、法规；了解计算机系统技术领域的理论前沿、应用前景和发展动态；
3. 适合在各企事业单位、计算机技术公司、计算机软件公司、计算机应用等部门从事计算机软件系统开发、应用、嵌入式系统应用，Web前端开发等工作。
4. 熟练掌握一门外语，在听、说、读、写、译等方面均达到较高水平；
5. 具有较好的人文素质和人文精神，有较好的表达能力和人际沟通合作的能力；
6. 具有较强的学习能力、应变能力和信息处理能力；
7. 掌握科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育合格标准。
8. 掌握市场营销的定性、定量的分析方法；
9. 具有计算机技术、数据库技术与网络技术的基本应用能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：  
大学英语应用能力B级；、全国计算机水平考试（一级）、软件开发工程师（初级），1+X Web前端工程师（初级）
2. 选考证书：大学英语应用能力A级；全国计算机水平考试（二级）；软件开发工程师（高级），1+X Web前端工程师（中级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. C语言程序设计：

目标：课程目标是掌握C语言程序设计的基本语法规则和程序设计方法思路等知识，培养学生具有比较熟练的综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力，为学习后续课程和进行软件开发打下牢固的基础。

课程主要内容：本课程主要介绍C语言的基本语法规则和程序设计方法，包括C语言程序结构和上机运行程序的基本过程，各种数据类型的常量和变量的定义与表示，各种运算符和表达式的表示与应用，各种流程控制语句的定义与作用，各种常用函数的定义格式与调用方法，用户函数的定义与调用，数组、指针、结构、文件等数据类型的定义与使用，结构化和模块化的程序设计方法等内容。

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

#### 2. 数字逻辑与模拟电子技术

课程目标：让学生掌握数字电路的基本概念、基本原理和基本方法。了解电子设计自动化（EDA：

Electronic Design Automation) 技术和设计软件。理解数制及编码、逻辑代数及逻辑函数的基本知识；熟悉常用的中规模组合逻辑器件的功能及应用，掌握组合逻辑电路分析及设计方法；熟悉典型的中大规模时序逻辑器件，掌握同步时序电路的分析及设计方法。

课程主要内容：包括模拟电子和数字逻辑两大部分。模拟电子部分以基本概念、基本方法为主；数字逻辑部分以电路功能、分析设计方法和应用为主。全书共8章，分别为绪论，常用半导体器件，放大电路基础，集成运算放大电路及应用，数字逻辑基础，组合逻辑电路，时序逻辑电路，信息存储与信号产生、变换电路。

课程教学要求：1. 在数字电路设计领域掌握基本知识、技术和能力；2. 能够在设计过程中考虑通信工程复杂工程问题的应用背景、期间指设计流程等因素；3. 通过综合应用开发实验，在解决工程问题中，能有效的选择及使用现代工具；4. 对工程问题进行预测、实验、分析、处理及性能评估；5. 在工程问题中，重点考虑系统安全性问题；6. 在团队中有效工作的能力；7. 通过综合设计，书面报告和口头报告有效沟通的能力。

### 1. 数据库应用技术 (SQL)：

课程目标：本课程通过“教、学、做”一体化的途径，着重培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。在技能培养的同时注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神等职业素质，使学生具备良好的数据库应用和开发的职业能力和职业素养。

课程主要内容：能够熟练掌握电子商务数据库设计的基本原理、处理逻辑、算法流程，掌握数据库技术尤其是关系型数据库的基本原理和实际应用，至少熟悉一种数据库管理系统，能够通过系统提供的命令建立数据库，定义数据并对数据进行诸如增删、更新、查找、统计、输出等操作，具备软件系统设计开发和应用实施能力。

课程教学要求：通过本课程的学习，应使学生从理论和实践上掌握数据库开发技巧，选择前端开发环境与后端 SQL Server数据库系统的集成，使学生在数据库开发应用方面能提出正确的解决方案，具备开发应用程序的基本技能。

### 4. 数据结构：

课程目标：通过本课程的学习，使学生理解数据结构的基本概念以及有关算法，掌握数据结构与算法的关系。培养计算机专业的学生结合实际，设计有效的算法和数据结构的能力，为学习操作系统、编译原理和数据库等后续课程奠定基础。

课程主要内容：绪论，介绍数据结构的基本概念、算法分析的方法及与算法描述有关的C++知识；线性表，主要介绍线性表的两种存储结构——顺序表和链表及其基本操作的算法实现；堆栈和队列，介绍这两种特殊线性结构的概念、操作与应用；串，介绍串的概念、串的基本操作与串的模式匹配算法；数组和广义表，介绍数组、稀疏矩阵和广义表的概念与相关操作的算法实现；树形结构，介绍树和二叉树的概念与各种操作的算法实现，其中特别突出二叉树的各种递归算法方法；图，介绍图的概念、图的各种操作算法实现以及图的典型应用；查找，介绍各种查找算法的算法思想及其实现过程；排序，介绍各种内排序和外排序算法的实现过程；文件，介绍各类文件的组织结构及其操作；

课程教学要求：1. 理解数据结构的基本概念、数据结构与算法的关系，熟练掌握常用数据结构及其基本运算的实现与应用，熟练掌握排序和查找的常用算法及其应用，能够运用时间复杂度对算法进行分析。2. 培养学生分析数据、组织数据的能力，掌握编写效率高、结构好的程序的基本技巧。3. 培养学生分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力，能够根据实际问题来选择合适的数据结构设计有效的算法。

### 5. 计算机网络原理与实践：

课程目标：通过对本门课程的学习，使学生能够理解有关网络的基本概念和原理；掌握计算机网络的组成和体系结构；了解计算机网络设计、布线和常用网络设备的使用方法

课程主要内容：计算机网络的发展及其基本概念；网络体系结构，介绍网络体系结构的分层研究方法及主要的网络参考模型；数据通信技术，介绍数据通信的基础知识及物理层协议；数据链路控制，介绍差错控制、流量控制等协议，并重点介绍了HDLC、PPP等数据链路层主要协议；局域网技术，介绍IEEE802标准、各种速率的以太网技术、虚拟局域网技术、无线局域网技术；广域网技术，介绍路由选择、拥塞控制、

网络互联技术，并重点介绍了X. 25、ATM、帧中继等广域网实例； Internet基本原理，介绍Inter: net的网络层协议、运输层协议。

课程教学要求： 1.了解计算机网络技术的应用与发展现状。2.掌握计算机网络的基本概念、分类、结构和功能。3.掌握数据通信的基础知识和有关传输控制技术。4.重点掌握开放系统互连参考模型，掌握每一层的功能、作用与协议。5.掌握广域网、局域网及Internet的体系结构与协议。6.熟悉和掌握一些网络应用程序和网络安全的有关技术和方法。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. JAVA 语言程序设计：

课程目标： 1.掌握程序设计的算法、面向对象思想等Java编程的基本知识； 2.熟练运用面向对象程序设计思想开发MIS、C/S程序； 3.使学生理解和掌握面向对象的程序设计方法，理解和掌握网络程序的特点和 design 方法； 4.通过小组合作学习，培养学生团队合作、协议沟通能力

课程主要内容：全面、系统地介绍Java语言的基础知识、运行机制、多种编程方法和技术，包括：Java的发展、特点、运行机制、开发环境的介绍；Java运算符及常用控制语句的使用；类的封装、继承、多态；接口、内部类和Java API；异常处理；图形用户界面的应用；多线程；流式输入/输出流和文件处理；网络通信；数据库的应用和Web的应用。

课程教学要求： 掌握Java基本概念、类的定义和使用方法，掌握图形及文件操作、applet小程序的设计，异常处理等编程技术，简单Java数据库开发。培养学生用“计算机思维”方式进行计算机编程，使学生能够运用Java语言作为一种思维工具解决处理现实问题，启发学生的创新意识，提高学生在程序设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力，使学生的理论知识和实践技能得到共同发展。

#### 2. 网页设计与制作 (H5)

课程目标：本课程是面向计算机相关专业的一门专业基础课，涉及网页基础、HTML标记、css样式、网页布局、JavaScript编程基础与事件处理等内容。通过本课程的学习，学生能够了解HTML，CSS及JavaScript语言的发展历史及未来方向，熟悉网页制作流程，掌握常见的网页布局效果、学会制作各种企业门户、电商类网站。

课程主要内容：本课程结合HTML5、CSS3和JavaScript的基础知识及应用，在规定时间内以经济的方式按照专业要求完成简单网页栏目策划界面设计、页面制作、网页简单动画设计与制作、网站内容管理的工作。网页维护和修改工作，以个人独立工作；网页改版或中小型新网站建设的静态网页设计工作以小组形式或独立工作，大中型新网站建设一般以小组形式工作，使用dreamweaver等工具软件，对页面进行设计，对文字、图象等素材进行编辑与制作，并符合W3C规范，对已完成的工作进行记录存档。

课程教学要求： 网页设计与制作 (HTML5+CSS3+JavaScript) 1.专业能力 (1)具有一定分析能力； (2)具有一定想象力； (3)具有一定网页设计与制作能力； 2.方法能力 (1)具备信息收集与分析的能力； (2)具备自学提高的能力； (3)具备制定计划和总结能力； (4)具备基于现有学习基础解决一定知识领域问题的能力。 3.社会能力。 (1)具备良好的职业道德和社会责任感； (2)具备与客户沟通与协商的能力； (3)具备团队合作能力； (4)具备良好的语言表达能力。

#### 3. Linux 应用技术：

课程目标：能够熟悉Linux操作系统下C、python 编程环境，掌握Linux操作系统下C、python语言编程的文件操作、标准I/O库、进程控制、进程间的通信、线程编程、网络编程等。使学生掌握Linux操作系统下C、python程序开发的方法和技巧，并具备开发大型应用程序的能力。

课程主要内容：Linux的概况、Linux的安装、GNOME和KDE桌面环境的使用、字符界面与Shell、用户与组群管理、文件系统与文件管理、进程管理与系统监控、Linux网络服务器的配置与管理等。

课程教学要求：通过对网络基本概念、基本原理的理解，使学生加深网络基础知识在服务器领域的应用；通过实践教学，使学生掌握Linux操作系统的安装、基本配置和图形界面及命令行界面的使用方法；通过理论和实践教学，使学生掌握Linux操作系统的用户管理、磁盘管理、文件系统管理、软件包管理、进程管理、系统监测和系统故障排除的能力；通过理论和实践教学，使学生掌握Linux操作系统的网络配置、DNS、DHCP、HTTP、FTP、SMTP和POP3服务的配置与管理。

#### 4. java web 应用开发:

课程目标: 本课程是移动应用开发、信息系统开发方向软件技术专业的专业必修课。其教学目的是通过本课程学习,使学生系统地掌握JSP运行环境和其他动态网页技术; JSP基本语法、编译指令和动作指令; JSP中request对象、response对象、session对象、application对象的特点及用法; JSP中与数据库连接技术; javaBean的工作原理,学会使用配置javaBean程序;网站建设的总体设计思想、步骤与方法。为学生将来从事实际Web开发程序员工作和进一步深入研究打下坚实的理论基础和实践基础。

课程主要内容: 本课程主要介绍Web开发的技术。本课程的任务是通过各个教学环节,运用各种教学手段和方法,使学生在java web应用程序开发课程以“基于工作过程”教学模式,根据网上书店的开发过程及web程序员能力要求,将知识进行重新解构,形成5个工作情境: JSP环境搭建、用户登录注册功能、计数器、购物车、留言板5个工作任务。上机实践是本课程重要的教学环节,以实践操作流程分项目,强调理论与实践相结合,突出实际操作能力,让学生在各种实践活动中进行自主探究式学习和实践,在完成工作任务的过程中掌握应具备的职业能力提高学生的动手能力和分析、解决问题的能力,为进一步开发和设计有效有质量的Web程序开发的打下坚实基础。

课程教学要求: 课程教学实践的学习,要求学生能够熟练掌握JSP运行环境的配置方法,灵活运用JSP语法,解决JSP的中文问题,掌握JSP中访问数据库的技术,了解一个JSP的高级开发技术,并能运用所学知识开发出企业事业需要的各种形式的网站、留言板、BBS、聊天室等等。并能具有应用能力、在学习能力、创新能力、职业岗位竞争能力、创业能力,培养Web程序员应具备的能力等。

#### 5. JavaScript 编程基础:

课程目标: 从JavaScript前端开发的基本概念入手,由浅入深的学习,学会前端开发的相关关键技术,能够掌握常见的网页交互JavaScript的开发技能,同时通过实践学习基本功能与应用,以梳理知识脉络和要点的方式,让学生掌握JavaScript前端开发的相关思想。本课程除要求学生掌握JavaScript前端开发的基础知识和理论,重点要求学生学会分析问题的思想和方法,为更深入地学习和今后的实践打下良好的基础。

课程主要内容: Web技术概述、HTML/XHTML制作、层叠样式表(CSS)技术、JavaScript编程基础、基本流程控制、函数、对象编程、浏览器对象和HTML DOM、事件驱动编程和JavaScript网页特效等。

课程教学要求: 采用课堂教学与上机实习教学相结合的方式,课堂教学采用传统教学和多媒体教学相结合,理论与实际应用相结合,通过全面而丰富的实例(多媒体演示)学习,使学生能够使用javascript修饰和美化网页,除此之外,还将综合所学的技能制作一个购物网站,以巩固所学内容,提高操作熟练度,增强学生的实际动手和综合分析的能力。

#### 6. Vue. js 前端开发实战:

课程目标: 掌握如何使用 Vue 快速创建单页面应用,如何实现页面的交互效果以及相关功能等。

课程主要内容: 内容涉及Vue的基本概念以及优势、Vue开发环境的搭建、Vue 实例对象、内置指令、组件、事件、生命周期、全局 API以及实例属性、过渡动画、路由、状态管理等

课程教学要求: 学生能够根据不同的业务需求开发出不同的功能,如组件过渡效果、购物车等,对于案例的实现思路进行了细致地分析和总结,让学生理解复杂案例的实现过程。例如通过讲解综合实战项目的开发过程,让学生学会使用 vue-cli 脚手架工具快速搭建项目,把学习的理论知识灵活地运用到实际项目的开发过程中。

#### 7. 单片机原理及应用:

课程目标: 掌握单片机内部结构、存储器的配置等硬件知识,掌握单片机软、硬件仿真软件的安装与应用,掌握单片机指令系统及汇编语言程序设计的方法,掌握单片机小系统设计与制作。

课程主要内容: 介绍了MCS-51单片机的硬件结构、指令系统,从应用的角度介绍了汇编语言程序设计与各种硬件接口设计、各种常用的数据运算和处理程序、接口程序以及MCS-51单片机应用系统的设计,并对MCS-51单片机应用系统设计中的抗干扰技术以及各种新器件也作了详细的介绍

课程教学要求: 通过该课程学习使学生掌握单片机的功能结构和工作原理寻址方式。指令系统,汇

编语言程序设计，单片机系统的扩展接口技术，培养学生的工程观念和规范意识，使学生建立起完整的单片机应用系统的概念，并能够设计简单的单片机应用系统。

## 8. 基于 ARM 架构的嵌入式 Linux 系统开发：

课程目标：1. 能够编写简单的ARM汇编程序，能有阅读较复杂的ARM汇编程序；2. 能够编写简单的无操作系统驱动程序，能够读懂较复杂的驱动程序；3. 能够熟练的使用实验室的ARM实验平台，从事简单的嵌入式ARM程序开发；4. 能够编写简单的嵌入式系统驱动程序。

课程主要内容：主要包括嵌入式系统设计基础、嵌入式系统的设计方法、ARM体系结构及指令系统、基于S3C2410的硬件电路设计、嵌入式Linux操作系统、嵌入式Linux系统的Boot Loader设计、嵌入式Linux程序设计基础、嵌入式Linux系统的驱动开发、嵌入式网络程序设计和嵌入式Linux图形用户界面编程等。

课程教学要求：1. 掌握嵌入式系统的概念、体系结构、系统组成及设计方法；2. 掌握ARM7微处理器的结构和指令系统，嵌入式系统的分析与设计方法，了解嵌入式操作系统和嵌入式网络技术；3. 掌握以LPC213x系列嵌入式微处理器的硬件资源、指令系统，并以它为核心，能够进行实际系统的设计与分析；4. 通过实例学习，重点掌握嵌入式系统的应用开发。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 岗位实习：

课程目标：通过实习检验学生专业课程学习成效和将所学知识运用于社会实践的能力；了解企业运营管理各流程，全面了解企业各部门的管理职能，结合现场学习，培养分析问题和解决问题的独立工作能力；培养学生自我再学习的意识和能力，训练学生学习编程语言的能力。理论和实践相结合，综合运用程序设计知识、数据结构知识、面向对象等知识，提高综合实践的能力。在每个实习阶段除了必须完成的功能外，都留有自由发挥的空间，以体现软件设计的艺术性和创造性，培养对软件设计较好的鉴赏风格。训练实习报告或论文的书写能力。加强基本工具软件的使用能力。熟悉实习单位的环境，了解实习单位部门之间的工作程序和机制。根据所学专业，选择实习单位某一具体岗位，了解和参与该岗位的工作，熟悉工作流程和管理，能在计算机软件开发技术岗位完成相应的工作任务。对毕业实习进行总结，完成毕业实习总结报告（报告按统一格式完成）。

课程主要内容：通过实习了解企业文化，理解IT企业的价值观与经营理念；了解企业经营类型、营销模式；熟悉所在岗位的职责范围和工作内容、工作规范、业务流程与素质要求；了解与相关职能部门及相关岗位的工作协作关系。具备良好的文字表达及沟通能力，人际交往能力，应变能力的技能；熟练使用Word, Excel、Powerpoint 等各类办公软件技能。熟悉主流的前后端框架，并掌握各框架的原理。利用扎实的Java基础，熟悉企业良好的编程习惯。了解运用SpringBoot、SpringCloud、SpringMVC等开源框架技术。熟悉JavaScript、JQuery、Vue等前端语言框架技术。熟悉Java、JavaScript，精通HTML/CSS等开发技术。熟悉HTML5/CSS3等前后端开发的技术。熟悉数据库原理及MySQL、SQLServer等数据库基本操作技能。熟悉Java或Web开发流程，巩固所学课程的理论功底和良好的编程思维。熟悉vue.js、ReactJS, JQuery, Bootstrap、J2EE、Spring、JS、CSS等框架技术，能够进行模块化设计与开发等知识。

课程教学要求：在实习期间，要求学生严格遵守学院和实习单位的规章制度，服从管理，遵守职业道德，保守实习单位秘密。学生必须完成教学大纲规定的实习任务，提交实习报告，方可参加实习考核。其中实习周记可以包括以下内容：当周实习内容(包括企业教师传授经验及技巧,自己查阅资料所得,现场调查,实际参与工作的记录),一周工作的经验教训,心得体会等。实习报告是对实习情况作一次综合分析,实习报告的字数不少于3000字。实习报告就是把一个时间段的实习情况进行一次全面系统的总检查、总分析、总研究,分析成绩、不足、经验等,实习报告是对已经做过的工作进行理性的思考。报告必须有情况的概述和叙述,有的比较简单,有的比较详细。这部分内容主要是对工作的主客观条件、有利和不利条件以及工作的环境和基础等进行分析,总结的目的就是要肯定成绩,找出缺点。

#### 2. 毕业设计（论文）：

课程目标：毕业设计（论文）是高等院校教学计划的重要组成部分，是对学生进行科学教育，强化工程意识，进行工程基本训练，提高工程实践能力的重要培养阶段。通过毕业设计，巩固和扩大学生在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的系统设计与实现思想，掌握软件开发设计方法；培养学生勇于实践，勇于探索和创新精神。综合运用所学知识，结合实际独立完成课题的工作；对学生的知识面、掌握知识的深度、运用理论结合实际处理问题的能力、实验能力、计算机运用水平、书面及口头表达

能力进行综合实训，也培养和提高学生的自学能力、计算机实际应用能力、文献检索收集及阅读能力、科技论文写作能力。

课程主要内容：综合运用所学知识，完成计算机应用技术方面的毕业设计(论文)（要求5000字以上，附相关软件系统设计与实现的代码），完成后上交电子版毕业设计，如有毕业设计相关电子材料，也一起上交。毕业设计说明书纸质材料根据学校要求，再另行通知。选题方向如下：①网上订餐系统设计；②基于Android的校园在线论坛APP设计；③电商网站设计；④酒店预订系统设计与实现；⑤基于HTML的网上食谱的设计与实现；⑥教学论坛系统设计与实现；⑦在线音乐点播；⑧公交线路查询系统；⑨智能公交车到站提醒系统等等。

课程教学要求：学生毕业设计旨在培养学生综合运用本专业基础理论，基本知识和基本技能，分析解决实际问题能力的一个重要环节。通过毕业设计使学生通过系统的设计与实现，巩固和扩大学生在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的软件开发、系统设计与实现思想，从而使学生具备从事计算机应用相关工作的实际能力。

### 3. 基于Web前端开发综合实践：

课程目标：通过实训，使学生巩固所学知识，把所学的理论知识运用到网站制作实践中，培养学生动手能力，将PS制作效果图、HTML，CSS家DIY网页、JavaScript等Web前端开发技术结合起来，在实训环节中进行运用。

课程主要内容：电子商务网站的创建，各页面应用CSS+DIV网页布局，使用CSS样式使风格统一、页面之间通过超链接切换。该网站首页必须包括系统时间显示并动态更新、网站logo、导航条（带有鼠标事件变化效果）、banner（简单flash动画）、图片、多媒体运用、文字等主要信息展示；子网页包括用户注册（带表单输入项本地验证功能：用户名，密码和再次输入密码非空、一致确认，邮箱验证；要弹出即事错误提示）、登录（用户名和密码非空验证）、子网页相关栏目。

课程教学要求：通过前期学到的HTML、CSS、JavaScript的结合，能够完成一个网站的制作，并且制作的网站可以在不同浏览器下兼容。通过引入面向就业岗位的工学结合教学模式，按照企业的前端网站的开发流程指导学生完成指定的实训任务。重点关注网站主题和风格的确定；网页效果图的设计；网页的具体制作；页面特效的添加；页面的测试与发布。

### 4. 网页设计与制作综合实践：

课程目标：本课程是面向网页设计与制作(H5)的综合实践课，涉及网页基础、HTML标记、css样式、网页布局、JavaScript编程基础与事件处理等内容。通过本课程的学习，学生能够综合运用HTML，CSS及JavaScript语言，熟悉网页制作流程，掌握常见的网页布局效果、学会制作各种企业门户、电商类网站。

课程主要内容：本课程结合HTML5、CSS3和JavaScript的基础知识及应用，在规定时间内以经济的方式按照专业要求完成简单网页栏目策划界面设计、页面制作、网页简单动画设计与制作、网站内容管理的工作。网页维护和修改工作，以个人独立工作；网页改版或中小型新网站建设的静态网页设计工作以小组形式或独立工作，大中型新网站建设一般以小组形式工作，使用dreamweaver等工具软件，对页面进行设计，对文字、图象等素材进行编辑与制作，并符合W3C规范，对已完成的工作进行记录存档。

课程教学要求：网页设计与制作(HTML5+CSS3+JavaScript) 1. 专业能力(1)具有一定分析能力；(2)具有一定想象力；(3)具有一定网页设计与制作能力；2. 方法能力(1)具备信息收集与分析的能力；(2)具备自学提高的能力；(3)具备制定计划和总结能力；(4)具备基于现有学习基础解决一定知识领域问题的能力。3. 社会能力。(1)具备良好的职业道德和社会责任感；(2)具备与客户沟通与协商的能力；(3)具备团队合作能力；(4)具备良好的语言表达能力。

### 5. 数据结构综合实践：

课程目标：本课程是数据结构的综合实践课程。使学生掌握数据结构与算法的关系，设计有效的算法和数据结构的能力，为学习操作系统、编译原理和数据库等后续课程奠定基础。

课程主要内容：绪论，介绍数据结构的基本概念、算法分析的方法及与算法描述有关的C++知识；线性表，主要介绍线性表的两种存储结构——顺序表和链表及其基本操作的算法实现；堆栈和队列，介绍这两种特殊线性结构的概念、操作与应用；串，介绍串的概念、串的基本操作与串的模式匹配算法；数组和

广义表，介绍数组、稀疏矩阵和广义表的概念与相关操作的算法实现；树形结构，介绍树和二叉树的概念与各种操作的算法实现，其中特别突出二叉树的各种递归算法方法；图，介绍图的概念、图的各种操作算法实现以及图的典型应用；查找，介绍各种查找算法的算法思想及其实现过程；排序，介绍各种内排序和外排序算法的实现过程；文件，介绍各类文件的组织结构及其操作；

课程教学要求：1. 理解数据结构的基本概念、数据结构与算法的关系，熟练掌握常用数据结构及其基本运算的实现与应用，熟练掌握排序和查找的常用算法及其应用，能够运用时间复杂度对算法进行分析。2. 培养学生分析数据、组织数据的能力，掌握编写效率高、结构好的程序的基本技巧。3. 培养学生分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力，能够根据实际问题来选择合适的数据结构设计有效的算法。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

计算机应用技术专业拥有一支具有丰富教学经验和企业实践能力的教师队伍，专任教师熟悉职业教育理论，既负责专业基本技能课程与专业核心技能课程的教学也负责专业核心技能课程的教学与实习指导。教师承担理论实践一体化课程、工学结合课程、教学做一体化课程。

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

### (二) 教学设施

#### 1. 校内实验实训室（部分）

序号	名称	面积	功能
1	计算机原理与接口实验室	111.6	提供运算器、控制器、存储器、系统总线及总线接口设计等各种部件教学实验内容；提供简单模型机和复杂模型机的整机实验，以及输入、输出系统方面的实验等。
2	单片机技术开发实验室	94.5	完成包括MCS-51系列单片机的基本原理、结构、指令系统的学习；会对一些典型单片机应用电路进行汇编程序设计；掌握单片机应用系统的设计、开发、高度的原则、步骤方法及一些应用系统的实用技术。
3	移动互联实训室	115.2	掌握嵌入式系统各种基本知识、移动互联Android操作系统技术。
4	网络综合实训室	124.4	具有搭建、配置和维护中小型局域网的能力；能够利用网络管理工具进行网络监控和安全维护；掌握网络操作系统的安装与设置方法。
5	云计算实训室	124.4	掌握各种云计算的基本知识、服务器管理和配置。
6	计算机组装与维护实训室	80	基于计算机硬件系统组装、软件系统安装与调试，系统故障排除与维护的工作过程，完成一台计算机产品的装配。

7	软件设计综合实训室	68	软件项目的剖析与开发、软件项目的测试、软件项目的管理、软件的应用、实践教学、各种高级语言（C++\C#\JAVA等）的项目开发与教学、大型网络数据库（如 Microsoft SQL Server）的实践、软件毕业设计。
8	软件测试实训室	102	自动化测试、黑盒测试、白盒测试、软件测试执行、缺陷管理。
9	信息系统开发实训室	68	使用SQL Server、Oracle等数据库（管理）软件进行数据库系统管理、SQL程序设计、数据仓库与数据挖掘等。
10	计算机基础实训室	102	本实训室承担着全院计算机基础课程及计算机专业课程的实训、实习及毕业设计教学任务。
11	软件开发综合实训室	102	掌握软件开发过程的各种基本知识、软件测试的相关技术。
12	信息安全综合实训室	144	计算机网络、网络安全、操作系统安全、应用密码学、信息隐藏、病毒攻击与防御、安全编程技术、软件安全与测评、信息安全工程。

## 2. 校外实验实训室（部分）

序号	名称	容纳学生	功能	备注
1	广州东软睿道教育信息技术有限公司校外实习实训实践教学基地	50	学生实习，学习见习、师资共享，学生技能培训，企业员工培训，合作培养人才，合作开发教材等。带领学生去到企业和工程师共同完成实践教学，在合作企业开展职业技能教学，与企业共同申报工程技术类课题。企业承担数据结构课程实践、软件工程课程实践、移动应用开发实践项目等课程，并且参与学生毕业设计指导工作。	
2	广州粤嵌通信科技股份有限公司校外实习实训实践教学基地	100	学生实习，学习见习、师资共享，学生技能培训，企业员工培训，合作培养人才，合作开发教材等。带领学生去到企业和工程师共同完成实践教学，在合作企业开展职业技能教学，与企业共同申报工程技术类课题。企业承担微机接口技术课程实践、嵌入式开发实践项目等课程，并且参与学生毕业设计指导工作。	
3	广州京睿信息科技有限公司校外实习实训实践教学基地	30	学生实习，学习见习、师资共享，学生技能培训，企业员工培训，合作培养人才，合作开发教材等。带领学生去到企业和工程师共同完成实践教学，在合作企业开展职业技能教学，与企业共同申报工程技术类课题。企业承担网络工程课程实践、数据库开发与设计课程实践、大数据综合项目实践等课程，并且参与学生毕业设计指导工作。	
4	广州文豆网络科	30	学生技能培训，合作开展工程技术研发等。	

	技有限公司			
5	广州腾科网络技术有限公司	35	学生技能培训，合作开展工程技术研发等。	

### （三）教学资源

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

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

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

### （四）教学方法

对实施教如下教学方法：

#### 1. 案例教学法

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

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

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

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

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

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

### （五）学习评价

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

1. 评价目的：从知识的掌握转变为注重激励、诊断与反馈，为学生提供展示自己能力、水平、个

性的机会，并鼓励和促进学生进步与发展，提高学生自我认识、自我教育、自我发展的能力。

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

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

## （六）质量管理

建立毕业生跟踪反馈机制要求。

1. 收集毕业生实习单位鉴定反馈意见表。
2. 实习单位对我校人才培养方案的意见及建议。
3. 毕业生就业单位信息跟踪系统。

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

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

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

## 十、2022级职业教育专科计算机应用技术专业教学进程表

## 2022级职业教育专科计算机应用技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0		
									实践周数	2	0	0	0	18	12		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各4学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各2学时							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业教育平台	专业基础课	必修	1	C语言程序设计	4	64	32	32	考试	4							
			2	数字逻辑与模拟电子技术	3	48	32	16	考查		3						
			3	数据库应用技术	4	64	32	32	考试			4					
			4	数据结构	3	48	32	16	考试		3						
			5	计算机网络原理与实践	4	64	32	32	考试				4				

台		学分及学时小计		18.0	288	160	128		4	6	4	4	0	0	
专业核心课	必修	1	JAVA 语言程序设计	4	64	32	32	考试		4					
		2	网页设计与制作实践 (H5) ■	3	48	16	32	考试		3					
		3	Linux 应用技术	4	64	32	32	考试			4				
		4	java web 应用开发■	4	64	32	32	考试			4				
		5	JavaScript 编程基础■	4	64	32	32	考试			4				
		6	Vue.js 前端开发实战■	3	48	0	48	考试					3		
		7	单片机原理及应用 (C 语言)	4	64	32	32	考试			4				
		8	基于 ARM 架构的嵌入式 Linux 系统开发■	4	64	32	32	考试					4		
		学分及学时小计				30.0	480	208	272	0	0	7	16	7	0
专业拓展课	选修	1	大学计算机二级水平课 (access) ■	3	48	0	48	考查					3		
		2	计算机组装与维护■	2	32	0	32	考查			2				
		3	软件测试■	2	32	16	16	考查			2				
		4	Android 应用开发技术■	3	48	16	32	考查					3		
		5	UML 建模技术	2	32	0	32	考查					2		
		6	嵌入式微处理器的结构与原理	2	32	32		考查			2				
		7	路由与交换技术	2	32	16	16	考查			2				
		8	计算机专业英语	2	32	32		考查					2		
		9	大数据概论	2	32	32		考查					2		
最低学分及学时小计				10	160	32	128		0	0	4	6	0	0	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	网页设计与制作综合实践■	1	25		25	考查		1W					
		4	数据结构综合实践■	1	25		25	考查		1W					
		5	软件开发工程师 (JAVA 初级) 考证培训■	2	50		50	考查			2W				
		6	基于 Web 前端开发综合实践■	2	50		50	考查				2W			
		学分及学时小计				24.0	750	0	750		0	0	0	0	0
毕业最低要求				139.5	2536	882	1654		26	32	28	23	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	1+X web 前端开发工程师 (初级)					考试			√	√	√	√	
		4	软件开发工程师 (初级)					考试		√	√	√	√	√	
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试			√	√	√	√	
		2	软件开发工程师 (高级)					考试			√	√	√	√	
		3	全国计算机水平考试 (二级)					考试			√	√	√	√	
		4	1+X web 前端开发工程师 (中级)					考试			√	√	√	√	
注: 课程名称后标注■表示必须在机房上课。															
<b>课程学分学时分配及比例</b>															
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比								
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.9%	762	30.0%	328	43.0%								
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%								
专业教育平台	专业基础必修课	18.0	12.9%	288	11.4%	128	44.4%								
	专业核心必修课	30.0	21.5%	480	18.9%	272	56.7%								
	专业拓展选修课	10.0	7.2%	160	6.3%	128	80.0%								
	集中实践必修课	24.0	17.2%	750	29.6%	750	100.0%								
合计		139.5	100.0%	2536	100.0%	1654	65.2%								

# 2022 级职业教育专科计算机网络技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：计算机网络技术

专业代码：510202

### 专业定位与特色：

计算机网络技术专业紧跟国家职业教育要求，立足于满足粤港澳大湾区经济和社会发展对网络技能人才的需求，培养系统掌握计算机网络体系结构、网络工程、网络开发与应用和云计算、大数据技术的基本理论与知识、具有较强的实践能力的知识型、技能型和创新型网络技能人才。本专业的特色是强调实践，在实践中求创新，网络、大数据、云计算新技术的教学环节是教学的核心内容。由课程实验、项目实战或实训、综合（创新）实践三大模块构成的实践教学体系，是实现本专业人才培养目标的有力支撑。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领域 举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
电子信息 大类 (51)	计算机类 (5102)	互联网和相关服务(64)； 软件和信息技术服务 (65)	信息和通信工程技术人员 (2-02-10)	网络互联实施技术员、 网络互联运维技术员、 网络系统架构师、云平 台网络运维技术员	Web 前端开发 1+x(初级) 网络系统建设与运 维 1+x(初级) 计算机技术与软件 专业技术资格(水 平)考试各系列证书

## 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、职业道德和精益求精的工匠精神，一定的国际视野，比较系统掌握本专业网络系统和云计算虚拟网络系统的规划设计、实施、运维管理、安全保障和应用开发基础理论知识和技术技能，面向（IT行业或企业），具备从事（网络技术员岗位或岗位群）工作所需要的基本理论知识、素质和能力，具有（网络管理或服务、生产、技术）职业发展、全面发展和终身发展潜质，能服务区域经济和社会发展的复合型技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 政治素质：掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、‘三个代表’重要思想的基本原理，拥护党的各项路线、方针、政策，热爱祖国，有为实现民族复兴“中国梦”而奋斗的志向和社会责任感；
2. 道德素质：有较高的道德修养，文明礼貌、遵纪守法、克己奉公；
3. 文化素质：有一定的文化艺术修养，有良好的语言、文字表达能力；

4. 身心素质：具有一定的体育和国防军事知识，掌握科学锻炼身体的基本方法和技能，达到体育锻炼的基本要求，有健康的体魄，良好的卫生习惯，良好的心理素质，有吃苦耐劳、连续作战的精神。
5. 责任意识：有高度的责任感，有严谨、认真、细致的工作作风；
6. 协作精神：具有团队精神和合作意识，具有协调工作的能力和组织管理能力；
7. 创新精神：有锐意改革、大胆创新精神；
8. 遵守职业道德：在金钱、利益面前不动摇，保守国家秘密和商务秘密。

### （二）职业知识要求：

1. 具有计算机应用的基础知识、必备的面向对象程序设计基础知识、具有网页设计的知识、数据库的基础知识、网络技术基础、云计算技术基础和网络管理与维护的知识；
2. 具备计算机硬件设备的基础知识，掌握计算机网络和信息系统的的基本理论和专业知识；
3. 掌握主流操作系统（Linux、Windows）平台下的服务器配置知识，如 DHCP、DNS、FTP、WEB 等多种服务器的配置和管理；
4. 掌握各级别的企业核心路由器、交换机及各种操作系统（Linux、Windows）、数据库产品（SQL SERVER、Oracle）等基本理论和专业知识；
5. 掌握 VMware、OpenStack 云计算系统搭建、管理、维护、应用知识，虚拟机、虚拟桌面发布和资源管理的专业知识。
6. 掌握组建云平台及大数据平台和进行云平台、大数据平台管理所需要的各种专业技术知识。

### （三）职业能力要求：

1. 具有扎实的数理基础，熟练掌握一门外语并具有一定的译、听、说和初步的写作能力；具有国际视野和一定的跨文化的交流、竞争与合作能力；
2. 了解国家有关计算机网络方面的政策和法规以及有关国际法律、法规；了解计算机网络技术、云计算技术领域的理论前沿、应用前景和发展动态；
3. 具有过硬的计算网络专业基础，具有网络规划、设计、实施能力，具有云计算技术基础及云平台的规划与实施能力，具有网络设备营销策划能力，具有企业网站开发与维护能力。
4. 具备多媒体技术应用能力，具有网页设计的知识、具备动态网站初步编程的能力、具有一定的网站综合设计与维护能力
5. 具备在信息、信息过程和信息系统等 方面进行信息安全与保密关键技术的分析、设计、研究、开发的初步能力以及安全设备与软件的应用、信息系统安全集成与管理的能力；
6. 具有主流云计算平台的理论、方法和技术的能 力；服务器等设备选型及应用，云平台规划与设计，综合布线系统设计与施工技术，云平台测试，以及相关的工程标准与规范等；
7. 具有 一些主流的云平台管理及维护方法；具有大数据基本知识，掌握 Hadoop 框架及生态系统的搭建及应用，具备大数据初级开发能力
8. 具备网络需求分析、物理和逻辑网络设计、网络配置与实施、网络优化与测试、网络工程项目管理的能力；
9. 具备多媒体技术应用能力、具备动态网站初步编程的能力、具有一定的网站综合设计与维护能力；
10. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：英语 A/B 级证；网络工程/网络安全/网络管理
2. 选考证书：网络工程师；HCNA、HCIP、HCIE

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 《计算机网络应用基础》课程：

课程目标：通过学习使学生建立计算网络的基本体系结构，熟悉 ISO/OSI、TCP/IP 模型，具备小型局域网的组网的能力；具备互联网服务的简单使用和配置等网络操作技能，如双绞线、光纤的制作、网络拓扑结构的设计与分析，简单网络设备的使用方法等；培养学生严谨的工作态度与良好的团队合作意识。

课程主要内容：计算机网络的基本概念，ISO/OSI 模型、TCP/IP 模型、网络协议；网络硬件设备与构

建网络，网划分与交换机的使用。

课程教学要求：掌握网络的定义与发展，掌握 ISO/OSI 及 TCP/IP 模型，了解网络协议数据的封装过程，掌握传输介质及双绞线、光纤组网方法，掌握 IP 地址的分类及子网划分，子网掩码和变长子网掩码的职业能力。

## 2. 《Python程序设计》课程：

课程目标：通过本课程的学习，使得学生能够应用 Python 的编程模式（命令式编程、函数式编程），具备面向对象编程思想，能运用 Python 进行基础的应用开发。在此基础上来提高学生的动手实践能力和思维创新能力，为学生掌握专业知识和职业技能、全面提高职业素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力打下良好的基础。

课程主要内容：Python 基本知识、Python 运算符、表达式与内置对象、Python 序列结构、元组、字典、集合、Python 程序控制结构、Python 函数及使用，面向对象程序设计基础，Python 字符串操作，Python 中的正则表达式，Python 对文件与文件夹及文件内容进行操作与处理，python 与数据库、数据分析与科学计算可视化。

课程教学要求：具备熟练运用 Python 运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题，熟练掌握 Python 分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用，熟练使用字符串方法，适当了解正则表达式，熟练使用 Python 读写文本文件，适当了解二进制文件操作，了解 Python 程序的调试方法，了解 Python 面向对象程序设计模式，掌握使用 Python 操作 SQLite 数据库的方法，掌握 Python+pandas 进行数据处理的基本用法，掌握使用 Python+matplotlib 进行数据可视化的用法，同时还应培养学生的代码优化与安全编程意识。

## 3. 《数据库应用技术（MariaDB）》

课程目标任务：课程是面向计算机网络技术专业的一门专业基础课，涉及数据库基础知识、MySQL 数据库的安装和配置、数据库和表的操作、事务管理、锁管理、存储过程管理、视图管理、函数管理、应用程序开发等内容，通过本课程的学习，学生能够了解数据库的基础知识，掌握 MySQL 数据库的开发和管理技术，并初步具备应用程序开发能力。

课程主要内容：数据库基础知识、安装与配置 MySQL 数据库、设计数据库关系模型、关系型数据库范式理论、创建与管理数据库、创建与管理数据库表、数据完整性约束、数据操纵、数据查询、排序与分类汇总、数据视图、索引、数据库编程、存储函数、触发器、数据安全

课程教学要求：了解 MySQL 的特征及功能，掌握 MySQL 的基础知识和核心技术；掌握 MySQL 的安装及配置，熟悉 MySQL 在应用程序中的作用；掌握 MySQL 数据库开发的全过程；掌握 MySQL 数据库的安装和配置、数据库和表的操作、事务管理、锁管理、存储过程管理、视图管理、函数管理。

## 4. 《Windows Server高级应用》

课程目标任务：本课程遵循高等职业教育规律，贯彻党的教育方针，以计算机网络技术与计算机网络工程实际工作服务岗位需求为导向选取课程内容，通过课程教学培养学生具备 Windows server 平台下网络服务的设计、配置和运维的综合职业能力；坚持开放性设计原则，吸收工程技术人员参与，建立基于 Internet 基础环境，以“工作任务”为载体的“项目化”课程结构；课程教学实施教、学、做一体，坚持理论为实践服务的教学原则，通过实训和工程实践锻炼学生的实践操作能力，提升学生的人文素质。

课程主要内容：计算机网络操作系统，计算机网络常用网络服务工作原理；Windows server 系统管理方法、Windows server 环境下常用网络服务器的架设的全过程；网络安全常识与网络管理方法、Windows server 系统安全维护方法。

课程教学要求：通过该课程的学习，学生能利用所学的相关技术，通过 Windows server 提供的各种服务功能和方法能实现企事业单位常用服务器的搭建；能独立完成工作组和域网络的构建、管理与应用；能合理的规划校园和企业网络、能合理的为企业和校园部署网络；能独立配置 Windows server 网络环境下存储安全和网络安全。

## 5. 《Linux 网络操作系统》课程：

课程目标：通过学习使学生熟悉 Linux 操作系统的使用，掌握 Linux 系统的基本命令，了解 Linux 下常用网络服务的配置方法，从而能够完成系统的管理、定制和维护，使学生加深对操作系统的系统管理和应用功能的理解。在此基础上来提高学生的动手实践能力、网络管理能力和思维创新能力，为学生掌握专业知识和职业技能、全面提高职业素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力打下良好的基础。

课程主要内容：Linux 的体系结构、X-Window System 的工作原理、Linux 文件管理、用户及组管理、存储管理等，shell 与 vim 编辑器、配置与管理 WEB、NFS、Samba 及 FTP 等文件服务器。

课程教学要求：具备安装、启动及使用 Linux 系统平台的职业能力；具备管理与维护用户、文件、磁盘、权限及外围设备的职业能力；具备编写及维护 shell 的职业能力；具备管理与维护 WEB、NFS、Samba 及 FTP 等文件服务器的职业能力；具备排除 Linux 系统及网络故障的职业能力。

## 6. 《网络工程与综合布线》

课程目标任务：本课程遵循高等职业教育规律，贯彻党的教育方针，以计算机网络技术与计算机网络工程实际工作岗位需求为导向选取课程内容，通过课程教学培养学生具备计算机网络设计、施工和运维的综合职业能力；坚持开放性设计原则，吸收工程技术人员参与，建立基于 Internet 基础环境，以“工作任务”为载体的“项目化”课程结构；课程教学实施教、学、做一体，坚持理论为实践服务的教学原则，通过实训和工程实践锻炼学生的实践操作能力，提升学生的人文素质。

课程主要内容：综合布线系统组成、数据传输技术、网络工程项目的招投标和商务洽谈与合同签订、综合布线系统设计国际、国家、行业、协会和地方标准、工作区子系统组成、综合布线配线子系统和管理子系统组成、数据中心系统组成、分级与性能分析

课程教学要求：掌握计算机网络工程设计、施工和工程验收的全过程。掌握计算机网络工程的招投标全过程和标书的书写。掌握综合布线相关的协会、国家和行业相关标准。掌握综合布线器材的选型和施工方法；设计企事业网络综合布线。通过该课程的学习，学生能利用所学的相关技术，通过网络系统集成的方法能实现企事业网络综合布线。

## 7. 《大数据平台运维与开发基础》课程：

课程目标：通过学习使学生熟悉大数据基本知识；掌握 Hadoop 框架及生态系统的搭建及应用，具备大数据初级开发能力。在此基础上提高学生的动手实践能力和思维创新能力，为学生掌握专业知识和职业技能、全面提高职业素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力打下良好的基础。

课程主要内容：大数据基本知识、Hadoop 基础，Hadoop HDFS：一个高可靠、高吞吐量的分布式文件系统，Hadoop MapReduce：一个分布式的离线并行计算框架，Hadoop YARN：作业调度与集群资源管理的框架。Hadoop 大数据技术生态体系：sqoop 主要用于在 Hadoop (Hive) 与传统的数据库(mysql) 间进行数据的传递，Flume：一个高可用的，高可靠的，分布式的海量日志采集、聚合和传输的系统，Kafka：一种高吞吐量的分布式发布订阅消息系统，Spark：当前最流行的开源大数据内存计算框架，HBase：一个分布式的、面向列的开源数据库，hive：基于 Hadoop 的一个数据仓库工具，Zookeeper：一个针对大型分布式系统的可靠协调系统。

课程教学要求：具备安装、启动及使用 Hadoop 大数据平台的职业能力；具备 Hadoop 大数据技术生态体系中的 Zookeeper、Hbase、hive 等基本应用的职业能力；具备初级 MapReduce 编写的职业能力；具备管理与维护 Hadoop 大数据平台的职业能力；具备排除 Hadoop 大数据平台故障的职业能力。

## 8. 《WEB前端技术及应用》

课程目标任务：本课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。通过本课程教学，使学生掌握 HTML5 的发展历史、HTML5 的优势及浏览器支持情况、HTML5 语法及文档基本格式、HTML5 的页面元素及属性等。CSS3 入门及 CSS3 选择器，包括 CSS3 发展历史、CSS3 浏览器支持情况。掌握文本样式属性、属性选择器、关系选择器、伪类选择器等等专业基本知识，盒子模型、元素的浮动与定位、表单的应用，它们是学习网页布局的核心。多媒体技术，包括 HTML5 多媒体的特性、多媒体的支持条件，以及如何在 HTML 5 中创建音频和视频。CSS3 的应用，包括变形、过渡和动画等。提高学生网页开发的综合应用能力等技术技能、创新创业和分析问题解决问题能力；培养爱岗敬业、工作严谨等职业素质、工匠精神和创新创业素养；使学生德智体美劳全面发展，成为区域社会运维行业发展需要的高层次技术技能人才。

课程主要内容：网页制作的基本知识及网页设计流程、基本的代码编写方法、网页界面的基本设计方法、网页排版布局的基本方法；网页制作中表单、CSS 样式、链接、插入媒体文件的基本设置方法、HTML5 语法及文档基本格式、HTML5 的页面元素及属性、CSS3 的应用，包括变形、过渡和动画。

课程教学要求：通过本课程教学，使学生具有对网页页面的规划能力，网页结构和功能的分析能力；进行网页 logos 设计、网页界面设计、网页动画制作的能力，利用网页制作软件制作不同类型的网站，并能够利用所学技术为企业开发宣传型网站的能力；网页色彩搭配及欣赏能力以及独特的构思和创新能力。

## 9. 《云计算技术基础及应用》课程：

课程目标：通过本课程的教学，提高学生的抽象思维与逻辑推理能力，培养学生的科学素养和工程素养，拓展专业知识；使学生具备云计算技术的基本理论、方法和机制；熟悉 IAAS、PAAS、SAAS 服务模式、从而能够完成 openstack 开源基础设施云平台基本服务的安装与配置及应用。在此基础上来提高学生的动手实践能力和思维创新能力；熟悉相关容器云的实际应用案例。

课程主要内容：云计算技术的基本概念、理论、方法和机制，openstack 的基础知识、在 linux 操作系统上安装与配置 openstack 的 keystone 服务、glance 服务、nova 服务、neutron 服务等相关服务以及对它们的基本运维与管理操作。

课程教学要求：掌握云计算技术的基本概念；掌握 openstack 开源云的体系结构，具备安装、启动及使用 openstack 的 keystone 服务、glance 服务、nova 服务、neutron 服务等相关服务的职业能力；熟悉相关 IAAS 云的实际应用案例，具备分析、规划、设计、实施及排除 IAAS 云故障的职业能力。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《无线网络应用技术》课程：

课程目标任务：通过本课程的教学向学生介绍无线网络的基本概念、基本原理和主要技术，使学生能够理解和掌握无线网络的基本原理和无线网络的主要应用，了解无线网络的最新技术和最新发展动态。

课程主要内容：无线网络的基本概念和工作流程、无线网络的设计技术，包括需求调查和分析技术，典型网络系统的设计；无线网络的实施技术，包括网络综合布线系统的基础知识、设计方法、施工技术、测试和验收规范；络管理和网络维护的基本知识。

课程教学要求：通过本课程，掌握无线网络的设计技术，包括需求调查和分析技术，典型网络系统的设计；无线网络的实施技术，包括网络综合布线系统的基础知识、设计方法、施工技术、测试和验收规范。

#### 2. 《虚拟化技术与容器云应用》课程：

课程目标：通过本课程的教学，提高学生的抽象思维与逻辑推理能力，培养学生的科学素养和工程素养，拓展专业知识；使学生具备云计算技术的基本理论、方法和机制；熟悉虚拟化技术、KVM、Docker 及 Kubemetes 开源容器云的体系结构、从而能够完成 Docker 及 Kubemetes 开源容器云基本服务的安装与配置及应用。在此基础上来提高学生的动手实践能力和思维创新能力；熟悉相关容器云的实际应用案例。

课程主要内容：云计算服务模式：IAAS（基础设施即服务）、PAAS（平台即服务）、SAAS（软件即服务），KVM 的基础知识、Docker 的基础知识、在主流操作系统上安装 Docker 的方法以及 Docker 的基本管理操作；Kubemetes 基础知识、Kubernetes 的安装方法、Kubemetes 命令行管理工具、运行应用、访问应用、存储管理、软件包管理、网络管理以及 Kubemetes 的图形管理工具。

课程教学要求：掌握 IAAS（基础设施即服务）、PAAS（平台即服务）、SAAS（软件即服务）服务模式；掌握 KVM、Docker 及 Kubemetes 开源容器云的体系结构，具备安装、启动及使用 KVM、Docker 及 Kubemetes 容器云的职业能力；掌握容器云的常用编排工具及应用，熟悉相关容器云的实际应用案例，具备排除容器云故障的职业能力。

#### 3. 《实用组网技术》课程：

课程目标：本课程以网络互联为主线，通过学习使学生掌握网络互联设备，网络规划与设计，学会 IP 地址的分配与聚合、园区网中的广播流量控制、交换网络中的冗余链路管理、IP 子网间的路由技术，熟悉网络实例的安全设计以及局域网与 Internet 的互联。本课程重视实践，注重网络管理和设计以及对路由器和交换机的配置技术。通过本课程的学习，可以为从事网络管理和设计、网络安装维护以及取得网络工程师认证打下良好的基础。

课程主要内容：网络标准化、交换机和路由器的组成及其功能、交换机和路由器的性能指标、网络互联设备；IP 地址的分配与聚合、广播流量控制、冗余链路管理、负载均衡；IP 子网间的路由技术、网络安全设计、NAT 技术和网络故障分析及处理；路由算法、设计目标、路由协议、静态路由、默认路由、动态路由、路由信息协议 RIP、广域网路由协议 OSPF 等

课程教学要求：掌握网络的基础原理、互连设备、需求分析、工程设计、工程实施、网络配置与使用等；掌握交换机、路由器的主要性能和主要实现技术，交换机和路由器的基本配置，中小型网络工程方案设计，网络新技术的发展方向和应用方向。

#### 4. 《网络存储技术》课程：

课程目标任务：课程立足于新一代信息技术，以业界主流企业的一线产品和方案为主要载体，按照项目导向设计，理实一体组织内容，通过学习使学生学习 NAS、SAN、RAID5 等系统的配置。通过本课程的学习，可以为从事网络存储管理和设计、网络存储安装维护以及取得网络工程师认证打下良好的基础。

课程主要内容：网络存储的概念，网络存储工具对数据进行备份和恢复，网络存储的主流技术和工具，DAS、NAS、SAN 网络存储技术的技术原理及应用，云相关的网络存储典型应用等

课程教学要求：掌握网络存储的概念，三种存储体系和主流存储设备的特点，典型的连接类型和特点，文件组织的类别和特点；掌握 RAID 卡的 RAID5 配置和操作系统配置等；掌握基于轻型 NAS 设备的安装、配置方法、IP SAN 的主流技术和实现途径，典型操作系统环境下 iSCSI 的配置和使用方法、云存储的概念、类别等，能熟练应用网络系统的运维与管理、学会三种存储体系和主流存储设备的安装、配置；具备中小型网络工程中网络存储方案设计的能力，能把握网络存储新技术的发展方向和应用方向。

#### 5. 《网络安全与管理》课程：

课程目标：本课程以网络安全为主线，通过学习使学生学习网络安全理论、攻击与防护、安全应用与网络管理。从“攻（攻击）、防（防范）、测（检测）、控（控制）、管（管理）、评（评估）”等多个方面进行学习。具有密码技术、网络安全协议、网络安全防护技术和网络安全应用的能力；通过本课程的学习，可以为从事网络安全管理和设计、网络安装维护以及取得网络安全工程师认证打下良好的基础。

课程主要内容：网络安全的概念、网络安全威胁、网络安全策略与技术、网络安全标准、密码技术、网络加密策略、网络安全协议、网络安全防护技术、网络管理平台及工具、网络系统的运维与管理、网络协议分析和故障诊断等

课程教学要求：掌握网络安全的概念，网络安全策略与技术、网络安全标准；掌握密码技术原理及实现；掌握常用的网络安全协议 HTTPS、ssh 等；掌握常用的网络安全防护技术及网络管理平台及工具，能熟练应用网络系统的运维与管理、学会网络协议分析和故障诊断；具备中小型网络工程中网络安全方案设计的能力，能把握网络安全新技术的发展方向和应用方向。

#### 6. 《网络应用技术项目实训》课程：

课程目标任务：课程立足于新一代信息技术，以业界主流企业的一线产品和方案为主要载体，按照项目导向设计，理实一体组织内容，安装维护以及取得网络工程师认证打下良好的基础。本课程以企业网络互联项目为主线，实现企业网络的规划设计、实施、及设备的调试和运维。

课程主要内容：网络项目的需求分析，企业网络的规划设计方法，企业网络的逻辑设计和物理设计、企业网络的实施、及设备的调试和运维等

课程教学要求：本课程以企业网络互联项目为主线，掌握企业网络的规划设计、实施、及设备的调试和运维。掌握网络规划、招投标、实施、运维文档的编写。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《网络应用技术项目集中实训》课程：

课程目标：通过学习本课程构筑学生合理的专业知识结构、培养学生的工程综合素质，获得较为宽广的、巩固的网络基础理论知识与中小型网络设计与实现的动手能力，构建园区网主干常用的路由交换技术，掌握园区网常用的网络服务部署以及园区网的出口技术，掌握 openstack 云平台及 hadoop 大数据平台的构建及运维，能综合运用这些技术解决实际网络建设过程中遇到的问题。

课程主要内容：认识并且规划网络，系统化管理网络通信设备与基础安全操作，虚拟局域网的部，VTP 的原理与配置，STP 的原理，DHCP 的原理与配置，EIGRP、RIP、OSPF 的基本原理与配置，实现网关冗余，ACL 的原理与配置、实现 NAT 的网络地址转换、GRE 的原理与配置，openstack 云平台及 hadoop 大数据平台。

课程教学要求：熟悉基础网络的系统管理与设备安全强化技术；掌握系统化管理网络通信设备与基础安全操作；掌握园区网基础网络架构的部署；掌握构建基础网络架构相关技术；掌握实施园区网的边界安全与服务技术，掌握 openstack 云平台及 hadoop 大数据平台的构建及运维。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。
3. 经过三年的系统学习，本专业学生在毕业时应达成以下毕业要求

- (1) 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决网络工程领域的基础工程问题。
- (2) 设计/开发解决方案：能够设计针对企、事业单位网络工程问题的解决方案，包括满足特定需求的系统设计、部件选择、工程实施流程或方案设计
- (3) 使用现代工具：能够针对企、事业单位网络工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具
- (4) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对企、事业单位网络工程领域的基础工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
- (5) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在网络工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任
- (6) 个人和团队：具有团队合作精神、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) 沟通：能够就基础网络工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。
- (8) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

本专业现有本科以上学历教师9名，其中‘双师型’教师6人，企业技术骨干兼职教师3人。另外，本专业会根据具体课程的要求，聘用具有实战项目经验的企业兼职指导老师。他们都是具有实践经验的行业专家、企业工程技术人员和本领域公认的技术权威。

### (二) 教学设施

本专业教学基础设施完善，实验/实习/实训设备齐全。在校内，本专业拥有3个先进的实训室：网络综合实训室、云计算技术应用实训室、网络空间安全实训室，实训室拥有路由交换设备多台、高性能服务器多台和高配置的PC等教学设备。在建“大数据应用实训室”、“虚拟化与网络存储实训室”两间实训室第一期已投入使用；同时，本专业还与网络和云计算技术领域的多个代表性企业合作建立了校外实践实训教学基地。

### (三) 教学资源

本专业选用优质教材用于教学。同时，配备了近8000多册参考书籍和近1000T的数字资源，与中国知网等文献库建立了文献查询和共享机制。此外，本学院还是网络和云计算技术领域多个权威认证机构的授权考点。

### (四) 教学方法

本专业的大多数课程是实操与实践为主的课程。在总学时中，实训课时占比超过50%。在教学方法上，理论部分一般采用传统的讲授法，而应用部分采用实训的方法。在一些特殊的教学情境中，采用如‘教-学-做’一体化、‘设计-开发’、‘前端-后端’等角色扮演法。同时，在教学过程中，会引入一些企业实战项目，以加强学生的实际操作能力。

### (五) 学习评价

每门课的成绩由两部分组成：平时过程考核成绩和期末考试成绩，其中平时过程考核成绩包括出勤、实训报告、测验、作业、项目等。考证成绩是评价学生学习水平的重要依据，分为必考证书和选考证书。

### (六) 质量管理

本专业保障人才培养质量的理念是要全面、全程、全员地培养学生，不仅重视课内教学的各个环节，而且不能忽视校外实践实习活动，在教学中强调理论与实践的融合，把职业素质的培养贯穿整个教学过程。为保证教学质量，本专业采用四级教学监督机制，即校级督导、本系部二级督导、教师互评、学生评教。

## 十、2022级职业教育专科计算机网络技术专业教学进程表

2022 级职业教育专科计算机网络技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0
									实践周数	2	0	0	0	18	12
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3					
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2				
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时					
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1				
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2				
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2		
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2					
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W					
			学分及学时小计				21.0	304	196	108	0	7	7	2	2
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2					
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√		
			学分及学时小计				3.0	32	16	16		2	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4				
			学分及学时小计				6.5	106	74	32		3	4	0	0
		选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2					
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3				
			学分及学时小计				5.0	80	64	16		2	3	0	0
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4					
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√		
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时					
		学分及学时小计				5.5	72	44	28		4	0	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√					
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1				
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√		
		学分及学时小计				2.0	32	16	16		0	1	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2		
2			预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√						
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2						
学分及学时小计				8.5	136	24	112		4	2	0	2	0		
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
通识教育平台必修课学分及学时小计					51.5	762	434	328		22	17	2	4	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2		
通识教育平台最低学分及学时小计					57.5	858	482	376		22	19	4	6	0	
专业教育	专业基础课	必修	1	计算机网络技术基础■	3.5	56	28	28	考试	4					
			2	python 程序设计■	3.5	56	28	28	考查	4					
			3	数据库技术及应用 (MariaDB) ■	4	64	28	36	考查			4			

育平台		4	Windows Server 高级应用 ■	3.5	56	20	36	考试			3			
		5	Linux 网络操作系统 ■	4.5	72	36	36	考试		4				
		6	网络工程与综合布线 ■	3	48	16	32	考查			3			
		7	大数据平台运维与开发基础 ■	4	64	24	40	考查				4		
		8	WEB 前端技术及应用 ■	3	48	16	32	考查		3				
		9	云计算技术基础及应用 ■	4.5	72	28	44	考试		4				
		学分及学时小计			33.5	536	224	312		8	11	10	4	0
专业核心课	必修	1	无线网络应用技术 ■	3	48	16	32	考试				3		
		2	虚拟化技术与容器云应用 ■	4.5	72	36	36	考试			4			
		3	实用组网技术 ■	4.5	72	44	28	考试			4			
		4	网络存储技术 ■	3	48	24	24	考试				3		
		5	网络安全与管理 ■	4.5	72	40	32	考试			4			
		6	网络应用技术项目实训 ■	3	48	16	32	考试				3		
		学分及学时小计			22.5	360	176	184	0	0	0	12	9	0
专业拓展课	选修	1	区块链技术基础 ■	3	48	24	24	考查				3		
		2	人工智能基础 ■	3	48	24	24	考查				3		
		3	python 网络应用开发 ■	3	48	24	24	考查				3		
		4	软件定义网络 ■	3	48	24	24	考查				3		
		5	SEO 网络营销技术 ■	3	48	28	20	考查			3			
		6	网络新技术概论 (网课)	2	32	16	16	考查					2	
		7	网络自动化运维技术 ■	2	32	8	24	考查					2	
		最低学分及学时小计			10	160	64	96				3	5	2
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	网络应用技术项目集中实训	2	50	8	42	考查				2W		
		学分及学时小计			20.0	650	8	642		0	0	0	0	0
毕业最低要求				143.5	2564	954	1610		30	30	29	24	2	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	
		3	网络工程/网络安全/网络管理 (初级) 职业资格证					考试			√	√	√	
	选考	1	网络工程师					考试		√	√	√	√	
2		HCNA、HCIP、HCIE					考试		√	√	√	√		

注：课程名称后标注 ■ 表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	35.9%	762	29.7%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.7%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	33.5	23.3%	536	20.9%	312	58.2%
	专业核心必修课	22.5	15.7%	360	14.0%	184	51.1%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.2%	96	60.0%
	集中实践必修课	20.0	13.9%	650	25.4%	642	98.8%
合计		143.5	100.0%	2564	100.0%	1610	62.8%

# 2022 级职业教育专科软件技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：软件技术

专业代码：510203

### 专业定位与特色：

本专业定位是为广东经济社会发展，培养高端软件开发、移动互联端软件开发、APP 开发和软件测试人才，服务于各行业计算机信息系统的实用技术的高素质技术技能型专业人才。本专业人才培养的特色是“重基础、强实践”，既注重软件开发技术专业理论基础培养，又突出强化软件开发技术实践能力。本专业以职业需求为导向，注重学生职业实践能力培养，校企深度融合联合培养的专业特色，通过产教融合，校企互动，企业实践课程等方式，以学生实际应用能力为主线实施专业教学，强化完整的项目开发及应用，毕业生有能力从事企事业单位的计算机软件的应用、开发与技术支持、计算机管理和维护、数据处理与分析、信息系统开发与管理工作，毕业生适应面宽，具有良好的就业前景。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领 域举例	职业资格证书和职业技 能等级证书举例
电子与信息 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息技术 服务业 (65)	大数据开发工程师 (5-10-21-5) 计算机程序设计 员 (4-04-05-01)	信息系统程序员 信息系统架构师 软件 (Java) 开发工程师 数据库开发工程师 Android 软件工程师 网站开发工程师 APP 开发程序员 移动互联网应用开发师 软件测试工程师 大数据开发工程师 软件风险分析师 前端开发工程师 后端开发工程师 游戏软件开发工程师	大学英语应用能力 B 级 全国计算机水平考试(一级) 软件开发工程师 (JAVA 初、 中级) 职业资格证 1+X 证书 Web 前端开发职 业技能等级证书 (初、中级)

## 五、培养目标

培养拥护党的基本路线，适应我国信息产业发展需要的，德、智、体、美、劳全面发展的，适应社会、行业和企业需要，具有良好职业道德、人文素养和创新意识，具有信息系统开发技术、移动应用开发技术的基础理论和专业知识，系统的掌握程序设计基础、Web编程基础、信息系统开发技术、移动互联开发技术、数据库操作、网络基础及软件管理、维护和应用能力等专业知识和技能，具备组织与管理软件开发工程项目技术实践的能力，面向互联网和软件信息技术领域，能够从事计算机软件的应用、开发、测试与维护等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求

1. 具备良好的道德和行为规范的工作态度；
2. 具备热爱职业岗位，本专业的专业知识和专业技术技能能力；
3. 具备调研、组织、管理及自主创新创业的能力；
4. 具备软件项目开发过程中团结协作与沟通能力以及诚信和爱岗敬业的品质；
5. 具备数据安全意识、诚实守信意识和法律意识，遵守职业道德等；
6. 具备吃苦耐劳、敬业精神，适应软件技术的不断发展的自学与钻研精神。

### （二）职业知识要求

1. 具有必备的结构化程序设计知识,具有必备的面向对象程序设计的基本知识,具有数据库技术基本知识；
2. 具有计算机组装与维护的知识,掌握现代通信技术、计算机网络技术和信息系统的基本理论和专业知识；
3. 了解国家有关计算机软件方面的政策和法规以及有关国际法律、法规；了解计算机软件技术领域的理论前沿、应用前景和发展动态；
4. 具有软件项目开发、软件测试技术的知识,具有必备的软件数据处理能力；
5. 具有必备的计算机办公能力,具有一定的软件应用、开发设计,开发文档撰写能力；
6. 具有一定的计算机软件运行维护能力。

### （三）职业能力要求

1. 具备软件WEB前端应用开发、运维、模板化定制与开发能力,满足社会发展对人才的需求数据库编程能力；
2. 具有C语言编程能力,精通Java程序设计语言,能独立完成中小型项目的代码编写与测试工作；
3. 具有多媒体技术应用能力,具有动态网站设计的知识、具备利用JSP初步编程的能力、具有一定的网站综合设计与维护能力；
4. 具备移动互联应用程序开发能力,了解移动通信技术、嵌入式微处理原理等,掌握基于安卓系统的APP开发技术及安卓界面设计与实战开发能力；
5. 具有扎实的数理基础,熟练掌握一门外语并具有一定的译、听、说和初步的写作能力；
6. 熟悉软件项目的操作及规划流程；
7. 掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有一定的科学研究和实际工作能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）、软件开发工程师（JAVA初、中级）职业资格证。
2. 选考证书：全国计算机水平考试（二级）、大学英语应用能力A级、全国软件水平考试（程序员）、1+X证书 Web前端开发职业技能等级证书（初、中级）。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

## （二）专业基础必修课程

### 1. C语言程序设计

课程目标：课程目标是掌握C语言程序设计的基本语法规则和程序设计方法思路等知识，培养学生具有比较熟练的综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力，为学习后续课程和进行软件开发打下牢固的基础。

课程主要内容：本课程主要介绍C语言的基本语法规则和程序设计方法，包括C语言程序结构和上机运行程序的基本过程，各种数据类型的常量和变量的定义与表示，各种运算符和表达式的表示与应用，各种流程控制语句的定义与作用，各种常用函数的定义格式与调用方法，用户函数的定义与调用，数组、指针、结构、文件等数据类型的定义与使用，结构化和模块化的程序设计方法等内容。

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

### 2. 数据库应用技术（MySQL）

课程目标：通过本门课程的学习，使学生全面地掌握当前主流数据库管理基本的知识与应用技能，从而具备从事数据库设计、应用与管理的能力，为后续开发和维护数据库应用程序奠定基础。

课程主要内容：通过本门课程的学习，了解数据库系统基础知识；掌握MySQL数据库的基本操作；掌握数据完整性相关的概念和应用操作；掌握SQL语言的数据定义、数据查询和数据操纵的格式及功能；掌握MySQL的数据类型的运算符的使用；掌握MySQL函数的应用；掌握MySQL编程基础；掌握存储过程与触发器的概念、创建与应用；掌握数据库的备份和还原方法。

课程教学要求：要求学生掌握数据库系统基础知识；学会MySQL数据库的基本操作；学会数据完整性相关的概念和应用操作；会MySQL函数的应用；会MySQL编程基础；理解存储过程与触发器的概念、创建与应用；学会数据库的备份和还原方法等知识。

### 3. 数据结构

课程目标：使学生能够运用所学知识解决一些非数值计算问题中的程序设计问题。培养学生分析问题和解决问题的能力。培养学生掌握数据逻辑结构的定义、性质，掌握数据存储结构的设计方法，掌握在存储结构基础上设计算法解决问题的方法，掌握将算法以程序设计语言实现的基本方法。

课程主要内容：《数据结构》重点讲授数据结构的基本概念和内容，算法的定义及性质，讲授一些逻辑结构，包括线性结构、树形结构、图结构、查找表的定义、性质、存储结构和相应操作的实现。使学生学会分析数据的特征，以便在应用中选择适当的逻辑结构、存储结构，并在选定的存储结构基础上设计相应的算法以解决问题。

课程教学要求：要求学生具备基本的数据分析、组织能力；具备常用算法的设计、实现能力；具备编写结构清楚、可读性好、符合软件工程规范的软件的能力；具备一定的分析和解决问题的能力等。

### 4. 计算机网络基础

课程目标：本课程是软件技术专业的专业基础课程，是网络知识的必备核心课程。它能使学生具有理解计算机网络、组建中小型局域网的能力，让学生具备中小型局域网项目管理的思想与方法，为学生以后学习专业相关后续课程打下坚实的基础，也为学生的以后职业生涯做准备。

课程主要内容：课程主要讲授计算机网络方面的基础知识，系统学习当前应用比较广泛的实用网络技术及发展，重点介绍计算机局域网硬件建设与软件安装使用、Internet服务平台的初步组建、进行计算机网络组建及服务平台搭建的技能训练等内容。

课程教学要求：要求学生掌握计算机网络的基本概念、新名词、术语及设计思路和方法技巧，能组建中型的计算机局域网，进行网络服务平台的安装、配置、管理工作，对计算机网络进行日常维护。

### 5. Linux操作系统

课程目标：本课程讲解了Linux系统的基本概念、原理及应用技术、以及适应社会对Linux操作与管理人员的需求。通过本门课程的学习，能够为以后从事软件编程、分布式处理及系统服务部署等不同应用领域的研究打下深厚的理论基础。

课程主要内容：该课程主要讲述Linux操作系统的使用，各种服务器配置管理，通过本课程的学习主要培养学生掌握Linux服务器的配置与管理能力以及基于Linux平台配置企业应用服务器并对之进行管理与维护的能力。

课程教学要求：通过本门课程的学习，要求学生具备Linux服务器的配置与管理能力以及基于Linux平台配置企业应用服务器并对之进行管理与维护的能力；具备设计实现防火墙策略的职业能力；具备配置使用远程管理的职业能力；具备排除Linux系统及网络故障的职业能力；具备管理与维护企业邮件服务器的职业能力等。

## 6. 软件工程

课程目标：通过本课程的教学，使学生基本掌握结构化开发方法，熟悉面向对象的开发方法，学会软件工程文档的编写方法，了解软件工程管理等内容。

课程主要内容：本课程讲述软件工程的基本概念、原理和方法。通过理论教学与实践教学的结合，使学生基本掌握结构化开发方法，熟悉面向对象的开发方法，学会软件工程文档的编写方法，了解软件工程管理等内容。

课程教学要求：要求学生了解软件工程概述，软件的概念、特点及分类，软件危机的形成与表现，软件工程的定义和目标，软件开发模型及软件开发的主要技术；了解软件的定义及可行性研究，介绍软件问题定义的内容与方法，可行性研究的内容与步骤，项目开发计划的编写；了解需求分析，需求分析的基本概念，需求获取方法、需求分析过程、需求分析的结果及其描述，结构化需求分析方法；熟悉面向对象的开发方法，学会软件工程文档的编写方法，了解软件工程管理等内容。

## 7. 软件建模（UML）项目实训

课程目标：使学生掌握UML建模技术，并能应用于实际开发，解决实际问题。

课程主要内容：本课程主要讲了UML技术的基本知识，包括UML的特点和组成；基本具备项目需求分析的能力；项目用例分析方法，以及静态，动态建模方法，并绘制相关图例；操作Rational Rose软件等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论和实践相结合的课程，通过学习，要求学生掌握软件建模技术的基本知识，熟悉UML建模语言组成符号的基本意义和使用，能迅速通过相关的UML图获取用户的需求，能迅速读懂程序详细设计开发文档，掌握Rational ROSE建模工具的使用。

### （三）专业核心必修课程

软件技术专业共分为信息系统开发和移动互联两个专业方向，两个方向分别围绕着信息系统和移动互联两个课程体系展开。专业基础课程统一为C语言程序设计、数据结构、软件工程等，专业核心课程方面有着较大的分支，信息系统开发方向专业核心课程为JavaScript程序设计、Web前端开发技术（H5）、Spring & Spring MVC框架开发、Java web 2.0开发等，而移动互联方向专业核心课程为JavaScript程序设计、Java web 2.0开发、Android应用程序及界面开发、Web前端开发技术（H5）、Android项目实战等。

#### 1. Java语言程序设计

课程目标：学生系统掌握Java语言基础知识；掌握使用Java进行面向对象程序设计的常用方法和技术。技能目标：培养学生的动手能力和知识运用能力，会独立编写简单的Java应用程序；具备使用Java语法、数据类型、流程控制语句的编程的能力；具备坚实的面向对象语言编程能力。

课程主要内容：本课程的主要内容是全面、系统地介绍Java语言的基础知识、运行机制、多种编程方法和技术，使学生理解和掌握面向对象的程序设计方法，理解和掌握网络程序的特点和设计方法；利用多媒体演示类、数组、继承、异常、图形用户接口及其应用；采取理论和实践结合的方式开展教学，以“案例”带动教与学。

课程教学要求：培养学生用“计算机思维”方式进行计算机编程，使学生能够运用Java语言作为一

种思维工具解决处理现实问题，启发学生的创新意识，提高学生在程序设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力，使学生的理论知识和实践技能得到共同发展。

## 2. Spring & Spring MVC框架开发（信息系统开发方向）

课程目标：通过本课程的学习，首先让学生了解Spring、Spring MVC和MyBatis框架的基础知识；其次掌握Spring MVC + MyBatis框架的基本思想与实践开发；最终，能够独立设计并开发一个基于SpringMVC + MyBatis框架的企业级应用系统。。

课程主要内容：本课程的主要内容是，Spring MVC 是基于Spring、Spring MVC和MyBatis框架的理论与实践相结合的课程，是软件技术专业的一门专业核心必修课程。主要讲解Spring、Spring MVC和MyBatis框架的基础知识和实际应用。具体内容包括：Spring基础、Spring MVC入门、Spring MVC的Controller、类型转换和格式化、数据绑定和表单标签库、拦截器、数据验证、国际化、统一异常处理、文件的上传和下载、EL与JSTL、MyBatis入门、MyBatis的映射器以及基于Spring MVC + MyBatis框架的名片管理系统的设计与实现。

课程教学要求：要求学生理解Spring、Spring MVC和MyBatis框架的基础知识和实际应用；掌握Spring基础、Spring MVC入门、Spring MVC的Controller、类型转换和格式化、数据绑定和表单标签库、拦截器、数据验证、国际化、统一异常处理、文件的上传和下载、EL与JSTL、MyBatis入门、MyBatis的映射器等操作，要求学生能基于Spring、Spring MVC和MyBatis框架的名片管理系统的设计与实现。

## 3. Java Web 应用开发

课程目标：本课程是移动应用开发、信息系统开发方向软件技术专业的专业必修课。其教学目的是通过本课程学习，使学生系统地掌握JSP运行环境和其他动态网页技术； JSP基本语法、编译指令和动作指令； JSP中request对象、response对象、session对象、application对象的特点及用法； JSP中与数据库连接技术； javaBean的工作原理，学会使用配置javaBean程序；网站建设的总体设计思想、步骤与方法。为学生将来从事实际Web开发程序员工作和进一步深入研究打下坚实的理论基础和实践基础。

课程主要内容：本课程主要介绍Web开发的技术。本课程的任务是通过各个教学环节，运用各种教学手段和方法，使学生在java web应用程序开发课程以“基于工作过程”教学模式，根据网上书店的开发过程及web程序员能力要求，将知识进行重新解构，形成5个工作情境：JSP环境搭建、用户登录注册功能、计数器、购物车、留言板5个工作任务。上机实践是本课程重要的教学环节，以实践操作流程分项目，强调理论与实践相结合，突出实际操作能力，让学生在各种实践活动中进行自主探究式学习和实践，在完成工作任务的过程中掌握应具备的职业能力提高学生的动手能力和分析、解决问题的能力，为进一步开发和设计有效有质量的Web程序开发的打下坚实基础。

课程教学要求：课程教学实践的学习，要求学生能够熟练掌握JSP运行环境的配置方法，灵活运用JSP语法，解决JSP的中文问题，掌握JSP中访问数据库的技术，了解一个JSP的高级开发技术，并能运用所学知识开发出企业事业需要的各种形式的网站、留言板、BBS、聊天室等等。并能具有应用能力、在学习能力、创新能力、职业岗位竞争能力、创业能力，培养Web程序员应具备的能力等。

## 4. Web前端开发技术（H5）

课程目标：本课程是面向软件相关专业的一门专业必修课，涉及网页基础、HTML标记、CSS样式、网页布局、JavaScript编程基础与事件处理等内容。

课程主要内容：本课程主要讲利用HB开发工具进行网页设计，包括新建、编辑和设置一个Web站点；如何对页面属性进行基本的设置，如何设置、编辑CSS层叠式样式表；如何排版文字、表格和层；如何进行基本的图像处理；建立框架；模板和库的使用和编辑；网站的发布与维护等基本知识与应用。目的是通过本课程的学习，培养学生的实际动手能力和计算机的操作能力，能够运用所学的知识进行网页设计。

课程教学要求：本课程要求学生掌握基本的HTML语言。学会使用HBuilderX 开发工具进行网页设计。这是一门重在实践的科目，因此需要学生多上机、多进行实际操作，把老师所教授的各种网页制作、版面设计以及程序熟练制作或调试出来，并且能够在此基础上有所创造、有更进一步的发挥。

## 5. JavaScript+jQuery程序设计

课程目标：通过本课程的学习，使学生理解JavaScript相关的概念、JavaScript是一种属于网络的高

级脚本语言,已经被广泛用于Web应用开发,常用来为网页添加各式各样的动态功能,为用户提供更流畅美观的浏览效果。通常JavaScript脚本是通过嵌入在HTML中来实现自身的功能的,掌握HTML、JavaScript、jQuery和CSS技术实现动态网页的构建和美化,并用网站开发工具实现网站的制作。

课程主要内容:本课程是一门专业核心必修课,要求学生掌握HTML、JavaScript、jQuery和CSS和网站制作工具的知识和技术,理解HTML定义网页的内容,CSS描述了网页的布局,JavaScript控制网页的行为、利用jQuery选择器、jQuery控制页面、jQuery的事件处理、jQuery的动画效果、React等技术综合开发实例,学习模仿网页的色彩搭配、分析网站的布局、能模仿制作一个简单WEB网页,同时为后续课程的学习奠定基础。

课程教学要求:通过本课程的学习,应使学生掌握JavaScript编写的基本方法与技术,掌握网站制作工具HBuilderX软件的使用及网页基础编程知识等。

## 6. PHP网站开发(信息系统开发方向)

课程目标:通过本课程的学习,学生能够了解PHP语言的特点、面向对象程序设计思想,学会利用PHP语言开发简单的Web服务器端项目。为进一步学习相关课程打下基础,为学生软件开发方向的就业做知识储备。

课程主要内容:课程主要学习PHP入门与环境搭建、PHP开发基础、PHP操作MySQL数据库、面向对象编程、HTTP、会话技术、文件编程、综合案例等内容。

课程教学要求:要求学生熟练掌握PHP脚本语言的基本语法、MySQL数据库操作及面向对象编程的基本思想及使用PHP访问数据库;掌握编写动态Web页面的能力,并能熟练编写PHP操作MySQL数据库的各种交互界面;能阅读分析较复杂PHP动态网站的程序;能够独立编写PHP+MYSQL程序代码并对编写的代码进行测试和调试;会编写简单的面向对象的程序代码。

## 7. 现代通信技术(移动互联开发方向)

课程目标:本课程旨在培养学生对当今通信技术的基本概念,对各种通信技术和方法的了解和掌握,对通信网络的初步分析与系统建设能力。

课程主要内容:通过本课程的学习使学生对通信技术的体系框架有一个清晰的认识,对现代通信技术的基本概念、基本原理、系统构成和技术发展趋势有比较全面的理解和掌握。

课程教学要求:要求学生了解通信技术发展史及通信基本概念;掌握信号的基础知识,掌握基带信号和频带信号基础知识;掌握常用现代通信技术的基本知识,了解通信系统发展趋势。

## 8. 嵌入式微处理器与应用(移动互联开发方向)

课程目标:本课程是移动互联网应用开发的专业必修课,是理论性和技术性很强的实用课程。

课程主要内容:课程内容主要讲述嵌入式微处理器的基本理论和应用方法。通过各个教学环节,运用各种教学手段和方法,使学生掌握微处理器、微机系统、汇编语言、系统基础理论等基本理论知识的基础上,逐步具有开发和应用嵌入式微处理器的能力,为进一步系统开发和研究嵌入式技术打下坚实基础。

课程教学要求:通过本课程的学习,要求学生建立较全面的计算机基础知识架构,并掌握嵌入式计算机系统原理及接口技术的硬/软件设计核心技术,培养学生嵌入式计算机系统开发领域分析问题和解决问题的初步能力,着眼对学生综合能力、特别是创新能力的培养,能够最大限度地激发学生的学习热情和探索未知的兴趣,从而有效提高学生的技术开发素质等能力。

## 9. Android应用程序及界面开发(移动互联开发方向)

课程目标:课程宗旨让学生具备掌握Java语言的背景知识、编程工具的下载及安装,两类程序的区分及编辑、编译、运行等知识的能力。具备熟悉编程基础涉及三个方面:数据类型、常量与变量,运算符、表达式与语句,顺序结构、分支结构、循环结构等内容的能力。具备掌握类、对象、包、继承、接口、多态、抽象、内部类等知识的能力。具备使用异常处理机制的能力。

课程主要内容:利用多媒体演示及上机实操类、对象、包、继承、异常、图形用户接口及其应用;采取理论和实践结合的方式开展教学,以“案例”带动教与学。实战演练Splash界面的UI开发;服务器端的

搭建流程；程序主界面的UI设计；高级工具模块以及其它模块的设计；同时结合SQLite, listview、Intent等知识点开发android小项目能力。

课程教学要求：要求学生具备android小项目开发的能力，如备忘录、播放器、谷歌地图、画图等小项目开发能力。

## 10. Android项目实战（移动互联开发方向）

课程目标：课程目的主要是为了让学生熟悉WEB开发流程，经过自己动手编辑，实现独立完成整个系统前端的能力，要求学生具备动手能力及逻辑思考能力。本课程是HTML5的实践课程，由HTML5基础与程序逻辑基础逐步过渡到项目，最终实现独立开发一整个WEB系统的能力。

课程主要内容：课程主要讲解了Javascript语法；Javascript访问页面中的元素的方式；环境搭建方式；js操作页面元素与事件；渐变轮播功能实现等知识。

课程教学要求：课程的要求是学生熟悉WEB开发流程，经过自己动手编辑，实现独立完成整个系统前端的能力，要求学生具备动手能力及逻辑思考能力。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 岗位实习

课程目标：通过实习检验学生专业课程学习成效和将所学知识运用于社会实践的能力；了解企业运营管理各流程，全面了解企业各部门的管理职能，结合现场学习，培养分析问题和解决问题的独立工作能力；培养学生自我再学习的意识和能力，训练学生学习编程语言的能力。理论和实践相结合，综合运用程序设计知识、数据结构知识、面向对象等知识，提高综合实践的能力。在每个实习阶段除了必须完成的功能外，都留有自由发挥的空间，以体现软件设计的艺术性和创造性，培养对软件设计较好的鉴赏风格。训练实习报告或论文的书写能力。加强基本工具软件的使用能力。熟悉实习单位的环境，了解实习单位部门之间的工作程序和机制。根据所学专业，选择实习单位某一具体岗位，了解和参与该岗位的工作，熟悉工作流程和管理，能在计算机软件开发技术岗位完成相应的工作任务。对毕业实习进行总结，完成毕业实习总结报告（报告按统一格式完成）。

课程主要内容：通过实习了解企业文化，理解IT企业的价值观与经营理念；了解企业经营类型、营销模式；熟悉所在岗位的职责范围和工作内容、工作规范、业务流程与素质要求；了解与相关职能部门及相关岗位的工作协作关系。具备良好的文字表达及沟通能力，人际交往能力，应变能力的技能；熟练使用Word, Excel、Powerpoint等各类办公软件技能。熟悉主流的前后端框架，并掌握各框架的原理。利用扎实的Java基础，熟悉企业良好的编程习惯。了解运用 SpringBoot 、 SpringCloud 、 SpringMVC 等开源框架技术。熟悉 JavaScript 、 JQuery 、 Vue 等前端语言框架技术。熟悉Java、JavaScript，精通HTML/CSS等开发技术。熟悉HTML5/CSS3等前后端开发的技术。熟悉数据库原理及MySQL、SQLServer等数据库基本操作技能。熟悉Java或Web开发流程，巩固所学课程的理论功底和良好的编程思维。熟悉vue.js、ReactJS、JQuery, Bootstrap、J2EE、Spring、JS、CSS等框架技术，能够进行模块化设计与开发等知识。

课程教学要求：在实习期间，要求学生严格遵守学院和实习单位的规章制度，服从管理，遵守职业道德，保守实习单位秘密。学生必须完成教学大纲规定的实习任务，提交实习报告，方可参加实习考核。其中实习周记可以包括以下内容：当周实习内容(包括企业教师传授经验及技巧,自己查阅资料所得,现场调查,实际参与工作的记录),一周工作的经验教训,心得体会等。实习报告是对实习情况作一次综合分析,实习报告的字数不少于3000字。实习报告就是把一个时间段的实习情况进行一次全面系统的总检查、总分析、总研究,分析成绩、不足、经验等,实习报告是对已经做过的工作进行理性的思考。报告必须有情况的概述和叙述,有的比较简单,有的比较详细。这部分内容主要是对工作的主客观条件、有利和不利条件以及工作的环境和基础等进行分析,总结的目的就是要肯定成绩,找出缺点。

#### 2. 毕业设计（论文）

课程目标：毕业设计（论文）是高等院校教学计划的重要组成部分，是对学生进行科学教育，强化工程意识，进行工程基本训练，提高工程实践能力的重要培养阶段。通过毕业设计，巩固和扩大学生在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的系统设计与实现思想，掌握软件开发设计方法；培养学生勇于实践，勇于探索和创新精神。综合运用所学知识，结合实际独立完成课题的工作；对学生的知识面、掌握知识的深度、运用理论结合实际处理问题的能力、实验能力、计算机运用水平、书面及口头表达

能力进行综合实训，也培养和提高学生的自学能力、计算机实际应用能力、文献检索收集及阅读能力、科技论文写作能力。

课程主要内容：综合运用所学知识，完成系统软件开发技术方面的毕业设计(论文)（要求5000字以上，附相关软件系统设计与实现的代码），完成后上交电子版毕业设计，如有毕业设计相关电子材料，也一起上交。毕业设计说明书纸质材料根据学校要求，再另行通知。选题方向如下：①基于android的换装游戏设计与实现；②基于android的点餐软件的设计与实现；③图书查询系统设计与实现；④预约挂号客户端系统设计与实现图片文字识别设计与实现；⑤在线考试系统设计与实现；⑥⑦基于ASP.NET的博客系统的设计与实现；⑧校园智能交通灯控制器的设计和实现；⑨教学论坛系统设计与实现；⑩在线音乐点播；⑪JSP基于C/S的KTV点歌系统；⑫公交线路查询系统；⑬智能公交车到站提醒系统等等。

课程教学要求：软件技术专业学生毕业设计旨在培养学生综合运用本专业基础理论，基本知识和基本技能，分析解决实际问题能力的一个重要环节。通过软件开发毕业设计使学生通过系统的设计与实现，巩固和扩大学生在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的软件开发、系统设计与实现思想，掌握软件开发设计方法，从而使学生具备从事软件开发设计工作的实际能力。

### 3. Java 项目综合实训（信息系统开发方向）

课程目标：本课程的综合实训重点是上机做项目实践能力的培养，通过实践来培养严密的逻辑思维能力，提高分析问题、解决问题、合作学习的能力；培养学生使用Java语言开发应用程序的能力。

课程主要内容：运用所学的Java基础语法、数据类型、表达式、面向对象编程，结合三层架构实现简单的Java登陆、增加、删除、修改、查询等基本功能的能力；使用Java编程实现简单的各种管理信息系统开发的能力，并掌握使用开发工具技术开发Java项目作品的综合运用能力。

课程教学要求：通过课程教学综合实训的学习，要求学生能够熟练实现简单的Java登陆、增加、删除、修改、查询等基本功能的能力；具备使用Java开发环境编写、调试面向对象的Java程序的基本能力，使用Java编程实现简单的各种管理信息系统开发的能力。

### 4. Android 项目综合实训（移动互联开发方向）

课程目标：本课程的综合实训重点是运用所学的Android和Java等知识让学生熟悉移动端web开发流程，经过自己动手编辑，实现独立完成整个系统前端的能力，要求学生具备动手能力及逻辑思考能力。

课程主要内容：运用所学的Android基础知识，掌握Android项目开发过程和使用SQLite，listview、Intent等技术开发android记事本、备忘录、播放器、谷歌地图、画图等项目开发的综合实训。

课程教学要求：通过课程教学综合实训的学习，要求学生实战演练Splash界面的UI开发；服务器端的搭建流程；程序主界面的UI设计；高级工具模块以及其它模块的设计；同时结合SQLite,listview、Intent等知识点开发android小项目能力，具备掌握Android项目开发过程和使用使用的技术能力；具备掌握项目的开发流程，知识点的综合运用能力；具备android小项目开发的能力，如备忘录、播放器、谷歌地图、画图等小项目开发能力。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

1. 专兼一体化教师，改善“双师”结构

软件技术专业拥有一支年轻而富有活力的高水平的“双师型”教师队伍，目前该专业有专任教师17人，其中教授1人，副教授3名，博士1人，专业带头人3名，骨干教师6人，平均年龄约39岁；具有双师职称教师占64.2%，硕士研究生以上学位学历教师占85%，企业兼职教师5人，占28.5%，构成了老中青梯队结合的教师队伍。近年来，发表核心、EI检索等论文18篇，获省市科研项目2项，获发明和实用新型专利授权20多项。聘请软件企业行业技术骨干与项目经理兼职教师2人，占18.4%。具体情况如下表：

师资	姓名	性别	年龄	学历	授课专业方向
专职教师	李振坤	男	71	本科/教授	软件技术
专职教师	蔡娟	女	39	研究生/副教授	软件技术
专职教师	兰娅勋	女	41	研究生/副教授	软件技术
专职教师	徐永哲	男	41	博士/讲师	软件技术
专职教师	秦晋	女	35	研究生/讲师	软件技术
专职教师	李嘉骏	男	32	研究生/讲师/嵌入式系统设计师	软件技术
专职教师	邱新泳	女	45	本科 /副教授	软件技术
专职教师	卢爱芬	女	45	研究生/讲师/高级工程师	软件技术
专职教师	陈淑娴	女	31	研究生/讲师	软件技术
专职教师	冯笑媚	女	31	本科/讲师/软件设计师	软件技术
专职教师	郑智红	女	37	研究生/讲师	软件技术
专职教师	熊昌泰	男	31	研究生/工程师	软件技术
专职教师	杨玉	男	35	研究生/讲师	软件技术
专职教师	林强	男	29	研究生/软件设计师	软件技术
专职教师	邓远钊	男	32	研究生/初级	软件技术
企业工程师	冯宝祥	男	44	研究生/工程师	软件技术
企业工程师	尹才能	男	39	本科/高级开发工程师	软件技术
企业工程师	彭一峰	男	31	本科/高级开发工程师	软件技术
企业工程师	罗良	男	39	本科/副总经理	软件技术
企业工程师	邓人铭	男	38	本科/技术总监	软件技术
辅导员	张璐	女	33	研究生	软件技术
辅导员	张艳芳	女	29	研究生	软件技术
辅导员	罗维维	女	34	研究生	软件技术

## 2. 对“双师”素质教师培养提出要求

要求学校每年轮流派专任教师到著名软件企业进行为期半年以上的培训与实习，接触新技术并参与企业实际项目的开发与实践；还可赴国内本专业办学水平高的兄弟院校学习与交流，参加高水平技术交流会议；邀请软件企业行业专家、课程专家、社会知名人士参加专业教学指导；通过省培、国培、高校进修主持科研项目、企业锻炼等方式培养提升教师素质。通过以上实施，提高专业教师的实践动手能力和技术研发能力。

## （二）教学设施

### 1. 校内实训实验室

目前，软件技术专业拥有校内实训实验室11间，总值500.3万元，面积达到998.9平方米，仪器设备1178余台套，获批省级高技能人才培养基地1个，其中企业合作投资建设的专业实验实训室2间，分别是移动互联实训室、网络综合实训室，使整个专业实训条件形成一个较完整的系列。

实训室名称	门牌号	资产值（万元）	设备数	面积（m <sup>2</sup> ）
-------	-----	---------	-----	---------------------

实训室名称	门牌号	资产值(万元)	设备数	面积(m <sup>2</sup> )
计算机原理与接口实验室	3202	41.1	58	90
单片机技术开发实验室	3203	45.1	102	94.5
移动互联实训室	3204	96.3	75	150
网络综合实训室	7511	48.5	111	124.4
软件设计综合实训室	6402	24.2	72	68
软件测试实训室	6403	23.3	80	102
信息系统开发实训室	6405	21.8	392	68
软件开发综合实训室	5404	100	88	102
WEB前端开发考证实训室(一)	7501	42.3	77	100
WEB前端开发考证实训室(二)	7502	41.1	76	100
WEB前端开发考证实训室(三)	5502	40.6	73	100
WEB前端开发考证实训室(四)	81001	45.2	75	100
WEB前端开发考证实训室(五)	81002	45.2	75	100
WEB前端开发考证实训室(六)	81003	45.2	75	100

## 2. 校外实训基地

软件技术专业多年来一直积极拓展与校外企业合作办学、培养人才，共建实训室、编写教材、师资共建等活动，逐渐形成了以职业为导向，以行业、企业为依托的校企合作长效机制。目前已经开发了校外实训基地40多家，获批省级校外实践基地1个，校外实训实践教学基地3个。分别是：广州东软睿道教育信息技术有限公司校外实习实训实践教学基地、广州粤嵌通信科技股份有限公司校外实习实训实践教学基地及广州京睿信息科技有限公司校外实习实训实践教学基地。

### (三) 教学资源

目前的软件教材选用的都是大连理工教材，大多按照知识体系或技术体系编写，教材内容与企业实际应用联系较少。为满足教、学、做一体化教学的需要，本专业教师与各大软件企业合作，提取出典型工作任务，共同参与工学结合教材的编写工作。以真实的工作场景为背景，依据职业岗位的需要撰写教学任务驱动或项目驱动的内容。邀请企业一线工作人员参与核心课程的建设工作，按照精品课教学网站的建设标准，完成一些核心课程教学网站的建设，并以此为基础建立满足核心课程教学要求的，如项目案例、电子教案、多媒体课件、操作演示视频为一体的共享型教学资源库，使同类专业共享优质教学资源。

### (四) 教学方法

1. 要求教师在专业的教学中，对课程的结构进行改革与优化，以“职业岗位”所需的能力为本来构建专业必修课程、专业选修课程体系和集中实践必修课程体系，确保学生毕业后的知识技能技术能力满足相应的职业岗位要求。

2. 要求在专业课教学内容改革上，坚持紧密联系工作实际，注重针对性和实用性，紧跟新技术发展，不断更新教学内容，努力把最新的计算机软件实用技术引入教学中。同时，改革授课方式方法，强调教、学、做结合，手、脑、机并用的教学方法，以至于取得良好的教学效果。

3. 将“工作过程”融入教学中，形成新的教学模式，做到以下几点：

1) 以“职业岗位化”为教学目标，按照职业岗位的标准确定培养目标，使学生能够逐步达到职业岗位要求。

2) 以“项目驱动化”为教学内容，教师以工作项目作为教学内容，带动教学内容的组织实施，实现理论教学与实践教学的有机结合。

3) 以“企业化”为教学环境，通过在校内建设“企业化”的实训基地，让学生走出教室、黑板的学习环境，走进规范的职业岗位环境。要求设备、软件、新技术、新规范与企业实际同步，让学生消除对真

实企业工作环境及硬件设备、软件技术的陌生感，实现学生当前的实训环境与其未来职业环境的“零距离”。

突出“以学生为中心”，加强创设真实的企业情境，强调探究性学习、互动学习、协作学习等多种学习策略，充分运用行动导向教学法，采用任务驱动教学法、项目教学法、小组协作学习等多种教学方法，建立跨专业、跨学校的资源共享平台，将微课、精品课、直播课等新型教学模式在日常教学中广泛运用并持续改进，采取多元化的教学模式来提升教学效果，从而促进学生职业能力的培养，有效地培养学生解决问题的能力及可持续发展的能力。

### （五）学习评价

通过多元化的考核方式，实现对学生专业技能及岗位技能的综合素质评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性化发展以及培养其创新意识和创造能力；鼓励学生多做项目作品，多参加省级、国家级的各类职业技能比赛；鼓励学生选考职业资格证书，更有利于培养学生的职业能力。所有必修课和学生选定的选修课及岗前实训等均在教学过程中或完成教学目标时进行知识和技能考核，合格者取得该课程学分。

### （六）质量管理

积极推进课程教与学的评价体系改革，突出能力考核评价方式，初步完成网络环境下教学质量全程实时监控建设框架，建设基于师生评价、教学督导、学生参与、教师互动、远程访问、实时直播、家长监护等多种机制构建的实时全程教学质量监控与评价体系，积极吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价。

学生毕业要求是通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。对专业人才培养的质量管理提出以下要求：

1. 学校应与软件企业建立起“长期合作，共赢发展”的关系，建立相应的校企深度融合长效机制。
2. 学校应根据企业的工作岗位需要，调整优化课程设置，修订人才培养方案，从而培养复合型和创新型的技术技能人才。
3. 学校应完善学生对教学质量的定期评价反馈制度，保障基于工作过程的课程方案的实施效果。
4. 学校建立学生岗位实习管理制度，保障学生岗位实习过程的有效监控。
5. 学校应吸引软件企业一线从业人员到校担任教学与课程开发的工作，组织专任教师到软件企业进行新技术的培训与实习。
6. 学校应建立毕业生定期跟踪反馈信息制度，不断追踪调查毕业生在用人单位的成长过程及工作任务，保障人才培养的质量与管理。

## 十、2022级职业教育专科软件技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科软件技术（信息系统/移动互联开发方向） 专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时（周）分配			学期上课周数	一 14	二 18	三 18	四 18	五 0	六 0			
						合计	理论	实践										
						实践周数	2	0								0	0	18
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3								
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2							
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时								
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1							
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2							
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2					
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2								
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W								
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	艺术鉴赏与审美体验课程	选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
			1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2								
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2								
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4								
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划	0.5	8	4	4	考查	√								
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1							
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
			1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2					
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√								
<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
专业教育平台	专业基础课	必修	1	C 语言程序设计 ■	4.5	72	36	36	考试	4								
			2	数据库应用技术 (MySQL) ■	4.5	72	36	36	考试			4						
			3	数据结构 ■	4	64	32	32	考试		4							
			4	计算机网络基础	3	48	24	24	考查	3								
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.5</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			<b>2</b>							
<b>通识教育平台必修课程学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台选修课程最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
专业教育平台	专业基础课	必修	5	Linux 操作系统 ■	2.5	40	20	20	考查		2							
			6	计算机专业英语	2	32	32	0	考查			2						
			7	软件建模 (UML) 项目实训 ■	2	32	16	16	考查				2					

专业核心课	信息系统开发方向必修	8	软件工程■	2	32	16	16	考试				2			
		学分及学时小计			24.5	392	212	180		7	6	6	4	0	0
		1	Java 语言程序设计■	4.5	72	36	36	考试		4					
		2	Java Web 应用开发■	6	96	48	48	考试			6				
		3	Spring & Spring MVC 框架开发■	6	96	48	48	考试				6			
		4	Web 前端开发技术 (H5) ■	4.5	72	36	36	考试			4				
		5	JavaScript+jQuery 程序设计■	4.5	72	36	36	考试			4				
	6	PHP 网站开发■	4.5	72	36	36	考查					4			
	学分及学时小计			30.0	480	240	240	0	0	4	14	10	0	0	
	移动互联开发方向必修	1	Java 语言程序设计■	4.5	72	36	36	考试		4					
		2	Web 前端开发技术 (H5) ■	4.5	72	36	36	考试			4				
		3	嵌入式微处理器与应用	2	32	16	16	考查			2				
		4	Java Web 应用开发■	4.5	72	36	36	考试				4			
		5	Android 应用程序及界面开发■	4	64	32	32	考试			4				
6		Android 项目实战■	6	96	48	48	考试					6			
7		JavaScript+jQuery 程序设计■	4.5	72	36	36	考试			4					
学分及学时小计			30.0	480	240	240	0	4	14	10	0	0	0		
专业拓展课	选修	1	微信小程序项目实战■	2	32	16	16	考查				2			
		2	python 语言程序设计■	2	32	16	16	考查				2			
		3	大数据技术原理与应用	2	32	16	16	考查				2			
		4	Vue.js 框架前端开发实践■	4	64	16	48	考试				4			
		5	unity 3d 游戏开发■	4	64	32	32	考查				4			
		6	智能物联网 (网课)	2	32	32	0	考查					2		
		7	软件开发工程师 (Java) 考证培训■	2	32	16	16	考查			2				
		9	UI 界面设计■	2	32	16	16	考查			2				
		10	响应式移动项目开发■	2	32	16	16	考查				2			
		11	现代通信技术	2	32	32	0	考查				2			
		12	软件测试技术■	2	32	16	16	考查				2			
		最低学分及学时小计			10.0	160	80	80				4	4	2	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W	
		3	Java 项目综合实训 (信息系统开发方向) ■	2	50		50	考试			2W	二选一			
		4	Android 项目综合实训 (移动互联开发方向) ■												
		学分及学时小计			20.0	650	0	650		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求			142.0	2540	1014	1526		29	29	28	24	2	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	软件开发工程师 (JAVA) 职业资格证					考试		√	√	√	√	√	
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试		√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试 (二级)					考试			√	√	√	√	
		3	1+X 证书 Web 前端开发职业技能等级证书 (初、中级)					考试			√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.3%	762	30.0%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	24.5	17.3%	392	15.4%	180	45.9%
	专业核心必修课	30.0	21.1%	480	18.9%	240	50.0%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	14.1%	650	25.6%	650	100.0%
合计		142.0	100.0%	2540	100.0%	1526	60.1%

# 2022 级职业教育专科软件技术专业（电子商务技术方向）人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：软件技术（电子商务技术方向）

专业代码：510203

**专业定位与特色：**源于信息工程学院优良的计算机基础教育根基，突出信息技术与商务技能相结合的办学特色，有机集成课程体系，理论与实务技能并重，建成和完善包括课程实验、综合实训和社会实践等多个层次的，集设计、开发、分析和管理应用的全方位实践教学体系，培养出符合社会需要的具有良好的计算机技术基础、会经营、懂技术、能管理的综合型高技能高职电子商务技术人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
电子与信息 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息技术 服务业(65)	电子商务师 (4-01-02-02) 计算机程序设计员 (4-04-05-01) 互联网营销师 (4-01-02-07)	电子商务平台 电商网站设计 电子商务运营 网络营销策划 网络营销推广 电商美工设计 电商数据分析师 网店运营	大学英语应用能力B级 全国计算机水平考试(一 级) 电子商务设计师 跨境电子商务师

## 五、培养目标

职业技术大学电子商务技术专业培养拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展的，具备服务于各行业电子商务的基本能力和基本技能，具有创新创业精神和实践能力，适应在工商企业、行政及事业单位、大中小型企业等从事电子商务技术人才，培养既了解经济活动基本规律，又懂计算机信息技术；即掌握先机的营销管理理念，又熟悉现代电子商务技术的复合高技能应用人才。为粤港澳大湾区提供合格的电子商务技术复合型高素质技术技能人才。我们在人才培养上提出以下要求：一是知识面要广，特别是经济管理和商务贸易知识的掌握应有足够的宽度和一定的深度；二是信息处理能力强，特别是能够充分利用计算机和互联网工具，有效地进行信息收集、分析、整理和数据挖掘，以及进行信息的发布、传播和推广；三是专业技术含量较高，要求掌握计算机的使用和维护的技术，有一定的网站开发能力、较强的商务网站规划、设计和维护能力，掌握网络营销和网络推广的最新技术等。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

#### （1）政治素质

热爱社会主义，热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持社会主义方向和道路，具有为国家富强、民族振兴而奋斗的理想。

## (2) 职业素质

具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。学生毕业后能从事网站推广、网络营销员、外贸电子商务、网站运营经理/主管、网站策划/编辑、网站设计与开发等工作，并能将工匠精神发扬光大。

## (3) 道德素质

树立正确的人生观、世界观和价值观，具有良好的思想道德品质，严谨求实。

## (4) 社会责任感

具有责任心、社会责任感和法律意识。

## (5) 创新精神与科学素养

理论联系实际，勤奋好学，掌握较高的科学文化知识和专业技能，具有创新意识、协作精神。

## (6) 人文素养

关注社会，爱护环境，乐于助人，以人为本，积极参与志愿活动和社区建设。具有诚实守信、热爱劳动、遵纪守法、自律谦让、团结协作的品质。

## (7) 身心素质

具有健康的人格、强壮的体魄，良好的道德修养、心理素质和行为习惯。

## (二) 职业知识要求：

### (1) 基础知识：

具有计算机应用的基础知识。

具有必备的面向对象程序设计及数据库的基础知识。

具有必备的网络技术基础知识。

### (2) 专业知识：

具有网络营销、商务谈判知识。

具有物流信息系统、网上交易知识。

具有网页设计的知识。

具有网络管理与维护的知识、具备利用PHP初步编程的基础。

### (3) 相关领域知识

具有计算机网络技能的综合应用能力。

具有一定的网站综合设计与维护能力。

## (三) 职业能力要求：

(1) 具有利用电子商务平台直接从事现代商务活动的初步能力。

(2) 具有网站规划、设计、制作与维护能力。

(3) 具有进出口业务的处理能力。

(4) 具有网络营销及其他电子商务活动的策划、组织和管理等职业工作技能。

(5) 熟练掌握一门外语，在听、说、读、写、译等方面均达到较高水平。

(6) 具有较好的人文素质和人文精神，有较好的表达能力和人际沟通合作的能力。

(7) 具有较强的学习能力、应变能力和信息处理能力。

(8) 掌握科学锻炼身体的基本技能，达到国家规定的大学生体育合格标准。

(9) 掌握市场营销的定性、定量的分析方法。

(10) 具有计算机技术、数据库技术与网络技术的基本应用能力。

## (四) 证书要求

### 1. 必考证书：

大学英语应用能力 B 级；全国计算机水平考试（一级）；电子商务设计师、跨境电子商务师职业资格证书（2 选 1）。

### 2. 选考证书：

大学英语应用能力 A 级；全国计算机水平考试（二级）；国际电子商务师。

## 七、主要课程设置及要求

### (一) 通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### (二) 专业基础必修课程

### 1. 计算机网络基础 (Computer Network)

课程目标：学生学完本课程之后能够：1、正确使用各种日常网络设备和通信协议；2、组建中规模的计算机局域网；3、安装网络服务器操作系统；4、搭建局域网服务平台；5、搭建 www 服务器平台。

课程主要内容：课程主要讲授计算机网络方面的基础知识，系统学习当前应用比较广泛的实用网络技术及发展，重点介绍计算机局域网硬件建设与软件安装使用、Internet 服务平台的初步组建、进行计算机网络组建及服务平台搭建的技能训练等内容。

课程教学要求：要求学生能计算机网络的基本概念、新名词、术语及设计思路和方法技巧，能组建中型的计算机局域网，进行网络服务平台的安装、配置、管理工作，对计算机网络进行日常维护。

### 2. JAVA 语言程序设计 (Advanced Language Program Design: Java)

课程目标：知识目标：通过课堂讲授，系统掌握 Java 语言基础知识；掌握使用 Java 进行面向对象程序设计的常用方法和技术。技能目标：培养学生的动手能力和知识运用能力，会独立编写简单的 Java 应用程序。

课程主要内容：本课程的主要内容是全面、系统地介绍 Java 语言的基础知识、运行机制、多种编程方法和技术，使学生理解和掌握面向对象的程序设计方法，理解和掌握网络程序的特点和设计方法。

课程教学要求：培养学生用“计算机思维”方式进行计算机编程，使学生能够运用 Java 语言作为一种思维工具解决处理现实问题，启发学生的创新意识，提高学生在程序设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力，使学生的理论知识和实践技能得到共同发展。

### 3. 网页设计与制作 (Web Design and Application)

课程目标：通过本课程的学习，使学生理解网站相关的概念、了解网页的基本组成元素、理解网站的主题定位，风格和网站布局，了解网站开发的流程，掌握 HTML 和 CSS 技术实现网页的构建和美化，并用 Dreamweaver CS6 工具实现网页的制作。

课程主要内容：本课程是一门专业基础课，要求学生掌握 HTML、CSS 和 Dreamweaver 制作网页的知识和技术，理解网站的定位和风格、学习模仿网页的色彩搭配、分析网站的布局、能模仿制作一个简单网页，同时为后续课程的学习奠定基础。

课程教学要求：本课程以《计算机应用基础》课程为基础，通过本课程的学习，应使学生掌握网页制作的基本方法，掌握 CS6 等网页基础编程知识，并使用主流工具 Dreamweaver CS6 进行网页制作。

### 4. 图像图形处理 (Photoshop Application)

课程目标：学生通过学习，熟练掌握现代化设计工具的使用技巧，进行各种公益广告设计、商业广告设计、商业包装设计、网页设计，提高设计效率，适应社会要求，能够顺利地走上社会，并为以后独立的设计打下坚实的基础。

课程主要内容：介绍 PHOTOSHOP CS6 版工作界面，图像设计基本操作，选区的创建、编辑与应用，图像的填充、绘制与修饰，路径、形状的绘制与应用，色彩艺术，文字魅力，图层的应用，蒙版与通道的应用，神奇滤镜，动作和输入输出等，最后通过综合实战演练的方式进行案例实训。

课程教学要求：(1) 能够了解数字图像的基本理论、有关色彩理论和色彩模式的理论知识。(2) 熟练掌握 PS 的工作界面以及一些基础操作，例如：对图像文件的新建、打开和保存操作，以及使用 PHOTOSHOP CS6 中的各种辅助工具等。(3) 能够熟练利用 PHOTOSHOP CS6 中的工具和命令创建、编辑和保存选区熟练掌握创建、编辑路径的方法与技巧。(4) 熟练掌握图层的一些概念、基本操作。(5) 对通道与蒙版的概念有一个清晰的认识，轻松掌握通道与蒙版的操作方法与技巧。(6) 掌握滤镜的一些基础的操作。

### 5. 数据库应用技术 (SQL) (Database Application: SQL)

课程目标：本课程通过“教、学、做”一体化的途径，着重培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。在技能培养的同时注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神等职业素质，使学生具备良好的数据库应用和开发的职业能力和职业素养。

课程主要内容：能够熟练掌握电子商务数据库设计的基本原理、处理逻辑、算法流程，掌握数据库技术尤其是关系型数据库的基本原理和实际应用，至少熟悉一种数据库管理系统，能够通过系统提供的命令建立数据库，定义数据并对数据进行诸如增删、更新、查找、统计、输出等操作，具备软件系统设计开发和应用实施能力。

课程教学要求：通过本课程的学习，应使学生从理论和实践上掌握数据库开发技巧，选择前端开发环境与后端 SQL Server 数据库系统的集成，使学生在数据库开发应用方面能提出正确的解决方案，具备开发应用程序的基本技能。

### 6. SEO 搜索引擎优化 (Search Engine Optimization)

课程目标：通过企业网站推广实践，掌握网站推广方法与技巧，搜索引擎的基本用法、高级应用，SEO 技术，网络营销与搜索引擎的关系，了解网络信息资源的分布，熟练掌握在因特网上查找知识的技能，掌握搜索排名技术，从而实现网站的排名优化。

课程主要内容：进行企业网站推广；掌握关键字的选择与布尔操作符的运用，懂得利用搜索引擎快速找到所要的资源；掌握域名选择、主机选择、关键字选择网页优化等搜索引擎优化技术；学会有效利用搜索引擎优化管理来进行企业网站推广应用。

课程教学要求：通过企业网站推广实践，掌握网络推广方法与技巧，搜索引擎的基本用法、高级应用，SEO 技术，网络营销与搜索引擎的关系，了解网络信息资源的分布，熟练掌握在因特网上查找知识的技能，掌握搜索排名技术，从而实现网站的排名优化。

### 7. 电子商务安全 (Security of E-Commerce)

课程目标：通过本课程学习，使学生对电子商务涉及的安全技术有清晰的认识，对平台将会遭遇的各种安全风险有一个清醒的了解和预测，在电子商务应用过程中能熟练运用网络安全技术维护平台安全。能在以后的工作中能够担负电子商务系统的安全管理工作。

课程主要内容：本课程以实际应用为主，重在培养学生的认识电子商务安全和运用相关知识的能力。通过此课程的学习，使学生能熟练地对 WINDOWS 操作系统进行各种安全设置；对常见的计算机病毒和木马程序能进行适当的分析并提出有效地防治方案；理解计算机网络黑客攻击的原理与实现方法，并能提供有效的防御策略；熟练地使用常见工具软件的。从而增强学生网络安全的防治能力。

课程教学要求：通过本课程教学，让学生对电子商务中将会遭遇的各种安全问题，通过制定安全标准、安全策略和安全管理措施来对电子商务的安全问题进行管理；深入理解网络安全与电子商务的基本理论；掌握网络安全与电子商务的基本方法；在电子商务中能熟练运用网络安全技术。通过课程的学习，能够担负电子商务系统的安全管理工作。

### 8. 电子商务理论与实务 (E-commerce Theory and Application)

课程目标：本课程具有很强的技术性和实用性，注重培养学生独立思考能力，评判性思维能力及发现、分析和解决问题的能力。学生在学习本课程时要以电子商务从者的角色，以营销手段为框架以电子商务理论为指导，认真地学习电子商务操作技能，为日后走电子商务岗位打下坚实的基础。

课程主要内容：本课程主要以电子商务基础知识为主，通过理论教学，学生能够了解电子商务的基础知识，了解电子商务模式，理解电子商务的物流配送，了解网络信息服务技术及网络营销，理解电子货币与支付体系的教学目标，理解电子商务安全保障，掌握网络客户服务与管理，拓宽了学生的知识面同时，提高学生在实际工作中的能力。

课程教学要求：本课程的教学要求是以培养学生良好的职业素质为核心，在全程营销观念的指导下，使学生能够理论联系实际，培养观察、综合分析解决问题能力和创新能力，能运用所学知识、技能为电子商务企业、行业服务。

## (三) 专业核心必修课程

### 1. 电子商务大数据分析 (Analysis of E-Commerce Big Data)

课程目标：通过本课程的学习，学生掌握从调查方案设计、数据资料的收集、处理、分析到数据分析报告的撰写整个工作流程，学会运用新技术进行数据分析的基本方法。同时还要培养学生自主学习能力、自我管理能力和沟通能力、组织协调能力、市场开拓意识、竞争意识和团队协作精神，使学生既具备较高的业务素质，又具有良好的职业道德和敬业精神。

课程主要内容：本课程有针对性地通过学习向学生传递电商营销数据分析所涵盖的数据收集、挖掘和分析、报告及应用的完整数据分析知识，且数据分析相关教学外，本课程还涵盖了电商企业组织架构、工作流程、工作方法和数据分析的工作定位等从事电商相关行业的必备知识，对于学生了解行业、深入行业和应用行业有积极意义。

课程教学要求：课程设计上根据电子商务专业就业岗位群任职要求，改革传统的课程体系和教学方法，形成以就业为导向，立足于学生职业能力和职业素养养成，突出课程的应用性和操作性。在教学内容上遵循“理论够用、适度，重在应用”的原则，弱化理论，剔除抽象的公式推导和复杂计算分析，把数据资料的收集特别是利用互联网收集数据资料及运用数据分析工具软件进行数据分析，作为重点内容进行讲授和训练，适应社会经济和科技进步给市场信息分析与预测带来的发展。

### 2. 电子商务营销与策划 (E-commerce Marketing and Planning)

课程目标：通过本课程的学习，要求学生了解网络营销的基础理论知识、掌握网络营销的实践经营以及通过互联网技术进行的各种营销推广方法、使学生学完后具备从事企业或事业单位与网络营销相关的工作岗位的能力。通过本课程的学习，让学生学习掌握网络市场分析、网络营销平台策划、企业网上推广、网络贸易、基于第三方平台网络营销、创业能力、拓展能力。

课程主要内容：课程以实际应用为主，重在培养学生的认识网络营销技术和运用网络营销技术的能力。通过实践，使学生掌握网络营销基础、传统的网络营销模式、微博营销、微信营销、社群营销、视频与直

播营销、内容营销与口碑塑造、其他网络营销模式以及网络营销变现等专业知识内容。从而理解企业使用网络营销技术的目的，理解网络营销技术的核心技术和方法、步骤，以及具体项目的活动计划。能很好地将先进的计算机网络营销技术应用于实践，从而为自己以及社会创造价值。

课程教学要求：（1）了解有关网络营销环境、熟悉网络营销流程，掌握网络营销基本实质。（2）掌握网络市场调研的内容与主要方法，以及商情分析等方面的知识。（3）掌握网络营销过程的产品策略、价格策略、渠道策略、促销策略和顾客策略等方面的知识。（4）能运用网络工具开展公关活动、进行公关策划的能力，如站点宣传策划、网络广告策划等。（5）能利用网络工具开展市场调研、收集处理商务信息、撰写商情报告的能力。

### 3. 电子商务物流与配送 (E-commerce Logistics and Distribution)

课程目标：本课程注重电子商务环境下物流理论知识和实际技能，通过中国物流系统，使得学生熟悉和掌握运用电子商务技术手段解决物流问题的基本技能，使电子商务专业学生充分感受到电子商务的应用给物流产业所带来的机遇，为以后从事电子商务和物流的工作岗位打下坚实基础。

课程主要内容：通过本课程的教学，学生能了解电子商务和物流的基本概念和相互关系，了解物流活动的全过程，掌握电子商务物流模式，了解电子商务下物流配送中心的作业流程、库存控制和管理，对电子商务下物流供应链管理有一定程度的认识，了解和掌握物流信息技术和管理信息系统在电子商务物流中的应用，了解电子商务国际物流、城市物流等新内容，了解电子商务物流的最新发展前景。

课程教学要求：通过本课程的教学，要求学生熟练地、系统地掌握现代物流管理基础知识、基本理论，掌握现代物流管理相关方法和技能，并能理论联系实际，培养学生的分析问题、判断问题和解决问题的能力，为以后从事相关的物流相关工作打好基础。

### 4. 商务网站建设与运营 (Business Website Design and Operation)

课程目标：通过学习本课程，使学生掌握商务网站的建设步骤，建站规划和设计网站的基本方法，掌握 Web 服务器的安装和配置，能综合使用静态网页技术和动态服务器网页技术制作商务网站，掌握商务网站的测试和发布方法，熟悉商务网站的推广和维护技术。通过启发引导项目式教学改革提高学生积极的行动意识和职业规划能力，培养学生的实际网站制作能力，为后续课程学习作前期准备，为学生顶岗就业夯实基础。

课程主要内容：通过本课程的教学，学生能够掌握电子商务网站的概念、功能、规划设计思路与步骤；掌握电子商务网站常用功能模块设计方法；掌握电子商务网站管理与发布的基本方法；能够根据企业的需求撰写企业电子商务网站建设的计划书；能进行电子商务网站静态页面的设计与实现；能够熟练地进行企业电子商务网站的发布与运营管理。

课程教学要求：课程采用理时一体化教学模式，项目教学，任务驱动，通过本课程的教与学，学生从整体上对商务网站设计与制作、商务网站管理与维护工作所需要的知识与技能有全面地认识，培养学生具备一定的商务网站开发等技能型人才所必需的知识及相关的职业能力。

### 5. 客户关系管理系统 CRM (Customer Relationship Management)

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握客户关系管理的理论渊源、CRM 系统的构成、CRM 系统的实际应用，培养学生在客户关系管理系统方面的实际应用能力，为将来从事客户关系管理工作和研究、开发、实施 CRM 系统奠定坚实的基础。

课程主要内容：通过本课程的教学，要求学生获取到的岗位技能知识内容有：（1）能正确认识客户关系管理的应用现状及发展前景，并能描述客户关系管理的主要内容和逻辑框架。（2）掌握客户关系管理系统 CRM 实施的方法与步骤，能将 CRM 正确应用于客户关系管理工作中。（3）掌握识别客户的途径和方法，正确评估客户。（4）掌握客户商业价值的构成方法，能运用所学知识评价某客户的商业价值。（5）能够设计客户档案信息表，建立完善的客户信息档案。并能够对客户进行合理的分类及利用客户档案来进行客户管理工作。（6）能根据客户满意度的测评，找到影响客户满意度的因素和提高客户满意度的途径。（7）能找出影响客户忠诚度的关键因素，能够找到在激烈的市场竞争中赢得客户忠诚的方法和途径。（8）能根据 CRM 的基本理论，区分关系营销、直复营销。（9）能根据 CRM 软件系统和模块系统，总结 CRM 系统的特点，并从中找出在当今的电子商务环境中 CRM 系统需要改进之处。

课程教学要求：明确客户关系管理课程需要实现的目标，抓住课堂教学过程中的重点，逐步引导学生解决客户关系管理课程学习过程中遇到的难点，推送教学文件；以培养能力为中心实施单元（模块化）教学，采用启发式、讨论式、案例式、探究式、互动式教学方法，利用蓝墨云平台、师生互动平台和多媒体及网络等信息化技术手段，提高课堂教学效果；结合企业战略管理等现实案例（项目）演练，提高学生应用理论分析问题和解决问题的能力。学生课前主动自学，完成预习和复习，组成；学习研究小组（团队）对课程重点、难点、疑点和兴趣点深入探讨，与师生互动，课后对课程核心知识点多思考、练习，巩固所学知识。

### 6. 互联网金融应用 (Internet Finance)

课程目标：根据课程教学要求学生掌握的知识与技能，以帮助高校学生全面、客观、快速地熟悉、掌握互联网金融基础知识，了解分析互联网金融经典案例，培养互联网金融思维，从而提升职业技能和拓宽就业渠道为总目标，本课程的个人学习目标主要包括：（1）全面了解互联网金融的最新发展趋势与主要实践应用，熟悉六种互联网金融的主流模式。（2）学会在日常生活中利用网络银行、股权众筹等互联网金融产品进行投融资的操作步骤，提高理论联系实际的能力，培养适应现代金融生活的“财商”。（3）通过分析互联网金融创新经典案例，培养“互联网+”创新思维能力，提高学生的综合素质。

课程主要内容：通过本课程的教学，学生能够获取到的知识内容有：了解互联网金融的概念；认识互联网金融主要业态分类；掌握互联网金融运行新规则；互联网支付与电子商务；P2P网络借贷投资与融资的原理和兴衰；股权众筹融资；网络银行应用；互联网金融信息门户；传统金融业务的互联网化；互联网金融监管。

课程教学要求：课程在以课堂讲授法为主的基础上，主要采用以下教授形式：（1）微型案例教学法。适应互联网金融快速发展与产品创新的特点，通过微型案例教学，使学生了解实际业务活动中可能面对的问题与矛盾，学到解决问题的方法。（2）PBL自主学习。充分运用基于问题导向的自主学习方法，即PBL教学法，引导学生主动关注互联网金融领域的新问题、新事件，并运用所学知识和网络检索及大数据分析工具，进行实证研究。（3）模拟投资实训。通过引导学生完成注册互联网金融门户网站、参与模拟股权众筹投资等技能实训任务，将互联网金融原理运用到投融资实践中，实现“做中学”。

### **7. 电商企业沙盘实训 (Sand Table Simulation of E-commerce Enterprise)**

课程目标：经过本课程的学习，让学生具有以下能力：（1）战略分析规划能力与决策能力；（2）多种手段网络营销能力；（3）客户服务与订单处理管理能力；（4）物流配送管理能力；（5）仓储与库存管理能力；（6）采购管理能力；（7）不同支付方式下资金管理能力；（8）财务管理与成本控制能力等。

课程主要内容：本课程内容设计重在培养学生电子商务企业整体运营的能力，围绕企业整体运营特点和能力要求，通过具体电子商务企业的市场分析、战略制定、营销策划、商品采购、财务管理等技能的学习。

课程教学要求：为充分体现任务引领、项目导向课程思想，本课程根据电子商务企业整体运营技能为主要的教学内容，展开以模拟训练、数据准备、第一年经营、第二年经营、第三年经营、综合对抗等内容安排，选择具有代表性的电子商务企业经营三个财务年度的整体设计过程为载体组织项目课程内容。

## **（四）整周集中实践必修课程**

### **1. 岗位实习 (Practicum)**

课程目标：通过实习检验学生专业课程学习成效和将所学知识运用于社会实践的能力；了解企业运营管理各流程，全面了解企业各部门的管理职能，结合现场学习，培养分析问题和解决问题的独立工作能力；使学生能够从事电子商务系统的应用、管理和维护工作，能够运用电子商务技术进行企业的营销、财务、物流等管理，具有电子商务和电子商务网站的维护和管理能力，能够运用电子商务技术解决实际工作中的问题；找到将所学的电子商务知识与企业实际需要的结合点，在可能的情况下鼓励优秀大学生为企业开展电子商务、企业信息化、企业运营管理、网络营销、物流管理、商务策划等献计献策，增强自己的实践经验和实战能力；树立正确的劳动观念与服务观念，培养学生正确的人生观与责任感，引导学生建立正确的择业观。

课程主要内容：了解企业生产管理流程、运营管理现状及电子商务开展现状，绘制企业生产管理业务流程图；分析企业电子商务网站技术应用、电子商务模式的优劣；了解企业信息化建设的阶段、应用的深度广度及障碍；尝试加入企业项目管理团队，学习项目管理组织管理及技术；了解企业物流管理各环节及其策略；进行电子商务系统、网站开发或维护。

课程教学要求：学生必须完成教学大纲规定的实习任务，提交实习报告，方可参加实习考核。其中实习周记可以包括以下内容：当周实习内容（包括企业教师传授经验及技巧，自己查阅资料所得，现场调查，实际参与工作的记录），一周工作的经验教训，心得体会等。实习报告是对实习情况作一次综合分析，实习报告的字数不少于3000字。实习报告就是把一个时间段的实习情况进行一次全面系统的总检查、总分析、总研究，分析成绩、不足、经验等，实习报告是对已经做过的工作进行理性的思考。报告必须有情况的概述和叙述，有的比较简单，有的比较详细。这部分内容主要是对工作的主客观条件、有利和不利条件以及工作的环境和基础等进行分析，总结的目的就是要肯定成绩，找出缺点。

### **2. 创新创业实践报告或毕业设计 (Innovation and Entrepreneurship Practice: Report or Graduation Design)**

课程目标：培养学生综合运用所学知识和技能，能帮助传统企业根据实际需求导入不同水平、不同复杂程度的电子商务项目的的能力，即具备解决电子商务实际问题的能力；培养学生调查研究能力，信息收集

与整理的能力；培养和提高学生的自学能力、计算机实际应用能力、文献检索收集及阅读能力、科技论文写作能力；培养学生的创新意识、严谨的治学态度和求实的科学作风以及刻苦钻研的精神。

课程主要内容：综合运用所学知识，完成电子商务技术毕业设计(论文)（要求12000字以上，附相关平台设计），完成后上交电子版毕业设计，如有毕业设计相关电子材料，也一起上交。毕业设计说明书纸质材料根据学校要求，再另行通知。选题方向如下：（1）网站设计与开发（网站设计类）：1）静态站点设计2）动态站点开发3）动态站点技术研究；（2）电子商务应用系统设计（系统设计类）（3）网店运营（运营类）：1）营销推广设计2）安全支付设计3）电商物流优化设计。

课程教学要求：电子商务毕业设计旨在培养学生综合运用本专业基础理论，基本知识和基本技能，分析解决实际问题能力的一个重要环节。通过电子商务毕业设计使学生在实际的电子商务项目运作中，充分利用所学的专业知识，理论联系实际，独立开展工作，从而使学生具备从事电子商务工作的实际能力。

### 3. 双十一电商淘宝实训 (Double 11 E-Commerce on Taobao: Practical Training)

课程目标：通过本课程学习，能够完成电商装修、选品、运营、推广等基本操作；具备做电商行业调查、店铺数据分析、产品数据分析等的基本能力；具备利用淘宝直播平台进行社群营销的基本能力。

课程主要内容：通过本课程的教学，要求学生获取到的知识内容有：包括新手开店认知与准备技巧、网店宝贝图片拍摄与优化相关技巧、网店装修的相关技巧、宝贝产品的标题优化与定价技巧、网店营销推广的基本技巧、直通车推广的应用技巧、钻展位推广的应用技巧、淘宝客推广的应用技巧等。

课程教学要求：本课程团队的老师是具有丰富电商产业实战经验的创业导师，他们把专业的电商知识和技能讲解到细致到位，而且讲解的内容应涵盖行业发展的前沿技术和最新成果，比如电商大数据分析、淘宝直播的操作技巧等。

### 4. 电商网站建设与运营实训 (Business Website Design and Operation: Practical Training)

课程目标：培养学生掌握网站规划及内容设计基础，熟悉网站建设运营管理及网站数据分析内容和方法，学生通过学习和动手实践，具备网站运营基础能力，运用网站评价方法及网站运营管理等提高网站运营能力。

课程主要内容：通过本课程的教学，要求学生获取到的知识内容有：网站建设基础、网站规划内容、网站内容设计、网站运营数据分析、网站优化、网站评价等。

课程教学要求：课程以商务网站规划运营管理项目为载体，运用案例引导，通过讲授和实践模拟，帮助学生掌握商务网站运营与管理的基础理论知识同时，让学生掌握网站运营基础能力，培养学生运用网站评价、网站运营管理等提高网站运营能力，为学生从事相关工作奠定基础。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

电子商务技术方向目前有全职老师10人，兼职老师15人。具有良好的职业道德和敬业精神。具有高等职业学校教师资格证书。具有相应的职业技术等级中级及以上证书。具备本专业领域坚实的理论知识和较强的实践能力。能遵循职业教育教学规律正确分析、设计、实施及评价教学。具备一定的课程开发和专业研究能力。能准确把握行业发展动态，与相关行业保持紧密联系。具有处理相关公共关系的能力。

### （二）教学设施

电子商务实训室现有多媒体教学设备及教学专用计算机60台，主要用于电子商务概论、商务网站设计、图像处理、电子商务等实训教学工作。在开发校外实训基地时，需要满足以下要求是：

- （1）具备配套完善的安全实训措施；
- （2）在生产、经营、经济发展水平等方面有区域或行业代表性；
- （3）有一定的生产规模和较先进的技术或管理水平；
- （4）具有对实习学生进行组织、指导和管理的的能力。

### （三）教学资源

学校针对电子商务技术专业人才需求的职业素养教育和职业能力培养要求，建立了满足电子商务技术专业教学、学生自主学习、考试鉴定、技能竞赛和社会培训需要的电商专业教学资源，主要包括教学材料、教学环境及教学后援系统，如教材（严选职业教育专用教材）、案例、影视、图片、课件等、教师资源、教具、基础设施等内容。

### （四）教学方法

实行由专业系、教务处、校级（学校教研员与督导）三级教学管理制度，执行学校，学院的各种指导文件。教学组织从制度入手，以教学效果和人才培养质量为目的，注重过程管理，突破常规教学组织形式，积极完善各项教学改革配套。

#### （五）学习评价

转变评价观念。评价的目的要从注重甄别转变为注重激励、诊断与反馈。

转变单一评价模式。注意使用多元评价方式，使终结性评价与过程性评价相结合；个体评价与小组评价相结合；理论学习评价与实践技能评价相结合。

建立多样化评价方式。除书面考试以外，还可采用观察、口试、现场操作、提交案例分析报告等方式，进行整体性、过程性和情境性评价。有条件的课程，可与社会性评价相结合，如参加考工、考级、资格认证等。

加强评价结果的反馈。通过及时反馈，更好地改善学生的学习，有效地促进学生发展。在反馈中要充分尊重学生，以鼓励、肯定、表扬为主。

为保证人才的培养规格和质量，以培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高和具有较强适应性的专门人才为指导原则，学校严格实行教学管理。具体方案如下：

1、总评成绩：平时成绩（过程性考核成绩） $\times 0.5$ +期末成绩 $\times 0.5$ 。

2、凡总评成绩低于60分，即不及格，需补考。

3、学生取得毕业证书条件：学完规定的课程学时，取得本专业应取得的合格证书。

#### （六）质量管理

遵循职业教育教学规律，体现项目课程教学特点和原则：确立以生为本的教学理念，按照能力本位要求设计、组织教学活动，制定开发校本课程计划。根据职业学校学生的心理特点和职业能力形成的规律，激发学生学习兴趣和热情，帮助学生树立学习的成就感和自信心，努力营造宽松、和谐、民主的学习氛围。积极利用和开发课程资源，重视学生的生活经验，积极创设项目课程实施情境，促进学生实践能力的形成和综合素质的提高。

## 十、2022级职业教育专科软件技术专业（电子商务技术方向）教学进程表

2022 级职业教育专科软件技术专业（电子商务技术方向）教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时（周）分配			学期 上课 周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	16	16	0	0	
									实践周数	2	0	2	2	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
			学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
	学分及学时小计					3.0	32	16	16		2	0	0	0	0	0
	国际视野与多元文明课程	必修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			学分及学时小计					6.5	106	74	32		3	4	0	0
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3					
	学分及学时小计					5.0	80	64	16		2	3	0	0	0	0
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
	3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时								
	学分及学时小计					5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
			1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
2			创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√						
学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0	
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
		1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2									
学分及学时小计					8.5	136	24	112		4	2	0	2	0	0	
通识教育平台必修课学分及学时小计					51.5	762	434	328		22	17	2	4	0	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2			
通识教育平台最低学分及学时小计					57.5	858	482	376		22	19	4	6	0	0	
专业教育	专业基础课	必修	1	计算机网络基础 ■	2	32	16	16	考查	2						
			2	JAVA 语言程序设计 ■	2	32	16	16	考试		2					
			3	网页设计与制作 ■	2	32	0	32	考试	2						
			4	图像图形处理 (Photoshop) ■	2	32	0	32	考试	2						

平台		5	数据库应用技术(SQL)■	3.5	56	28	28	考试			3				
		6	SEO 搜索引擎优化■	3.5	56	28	28	考试				3			
		7	电子商务安全	2.5	40	20	20	考试			2				
		8	电子商务理论与实务	2.5	40	20	20	考试		2					
		学分及学时小计			20.0	320	128	192		6	4	5	3	0	0
	专业核心课	电子商务技术方向必修	1	电子商务大数据分析■	3.5	56	28	28	考试				3		
			2	电子商务营销与策划■	4.5	72	36	36	考试			4			
			3	电子商务物流与配送■	4.5	72	36	36	考查			4			
			4	商务网站建设与运营■	4.5	72	36	36	考试				4		
			5	客户关系管理系统 CRM■	4.5	72	36	36	考查				4		
			6	互联网金融应用■	4.5	72	36	36	考查				4		
			7	电商企业沙盘实训■	4.5	72	36	36	考试			4			
			学分及学时小计			30.5	488	244	244	0	0	0	12	15	0
	专业拓展课	选修	1	电子商务文案策划与写作	2	32	16	16	考试			2			
			2	跨境电商实务■	2	32	16	16	考试			2			
			3	直播营销基础■	3	48	24	24	考查			3			
			4	网红直播带货实训■	3	48	24	24	考试				3		
			5	微信公众号开发■	2	32	16	16	考查			2			
			6	VR 商务智能■	2	32	16	16	考试			2			
			7	新媒体短视频技术■	3	48	24	24	考试				3		
			8	物流供应链管理■	3	48	24	24	考查				3		
			最低学分及学时小计			10	160	80	80				7	3	
	整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
			2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
			3	双十一电商训练或企业沙盘实训或物流信息技术■	2	50		25	考查			2w			
4			电商网站建设与运营实训■	2	50		25	考查				2w			
学分及学时小计			22.0	700	0	650		0	0	0	0	0	0		
毕业最低要求				140.0	2526	934	1542		28	23	28	27	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	电子商务设计师、跨境电子商务师职业资格证书（2 选 1）					考试			√	√	√	√	
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试		√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试（二级）					考试		√	√	√	√	√	
		3	国际电子商务师					考试		√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.8%	762	30.2%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	20.0	14.3%	320	12.7%	192	60.0%
	专业核心必修课	30.5	21.8%	488	19.3%	244	50.0%
	专业拓展选修课	10.0	7.1%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	22.0	15.7%	700	27.7%	650	92.9%
合计		140.0	100.0%	2526	100.0%	1542	61.0%

# 2022 级职业教育专科信息安全技术应用专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：信息安全技术应用

专业代码：510207

**专业定位与特色：**满足区域经济发展和信息技术发展对信息安全人才的需求，培养系统掌握计算机科学与技术、信息安全的基本理论和知识、具有较强的实践应用能力和知识创新能力的技术技能人才。本专业的特色是强调实践，实践性教学环节是教学的核心内容。由课程实验、项目实战或实训、综合（创新）实践三大模块构成的实践教学体系，是实现本专业人才培养目标的有效支撑。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
电子与信息 (51)	计算机 (5102)	软件和信息技术服务业 (65)	信息和通信工程 技术人员 (610211)	网络安全管理员； 网络安全工程师； 信息安全运维工程师； 信息系统安全评估； 信息安全产品销售与服务	信息安全师（NCRE）； 信息安全工程师（软考）； 国家信息安全水平考试 NISP； 网络安全运维（“1+X”证书）

## 五、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的综合素质，掌握网络技术、通信技术、密码技术等信息安全基本理论和专业知识，具备网络安全产品的安装与调试、数据库的安全管理、病毒防范、网站的安全管理、防火墙安全策略制定与配置、安全风险评估与检测、IT取证分析、数据恢复等基本技能，适应计算机网络安全管理员、数据恢复工程师、网络管理员、信息安全工程师、电子政务、电子商务师等工作岗位需要的，具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想的基本原理，拥护党的各项路线、方针、政策，热爱祖国，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和社会责任感；
2. 有较高的道德修养，文明礼貌、遵纪守法、克己奉公；遵守职业道德：在金钱、利益面前不动摇，保守国家秘密和商务秘密。
3. 有一定的文化艺术修养，有良好的语言、文字表达能力；掌握大学英语 A、B 级大纲要求的词汇、语法等知识；具备基本的应用文写作素养，普通话素养。
4. 具有一定的体育和国防军事知识，掌握科学锻炼身体的基本方法和技能，达到体育锻炼的基本要求，有健康的体魄，良好的卫生习惯，良好的心理素质。
5. 具有吃苦耐劳、团结协作、诚信和爱岗敬业的品质。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产、安全防御等知识。
3. 掌握企业网络组建涉及的网络交换、IP 路由技术等专业基础知识。
4. 掌握安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识。
5. 掌握数字逻辑、信息安全加密技术等方面的专业基础知识。
6. 掌握操作系统原理与系统安全加固方法；掌握数据库原理与数据安全基础管理知识。
7. 掌握防火墙、入侵检测、VPN、UTM、安全审计、上网行为管理方面的知识。
8. 掌握主机与 Web 渗透测试与防御、Web 安全评估的知识。
9. 掌握新型恶意代码攻击原理、特征、攻击手段及防御方法。
10. 熟悉数据库的创建、管理和安全维护的知识。
11. 熟悉数据备份与恢复的技术、原理、方法及常见的工具。

### （三）职业能力要求：

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
3. 具有团队合作能力。
4. 具有本专业需要的信息技术应用与维护能力。
5. 具备计算机软硬件的维护、配置能力，熟练使用计算机常用工具软件的能力。
6. 具备局域网系统的设计安装、调试、维护、运行与管理的能力。
7. 具备服务器及网络配置、安全管理、维护的能力。
8. 具备网络安全测试、分析的能力。
9. 具备加密技术理论及其应用的能力。
10. 具备无线网络安全配置的能力。
11. 具备网络安全漏洞的发现、修补的能力。
12. 具备渗透测试工具应用的能力。
13. 具备信息安全规划与设计方案的撰写与阅读能力。

### （四）证书要求

#### 1. 必考证书：

大学英语应用能力B级；全国计算机水平考试（一级）

#### 2. 选考证书：

“1+X”证书：网络安全运维；ECCEO 国际职业能力考试：网络信息安全工程师；

Office 办公自动化/网络管理员/网络工程师

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. Windows管理与配置

课程目标：帮助学生了解 Windows 操作系统的一些必须的基本知识，使学生掌握 Windows 环境下，最基本的网络服务的配置与使用。

课程主要内容：Windows 操作系统基本知识（Windows 服务器规划、安装、系统管理、常见命令等）；在域环境下配置和管理各种网络服务（NFS 服务、DHCP 服务、DNS 服务、Web 服务、FTP 服务、E-mail 服务、终端服务等）。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

#### 2. C++程序设计

课程目标：学生通过本课程的学习，能熟练使用 C++ 语法，能进行 C/S 体系结构设计、分析、编码、测试和部署，具有运用面向对象的思想编写程序解决实际问题的技能，并具备代码编写和软件开发过程的组织能力。

课程主要内容：对计算机语言和结构化程序设计；使用 VC++集成环境设计和调试 C++语言程序；C++语言数据类型、运算符、基本语句、数组、函数、编译预处理命令等基本知识；指针、结构体、共用体、枚举类型、文件等基本知识；用 C++语言设计解决简单实际问题的程序，并能完成简单程序的测试。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

### 3. 计算机网络基础

课程目标：理解计算机网络方面的基础知识，系统学习当前应用比较广泛的实用网络技术及发展，掌握计算机局域网硬件建设与软件安装使用、Internet 服务平台的初步组建等能力。

课程主要内容：（1）正确使用各种日常网络设备和通信协议；（2）组建中等规模的计算机局域网（3）安装网络服务器操作系统；（4）搭建局域网服务平台；（5）搭建 WWW 服务器平台。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

#### 4. 数据库应用技术（SQL）

课程目标：培养学生的数据库分析与设计能力、数据库管理与维护能力、数据库文档的编写能力。在技能培养的同时，注重培养岗位所需的创新意识、团队合作精神等职业素质，使学生具备良好的数据库应用和开发的职业能力和职业素养。

课程主要内容：阅读理解需求分析，进行数据库的设计；编写数据库文档；使用 SQL Server Management Studio(SSMS)注册服务器和联机丛书；使用 SSMS 进行数据库定义、操纵和管理；通过数据库编程访问数据库；对数据库进行管理和维护。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

#### 5. Linux 操作系统

课程目标：了解 Linux 操作系统的基础和应用知识，掌握 Linux 系统的安装、配置、管理维护等技能。对 Linux 系统有一个全面的了解，奠定在 Linux 系统上作进一步开发的基础。

课程主要内容：

- （1）Linux 操作系统基础知识及其主要功能；
- （2）Linux 操作的特征、主要功能及其应用领域；
- （3）Linux 常用命令的使用；
- （4）vi 编辑器；
- （5）Linux 用户和组管理；
- （6）设备管理和文件系统结构管理；
- （7）基本的 shell 程序的编写；
- （8）NFS、samba、DNS、DHCP、Apache、FTP 等服务器的配置；
- （9）Linux 环境下网络安全配置。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

#### 6. 网页设计与制作

课程目标：了解网页设计技术的起源和发展、熟练使用常用的网页制作软件，掌握 HTML 语言、CSS 样式表、Javascript 脚本语言。

课程主要内容：网页设计与制作基本开发工具的使用；网页基本元素的处理；网页布局；网页美化；网页交互；网页及元素的复用等。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

### （三）专业核心必修课程

## 1. 应用密码学

课程目标：通过本课程的学习各种加解密、散列函数、单向函数、签名模式及伪随机发生器等多种密码学工具，培养学生的实际动手能力和提高分析问题解决问题的能力，为学生今后从事各种实际工作，如设计、分析和改进各种加解密数据包提供必要的软件基础。基本密码学工具的掌握和应用这些工具构造安全服务是本课程的基本目标。

课程主要内容：古典密码体制、对称密码体制、非对称密码体制、序列密码体制、消息摘要算法等基础密码理论及典型算法，以及它们在密钥管理、密码协议、数字签名、身份认证、电子商务、数字通信和工业网络控制等方面的应用。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 2. 路由与交换技术

课程目标：掌握交换机组成及工作原理；掌握VLAN工作原理及分类；掌握路由器组成及工作原理；掌握路由协议分类；掌握NAT技术；掌握网络安全配置及故障排除方法；能够对交换机进行基本管理；能够对交换机进行VLAN管理；能够对交换机进行端口捆绑进行配置；能够对多层交换协议配置；能够对路由器进行基本管理；能够对路由器进行路由协议配置；能够对无线路由器进行基本和安全配置；能够对路由器进行安全配置。

课程主要内容：交换机组成及工作原理；VLAN工作原理及分类；路由器组成及工作原理；路由协议分类；NAT技术；网络安全配置及故障排除方法；交换机基本管理；交换机VLAN管理；交换机端口捆绑配置；多层交换协议配置；路由器基本管理；路由器路由协议配置；无线路由器基本和安全配置；路由器安全配置。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 3. 防火墙与VPN

课程目标：培养学生网络防火墙、IPS入侵防御技术、VPN技术等网络安全产品配置的核心职业能力。

课程主要内容：防火墙策略设计、IPS的配置与管理、VPN配置管理等网络安全防范方法。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 4. 网络攻击与防御

课程目标：培养学生以下能力。

- (1) 对一定规模的网络进行网络安全渗透检测及安全评估。
- (2) 熟练应用各种常用网络命令和工具对存在一定的隐患的网络进行整改。
- (3) 实施网络安全软件、硬件部署。
- (4) 对中小型网络安全项目进行测试，并对常见的故障进行排查。

课程主要内容：

- (1) 网络安全的基本概念和技术背景。
- (2) 网络扫描技术和信息搜集技术和方法。
- (3) SQL注入XSS等WEB网站安全问题。

- (4) 系统漏洞攻击原理和方法。
- (5) 网络安全上网行为管理技术，防火墙和入侵检测。
- (6) 计算机系统加固技术。
- (7) 基于内网的攻击技术和防御方法。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 5. 操作系统安全配置

课程目标：培养对常见桌面操作系统、服务器操作系统、数据库进行安全配置与加固的能力。

课程主要内容：主流操作系统、数据库的安全模型；账户、权限、策略、审核等常见于操作系统的安全技术。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 6. 数据安全

课程目标：通过本课程的学习，学生能熟练掌握硬盘、光盘、移动存储设备的结构、工作原理、数据恢复技术；熟练掌握密码遗失处理、数据备份与容灾技术；具备数据库的备份与还原、权限管理等相关技能，有能力对数据库进行安全配置。

课程主要内容：MBR的恢复和分区重建；硬盘磁道修复和坏道处理；硬盘DBR和FAT的修复；RAID的修复；常见文档恢复；文档保护；数据的安全删除、备份与容灾；数据库的备份与还原、权限管理等。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 7. Python 程序设计

课程目标：使学生在全面了解Python技术历史、现状与发展趋势的基础上，系统掌握Python基本概念、编程思想以及程序设计技术，具备熟练的Python编程技能和面向对象软件设计技术思想。完成本课程的学习后能够熟练地综合应用Python技术和面向对象的思想编写程序解决本专业的技术问题。

课程主要内容：Python的编程模式；Python列表、元组、字典、集合等基本数据类型以及相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题；Python分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用；使用正则表达式处理字符串；不同领域的Python扩展模块。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 8. 渗透测试

课程目标：通过本课程的学习，学生能利用渗透测试工具对信息系统进行信息收集、漏洞探测、漏洞分析与利用、权限维持等安全评估工作；能够分析和清除渗透过程中产生的系统痕迹。

课程主要内容：渗透测试的流程、标准、规范等基础知识；主流渗透测试工具的使用方法。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

### (四) 整周集中实践必修课程

## 1. 网络安全系统集成

课程目标：通过设计和实施一个网络安全系统集成项目，使学生了解网络安全系统集成项目开发的全过程，并强化解决实际问题的能力。

课程主要内容：网络安全系统集成项目概述、企业网络IP地址规划、网络设备的基本配置与管理、企业部门网络隔离与互通、管理交换网络中的冗余链路、实现企业总公司与分公司的网络连通、构建跨区域的互联网络、部署安全访问企业资源策略、实现企业内网接入Internet、提高企业内网数据传输的安全性和保护企业网络设备的安全等。

课程教学要求：本课程在教学过程中，倡导“自主学习”，以“任务驱动”的方式促使学生获取技能。启发学生对设定任务积极思考，分析出多种解决方案；提高学生解决问题，动手实践的能力，激发学生的主动性，树立自信；培养学生的表达能力和创造精神。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

本专业现有本科以上学历教师3名，其中“双师型”教师2人，企业技术骨干兼职教师1人。另外，本专业会根据具体课程的要求，聘用实训项目的企业兼职指导老师。他们都是有实践经验的行业专家、企业工程技术人员和本领域公认的技术权威。

### （二）教学设施

本专业教学基础设施完善，实验/实习/实训设备齐全。在校内，本专业拥有1个先进的信息安全实训室，该实训室拥有高性能的防火墙、入侵检测和安全扫描的教学设备。同时，本专业还与信息安全行业里的多个代表性企业合作建立了校外实践实训教学基地。

### （三）教学资源

本专业选用优质教材用于教学。同时，配备了近8000多册参考书籍和近1000T的数字资源，与知网等文献库建立了文献查询和共享机制。此外，本学院还是信息安全领域多个权威认证机构的授权考点。

### （四）教学方法

本专业的大多数课程是实训为主的课程。在总学时中，实训课时占比超过50%。在教学方法上，理论部分一般采用传统的讲授法，而应用部分采用实训的方法。在一些特殊的教学情境中，采用如“进攻-防御”、“设计-开发”、“前端-后端”等角色扮演法。同时，在教学过程中，会引入一些企业实战项目，以加强学生的实际操作能力。

### （五）学习评价

每门课的成绩由两部分组成：平时成绩和期末考试成绩，其中平时成绩包括出勤、实训报告、测验、作业、项目等。考证成绩是评价学生学习水平的重要依据，分为必考证书和选考证书。

### （六）质量管理

本专业保障人才培养质量的理念是要全面、全程、全员地培养学生，不仅重视课内教学的各个环节，而且不能忽视校外实践实习活动，在教学中强调理论与实践的融合，把职业素质的培养贯穿整个教学过程。为保证教学质量，本专业采用四级教学监督机制，即校级督导、本系部二级督导、教师互评、学生评教。

## 十、2022级职业教育专科信息安全技术应用专业教学进程表

2022 级职业教育专科信息安全技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		上课周数	14	18	18	16	0	0
									实践周数	2	0	0	2	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0	0
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			学分及学时小计					3.0	32	16	16	2	0	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			学分及学时小计					6.5	106	74	32	3	4	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3					
			学分及学时小计					5.0	80	64	16	2	3	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
			学分及学时小计					5.5	72	44	28	4	0	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
2			创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
学分及学时小计					2.0	32	16	16	0	1	0	0	0	0		
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
		学分及学时小计					8.5	136	24	112	4	2	0	2	0	0
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
通识教育平台必修课学分及学时小计					51.5	762	434	328		22	17	2	4	0	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2			
通识教育平台最低学分及学时小计					57.5	858	482	376		22	19	4	6	0	0	
专业教育平台	专业基础课	必修	1	Windows 管理与配置 ■	2	32	0	32	考试	2						
			2	C++程序设计	3.5	56	56	0	考试	4						
			3	计算机网络基础	2	32	0	32	考试	2						
			4	数据库应用技术 (SQL) ■	2.5	40	0	40	考查		2					
			5	Linux 操作系统 ■	4	64	0	64	考查		4					
			6	网页设计与制作 ■	2.5	40	0	40	考查		2					
			学分及学时小计					16.5	264	56	208		8	8	0	0

专业核心课	信息安全技术应用方向必修	1	应用密码学■	4.5	72	0	72	考试			4			
		2	路由与交换技术■	4.5	72	0	72	考查			4			
		3	防火墙与VPN■	4.5	72	0	72	考试			4			
		4	网络攻击与防御■	4	64	0	64	考试			4			
		5	操作系统安全配置	4	64	32	32	考查				4		
		6	数据安全■	4	64	0	64	考查				4		
		7	Python 程序设计	5	80	40	40	考试				5		
		8	渗透测试■	4	64	0	64	考查				4		
		学分及学时小计				34.5	552	72	480	0	0	0	16	17
专业拓展课	选修	1	PHP 网站开发	4.5	72	36	36	考查			4			
		2	区块链技术原理与实践	4.5	72	36	36	考查			4			
		3	无线网络安全■	4.5	72	0	72	考查			4			
		4	云计算技术■	4.5	72	0	72	考查			4			
		5	物联网安全■	4	64	0	64	考查				4		
		6	网络安全运维综合实训■	4	64	0	64	考查				4		
		最低学分及学时小计				13.0	208	36	172			8	4	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	网络安全系统集成■	2	50		50	考查				2W		
		学分及学时小计				20.0	650	0	650		0	0	0	0
毕业最低要求				141.5	2532	646	1886		30	27	28	27	0	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√
	选考	1	“1+X”证书：网络安全运维					考试			√	√	√	√
		2	ECCEO 国际职业能力考试：网络信息安全工程师					考试			√	√	√	√
		3	Office 办公自动化/网络管理员/网络工程师					考试	√	√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.4%	762	30.1%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	16.5	11.7%	264	10.4%	208	78.8%
	专业核心必修课	34.5	24.4%	552	21.8%	480	87.0%
	专业拓展选修课	13.0	9.2%	208	8.2%	172	82.7%
	集中实践必修课	20.0	14.1%	650	25.7%	650	100.0%
合计		141.5	100.0%	2532	100.0%	1886	74.5%

# 2022级职业教育专科动漫制作技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：动漫制作技术

专业代码：510215

### 专业定位与特色：

本专业定位是为广东经济社会发展，培养高端动漫设计、影视设计与制作、游戏设计与制作、及新媒体开发人才，服务于各行业计算机技术的高素质技术技能型专业人才。本专业人才培养的特色是“重基础、强实践”，既注重动漫专业理论基础培养，又突出强化动漫技术实践能力。本专业以职业需求为导向，注重学生职业实践能力培养，校企深度融合联合培养的专业特色，通过产教融合，校企互动，企业实践课程等方式，以学生实际应用能力为主线实施专业教学，强化完整的项目开发及应用，毕业生有能力从事企事业单位的计算机二维动画、三维动画、影视设计、游戏设计与制作、新媒体开发等工作，毕业生适应面宽，具有良好的就业前景。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
电子信息 大类专业 51	动漫设计 与制作 5102	动漫行业	动画设计师 游戏工程师 UI 设计师 影视剪辑 原画设计师	动画设计师 游戏动画师 影视剪辑 UI 设计师 游戏工程师 原画设计师	大学英语应用能力 B 级 全国计算机水平考试 (一级) 图形图像处理 (中级) 游戏美术设计 (中级) 三维游戏引擎 (初级) web 前端 职业资格证 (初级、中级)

## 五、培养目标

培养拥护党的基本路线，具有服务于各行业计算机动漫设计与制作的实用技术，实践能力强，适应在游戏行业、高新科技行业、事业单位等从事动漫角色设计、三维模型制作、三维动画设计、计算机图形图像及动画设计与制作、游戏设计与制作、服务于各行业多媒体视觉传达的实用技术等第一线工作需要的，德、智、体、美全面发展的高级技能型、复合型、创新创业型高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 素质要求：

1. 具有良好的道德和行为规范；
2. 热爱职业岗位，具有本专业的专业知识和专业技能；
3. 具有调研、组织、管理及自主创业的能力；
4. 具有吃苦耐劳、团结协作、诚信和爱岗敬业的品质；
5. 遵守职业道德：在金钱、利益面前不动摇，保守国家秘密和商务秘密。

### (二) 知识要求：

1. 具有必备图形图像处理的知识
2. 具有必备的动画素描的基本知识,具有设计构成的基本知识;
2. 具有三维建模的知识,掌握三维角色、场景和动画的基本理论和专业知识;
3. 了解国家有关计算机方面的政策和法规以及有关国际法律、法规;
4. 了解动漫技术领域的理论前沿、应用前景和发展动态
5. 具有影视设计、合成的知识,具有必备的影视后期处理知识;
6. 具有必备的计算机办公能力,具有一定的网站建设能力;
7. 具有设计、开发、维护二维及三维游戏的能力;

### (三) 能力要求:

1. 具有卡通设计能力、具有动画素描能力、具有画分镜制作二维动画的能力;
2. 具有多媒体技术应用能力,具有网页设计的能力;
3. 具备利用三维软件设计及制作动画的能力、具有视频后期合成能力;
4. 具有一定的网站综合设计与维护能力
5. 具有设计、开发、维护二维及三维游戏的能力;
6. 熟练掌握一门外语并具有一定的译、听、说和初步的写作能力;
7. 具有国际视野和一定的跨文化的交流、竞争与合作能力;
8. 掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有一定的科学研究和实际工作能力。

### (四) 证书要求

#### 1. 必考证书:

大学英语应用能力B级  
 全国计算机水平考试(一级)  
 游戏美术设计(初级)

#### 2. 选考证书:

游戏美术设计(中级)  
 三维游戏引擎(初级)  
 web前端 职业资格证(初级、中级)

## 七、主要课程设置及要求

### (一) 通识教育必修课程(见通识教育平台课程设置及要求)

### (二) 专业基础必修课程

#### 1. 动画素描课程

课程目标:动画素描基础不同于一般素描只强调在短暂的时间内静止地捕捉对象,而是指借助对素描技法的掌握,应用素描的形式,针对对象的各种不同角度、不同动势尤其是对对象运动中的典型动作加以表现,从而达到准确、生动地表达对象的目的。

课程主要内容:全面系统地讲解了动画素描的概念、基础理论、原理、特点、表现技法等,包含动画片中常见的各种人物、动物、静物、表情、动作、场景等创作思路和表现技法,作为动画设计与制作的建设注入了新的活力和血液。

课程教学要求:通过动画素描基础课程的训练,能够使学生在未来的学习中直接进入动画创作,减少不必要的重复和描绘动画形象时造成的困难,培养正确的观察方法和准确地捕捉对象的能力,对不同动势默写的能力以及进一步夸张、概括和创造形象的能力等等也有很大的作用。

#### 2. 图形图像处理课程

课程目标:图形图像处理(Photoshop)课程是艺术设计专业的一门主干必修课程,是平面设计、室内设计、展示设计等相关专业方向必不可少的一门技能性课程。通过本课程的学习,使学生了解Photoshop的功能、特点、概念、术语和工作界面,熟练掌握图像编辑、通道、图层、路径的综合运用和图像色彩的校正、各种特效滤镜的使用、特效字的制作和图像输出与优化等方法与技巧;能够灵活运用图层风格、流体变形及褪底和蒙版,制作出千变万化的图像特效,从而形成一定的平面图像处理力与平面设计能力,为学生进一步学习平面设计、广告设计、企业形象设计等知识打下坚实的基础,同时为与平面效果相关的应用课程提供应用基础与支持。

课程主要内容:本课程系统介绍了Photoshop 和illustrator、选择区域的创建与编辑、图层应用、

图像的编辑与修饰、路径与形状工具、滤镜特效、企业VI设计、网店美工、广告设计等内容。本书图形图像处理知识讲解全面，任务案例丰富，剪操作性强，既可提高读者的图形图像处理能力，又可提高读者使用Photoshop软件进行图形绘制、图文编辑的应用操作技能。

课程教学要求：教学过程从学生能力教育特点出发，在讲授过程中，突出该课程的概念性、实践性都很强的特点，注意课堂讲授和实验密切结合。在教学过程中，要注意激发学生学习兴趣，提倡学生主动思考问题，培养学生的自学能力。

### 3. CG插画课程

课程目标：课程目标是让学生通过课程的学习，逐步掌握绘画技能、夸张和动作表情方面的知识、欣赏的能力、虚构情节的能力和创作中的程序和细节的知识，培养学生的构图能力、造型能力、空间想象能力、审美能力和动画的能力，培养正确的动画艺术观察方法、分析方法和表现手法，提高学生把握原画的能力及其动画的能力。

课程主要内容：课程目标是让学生通过课程的学习，逐步掌握绘画技能、夸张和动作表情方面的知识、欣赏的能力、虚构情节的能力和创作中的程序和细节的知识，培养学生的构图能力、造型能力、空间想象能力、审美能力和动画的能力，培养正确的动画艺术观察方法、分析方法和表现手法，提高学生把握原画的能力及其动画的能力。

课程教学要求：本课程是动漫设计专业的一门重要的职业技能基础课。该课程是为培养设计专业技术人员的专业基础素质和专业基础技能而开设的。原画创作是通过修饰动作、运动轨迹和力量的传递、夸张性等多种原画临摹与创作，有效提高学生动画造型、想象、设计意识、创造思维和表达的能力。

### 4. 设计构成课程

课程目标：设计构成由平面构成、色彩构成、立体构成三个部分组成，所以又称为三大构成课。是设计课的基础课能够启发独创性，扩展造型构思；培养造型感觉（有关形态、色彩、肌理的审美直观判断能力）；提高关于平面和立体形态的表现技巧。

课程主要内容：平面构成——通过图形的组合研究视觉运动，创造美好的平面图形与构图。立体构成——通过图学（投影学）的分析研究视觉运动、绕观运动（物体不动，观赏者围绕着物体观看），创造生动的静力构造体。色彩构成——研究不同配色的调和（力动和力场），表情及其对形态和空间的影响。

课程教学要求：学生掌握三大构成的造型规律和造型的知觉和心理知识。做到逻辑思维与形象思维相结合。

### 5. 动画运动规律

课程目标：通过理论知识与任务解决相结合的方式，传授完整而又系统的动画运动规律理论知识，教授动画制作的关于角色以及场景中物体由静止转为动态的技能方法，使学生掌握物体运动变化的基本规律。通过动画运动规律的基本掌握和了解，为接触深层次的动画制作以及三维动画打下坚实的基础。同时培养学生合理的逻辑思维，自主探索学习精神。

课程主要内容：从基础的动画中割到曲线运动规律；从动画变形到头部转面；从鱼类的运动形态到飞鸟的运动规律；从禽类的走路到人类的走路规律；从个性化走路到跑步。

课程教学要求：在于掌握课程理论知识的前提下，如何转化为实际的实验操作，即手绘或电子绘画制作；目前学生在学习本课程时，手绘表现能力处于基础阶段，所以在课程的前期教学中，应该设置充足的课堂时间和业余时间要求学生进行手绘练习，提高手绘表现技法，为课程的后续教学打下坚实铺垫。

### 6. UI 设计课程

课程目标：通过本课程的学习，让学生了解人什么是界面设计，并且学习怎样去创作手机的界面，进而为学生进入社会做好准备。

课程主要内容：本课程主要教学内容涵盖了UI设计的基础知识、场景设定、人物设定功能实现等原画方面常用的知识，还包括了设计、创作、创新的设计流程。

课程教学要求：本课程是一门实践性和综合性极强的课程，在课程既要学习界面设计的技法与理论；又要能够结合前一年学生的设计相关知识进行综合运用，还需要大量的时间进行的尝试和练习。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 3ds max 基础课程

课程目标：通过本课程学习，让学生掌握3DS MAX基本知识 with 创作技巧，能制作不同类型的简单三维动画及相关的产品。

课程主要内容：3dsMax软件操作基础、二维图形的创建与编辑、三维模型的构建、三维编辑修改器、多边形建模、材质与贴图、摄影机与灯光、渲染与特效、后期合成、动画技术、粒子系统与空间扭曲等基础内容，三维动画制作入门练习、影视片头动画等，以增强学生的三维软件应用能力。

课程教学要求：通过该课程学习，学生要了解3DS MAX的应用范畴；能制作出简单的三维模型；能熟

练运用MAX灯光及材质赋予场景；能综合应用本课程的知识，制作三维动画作品。

## 2. maya 基础课程

课程目标：通过对从多边形创建各种造型以及如何设定多边形贴图的方法到完成角色动画的整个流程的学习，让学生掌握MAYA制作动画的全部流程。着重培养学生的实际操作能力。使学生具备较强的操作技能。以及自学MAYA其他功能的能力。

课程主要内容：1、建模基础命令讲解；2、多边形建模介绍；3、曲面建模介绍；4、细分建模技术讲解；5、基础模型制作；6、道具模型创建；7、场景模型创建；8、角色模型创建。

课程教学要求：使学生掌握三维模型创建的基本方法，能独立进行模型的设计和制作，以便为后期的三维动画制作做好准备工作

## 3. 场景设计与制作课程

课程目标：能够用3DS MAX进行场景建模设计，使用插件进行展UV，通过SP软件制作贴图，并用VRAY进行场景渲染。

课程主要内容：3DS MAX 场景建模的方法，展场景UV，并通过SP进行贴图制作。能够熟练运用VRAY进行场景材质、灯光、摄影机设置，能够调整参数进行渲染设置。

课程教学要求：掌握游戏场景模型的制作，掌握如何展UV，画贴图，并掌握VRAY材质制作，熟练运用VRAY进行渲染。

## 4. 三维角色建模课程

课程目标：Zbrush是动漫方向的必修课，我们将通过理论讲解与实践操作，让学生真正的了解到Zbrush软件的基本功用，在学习过程中，我们会同三维动画软件3ds max/Maya相结合，做到“强强联合”，将对3ds max/Maya与Zbrush进行交互性操作，进一步的提高工作效率。在深入了解和掌握软件的实际功用的同时，可以制作出精美的模型。更为扎实的掌握软件功能，为了以后的工作打好基础。

课程主要内容：该课程主要内容有：概述数字雕刻；Zbrush界面和基础操作；数字雕刻；高级雕刻技术；颜色纹理；渲染照明；贴图导出。

课程教学要求：从零基础开始，由浅入深，手把手教学生掌握ZBrush设计、雕刻以及制作的全过程，并根据ZBrush次世代游戏角色制作的整套流程要求，从目前业界游戏美术制作的技术发展、游戏公司的美术制作规范等实际需求出发，讲解模型与贴图的相关知识，提高学生游戏角色、生物、道具、场景建模以及相关贴图的制作等高级技能，提升学生制作效率和作品质量。

## 5. 三维动画特效设计与制作课程

课程目标：学生能够熟练运用Maya软件进行角色或物品的绑定，并制作角色动画。

课程主要内容：本课程主要学习Maya的动画技术，包括关键帧动画，变形动画，受驱动关键帧动画，运动路径动画，约束动画，骨骼的建立，骨骼的编辑，骨骼的IK绑定，骨骼的FK绑定，角色蒙皮等制作技术。

课程教学要求：学生在学该课程之前必须先修maya基础，熟悉建模过程。通过该课程的实践教学使学生掌握Maya软件角色动画特效部分的制作，培养学生三维动画制作能力。

## 6. 后期合成/非线性编辑课程

课程目标：通过本课程的学习，培养学生的创造性思维能力和实际操控能力，以多视角去观察、认识、理解、表达影视语言，训练对不同的视觉信息表现的能力。

课程主要内容：影视常识，AE界面、预设和基本操作，图层的应用，时间轴应用，创建文字和绘图，滤镜特效，跟踪，抠像，添加声音，剪辑，三维合成特效。

课程教学要求：要求学生掌握影视后期表现的技法和表现形式，并能够根据不同内容形式选择不同的影视表达方式，注重商业性与艺术性的综合处理。

## 7. animate设计与制作课程

课程目标：通过本课程学习，让学生掌握计算机二维动画设计与制作的基本知识与创作技巧，能制作不同类型的简单二维动画及相关的交互式功能。

课程主要内容：使学生了解Animate的设计环境、制作流程，能独立绘制简单、复杂图形，学会导入图片、音频、视频等文件，制作逐帧动画、补间动画，制作引导层动画、遮罩动画等。

课程教学要求：通过该课程学习，学生要了解Animate动画的应用范畴；能绘制出一些基本的动画素材；能应用组件制作一些交互式动画效果；能综合应用本课程的知识，制作完整的动画作品。

## 8. cinema 4d课程

课程目标：通过本课程的学习，让学生掌握cinema 4d做动画的全流程，并且学习怎样用cinema 4d制作相关三维动画。

课程主要内容：主要讲解如何运用cinema 4d进行建模、摄像机、灯光、材质与纹理、环境与渲染、

动力学、粒子及动画等技术，以及典型综合实例等内容。

课程教学要求：本课程是一门实践性和综合性极强的课程，在课程既要学习cinema 4d的技法与理论；又要能够结合设计相关知识进行综合运用，还需要大量的时间进行的尝试和练习。

#### **9. game maker 二维游戏设计与制作课程（游戏设计与制作）**

课程目标：通过对本课程的学习，学生能够掌握运用game maker进行二维游戏开发及制作技术等综合应用。

课程主要内容：什么是游戏引擎，GAME MAKER如何制作游戏，精灵编辑器，图块编辑器，声音编辑器，路径编辑器，脚本编辑器，objet编辑器，房间的使用，事件使用，工具箱使用。

课程教学要求：通过对本课程的学习，学生能够掌握二维游戏开发及制作技术等综合应。通过实践训练，能能够将所学知识点与工作技巧融合。

#### **10. unity 3d 基础课程（游戏设计与制作）**

课程目标：能够掌握并运用unity 3d引擎进行游戏场景搭建

课程主要内容：Unity3D基础知识，模型导入，材质制作，灯光设置，动画制作，摄影机设置、交互设定、掌握unity3d二维游戏的制作。

课程教学要求：学生学习完整开发流程，游戏完善与优化，测试以及跨平台发布。

#### **11. 虚幻5基础课程（游戏设计与制作）**

课程目标：掌握UE4 的基础知识，包括如何获取安装、引擎工作界面介绍、场景的搭建、材质、灯光以及输出等知识点。

课程主要内容：本课程主要掌握虚幻引擎基础、材质系统、游戏UI、摄像机设置、光效处理。

课程教学要求：培养学生使用UE4进行项目制作，结合其他三维软件通过UE4制作简单的三维场景，并正确赋予灯光，摄像机等。

#### **12. Python程序设计课程（游戏设计与制作）**

课程目标：学生系统掌握Python语言基础知识；掌握使用Python进行面向对象程序设计的常用方法和技术。技能目标：培养学生的动手能力和知识运用能力，会独立编写简单的 Python应用程序；具备使用Python语法、数据类型、流程控制语句的编程的能力；具备坚实的面向对象语言编程能力。

课程主要内容：本课程的主要内容是全面、系统地介绍Python语言的基础知识、运行机制、多种编程方法和技术，使学生理解和掌握面向对象的程序设计方法，理解和掌握网络程序的特点和设计方法；利用多媒体演示类、数组、继承、异常、图形用户接口及其应用；采取理论和实践结合的方式开展教学，以“案例”带动教与学。

课程教学要求：培养学生用“计算机思维”方式进行计算机编程，使学生能够运用Python语言作为一种思维工具解决处理现实问题，启发学生的创新意识，提高学生在程序设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力，使学生的理论知识和实践技能得到共同发展。

#### **13. 虚幻5游戏开发课程（游戏设计与制作）**

课程目标：掌握UE4 的动画、碰撞、蓝图交互的运用。

课程主要内容：本课程主要掌握虚幻引擎开发射击游戏、汽车模拟游戏、二维游戏、角色扮演游戏等游戏开发。

课程教学要求：培养学生使用UE4进行项目制作，通过三维软件制作游戏UI，设置游戏蓝图，交互，碰撞触发等。

#### **14. unity 3d 三维游戏开发课程（游戏设计与制作）**

课程目标：能够掌握并运用unity 3d引擎进行游戏场景搭建

课程主要内容：Unity3D编程中数学运算符指定、赋值、比较、逻辑、条件运算符、控制语句与循环语句等编程基础知识。Unity开发中的模型，组件的开发。包括刚体，Prefab，地形系统，角色控制，交互，触发器，粒子系统，收集、物品栏和HUD，游戏菜单制作GUITexture和GUI，游戏性能优化等这些unity组件和知识。

课程教学要求：学生学习完整开发流程，游戏完善与优化，测试以及跨平台发布。理解并且能够灵活运用常见的设计模式，包括单例模式、工厂模式、MVC模式等。了解项目开发的基本流程，掌握常用项目管理软件的使用，方便学生毕业进入公司以后更快的融入开发团队的日常开发中。

#### **15. VR设计与制作课程（游戏设计与制作）**

课程目标：熟练使用UE4进行VR项目开发

课程主要内容：了解什么是VR，VR的发展前景，怎样实现VR场景，如何给VR场景添加灯光、碰撞、动画、蓝图、如何进行VR场景渲染调试。

课程教学要求：本课程要求学生先掌握UE4的基本操作，以实践教学的方式教授如何给场景角色添加动画、蓝图、碰撞等。因此需要学生多上机，多进行项目训练操作，把老师的讲授的知识结合实际需求进

行VR项目制作。

## 16. WEB前端开发课程（游戏设计与制作）

课程目标：本课程是面向软件相关专业的一门专业必修课，涉及网页基础、HTML标记、CSS样式、网页布局、JavaScript编程基础与事件处理等内容。

课程主要内容：本课程主要讲利用HB开发工具进行网页设计，包括新建、编辑和设置一个Web站点；如何对页面属性进行基本的设置，如何设置、编辑CSS层叠式样式表；如何排版文字、表格和层；如何进行基本的图像处理；建立框架；模板和库的使用和编辑；网站的发布与维护等基本知识与应用。目的是通过本课程的学习，培养学生的实际动手能力和计算机的操作能力，能够运用所学的知识进行网页设计。

课程教学要求：本课程要求学生掌握基本的HTML语言。学会使用HBuilderX 开发工具进行网页设计。这是一门重在实践的科目，因此需要学生多上机、多进行实际操作，把老师所教授的各种网页制作、版面设计以及程序熟练制作或调试出来，并且能够在此基础上有所创造、有更进一步的发挥。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 岗位实习

课程目标：通过实习检验学生专业课程学习成效和将所学知识运用于社会实践的能力；了解企业运营管理各流程，全面了解企业各部门的管理职能，结合现场学习，培养分析问题和解决问题的独立工作能力；培养学生自我再学习的意识和能力，训练学生学习编程语言的能力。理论和实践相结合，综合运用三维建模知识、三维动画知识、二维设计、影视后期、游戏设计与制作等知识，提高综合实践的能力。在每个实习阶段除了必须完成的功能外，都留有自由发挥的空间，以体现动漫设计的艺术性和创造性，培养对动漫设计较好的鉴赏风格。训练实习报告或论文的书写能力。加强基本工具软件的使用能力。熟悉实习单位的环境，了解实习单位部门之间的工作程序和机制。根据所学专业，选择实习单位某一具体岗位，了解和参与该岗位的工作，熟悉工作流程和管理，能在动漫设计与制作岗位完成相应的工作任务。对毕业实习进行总结，完成毕业实习总结报告（报告按统一格式完成）。

课程主要内容：通过实习了解企业文化，理解动漫企业的价值观与经营理念；了解企业经营类型、营销模式；熟悉所在岗位的职责范围和工作内容、工作规范、业务流程与素质要求；了解与相关职能部门及相关岗位的工作协作关系。具备良好的文字表达及沟通能力，人际交往能力，应变能力的技能；熟练使用 Word, Excel、Powerpoint 等各类办公软件技能。熟悉主流的二维平面设计软件，并掌握各设计的原理。利用扎实的三维建模基础，熟悉企业良好的设计习惯。了解运用 max,maya,cinema 4d 等三维软件的运用。熟悉 AE,Animate,PR 等视频处理技术。熟悉 coco2d,gamemaker 等游戏设计与开发技术。熟悉 unity3d,ue4 等三维游戏开发引擎。能够胜任企业动漫设计与制作及游戏设计与开发的职位。

课程教学要求：在实习期间，要求学生严格遵守学院和实习单位的规章制度，服从管理，遵守职业道德，保守实习单位秘密。学生必须完成教学大纲规定的实习任务，提交实习报告，方可参加实习考核。其中实习周记可以包括以下内容：当周实习内容(包括企业教师传授经验及技巧,自己查阅资料所得,现场调查,实际参与工作的记录),一周工作的经验教训,心得体会等。实习报告是对实习情况作一次综合分析,实习报告的字数不少于 3000 字。实习报告就是把一个时间段的实习情况进行一次全面系统的总检查、总分析、总研究,分析成绩、不足、经验等,实习报告是对已经做过的工作进行理性的思考。报告必须有情况的概述和叙述,有的比较简单,有的比较详细。这部分内容主要是对工作的主客观条件、有利和不利条件以及工作的环境和基础等进行分析,总结的目的就是要肯定成绩,找出缺点。

#### 2. 毕业设计（论文）

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

课程主要内容：综合运用所学知识，完成动漫设计与制作技术方面的毕业设计(成果)（要求 5000 字以上，附相关动画作品或游戏作品），完成后上交电子版毕业设计，如有毕业设计相关电子材料，也一起上交。毕业设计说明书纸质材料根据学校要求，再另行通知。

课程教学要求：动漫设计与制作专业学生毕业设计旨在培养学生综合运用本专业基础理论，基本知识和基本技能，分析解决实际问题能力的一个重要环节。通过动漫设计毕业设计使学生通过系统的设计与实

现，巩固和扩大学生在校期间所学的基础知识与专业知识，培养学生树立正确的动画设计、游戏设计与实现思想，掌握动漫设计方法，从而使学生具备从事动漫专业相关工作的实际能力。

### 3. 动画项目综合实训（动漫设计与制作方向）

课程目标：本课程的综合实训重点是上机做项目实践能力的培养，通过实践来培养严密的逻辑思维能力，提高分析问题、解决问题、合作学习的能力；培养学生使用三维设计软件开发动画的能力。

课程主要内容：三维软件建模，展UV，画贴图，骨骼蒙皮，调动画，设灯光，摄影机，渲染等内容。

课程教学要求：通过课程教学综合实训的学习，要求学生能够熟练实现三维动画设计及与制作的能力。

### 4. 游戏设计项目综合实训（游戏设计与制作方向）

课程目标：本课程的综合实训重点是上机做项目实践能力的培养，通过实践来培养严密的逻辑思维能力，提高分析问题、解决问题、合作学习的能力；培养学生使用游戏引擎设计开发游戏的能力。

课程主要内容：游戏素材制作，游戏场景，游戏代码编程，游戏关卡设计，不同平台游戏输出，游戏测试等。

课程教学要求：通过课程教学综合实训的学习，要求学生能够熟练运用游戏引擎设计及制作游戏的能力。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1、专兼一体化教师，改善“双师”结构

动漫设计与制作专业拥有一支年轻而富有活力的高水平的“双师型”教师队伍，目前该专业有专任教师10人，其中副教授1人，讲师4人，高级工程师2名，骨干教师4名，双师素质型教师4名，占63.6%，硕士研究生以上学位学历教师占90%，聘请动漫企业行业技术骨干与项目经理兼职教师3人，占30%。

#### 2、对“双师”素质教师培养提出要求

要求学校每年轮流派专任教师到著名动漫企业进行为期半年以上的培训与实习，接触新技术并参与企业实际项目的开发与实践；还可赴国内本专业办学水平高的兄弟院校学习与交流，参加高水平技术交流会议；邀请动漫游戏企业行业专家、课程专家、社会知名人士参加专业教学指导；通过省培、国培、高校进修主持科研项目、企业锻炼等方式培养提升教师素质。通过以上实施，提高专业教师的实践动手能力和技术研发能力。

### （二）教学设施

#### 1. 校内实训实验室

目前，动漫设计与制作专业拥有校内实训实验室6间，总值300万元，面积达到798.9平方米，仪器设备200余台套，动作捕捉一套，VR设计展示中心一个。

#### 2. 校外实训基地

动漫设计专业多年来一直积极拓展与校外企业合作办学、培养人才，共建实训室、编写教材、师资共建等活动，逐渐形成了以职业为导向，以行业、企业为依托的校企合作长效机制。目前已经开发了校外实训基地40多家，获批省级校外实践基地1个，校外实训实践教学基地3个。分别是：广州东软睿道教育信息技术有限公司校外实习实训实践教学基地、广州粤嵌通信科技股份有限公司校外实习实训实践教学基地及广州京睿信息科技有限公司校外实习实训实践教学基地。

### （三）教学资源

目前的动漫教材选用的都是大连理工教材，大多按照知识体系或技术体系编写，教材内容与企业实际应用联系较少。为满足教、学、做一体化教学的需要，本专业教师与各大动漫企业合作，提取出典型工作任务，共同参与工学结合教材的编写工作。以真实的工作场景为背景，依据职业岗位的需要撰写教学任务驱动或项目驱动的内容。邀请企业一线工作人员参与核心课程的建设工作，按照精品课教学网站的建设标准，完成一些核心课程教学网站的建设，并以此为基础建立满足核心课程教学要求的，如项目案例、电子教案、多媒体课件、操作演示视频为一体的共享型教学资源库，使同类专业共享优质教学资源。

#### （四）教学方法

1、要求教师在专业的教学中，对课程的结构进行改革与优化，以“职业岗位”所需的能力为本来构建专业必修课程、专业选修课程体系 and 集中实践必修课程体系，确保学生毕业后的知识技能技术能力满足相应的职业岗位要求。

2、要求在专业课教学内容改革上，坚持紧密联系实际，注重针对性和实用性，紧跟新技术发展，不断更新教学内容，努力把最新的计算机动漫实用技术引入教学中。同时，改革授课方式方法，强调教、学、做结合，手、脑、机并用的教学方法，以至于取得良好的教学效果。

3、将“工作过程”融入教学中，形成新的教学模式，做到以下几点：

1) 以“职业岗位化”为教学目标，按照职业岗位的标准确定培养目标，使学生能够逐步达到职业岗位要求。

2) 以“项目驱动化”为教学内容，教师以工作项目作为教学内容，带动教学内容的组织实施，实现理论教学与实践教学的有机结合。

3) 以“企业化”为教学环境，通过在校内建设“企业化”的实训基地，让学生走出教室、黑板的学习环境，走进规范的职业岗位环境。要求设备、动漫、新技术、新规范与企业实际同步，让学生消除对真实企业工作环境及硬件设备、动漫设计的陌生感，实现学生当前的实训环境与其未来职业环境的“零距离”。

突出“以学生为中心”，加强创设真实的企业情境，强调探究性学习、互动学习、协作学习等多种学习策略，充分运用行动导向教学法，采用任务驱动教学法、项目教学法、小组协作学习等多种教学方法，建立跨专业、跨学校的资源共享平台，将微课、精品课、直播课等新型教学模式在日常教学中广泛运用并持续改进，采取多元化的教学模式来提升教学效果，从而促进学生职业能力的培养，有效地培养学生解决问题的能力及可持续发展的能力。

#### （五）学习评价

通过多元化的考核方式，实现对学生专业技能及岗位技能的综合素质评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性化发展以及培养其创新意识和创造能力；鼓励学生多做项目作品，多参加省级、国家级的各类职业技能比赛；鼓励学生选考职业资格证书，更有利于培养学生的职业能力。所有必修课和学生选定的选修课及岗前实训等均在教学过程中或完成教学目标时进行知识和技能考核，合格者取得该课程学分。

#### （六）质量管理

积极推进课程教与学的评价体系改革，突出能力考核评价方式，初步完成网络环境下教学质量全程实时监控建设框架，建设基于师生评价、教学督导、学生参与、教师互动、远程访问、实时直播、家长监护等多种机制构建的实时全程教学质量监控与评价体系，积极吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价。

学生毕业要求是通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。对专业人才培养的质量管理提出以下要求：

1、学校应与动漫企业建立起“长期合作，共赢发展”的关系，建立相应的校企深度融合长效机制。

2、学校应根据企业的工作岗位需要，调整优化课程设置，修订人才培养方案，从而培养复合型和创新型的技术技能人才。

3、学校应完善学生对教学质量的定期评价反馈制度，保障基于工作过程的课程方案的实施效果。

4、学校建立学生岗位实习管理制度，保障学生岗位实习过程的有效监控。

5、学校应吸引动漫企业一线从业人员到校担任教学与课程开发的工作，组织专任教师到动漫企业进行新技术的培训与实习。

6、学校应建立毕业生定期跟踪反馈信息制度，不断追踪调查毕业生在用人单位的成长过程及工作任务，保障人才培养的质量与管理。

### 十、2022级职业教育专科动漫制作技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科动漫制作技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	18	16	0	0		
									实践周数	2	0	0	2	18	12		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
				选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
				选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√				
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√								
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
		<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业教育平台	专业基础课	必修	1	动画素描	2.5	42	20	22	考查	3							
			2	图形图像处理 (photoshop) ●■	5.5	84	42	42	考试	6							
			3	CG 插画 ■	4.5	72	36	36	考试				5				
			4	设计构成	2.5	36	16	20	考查		2						
			5	动画运动规律	4.5	72	36	36	考试			4					
			6	UI 设计 ■ (考证培训)	4.5	72	36	36	考试			4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>24.0</b>	<b>378</b>	<b>186</b>	<b>192</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	专业核心课	动漫方向	1	3ds max 基础 ■	3.5	54	24	30	考试		3						
		2	maya 基础 ■	3.5	54	24	30	考试		3							

	必修	3	场景设计与制作 ■ (MAX+SP)	4.5	72	36	36	考试			4				
		4	三维角色建模 ■ (zbrush)	4.5	72	36	36	考试			4				
		5	三维动画特效设计与制作 ■ (MAYA)	4.5	72	36	36	考试			4				
		6	后期合成/非线性编辑 ■	4.5	72	36	36	考试				5			
		7	animate 设计与制作 ■	3.5	54	24	30	考查		3					
		8	cinema 4d ■	4.0	64	28	36	考试				4			
		学分及学时小计			32.5	514	244	270	0	0	9	12	9	0	0
		游戏方向必修	1	game maker 二维游戏设计与制作 ■	3.5	54	24	30	考试		3				
	2		虚幻5 基础 ■	3.5	54	24	30	考试		3					
	3		unity 3d 基础	4.5	72	36	36	考试			4				
	4		Python 程序设计 ■	4.5	72	36	36	考试			4				
	5		虚幻5 游戏开发 ■	4.5	72	36	36	考试			4				
	6		unity 3d 三维游戏开发 ■	4.5	72	36	36	考试				5			
	7		VR 设计与制作 ■	3.5	54	24	30	考试		3					
	8		WEB 前端开发课程 ■	4.0	64	28	36	考查				4			
学分及学时小计			32.5	514	244	270		0	9	12	9	0	0		
专业拓展课	选修	1	houdini 特效制作 ■	4.5	72	36	36	考查				5			
		2	动漫策划	2.0	32	14	18	考查					2		
		3	玩具设计与制作	2.0	32	14	18	考查				2			
		4	骨骼动画	4.5	72	36	36	考查			4				
		5	Cocos2d-x 游戏开发 ■	4.5	72	36	36	考查				5			
		6	游戏策划	2.0	32	14	18	考查					2		
		7	安卓多媒体设计 ■	4.5	72	36	36	考查			4				
		8	Arduino 游戏智能硬件	2.0	32	14	18	考查					2		
	最低学分及学时小计			11	176	86	90				4	4	2		
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W	
		3	动画项目综合实训	2	50		50	考查				2W	二选一		
		4	游戏项目综合实训					考查							
	学分及学时小计			20.0	650	0	650		0	0	0	0	0	0	
毕业最低要求			142.0	2528	950	1578		31	27	28	24	2	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√		
		3	图形图像处理 (中级)					考试		√	√	√	√		
	选考	1	游戏美术设计 (中级)					考试		√	√	√	√		
		2	三维游戏引擎 (初级)					考试		√	√	√	√		
		3	web 前端 职业资格证 (初级、中级)					考试		√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	34.2%	714	28.2%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	24.0	16.9%	378	15.0%	192	50.8%
	专业核心必修课	32.5	22.9%	514	20.3%	270	52.5%
	专业拓展选修课	11.0	7.7%	176	7.0%	90	51.1%
	集中实践必修课	20.0	14.1%	650	25.7%	650	100.0%
合计		142.0	100.0%	2528	100.0%	1578	62.4%

# 2022 级职业教育专科印刷媒体技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：印刷媒体技术

专业代码： 480302

### 专业定位与特色：

印刷媒体技术为广东省及大湾区培养能够从事数字印前制作与设计、数字印刷工艺设计、印前校色、数字印刷设备操作与维护、数字印刷产品质量检测、数字印刷经营与管理等工作的高素质技术技能人才。本专业是广东省稀缺专业，依托本专业开办了校办印刷厂，以厂促训，以厂促学，方便学生在校内开展实习实践活动；本专业建设有省级优秀教学团队，有较强的师资队伍，特别在双师型教师队伍建设方面特别突出，主讲教师都具有行业企业从业经验；本专业主要针对企业岗位与工作过程进行培养，毕业生具有较强的岗位就业能力与实际操作能力；本学院已成为广东省印刷专业人才的重要培养基地。本专业采用基于企业典型工作岗位分类分流培养方式、践行“企业内植、实境耦合”的人才培养思路及其依托自建“校中厂”构建“双主体”办学模式为特色

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
轻工纺织 大类 (48)	印刷类 (4803)	印刷与记录 媒体复制业 (23) 新闻和出版 业 (86)	印刷复制工程技 术人员 (2-02-33-00) 印前处理与制作 员 (6-08-01-01) 印刷操作员 (6-08-01-02)	印刷设备操作 广告策划 文化传播 印前制作 业务员 CTP 制版员 平面设计员 质量管理员 电脑排版员	图形图像中级制作员、 图形图像高级制作员、 助理包装设计师、平版 印刷工、平版制版工、 印品表面处理工

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和印刷色彩、数字印刷原理及工艺、可变数据印刷、数字印刷设备、图形图像复制等知识，具备数字印刷生产、经营、管理等能力，具有工匠精神、创新精神和信息素养，能够从事数字印前制作与设计、数字印刷工艺设计、印前校色、数字印刷设备操作与维护、数字印刷产品质量检测、数字印刷经营与管理等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 具有印刷高职毕业生相应的人文素质与科学养。
2. 具有一定的思想道德与法治知识
3. 熟悉国内国际印刷环境与印刷法规政策
4. 具有一定的思想理论水平与社会主义理论知识。
5. 具有良好的心理素质与健康的体质。
6. 有明确的职业目标与规划。
7. 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。
8. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识与责任感。

9. 具有服从工作安排、吃苦耐劳、爱岗敬业的精神。
10. 具有良好的集体意识与健全的人格，养成良好的健康、卫生习惯与行为习惯。

#### **(二) 职业知识要求:**

1. 熟练掌握印前、印刷和印后加工的基本原理与工艺知识。
2. 熟悉印刷质量检测与控制理论知识。
3. 熟悉印刷色彩理论知识。
4. 掌握印刷材料适性与应用理论知识。
5. 掌握现代企业生产与经营管理知识。
6. 能掌握印刷英文基础知识。
7. 熟练掌握印前图文扫描、修改、设计、制作、排版、输出等理论知识。
8. 掌握印刷机操作、印刷机维护等理论知识。

#### **(三) 职业能力要求:**

1. 具备印刷机操作、维护与管理的工作技能。
2. 具备印刷开单、跟单、报价的工作技能。
3. 具备图文设计、制作、排版、修改、扫描、输出的工作技能。
4. 具备印前 CTP 制版、晒版、打样、拼版的工作技能。
5. 具备数字印刷的工作技能。
6. 具备多媒体出版物制作能力。
7. 能阅读简单的英文印刷读物。
8. 具备对印前、印刷、印后加工过程中产品质量检查的工作技能。
9. 具备平面设计的基本能力。
10. 具有较强的创新创业能力与自主学习能力。
11. 具有初步的研究能力和较强的社会适应能力与沟通表达能力。

#### **(四) 证书要求**

##### **1. 必考证书:**

大学英语应用能力 B 级、 全国计算机水平考试（一级）

##### **2. 选考证书:**

图形图像制作员（中级）、图形图像制作员（高级）、 大学英语应用能力A级、 数字媒体交互设计（中级）、平面设计员（中级）

### **七、主要课程设置及要求**

#### **(一) 通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）**

#### **(二) 专业基础必修课程**

##### **1. 《印刷概论》课程:**

课程目标：了解印刷的起源，掌握印刷的一些基础知识，掌握开本的方法。了解印刷的发展现状及发展趋势，了解印刷的基本工艺流程。学会识别印刷品的种类，初步会分析印刷品的印刷工艺，提升学生对印刷的兴趣。

课程主要内容：讲述了印刷五要素、印刷的定义及分类、常见印刷品复制工艺过程、印刷的发展史。

课程教学要求：要求学生对印刷有个初步的认识，参观印刷博物馆，参观印刷厂，参观印刷展。

##### **2. 《色彩基础》课程:**

课程目标：掌握印刷色彩的基本理论知识，掌握LAB色度系统，掌握色彩在印刷中的应用知识，具备使用印刷色彩知识进行交流和沟通、辨色和配色、颜色测量和评价的能力。

课程主要内容：颜色如何形成、有何特点和规律；色光加色法和色料减色法；颜色的属性和表示方法；印刷颜色如何形成、有何特点；原稿与印刷品颜色的关系；印前处理和印刷品颜色的关系；LAB色度系统，表色方法；分色原理、印版、样张；印刷生产与印刷品颜色的关系；如何辨识和调控印刷品颜色；如何调配印刷专色；如何测量和评价印刷品颜色；常用颜色质量评价仪器和工具。

课程教学要求：选用高职类教材，根据实际需要设计几个实训实践类项目进行实训实验，让学生使用测色仪与色普。

##### **3. 《印刷材料》课程:**

课程目标：掌握纸张和油墨等材料为获得最理想的印刷质量效果所必须具备的相关性质，即印刷材料的印刷适性；掌握纸张的基本组成、主要性质（如抗张强度、表面强度、平滑度、白度、不透明度等）和纸张的计量；了解纸张的其他性质；了解其他承印材料的性质；掌握油墨的基本组成、油墨的基本性能（如

密度、着色力、透明度等)、油墨的流变性能、油墨的干燥性能;了解油墨的颜色性能;会检测印刷材料的印刷适性。

课程主要内容:主要包括纸张和油墨。纸张:纸张的组成与结构:纸张的组成包括植物纤维(包括纤维素、半纤维素和木素)、填料、胶料和色料;纸张的性质与检测:纸张性质包括抗张强度、表面强度、平滑度、白度和不透明度等;常用纸张的质量标准;纸张的计量。油墨:油墨的基本知识:油墨的组成包括色料、连结料、填充料和助剂;油墨的基本性能;油墨的颜色性能;油墨的流变性能;油墨的干燥性能;常用印刷油墨的性质

课程教学要求:采取理论与实践相结合的教学方法,加强实践教学,配合一定的印刷材料检测实践教学,让学生掌握印刷材料的检测方法,提高学生对印刷材料的检测能力与水平。

#### 4.《摄影摄像技术》课程:

课程目标:使学生掌握“适度、够用”的摄影摄像与应用技术的有关基础知识;对摄影器材有一定认识,掌握各个按键、符号的意义作用及操作方法,掌握曝光、景深等摄影技术方面的知识;了解常见题材的特点和拍摄方法,了解产品摄影、手机摄影的相关知识;养成良好的拍摄习惯,能拍摄具有美感的影像。

课程主要内容:主要讲述摄影概述、摄影器材的使用与基本操作、曝光控制、摄影构图、摄影用光、专题摄影、商品拍摄、视频拍摄基础、手机摄影等。

课程教学要求:该课程是一门实践性很强的课程,要求学生能运用摄影摄像的理论和实际操作相结合,在实际操作上加强锻炼,提高学生的摄影摄像技术能力及思考创作能力,让学生理解真正的摄影摄像,提高审美,开拓视野。

#### 5.《PS图像处理》课程:

课程目标:掌握Photoshop图像处理的一些基本概念、基本理论和方法,掌握Photoshop图像处理基本操作,会创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜、动画等。掌握图像调节和各种特效工具,掌握图像处理的方法和技术。为今后的专业学习及将来从事图像处理工作打下坚实基础。参考PS图像制作员中级技能标准,达到中级水平。

课程主要内容:Photoshop基础知识、Photoshop图像处理工具箱基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、色彩调整应用、通道蒙版、滤镜、动作动画、图像综合设计等内容。主要技术知识范围包括:Photoshop CS基础知识理解、灵活创建与编辑选区、工具箱中工具的应用技巧、图像合成技巧、图像色彩调整与校正方法、通道蒙版、滤镜效果、动作动画、图像综合设计等的灵活运用。

课程教学要求:在教学中采用“项目教学法”“问题牵引法”“案例教学法”相结合的方式,首先给出要解决的问题,通过一个个典型项目,讲授如何解决这些问题。该课程是一门实践性很强的课程,采用信息化教学,主要着眼于使学生掌握Photoshop图像处理的使用技能,强化图像处理技能与实战能力。本课程只专门讲授PS图像处理,不讲授印前制作工艺与印前相关技术,这部分内容在另外的课程中学习。

### (三)专业核心必修课程

#### 1.《计算机排版》课程:

课程目标:掌握计算机排版软件(ID和方正排版)的基本操作及参数设置,掌握图文排版、表格排版相关知识,熟练运用各个排版工具,学会普通出版物排版,能够利用多个工具进行创意排版。

课程主要内容:图像的插入处理、文字块操作、图形操作、表格操作、标题文字制作及一些相关参数的设置,文档打印与输出设置。

课程教学要求:本课程采用案例式教学,选择真实的典型印刷任务进行教学,项目设计从简单到复杂,从单页到多页,最后进行综合排版。同一案例采用不同的软件实现,ID与方正排版软件可以分先后进行教学,也可以同时进行教学。

#### 2.《计算机图形设计与制作》课程:

课程目标:掌握Illustrator中基本工具、命令的使用,提高软件使用技巧,拓展实际应用能力,为今后的专业学习或深入的设计打下基础。

课程主要内容:让学生熟悉Illustrator的基本界面和功能,掌握图形绘制编辑的操作方法和技巧,掌握路径的编辑方法,熟悉图文的编辑方法,掌握各种效果的应用等。

课程教学要求:本课程是一门实践性很强的课程,主要是通过老师讲解、学生实操的方法来学习,根据学生基础的不同可以安排不同难度的作业;同时,要激发学生的学习兴趣,让学生尝试将自己的想法通过软件制作出来。

#### 3.《平面设计》课程:

课程目标:掌握各类平面媒体产品的设计与制作技能,掌握平面产品的设计要点与规律,掌握平面设计的构图、版面布置、色彩搭配等知识,会设计各类平面媒体产品。

课程主要内容:食品包装设计、宣传海报、药盒设计、手提袋设计、银行海报设计、书籍设计、食品

广告、房地产广告、透明塑料盒设计、零食包装设计、毕业设计等。

课程教学要求：本课程侧重于设计技能，采取项目化课程教学模式，以案例为引领，通过案例指导与设计提升学生设计能力。本课程不再介绍相关软件的使用技能，本课程是使用相关设计软件从事产品设计工作，是相关软件课程的后续课程，本课程不要求实施印前制作，后续印前制作由另外课程实现，无需考虑是否适合印刷场景。教学过程中教师要多给一些产品样例进行参考。

#### 4. 《平版印刷（中级）》课程：

课程目标：熟悉水墨平衡原理、印刷压力、彩色印刷原理，熟悉装版、校版的原理与方法，熟悉印刷质量检测与控制方法，熟悉常见印刷故障的识别与排除等。能综合应用印刷材料、印刷色彩、印刷机械、印刷工艺等基础知识与基本技能，进行印刷前准备、装版校版校色、印刷质量控制及印刷故障处理等工作，完成印刷品的印刷任务，能担任单色胶印机助手之职，具备平版印刷中级工水平。

课程教学内容：平版印刷基本操作：齐纸与装纸，胶印机按键操作，专色油墨调配，拆装印版，拆装橡皮布，输纸与收纸，拉版，水墨辊拆装与压力调节，前规侧规调节，印刷压力调节。产品印刷综合训练：印刷前准备，输水输墨，校版校色，印刷质量控制，印刷故障分析，单色印刷，双色印刷。

课程教学要求：本课程只采用单色机进行实训教学，并主要以初级工的操作技能为主，理论知识要覆盖中高级工的水平。实训教学主要培训学生操作单色机印刷产品的能力，培养学生对平版印刷的理解与实操能力。本课程实训教学要50%以上。在理论教学过程注意培养学生的独立思考能力与创造力，在实训教学中注意培养学生的动手能力及理论应用于实践的能力。在实训教学中以学生会做为基本标准，并不强调非常熟练。

#### 5. 《印前制作工艺》课程：

课程目标：掌握印前图文信息处理的工艺及基本理论，掌握图像扫描、校正、着色、修正、打印、输出、加网分色相关知识，掌握文件格式相关知识；掌握印刷制作与输出相关知识，能对图文进行技术处理与相关设置以适合印刷的需要，能制作印版与数字出版物。

课程主要内容：图像扫描，图像层次校正与色彩校正，图像定标，分色工艺与加网方法，制版打样与输出，文件格式转换，数字出版物制作，印版制作。

课程教学要求：本课程采取项目化教学，以案例形式组织教学活动，每个案例要有代表性，能涉及相关理论知识点，每个案例侧重知识点应有所不同，所有案例加起来要覆盖全部的知识点。可以按实际产品类型不同选择案例，比如：书刊印刷品印前制作，包装盒印前制作，单张广告印前制作，手免袋印前制作，数字出版物制作，移动媒体产品制作等。本课程要注意与其它课程（PS、AI、ID、拼大版、数字印刷、数字流程、平面设计等）的区别与联系，不要完全重复其它课程内容，本课程的重点在于整体工艺流程与技术实现，不在于各环节的技能训练，本课程是其它相关课程的基础性课程。

#### 6. 《印刷工艺》

课程目标：掌握平版印刷、凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、数字印刷的印刷原理、制版方法、印刷流程，掌握上述五种印刷机的基本结构与组成，掌握上述五种印刷的特点及基本要求。为进一步学习相关课程打下基础。

课程主要内容：平版印刷、凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、数字印刷。

课程教学要求：本课程中所指“印刷”特指中间环节，不包括印前与印后环节。因此，本课程教学不要讲印前与印后知识，本课程只讲五种印刷工艺，其它印刷工艺留到特种印刷中讲解。对有条件的印刷工艺，应当设计一个实训项目进行项目化教学。本课程与后续课程是总分关系，本课程总体介绍，系统化介绍，后续课程是技能训练或详细介绍，要注意课程之间的关系与定位。

#### 7. 《印后加工》

课程目标：通过课程教学使学生掌握印后加工技术的基础理论，了解印后加工的工艺和流程，认识印后加工设备的特点、机械的工作原理，产品质量和标准要求以及一些常见故障的排除。学会书刊加工方法，学会包装盒的制作方法，学会印后表面加工的技能。

课程主要内容：课程分为两大部分，第一部分为印刷品表面整饰加工，包括（覆膜、上光、烫印、折光、凹凸压印、复合加工）；第二部分为印刷品的成型加工，包括（模切压痕、折页、配页、书芯订联、包封面、裁切、平装、骑马订、精装）。

课程教学要求：本课程是一门理论和实践性相结合较强、涉及工艺种类较多的课程，在条件具备的情况下，应当设计实训项目，让学生手实训制作一些产品，还可以设计一些简单实训项目，比如折页、配页、包装盒的相关手工制作等。印后手工工艺很多，根据印刷品的不同的生产工艺可以安排一些。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《岗位实习》课程：

课程目标：通过岗位实习把理论应用于实践，把所学知识与现实生产相结合，并不断提高技能水平与实际动手操作能力，使自己成为一个高技能人才，成为企事业单位所需要的实用型人才。使学生真正达到印刷有关职业中高级工技能水平，能信任印刷有关高级岗位工作。

课程主要内容：印前部分：扫描与图像处理(Photoshop)，文字输入与图文排版(Indesign、方正书版、方正创艺)，图形制作、设计与排版(Coreldraw、Illustrator)，制版与输出(数字化工作流程)，拼版(手工拼版与电脑拼版)，晒版，印刷计价与营销，开具印刷施工单。印刷部分：安全教育与纪律教育，印刷机基本按键的使用，印刷机清洁与保养，印刷机清洗，印刷前准备工作，齐纸、装纸与输纸操作，前规与侧规调节，装版操作，印刷机电脑控制台操作，校版操作，墨色调节，独立印刷。印后部分：安全教育与纪律教育，书刊印刷品装订，包装印刷品制作，印刷品表面加工。

课程教学要求：可选择参加印前、印刷、印后等环节的实习，也可参加全部环节的实习，重点选择自己感兴趣的工种与岗位进行实习，为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导教师指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

### 2.《创新创业实践报告或毕业设计》课程：

课程目标：通过查阅文献获取相关信息，掌握撰写创新创业项目申请书、研究报告以及毕业设计(论文)的方法和技巧；能够根据项目需求，运用所学专业知识和技术手段完成设计方案；能够根据项目需求组织团队，通过分工合作协调成员之间的关系，提高交流合作能力；通过项目申请和毕业设计(论文)等方式，培养理论联系实践的意识，提高学生创新创业实践能力和自我提高能力。

课程主要内容：本课程属于综合实践课程，主要内容包括：文献查阅、项目书或毕业设计(论文)的撰写、项目申报、项目实施、项目路演和自主创业等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

### 3.《计算机排版综合实训》课程

课程目标：本课程综合利用排版软件使学生在文字编辑、文字特效处理、图文特效设计、文字排版领、版式设计、图文综合排版应用能力方面得以提升，本门课程是多门专业课程的综合应用。

课程主要内容：计算机排版软件的环境参数设置、文件操作和排版素材操作、文字处理、段落处理、文字版面格式处理、图文版面的处理、颜色排版、图形处理、版面对象处理、表格排版、科技排版和书刊排版高级应用等。

课程教学要求：通过本课程学习与训练，使学生熟悉《计算机排版》各种功能、软件界面，能够基本掌握排版各工具的操作，能够灵活运用不同的排版方法、按要求完成排版工作任务等。最终达到能以此软件独立完成版式设计、数字图文排版及最终输出的工作。

### 4.《图形图像综合应用》课程：

课程目标：课程旨在综合利用视觉创意软件，培养、提升学生平面广告设计能力，掌握典型的图形图像处理软件Adobe Illustrator、Adobe Photoshop，并能够结合实际拍摄，完成一些图书封面、招帖、海报等平面印刷品和网络页面的制作。为学生毕业后从事平面设计相关工作，打下基础。

课程主要内容：图形图像综合实例制作、食品类实例制作、医疗保健篇实例制作、服装篇实例制作、生活篇实例制作、节日庆典篇实例制作、酒类篇实例制作、金融类实例制作、教育公益类实例制作、电子数码类实例制作、地产类实例制作、交通工具类实例制作、数码照片处理实例制作、海报及其他典型案例训练、插画和动画的案例制作等。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，但需要包括各类平面广告设计的创意思路、构图和用色等表现技法、海报及其他典型案例训练的核心内容；插画和动画的案例制作等内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

专任老师教学工作量周学时不超过16学时，每门专业课应安排讲师及以上老师任教，并且每门专业课任课老师要具有企业工作经验或本课程实践经验。部分专业课程还需要配备实训员进行授课，需要增配专职实训指导老师。岗位实习课程与部分专业课程需要配备企业兼职老师上课，企业兼职老师应具备相应的职业技能与教学水平。按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到50%以上。通过培养，使“双师素质”教师占到专业教师总数的80%以上。

### （二）教学设施

教室应配备多媒体设备，校内应当配备印前设计与制作实训室、印前排版实训室、印前制版实训室、印刷实训室、印后加工实训室、数字印刷实训室。校外实训基地应选择大型印刷企业，每个企业至少能容纳50人同时实习。校外实习基地数量应达到一个班级至少有一个实习企业。

### （三）教学资源

专业课教材应选用近5年出版的高职高专教材，不要选用普通本科教材，教材与课程标准不匹配的，要自己修订教学内容，不能完全照教材讲课。图书馆应配备近三年出版的印刷类图书，并确保每种图书有10册以上。

### （四）教学方法

专业课教学尽量采取一体化教学法，理论与实践结合起来，以岗位职业能力为核心选择典型工作任务实施教学，对于专业基础课要以专业课需要及专业大类的职业能力需要为目标设计教学任务。实训教学课时以按量开足，并百确实训教学标准，努力提高实训教学质量。

### （五）学习评价

专业基础课评价除了传统的理论考试之外，还有配合实训实践教学内容进行考核，理论与实践配分比例一般应控制在6:4。专业课原则要对实训内容进行单独考核，理论与实训的配分比例控制在5:5，部分专业课程没法开展实训的或者实训较少的可以参照普通教育模式进行考核，理论与平时配分比例可以控制在7:3。实训教学以平时考核与期末综合考核相结合进行评分，一般可以按5:5分配分数。

### （六）质量管理

建立课程教学质量监控体系，每门课程开展督导听课评教、老师互评、学生评价的课程教学质量基础评价制度。有条件的课程还可以开展教学效果评价，以考证通过率及合格率进行评分。能实行教考分离的课程可以用学生考试分数进行评价。督导评分占比40%，老师评分占比40%，学生评分20%，形成教学质量基础评分表。能开展教学评价的课程增加教学效果评分，教学质量基础评分与教学效果评分各占50%。能教考分离的课程也按50%计算最终占比，以上方法得出的分数为课程评价最终分。

## 十、2022级职业教育专科印刷媒体技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科印刷媒体技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	16	16	0	0		
									实践周数	2	0	2	2	18	12		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	<b>学分及学时小计</b>				<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			<b>学分及学时小计</b>				<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3						
	<b>学分及学时小计</b>				<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
	<b>学分及学时小计</b>				<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√				
			1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
	<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
<b>学分及学时小计</b>				<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>				<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>				<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>				<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
专业教育平台	专业基础课	必修	1	印刷概论	2	32	32	0	考试	2							
			2	摄影摄像技术	2	32	24	8	考查	2							
			3	印刷材料	2	32	26	6	考试			2					
			4	印刷质量检测与控制	2	32	26	6	考试				2				
			5	色彩基础	2	32	28	4	考试		2						
			6	CAD 机械制图 ■	2	32	16	16	考查	2							
			7	字体设计与标志设计 ■	4	64	32	32	考查					4			
			8	计算机程序设计 ■	2	32	24	8	考查	2							
			9	PS 图像处理 ■	4	64	32	32	考查				4				

		10	图像制作 (CorelDRAW) ■	4	64	32	32	考查		4					
		11	数字化工作流程 ■	2	32	24	8	考试				2			
		12	数字印刷	2	32	24	8	考试		2					
		<b>学分及学时小计</b>		<b>30.0</b>	<b>480</b>	<b>320</b>	<b>160</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业核心课	必修	1	计算机排版 ■	4	64	32	32	考试			4				
		2	计算机图形设计与制作 ■	4	64	32	32	考查			4				
		3	平面设计 ■	4	64	32	32	考查			4				
		4	平版印刷中级	4	64	32	32	考试				4			
		5	印前制作工艺 ■	4	64	32	32	考查				4			
		6	印刷工艺	2	32	26	6	考试		2					
		7	印后加工	2	32	26	6	考试			2				
		<b>学分及学时小计</b>		<b>24.0</b>	<b>384</b>	<b>212</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业拓展课	选修	1	网页设计与制作 ■	4	64	32	32	考查			4				
		2	WEB 前端开发 ■	2	32	16	16	考查				2			
		3	印刷开单与计价	2	32	20	6	考查		2					
		4	印前拼大版 ■	2	32	16	16	考查		2					
		5	纸盒包装结构设计 ■	2	32	16	16	考查			2				
		6	数字视频编辑 PR ■	4	64	32	32	考查				4			
		7	新媒体运营	2	32	20	12	考查		2					
		8	淘宝开店 ■	2	32	16	16	考查				2			
		9	印刷信息化管理与法规	2	32	32		考查			2				
		10	特种印刷	2	32	32		考查			2				
		11	柔性版印刷	2	32	32		考查				2			
		12	丝网印刷	2	32	24	8	考查		2					
		13	印刷专业英语	2	32	32		考查				2			
		<b>最低学分及学时小计</b>		<b>8</b>	<b>128</b>	<b>64</b>	<b>64</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	计算机排版综合实训	2	50		50	考查			2W				
		4	图形图像综合应用	2	50		50	考查				2W			
		<b>学分及学时小计</b>		<b>22.0</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>700</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>毕业最低要求</b>				<b>141.5</b>	<b>2550</b>	<b>1078</b>	<b>1472</b>		<b>30</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
	选考	1	图形图像制作员 (中级)					考试		√	√	√	√	√	
		2	图形图像制作员 (高级)					考试		√	√	√	√	√	
		3	助理包装设计师					考试		√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.4%	762	29.9%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	30.0	21.2%	480	18.8%	160	33.3%
	专业核心必修课	24.0	17.0%	384	15.1%	172	44.8%
	专业拓展选修课	8.0	5.7%	128	5.0%	64	50.0%
	集中实践必修课	22.0	15.5%	700	27.5%	700	100.0%
合计		141.5	100.0%	2550	100.0%	1472	57.7%

# 2022 级职业教育专科数字图文信息处理技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：数字图文信息处理技术

专业代码：560101

### 专业定位与特色：

数字图文信息处理技术是运用计算机技术及多媒体技术进行计算机图文信息处理与设计，完成对文字排版、图像处理、视频编辑、网页设计等数字图文信息处理，具备图形图像综合制作设计技术，能胜任计算机图形图像设计制作、网页设计制作、动画设计制作、音频视频编辑的高素质高技能复合型人才。毕业后可在各类新闻传媒公司、包装企业、新闻出版行业、广告公司、报社、影视公司等企事业单位的从事计算机排版、图文信息处理、版面设计、图形图像制作、新闻出版编辑、动画制作、网页设计、平面设计、音频与视频编辑和管理等工作。采用“数字图文信息处理的理论知识+专业知识+核心技术”的人才培养思路为特色。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
56 新闻传 播大类	5601 新闻 出版类	印刷和记录 媒介复制业 (23) 新闻和出版 业 (86)	印前处理和制作 员 (6-08-01-01) 广播、电视、电影 和影视录音制作 人员 4-13-02 (GBM 41302)	计算机图形图像综 合制作员、广告设 计、平面设计、网 页设计制作员、数 字出版物制作员、 动画制作员、音视 频编辑制作员、新 闻媒体编辑制作员	图形图像中级制作员 图形图像高级制作员 助理包装设计师 数字媒体交互设计 平版制版工中级 平版制版工高级

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展且具有较强的综合职业能力和职业素质，有较强创新创业能力，具有科学、系统、辩证的人生观与社会观，拥有良好的人际关系，能够与他人团结协作共同完成本专业工作的社会主义建设者和接班人。掌握平面设计基础、色彩基础、摄影摄像基础、计算机网络技术等专业基本理论知识；掌握计算机排版、图像处理、网页设计与制作、平面广告设计制作、计算机数字图像设计、数字出版物制作、动画制作、音频视频编辑等技术能力，注重培养学生具备数字图文信息技术职业岗位群的通用职业能力，能适应各类广告公司、新闻出版行业、包装企业、影视公司等企事业单位的文字排版与版面设计、图文信息处理、图形制作、平面广告设计、计算机图形图像综合制作、网页设计制作、数字出版物制作、3D动画制作、音频视频编辑和管理工作岗位所需的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 良好的政治思想品德、职业道德和职业素养；

2. 具有良好的思想道德修养与法律意识；
3. 熟悉国内国际数字图文信息环境与数字图文信息法规政策；
4. 具有服从工作安排、吃苦耐劳、爱岗敬业的精神；
5. 良好的人际交往和沟通能力，富有团队协作精神；
6. 较强的责任心和执行力，敢于创新、勇于开拓；
7. 具有良好的心理素质与体质；
8. 具有自我学习和职业适应能力；
9. 具有明确的职业目标与职业发展规划能力。

#### （二）职业知识要求：

1. 掌握数字图文信息处理的基本理论知识；
2. 掌握数字图文信息色彩基本理论知识；
3. 掌握平面设计基础知识；
4. 掌握计算机应用基础知识，计算机常用软件安装、使用的基础知识；
5. 掌握数字图像处理理论知识；
6. 掌握摄影摄像基本知识；
7. 掌握数字图文信息质量检测与控制基本知识；
8. 掌握数字出版物制作基本知识；
9. 掌握动画制作基本知识；
10. 掌握计算机排版基本知识；
11. 掌握多媒体制作及信息合成；
12. 掌握计算机领域出现的数字图文信息处理新技术与新思想；
13. 熟练计算机网络；
14. 掌握音视频及计算机图形图像综合制作基本原理与理论知识。

#### （三）职业能力要求：

1. 计算机应用基本能力：计算机的基本操作、常用软件安装与使用；
2. 公共基础与基本素质：具有良好的身体素质，体能指标达到国家标准，具有良好的职业道德；
3. 美术设计基础与应用能力：通过平面设计基础理论的讲授，掌握正确的观察方法和设计表现能力；
4. 计算机排版能力：掌握计算机图文排版能力；
5. 网络应用基本能力：Internet 应用，网页制作，网页动画；
6. 图形图像动画基本能力：图形设计、图像处理，计算机动画制作，计算机辅助设计能力；
7. 视频音频基本能力：掌握数字音频处理技术和软件使用方法，具有音视频采集、加工的基本能力；
8. 网站平台建设能力：具备中小型网站的开发能力，具备动画与影视后期作品网络维护与管理的能力；
9. 数字影视制作能力：具备动画设计与制作能力，具备数字影视设计与制作的能力，使用影视后期处理软件进行剪辑、合成，以及各种特效的设计与制作的能力。

#### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）
2. 选考证书：图形图像制作员（中级）、图形图像制作员（高级）、助理包装设计师、数字媒体交互设计（中级）、平版制版工（中级）、平版制版工（高级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 《平面设计基础》课程：

课程目标：通过本课程教学使学生掌握平面设计的基础理论，制作平面设计的技巧与原理，掌握基础的设计方法，了解平面设计制作的流程，学会研究和欣赏平面设计作品的艺术性。

课程主要内容：主要讲述平面设计的基础概念和设计原理，能够使用传统设计工具创作亦能使用现代图像软件制作平面设计并通过理论与案例实践的模式，临摹优秀平面作品以及进行再创作。

课程教学要求：该课程是一门理论和实践性很强的课程，采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解设计制作基本原理、设计制作流程以及掌握软件的使用。了解视觉传达的概念和理论，学会把视觉理论转化到实际创作中去，并通过平面设计的理论创作不同的视觉效果，达到不同的视觉传达目的。

## 2. 《计算机网络技术》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握计算机网络的工作原理，理解计算机网络的一系列标准和协议，了解计算机网络的新技术，理解数据通信的概念及其组成，理解数据编码、数据交换技术等网络基本念，了解常用传输介质，掌握局域网的概念，了解多路访问控制协议、ARP协议以及集线器、路由器、网桥等网络互连设备。

课程主要内容：本课程主要讲述了计算机网络的产生和发展、计算机网络的基本概念及功能，计算机网络的传输介质和拓扑结构，计算机网络体系结构的原理和概念、TCP/IP协议，IP地址概念、IP地址的分类、子网划分的原理及方法和计算机网络的新技术。

课程教学要求：计算机网络技术是数字媒体应用技术专业的一门专业基础必修课，由于本课程涉及知识面较广，与应用联系密切，而且知识更新较快，教材能容有时无法体现当前计算机网络界的最新技术。因此在具体的教学中，授课内容要从多种教科书和网络媒介归纳综合，在教学方法上，采取课堂讲授、动手实操、课后自学、课堂讨论等形式。

## 3. 《色彩基础》课程：

课程目标：课程旨在使学生熟练掌握基础色彩理论知识，重点培养学生具备使用印刷色彩知识进行交流和沟通、辨色、颜色测量和评价的能力。为后期相关课程的学习打下良好的基础，最终逐步建立起未来色彩相关从业人才所具备的跨领域思维能力。

课程主要内容：颜色的形成及特点、颜色的形成规律和应用、色光与色料的混合、颜色的属性与表示方法、印刷颜色的形成和特点、印刷品不同色系的辨识与调控、印刷品颜色质量评价条件、印刷品颜色评价仪器与工具。

课程教学要求：该课程以项目教学为主，采用理论讲授与课堂辅导相结合的方法进行，着重训练学生识色与辨色的能力。要求针对每个项目的教学进度完成相应的实践训练，在教学中通过教师示范、颜色辨识等形象直观的教学手段，提高学生的理解能力和美学素养。课程考核以闭卷考试与考核相结合的方式进行，难度设置应适中。课程应更注重学习过程，平时表现+实践项目所占比重为60%，期末理论考试占40%。

## 4. 《计算机排版（ID）》课程：

课程目标：通过精心设计的案例全面介绍软件的图形路径文本编辑、图像处理、版式编排、表格图层、页面编排、编辑书籍以及常用商业案例，使学生能较好地掌握软件的功能和操作方法，提高学生的软件操作能力和综合应用能力。培养学生审美能力，增强学生个人修养。通过学生的探究和小组合作的方式，培养学生的创新精神和团队合作精神。具备一定的创新意识，良好的沟通和协调能力，为学生毕业从事排版相关的工作打下坚实的基础。

课程主要内容：InDesign的基本功能和应用，文字的编辑、颜色的应用，常见图形绘制的方法、图文混合以及文本绕排等能力，图像效果的应用，表格、图层的操作方法；版面布局知识、主页使用与跨页方法；创建目录、书籍的方法；轮廓与填充的方法等；

课程教学要求：该课程以计算机实操为主，需要教师分专题、案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，然后开展实操训练，课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议50%。

## 5. 《CAD制图》课程：

课程目标：通过本课程的学习，使学生熟习机械制图国家标准，掌握机械制图的一般知识，具备识读与绘制中等复杂程度零件图和简单装配图的能力，具备零件测绘和识读第三角投影机械图样的初步能力，养成严谨、细致、一丝不苟的工作作风和工作态度，为其职业能力的发展打下良好的专业基础。

课程主要内容：机械制图基本知识和技能；投影法的基础知识，物体三视图，点、直线、平面的投影方法及规律；立体图形的投影；组合体的读图方法和尺寸标注，机件的常用表达方法，CAD软件的常用绘图方法，二维图形的编辑与填充，文本及尺寸的标注。

课程教学要求：课程以理论与计算机实操相结合，需要教师以案例为载体分步骤开展实践教学，学生需要以CAD软件为主要学习工具，开展实操训练，课程考核以上机画图的形式开展，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议50%

## 6. 《摄影摄像基础》课程：

课程目标：使学生掌握“适度、够用”的摄影摄像与应用技术的有关基础知识；对摄影器材有一定认识，掌握各个按键、符号的意义作用及操作方法，掌握曝光、景深等摄影技术方面的知识；了解常见题材

的特点和拍摄方法，了解产品摄影、手机摄影的相关知识；养成良好的拍摄习惯，能拍摄具有美感的影像。

课程主要内容：主要讲述摄影概述、摄影器材的使用与基本操作、曝光控制、摄影构图、摄影用光、专题摄影、商品拍摄、视频拍摄基础、手机摄影等。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，要求学生能运用摄影摄像的理论和实际操作相结合，在实际操作上加强锻炼，提高学生的摄影摄像技术能力及思考创作能力，让学生理解真正的摄影摄像，提高审美，开拓视野。

#### 7. 《Photoshop图像处理》课程：

课程目标：通过本门课程的学习，使学生了解Photoshop图像处理的一些基本概念、基本理论和方法，通过本课程的教学，使学生理解Photoshop图像处理基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜、动画、图像综合设计等内容。使学生掌握Photoshop的基本功能和应用，综合掌握图像调节和各种特效工具，掌握图像处理的方法和技术。为今后的专业学习及将来从事图像处理工作打下坚实基础。同时通过教学过程中的规范要求强化学生的职业道德意识和职业素质意识，使学生养成善于观察、独立思考的习惯，培养学生良好的心理素质和克服困难与挫折的能力。

课程主要内容：Photoshop图像处理课程将理论基础与实践操作相结合，本课程从应用的角度出发，详细讲述了使用Photoshop图像处理的方法和技巧。课程主要内容包含Photoshop基础知识、Photoshop图像处理工具箱基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、色彩调整应用、通道蒙版、滤镜、动作动画、图像综合设计等内容。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，采用信息化教学，主要着眼于使学生掌握Photoshop图像处理的使用及软件功能与印前制作的联系上，而不是将主要精力放在图形图像软件的原理与理论推导上，本课程采用理论教学为辅、上机实操训练为主的原则，通过教、学、做一体化教学，使学生在以后的工作岗位中能够从事图像处理与设计，能够在实际图像处理时运用图像处理思想进行相关的设计。Photoshop图像处理教学充分利用现代教学手段，采用互动式教学使学生上计算机操作得到真实训练，提高学生图像处理专业技能。

#### 8. 《计算机图形设计与制作（AI）》课程：

课程目标：通过本门课程的学习，使学生了解AI设计与制作的一些基本概念、基本理论和方法，通过本课程的教学，使学生理解AI图形设计与制作的基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像综合设计等内容。使学生掌握AI的基本功能和应用，综合掌握图像调节和各种特效工具，掌握图像处理的方法和技术。为今后的专业学习及将来从事图形设计工作打下坚实基础。同时通过教学过程中的规范要求强化学生的职业道德意识和职业素质意识，使学生养成善于观察、独立思考的习惯，培养学生良好的心理素质和克服困难与挫折的能力。

课程主要内容：AI图形设计与制作课程将理论基础与实践操作相结合，本课程从应用的角度出发，详细讲述了使用AI图形设计的方法和技巧。课程主要内容包含AI基础知识、AI图像处理工具箱基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、色彩调整应用等内容。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，采用信息化教学，主要着眼于使学生掌握AI图形设计与制作的使用及软件功能与印前制作的联系上，而不是将主要精力放在图形图像软件的原理与理论推导上，本课程采用理论教学为辅、上机实操训练为主的原则，通过教、学、做一体化教学，使学生在以后的工作岗位中能够从事AI图形设计，能够在实际图像处理时运用图像处理思想进行相关的设计。本课程充分利用现代教学手段，采用互动式教学使学生上计算机操作得到真实训练，提高学生图像处理专业技能。

#### 9. 《数字化工作流程》课程：

课程目标：通过学习印前设计软件的制作与输出过程、学习Acrobat的功能和操作、学习数字化工作流程软件（方正畅流、柯达印能捷等）的操作，让学生充分理解和掌握印前输出的过程和工作流程，让学生掌握商业单张、书刊、名片及包装类产品的输出和拼大版操作，了解印前制版的前端准备工作。

课程主要内容：word软件、Adobe Photoshop、Illustrator、InDesign等软件的印前输出（转为标准的PDF文件）；Acrobat软件生产和编辑PDF的功能；方正畅流的功能、组成和操作；印能捷的功能、组成和操作；不同类型包装印刷品的输出与拼大版操作。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主，需要教师根据不同的软件的操作开展实践教学，由易到难、循序渐进。学生需要以计算机和各类软件为主要学习工具，然后开展实操训练，课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议60%

#### 10. 《设计构图基础》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握平面设计构图的基础理论，制作平面设计的构图技术与原理，掌握基础的设计构图方法，了解平面设计制作的流程，学会研究和欣赏平面设计作品的艺术性。

课程主要内容：主要讲述设计构图的基础概念和设计原理，比如画面组成点、线、面的视觉概念、效

果与组合，不同的构图要素为空间位置、色彩、明暗等平面设计的八大基本构图及实际运用等。学习视觉传达的特点，案例分析与艺术性欣赏。学习设计构图基础的制作细节与原理。能够使用传统设计工具创作亦能使用现代图像软件制作平面设计并通过理论与案例实践的模式，临摹优秀作品以及进行再创作。

课程教学要求：该课程是一门理论和实践性很强的课程，采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解构图制作基本原理、设计制作流程以及掌握软件的使用。了解视觉传达的概念和理论，学会把视觉理论转化到实际创作中去，并通过平面设计的构图基础理论创作不同的视觉效果，达到不同的视觉传达目的。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《平面图形设计与制作（CDR）》课程：

课程目标：本课程使学生掌握CorelDRAW的操作方法和制作技巧，使学生掌握图形设计理念和设计元素，可以实现DM单设计、包装设计、卡片设计、书籍装帧设计、画册设计、户外广告设计、海报设计等，目的在于使学生熟练掌握现代化的矢量绘制工具CorelDRAW的使用技巧，提高设计效率，掌握处理图像制作技术和图像设计技巧，能够将学到的概念、原理和方法应用到设计中，达到独立进行图像制作、合成、设计等为一体的综合性平面设计要求。

课程教学要求：熟练掌握和运用软件(CorelDraw)矢量绘图的绘制方法。使学生能安装、了解CorelDraw的工作环境、鼠标、键盘及对话框的应用、使用帮助、窗口菜单、基本操作、版面操作、颜色设置及应用、输入输出、绘制和创建对象、文件操作及技巧、泊坞窗、集锦簿、效果的使用、位图效果、脚本、选项等案例实训操作。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，教师以案例形式开展实训教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，实训具体以插画绘制、书籍装帧设计、海报设计和包装设计等案例进行讲解练习。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的平面设计案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

#### 2. 《音频与视频编辑》课程：

课程目标：使学生了解数字视频与音频基本构造与工作原理，熟悉影视拍摄的基本流程。深入掌握视音频技术的基本理论概念、掌握Adobe Premiere及Adobe Audition非线性编辑软件的各项功能、综合实例的设计实现方法。

课程主要内容：数字音视频的基础知识、Adobe Premiere及Adobe Audition非线性编辑软件的基本使用方法、剪辑技术的方法和技巧、视频特效的使用策略、过渡特效的合理运用、字幕和图形的设计方法、如何对视频素材和音频素材进行合理的综合设计等知识点。

课程教学要求：该课程为数字媒体专业学生的专业核心课程也是必修课程，要求学生通过课程的学习，能够对动态影像设计的制作过程有一定的认识，并能独立完成影视作品的后期剪辑，为今后的视频包装及后期特效的表现打下基础。

#### 3. 《高级印前制作工艺》课程：

课程目标：通过全面学习高级印前制作工艺的方法和技巧，在实际设计模拟的基础上，加深对高级印前制作工艺进行平面创意设计的认识。在学完本课程之后，学生应做到：1. 对平面设计建立一定的视觉审美情趣；2. 理解平面设计的构图原理；3. 能够运用平面设计理论有创意的传达设计意图；4. 循序渐进的从模仿到能够独立设计出一幅平面设计作品。学生在经过相关实训后，能独立进行相应地广告设计、封面设计、商标设计、字体设计等。进入社会后能迅速参与实际工作，并运用已有的软件知识，不断创作出更优秀的艺术作品。

课程主要内容：包含包装设计、海报设计、珠宝设计、广告设计、杂志封面及内页设计、字体设计与标志设计、文字排版、毕业综合设计等内容。

课程教学要求：掌握AI、PS、ID等设计软件的综合操作和技巧。能较好地完成各方面的设计和完成自己的毕业设计。该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

#### 4. 《字体设计与标志设计》课程：

设计能力，掌握典型的设计软件PS、AI、CDR，并能够结合实际平面设计作品中。为学生毕业后从事平面设计，打下入门基础。

课程主要内容：字体设计主要包含运用矩形造字法和钢笔造字法等常用的设计技巧，字体变形、文字

特效与文字排版等内容，标志设计主要包含标志概述、构思手法与设计技巧、标志创作、与综合运用等内容。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。课程目标：课程旨在综合利用字体设计与标志设计软件PS、AI、CDR，培养、提升学生字体设计与标志。

#### 5. 《动画制作技术》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握二维动画的基础理论，制作动画的技术与原理，掌握基础的动画制作方法，了解动画制作的流程，学会研究和欣赏二维动画的艺术性。该课程是一门理论和实践性很强的课程，采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解动画制作原理、动画制作流程以及掌握软件的使用。了解动画制作生产的特性，学会合作转化到实际创作中去，并制作完成完整的二维动画作品。

课程主要内容：Animate CC软件的使用、动画图形的绘制与填充、对象的编辑与修饰、动画文本输入和编辑功能、元件和库的使用、基础动画的制作和层和高级动画的制作等。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，但需要包括图形的绘制与填充、对象的编辑与修饰、元件和库的使用、基础动画的制作的核心内容；高级动画的制作内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据实训案例为参考，难度适中。课程成绩由平时成绩和期末考核成绩两部分组成，课程注重学习过程的评价，平时成绩所占比重为60%。

#### 6. 《网页设计与制作》课程：

课程目标：课程旨在综合利用相关设计软件，培养、提升学生网页创意设计与制作的能力，掌握网页设计规范，能根据甲方需求设计不同风格的网站页面，对用户体验、交互动效有一定的了解，并能辅助开发工程师进行网站开发与上线，为学生毕业后从事网页设计工作打下基础。

课程主要内容：网页设计师的工作职能和任务、用户体验、交互设计、竞品分析、网页设计规范、网站的设计要点与设计原则、能看懂需求文档和线框图、整理与制作出网站框架图；网页图标、按钮、导航栏的设计；网页视觉要素：图像、文字、色彩、版式构成的设计；网站详情页设计、网站专题页设计、网站整体页面设计、网页视觉稿的标注与切图等。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，但需要包括网站导航设计、按钮设计、网页设计规范、网站整体设计、网站详情页设计等核心内容；网站专题页设计和网站交互设计等内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，应增加平时成绩占期末总成绩的比重。

#### 7. 《图文综合设计》课程：

课程目标：课程旨在综合利用视觉创意软件，培养、提升学生平面广告设计能力，掌握典型的图像处理软件Adobe Photoshop，并能够结合实际拍摄，完成一些图书封面、招帖、海报等平面印刷品和网络页面的制作。为学生毕业后从事平面设计相关工作，打下基础。

课程主要内容：PS综合实例制作、食品类实例制作、医疗保健类实例制作、服装类实例制作、生活类实例制作、节日庆典类实例制作、酒类类实例制作、金融类实例制作、教育公益类实例制作、电子数码类实例制作、地产类实例制作、交通工具类实例制作、数码类实例制作、海报及其他典型案例训练、插画和动画的案例制作等。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，但需要包括各类平面广告设计的创意思路、构图和用色等表现技法、海报及其他典型案例训练的核心内容；插画和动画的案例制作等内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《岗位实习》课程：

课程目标：通过岗位实习把理论应用于实践，把所学专业知识与现实相结合，是实践教学的最终环节，

学生在校外实训基地以准员工的身份从事数字媒体相关工作，通过岗位实习使学生熟悉所从事的行业方向，具有独立完成数字媒体相关岗位工作任务的能力，同时培养学生的劳动意识、质量意识、安全意识和协作意识，实现职业综合能力与职业素质的全面提升。

课程主要内容：根据数字媒体应用技术专业培养计划和专业实习目的，其专业岗位实习主要内容包括图文设计及排版、数字图形图像处理、二维动画及网页设计与制作、三维动画造型及制作、数字媒体影视制作、音视频采编合成（数字音视频剪辑与编辑，数字影像后期合成(AE)）、多媒体作品制作、信息服务及数字媒体管理等。

课程教学要求：学生可重点选择自己感兴趣的工种和岗位进行实习，为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

### 2. 《创新创业实践报告或毕业设计》课程：

课程目标：通过查阅文献获取相关信息，掌握撰写创新创业项目申请书、研究报告以及毕业设计（论文）的方法和技巧；能够根据项目需求，运用所学专业知识和技术手段完成设计方案；能够根据项目需求组织团队，通过分工合作协调成员之间的关系，提高交流合作能力；通过项目申请和毕业设计（论文）等方式，培养理论联系实践的意识，提高学生创新创业实践能力和自我提高能力。

课程主要内容：本课程属于综合实践课程，主要内容包括：文献查阅、项目书或毕业设计（论文）的撰写、项目申报、项目实施、项目路演和自主创业等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

### 3. 《计算机排版综合实训》课程

课程目标：本课程综合利用排版软件使学生在文字编辑、文字特效处理、图文特效设计、文字排版领、版式设计、图文综合排版应用能力方面得以提升，本门课程是多门专业课程的综合应用。

课程主要内容：计算机排版软件的环境参数设置、文件操作和排版素材操作、文字处理、段落处理、文字版面格式处理、图文版面的处理、颜色排版、图形处理、版面对象处理、表格排版、科技排版和书刊排版高级应用等。

课程教学要求：通过本课程学习与训练，使学生熟悉《计算机排版》各种功能、软件界面，能够基本掌握排版各工具的操作，能够灵活运用不同的排版方法、按要求完成排版工作任务等。最终达到能以此软件独立完成版式设计、数字图文排版及最终输出的工作。

### 4. 《平面设计综合实训》课程

课程目标：课程旨在综合利用相关设计软件，培养、提升学生平面设计创意设计与管理的能力，掌握平面设计相关规范，能根据甲方需求完成不同风格的平面类设计项目。

课程主要内容：第一部分：图形图像处理（PS/AI），内容为设计软件操作加强与进阶；第二部分：标志设计，内容为针对标志类设计进行强化训练与能力加强；第三部分：书籍装帧设计，内容为针对印前设计与制作的针对化训练；第四部分：包装设计，训练学生的平面设计与印前设计综合运用能力。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整；书籍装帧设计与包装设计等内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，应增加平时成绩占期末总成绩的比重。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到50%以上。通过培养，使“双师素质”教师占到专业教师总数的80%以上。

### 1. 专业带头人的基本要求

(1) 具有与数字图文信息处理技术专业相关的硕士以上学历，具有高级以上职业资格或副高以上职称。

(2) 系统掌握数字图文信息处理技术专业理论知识体系，熟悉数字图文信息处理技术专业技能操作，对任教专业主干课程的课程内容结和技能体系有较强的把握能力；准确把握任教专业的专业培养目标和主干课程的课程目标以及在职业岗位、职业能力培养中的地位、作用和价值，在数字图文信息处理技术专业建设、人才培养方案、校本教材开发等方面起到策划、协调和把关作用。

(3) 能胜任数字图文信息处理技术专业2门以上专业核心课程教学和实习实训指导，课堂教学和实习实训指导效果好；在专业教学中，注意学生的知识、技能、态度教学，学生学习能力、应用能力、协作能力和创新能力得到充分的培养，根据专业特点，采用现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等教学方法。

(4) 对数字图文信息处理技术专业教师专业水平提高进行示范和指导，每学年为校内外本专业教师上示范课，观摩课2次以上。

### 2. 骨干教师的基本要求

(1) 具有相关专业硕士以上学历，具有中级以上职业资格。

(2) 在数字图文信息处理技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等起到骨干作用。

(3) 能胜任本专业2门以上专业主干课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

(4) 有2年以上企业工作经历。

### 3. 专任教师的基本要求

(1) 具有相关专业本科以上学历，助教以上职业资格。

(2) 参与数字图文信息处理技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等。

(3) 能胜任本专业1门以上专业课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

### 4. 企业指导教师的基本要求

(1) 大专以上学历、助理设计师以上职业资格或在企业有5年以上对口专业工作经验。

(2) 有丰富的实践经验和较强的专业技能，能够熟练解决各种技术问题，能熟练设计出具有较高水平的数字图文作品，能指导学生企业实践。

(3) 能指导学生参与行业技能竞赛，并能取得省级三等奖以上成绩。

## (二) 教学设施

校内应当配备3个数字图文设计电脑实训室、1-2计算机排版实训室、1个CTP制版实训室、1个颜色科学实训室等。校外实训基地应选择与专业相关的较大型企业或公司，每个企业或公司可容纳1-40人实习。校外实习基地数量应达到一个班级至少有一个实习企业或公司。

根据数字图文信息处理技术专业情况及未来发展方向进行实验实训室建设。遵循与核心课程相配套、为专业核心技能的训练提供场所，具有前瞻性，为新专业方向做准备等的原则进行完善或建设。

除了专业实训室，与数字图文信息处理技术专业相关专业共享相关实验实训室，需最大化发挥或利用实验实训室的设备和条件，为学生提供良好的物质支持。

## (三) 教学资源

根据工作任务和职业岗位(群)的任职要求，参照职业资格标准，改革课程教学内容，制定突出职业能力培养的专业课程标准，推动行动导向教学方法改革，配套网络课程，让学生可以随时学习。

1. 充分利用校企合作, 开发各类课程资源。包括各类硬件资源如设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等;
2. 充分合理利用校内外实训设备、场地, 开发教学项目, 进行课内外教学, 进行实训教学, 项目教学等;
3. 利用好校企合作企业的设备、场地、兼职教师等多资源, 进行课程项目开发, 案例教学等;
4. 利用各种竞赛的机遇, 强化学生的创新意识, 动手能力和竞赛意识: 合理开发, 将历届作品形成素材库;
5. 利用和开发学校网络资源, 建立网络课程, 实现资源实时共享;
6. 利用学生课外资源, 如计算机网络。

#### **(四) 教学方法**

##### 1. 教学手段的设计与创新

(1) 选取真实案例作为学习对象, 设计教学视频项目。

(2) 真实工作任务驱动

通过对企业相关岗位人员的调研, 以及教师为企业开发项目的实践经验总结, 各专业课程将真实的工作任务作为学生的大多数学习任务, 实现了任务驱动的学习。

(3) 以学生为中心, 实施教、学、做一体化教学

课程始终以学生为中心, 让学生操作真实的产品或感受真实的功能, 让学生建立感性认识, 加强促进学生自主学习。课程实施过程中教、学、做一体化, 教师精讲理论知识, 学生多练实践操作, 教师根据学生实践操作的疑问辅助答疑。

(4) 把课堂搬进企业

对于部分专业课程的一些教学内容及技能的训练安排在企业进行, 由企业兼职教师主讲。在真实环境中教学, 使学生置身于企业真实岗位环境下, 有利于职业能力和素质的强化。

(5) 改革课程考核形式

专业课程采用项目答辩考核或过程考核为主的形式, 评价学生的学习成果。增强学习运用知识的能力。

##### 2. 教学方法的具体应用

(1) 基于真实案例, 边做边学

在教师指导下使学生直接利用真实案例进行练习, 并按照企业的实际工作过程和要求进行课程的实施, 使学生在练习中感受自己的学习成就及体验企业的要求, 通过课程实施全过程学习知识和掌握技能。

(2) 传统教学与多媒体教学相结合

改变教学方式, 利用现代技术手段, 使学生在最快的时间内将思维转换, 同时使教学形式形象生动, 加快学生对技能掌握的效率, 也能取得很好的教学效果。

(3) 分组讨论

分组讨论式教学, 在任务完成后, 学生对于该组和其他组的设计案例进行评价, 对于效果不理想的进行讨论分析, 找出问题的根源, 从而解决问题。

#### **(五) 学习评价**

学习评价采用考核制度, 考核方式大概有以下几种:

1. 采用传统的卷面考试方式, 采用这种方式的主要是一些理论性较强的文化课, 如: 高职英语、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等课程。
2. 采用实验考核的方式, 集中在一定考核时间内独立完成某项作品或完成某些操作, 根据完成的速度

及质量评定成绩。例如，计算机基础操作、网页设计与制作、设计类软件使用(如PHOTOSHOP、计算机图形设计与制作(AI)、计算机排版(ID)等)等基础性课程。其重点是强调技能操作方法和技巧的熟练运用程度。

3. 采用学生综合作品考核方式，在课程的结束后，学生提交作品给任课教师，教师根据作品的质量及完成的过程进行评定成绩的一种方式。完成这类课程的作品需要较长的段时间，教师先给出一定的课题，供学生进行选择，然后指导学生完成所选择的课题，再根据学生提交的作品进行评定成绩。

4. 采用实验和卷面考试相结合的方式，如：计算机基础课。

#### **(六) 质量管理**

学校设置一系列的规章制度来保障专业人才培养方案的实施，搭建专业校企合作平台，建立运作实体和完善运行管理机制，共同开展人才培养、课程开发、技术研发推广、学生顶岗实习管理、人才资源交流与共享、企业员工培训等工作，全面协调专业共建、共管工作，实现校企共赢，提升人才培养质量。

本专业的教学质量保障教师方面主要通过教师钻研教学素材、教研活动。互相听课学习等措施，加上学院的教学质量监控中心的督导和监管来保障，管理制度完善，效果较好。学生的学习主要通过教师课堂上的把握来引导学习，并通过学院、系、班级等各级管理部门狠抓学风建设来保障。岗位实习有专门的课程标准以及严格的管理制度，并对各配备专门的教师来负责落实，通过集宁实习的校企合作管理、分散实习的实地抽察等方式来保障实习效果。专业在有专业的第三方评价系统，通过专业公司、毕业生、学生家长、就业企业等来评价学生培养质量。

### **十、2022级职业教育专科数字图文信息处理技术专业教学进程表**

## 2022 级职业教育专科数字图文信息技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	16	16	0	0	
						实践周数	2	0	2	2	18	12				
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			2	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			2	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
	创新创业与职业发展课程	必修	1	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
			1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
	创新创业与职业发展课程	必修	2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2			
	体育锻炼与身心健康课程	必修	2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√						
			3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业教育平台	专业基础课	必修	1	平面设计基础 ■	2	32	24	8	考查	2						
			2	计算机网络技术 ■	2	32	16	16	考查	2						
			3	色彩基础	3	48	24	24	考试	3						
			4	CAD 制图 ■	2	32	16	16	考查		2					
			5	计算机排版 (ID) ■	4	64	32	32	考查			4				
			6	摄影摄像基础	2	32	16	16	考查	2						
			7	计算机图形设计与制作 (AI) ■	4	64	32	32	考查			4				
			8	Photoshop 图像处理 ■	4	64	32	32	考查			4				
			9	数字化工作流程 ■	2	32	16	16	考试					2		

		10	设计构图基础	2	36	20	16	考查		2					
		<b>学分及学时小计</b>		<b>27.0</b>	<b>436</b>	<b>228</b>	<b>208</b>		<b>9</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业核心课	必修	1	平面图形设计与制作 (CDR) ■	4	64	32	32	考查		4					
		2	音频与视频编辑 ■	4	64	32	32	考试			4				
		3	高级印前制作工艺 ■	4	64	32	32	考查				4			
		4	字体设计与标志设计 ■	4	64	32	32	考查				4			
		5	动画制作技术 ■	4	64	32	32	考试				4			
		6	网页设计与制作 ■	4	64	32	32	考试			4				
		7	图文综合设计 ■	4	64	32	32	考查				4			
		<b>学分及学时小计</b>		<b>28.0</b>	<b>448</b>	<b>224</b>	<b>224</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业拓展课	选修	1	数字印刷	2	32	16	16	考试		2					
		2	数字出版技术	2	32	16	16	考试				2			
		3	广告设计与策划	2	32	16	16	考试			2				
		4	方正排版 ■	4	64	32	32	考查				4			
		5	包装结构设计 ■	2	32	16	16	考查			2				
		6	电子出版物设计	4	32	16	16	考试		2					
		7	版式设计 ■	4	64	32	32	考查			4				
		8	移动终端 UI 设计 ■	2	32	16	16	考查		2					
		9	数字影像处理技术 ■	2	32	16	16	考试			2				
		10	视听语言 ■	2	32	16	16	考试			2				
		11	三维动画案例欣赏	2	32	16	16	考查				2			
		12	新媒体策划运营	2	32	16	16	考试		2					
		13	网页美工 ■	2	32	16	16	考试				2			
		<b>最低学分及学时小计</b>		<b>8</b>	<b>128</b>	<b>64</b>	<b>64</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	计算机排版综合实训	2	50			考查			2W				
		4	平面设计综合实训	2	50			考查				2W			
		<b>学分及学时小计</b>		<b>22.0</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>600</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>毕业最低要求</b>				<b>142.5</b>	<b>2570</b>	<b>998</b>	<b>1472</b>		<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
	选考	1	图形图像制作员 (中级)					考试		√	√	√	√	√	√
		2	图形图像制作员 (高级)					考试		√	√	√	√	√	√
		3	助理包装设计师					考试		√	√	√	√	√	√
		4	数字媒体交互设计 (中级)					考试		√	√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.1%	762	29.6%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.7%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	27.0	18.9%	436	17.0%	208	47.7%
	专业核心必修课	28.0	19.6%	448	17.4%	224	50.0%
	专业拓展选修课	8.0	5.6%	128	5.0%	64	50.0%
	集中实践必修课	22.0	15.4%	700	27.2%	600	85.7%
合计		142.5	100.0%	2570	100.0%	1472	57.3%

# 2022 级职业教育专科数字媒体技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：数字媒体技术

专业代码：510204

### 专业定位与特色：

数字媒体技术是运用计算机技术进行多媒体产品的设计和开发，完成对文字、图像、声音、动画等多种信息的处理，拥有平面、网页、动画、后期制作等多种技能。本专业以数字媒体技术为基础，以数字媒介为方向，以新媒体工程与计算机技术相结合为特色，突出互动媒体、媒体网络、新媒体工程等领域多媒体产品开发与制作能力的培养，面向粤港澳大湾区数字媒体相关产业，培养懂技术、能制作、有创意的数字图像设计与制作、数字视频制作等方面的高素质技术技能人才。采用“设计与制作的理论知识+专业知识+核心技术”的人才培养思路为特色。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)	I 信息传输、 软件和信息技术 服务业 (65) R 文化、体育 和娱乐业 (87)	一类、二类、三 类信息和通信工 程技术人员 (2-02-10) 软件和信息技术 服务人员 (4-04-05) 专业化设计服务 人员 (4-08-08) 电影电视制作专 业人员(2-09-03)	数字图形图像处 理；网页和网站设 计制作、流媒体产 品互联网服务；动 画、漫画创作、制 作、运营；广播 影视的动画设计、 影视特效处理、影 视制作；全媒体视 频内容研发、创 作、运营；数字娱 乐、游戏策划管理	Adobe 认证证书 图形图像中级制作员 图形图像高级制作员 助理包装设计师 数字媒体技术员 影视后期设计师 数字媒体交互设计

## 五、培养目标

本专业培养适应社会发展需求的德智体美劳全面发展，具有良好国际视野、人文素养、工匠精神与职业道德，有较深厚自然科学基础知识与工程专业基础理论，扎实的数字媒体应用技术专业理论与实践技能，有较强创新创业能力，掌握图像处理、游戏动画制作、多媒体软件开发和音视频编辑等技术，能够使用非线性编辑软件、平面设计软件、音频视频制作软件进行数字图片、动画视频的后期编辑合成、特效制作，具备网页设计与制作、电子排版等能力，可在各类传媒公司、出版行业、广告公司、影视公司等企事业单位从事计算机图形图像处理、多媒体制作、网络编辑、动画制作、网页设计、电子排版、平面设计、音频与视频编辑和管理等工作的复合型、创新创业型的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 良好的政治思想品德、职业道德和职业素养；
2. 有较强的领悟和理解能力，分析解决问题能力；
3. 较强的责任心和执行力，富有团队协作精神；
4. 具有能吃苦耐劳、踏实、认真、细心、思维敏捷的能力；
5. 敢于创新、挑战，勇于开拓，有上进心；
6. 良好的人际交往和善于与各方人员沟通能力；
7. 具有应变、抗压、经受挫折的社会适应能力；
8. 较强的开拓创新意识和创新能力；
9. 较强的获取新知识和新技术的学习能力。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握图文设计基本元素理论知识；
2. 掌握色彩设计基本理论知识；
3. 掌握美术基本知识；
4. 掌握计算机应用基础知识，计算机常用软件安装、使用的基础知识；
5. 掌握数字图像处理知识；
6. 掌握计算机多媒体知识；
7. 掌握计算机三维造型基本知识；
8. 掌握计算机二维及网页设计知识；
9. 掌握影视动画基本知识；
10. 掌握计算机领域出现的新技术与新思想；
11. 掌握多媒体制作及信息合成；
12. 掌握网页设计与制作、排版；
13. 熟练互联网服务；
14. 掌握数字媒体领域的核心技术，了解数字媒体创作的基本方法，具有良好的创新意识，具备技术创新和产品创新的初步能力。

### （三）职业能力要求：

1. 计算机应用基本能力：计算机的基本操作、常用软件安装与使用；
2. 公共基础与基本素质：具有良好的身体素质，体能指标达到国家标准，具有良好的职业道德；
3. 美术设计基础与应用能力：通过素描基本理论的讲授，掌握正确的观察方法和表现能力；
4. 网络应用基本能力：Internet应用，网页制作，网页动画；
5. 图形图像动画基本能力：图形图像设计、处理，计算机二维三维动画，计算机辅助设计能力；
6. 多媒体软件应用基本能力：多媒体技术，多媒体软件，多媒体CAI基本能力，多媒体配件的安装与设置的能力；
7. 视频音频基本能力：掌握数字音频处理技术和软件使用方法，具有音视频采集、加工的基本能力；
8. 网站建设能力：具备中小型网站的开发能力，具备三维动画与影视后期作品网络维护与管理的能力；
9. 数字影视制作能力：具备动画设计与制作能力，具备数字影视设计与制作的能力，使用影视后期处理软件进行剪辑、合成，以及各种特效的设计与制作的能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：  
大学英语应用能力 B 级、全国计算机水平考试（一级）、数字媒体交互设计（中级）
2. 选考证书：  
图形图像制作员（中、高级）、影视后期设计师、数字媒体交互设计（高级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

### 1. 《数字媒体技术概论》课程：

课程目标：使学生全面而系统地了解数字媒体技术所涉及的研究内容、研究领域和数字媒体技术的发展趋势，理解数字媒体技术的相关概念、原理、方法、系统和应用方面的知识。

课程主要内容：本课程综合讲述了计算机技术、通信技术和信息处理技术等各类信息的综合应用技术，其所涉及的关键技术及内容主要包括数字信息的获取与输出技术、数字信息存储技术、数字信息处理技术、数字传播技术、数字信息管理与安全等。

课程教学要求：数字媒体技术概论是数字媒体应用技术专业的一门专业基础必修课，学生需要全面而系统地了解数字媒体技术所涉及的研究内容、研究领域和数字媒体技术的发展趋势，理解数字媒体技术的相关概念、原理、方法、系统和应用方面的知识。数字媒体技术中基础技术及标准化、内容创作和生成、服务技术等进行了较全面的论述与讨论，重点在于概念的解释、原理的讲解和技术的应用等方面，要求全面了解和正确理解数字媒体技术的基本知识。

### 2. 《设计构图基础》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握平面设计构图的基础理论，制作平面设计的构图技术与原理，掌握基础的设计构图方法，了解平面设计制作的流程，学会研究和欣赏平面设计作品的艺术性。

课程主要内容：主要讲述设计构图的基础概念和设计原理，比如画面组成点、线、面的视觉概念、效果与组合，不同的构图要素为空间位置、色彩、明暗等平面设计的八大基本构图及实际运用等。学习视觉传达的特点，案例分析与艺术性欣赏。学习设计构图基础的制作细节与原理。能够使用传统设计工具创作亦能使用现代图像软件制作平面设计并通过理论与案例实践的模式，临摹优秀作品以及进行再创作。

课程教学要求：该课程是一门理论和实践性很强的课程，采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解构图制作基本原理、设计制作流程以及掌握软件的使用。了解视觉传达的概念和理论，学会把视觉理论转化到实际创作中去，并通过平面设计的构图基础理论创作不同的视觉效果，达到不同的视觉传达目的。

### 3. 《数字色彩与色彩构成》课程：

课程目标：使学生掌握色彩构成的基础理论，制作平面设计的色彩构成技术与原理，掌握和了解基础的色彩构成方法，了解色彩设计制作的流程及作用，学会研究和欣赏色彩构成作品的艺术性和视觉传达作用。

课程主要内容：主要讲述色彩与综合构成的基本概念、运用范围、视觉功能和设计原理。学习视觉传达的特点，案例分析与艺术性欣赏。学习色彩与综合构成基础的制作方法。能够使用传统设计工具创作亦能使用现代图像软件制作色彩与综合构成，并通过理论与案例实践的模式，临摹优秀作品以及进行再创作。

课程教学要求：采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解色彩与综合构成基本原理、设计制作流程以及掌握制作方法。了解视觉传达的概念和理论，学会把视觉理论转化到实际创作中去，并通过平面设计的色彩构成基础理论创作不同的视觉效果，达到不同的视觉传达目的。

### 4. 《摄影摄像I、II》课程：

课程目标：使学生掌握“适度、够用”的摄影摄像与应用技术的有关基础知识；对摄影器材有一定认识，掌握各个按键、符号的意义作用及操作方法，掌握曝光、景深等摄影技术方面的知识；了解常见题材的特点和拍摄方法，了解产品摄影、手机摄影的相关知识；养成良好的拍摄习惯，能拍摄具有美感的影像。

课程主要内容：主要讲述摄影概述、摄影器材的使用与基本操作、曝光控制、摄影构图、摄影用光、专题摄影、商品拍摄、视频拍摄基础、手机摄影等。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，要求学生能运用摄影摄像的理论和实际操作相结合，在实际操作上加强锻炼，提高学生的摄影摄像技术能力及思考创作能力，让学生理解真正的摄影摄像，提高审美，开拓视野。

### 5. 《新媒体策划运营》课程：

课程目标：通过系统的理论学习和实践，使学生掌握新媒体运营活动所需要的基础知识和基本理论，熟悉新媒体运营策划的基本流程和基本方法，掌握开展新媒体营销传播的规律，激发创意，提高学生的创新能力以确保完成高质量的新媒体运营活动。

课程主要内容：本课程主要讲述新媒体运营的概念，从战略角度、职能角度、操作角度去阐述这个概念；新媒体运营发展的四个阶段、四大经典运营模块、五类衍生运营模块以及新媒体运营常见的五个误区等内容讲解。

课程教学要求：该课程主要让学生掌握相关的理论知识与策略方法后，能够独立进行新媒体运营策划及效果评估工作，具备分析问题和解决问题的能力，能有效的开展新媒体运营相关活动；学生可以有意识的关注新媒体运营能力需求清单；掌握提升自身新媒体运营能力的方法，激发对新媒体运营相关活动的探索意识，培养学生的探索及创新精神。

## 6. 《视听语言》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握视听语言的相关理论与基本常识，掌握影视创作中的各个重要概念，了解影视镜头语言运用的普遍规律，学会通过画面和声音进行叙事。

课程主要内容：本课程主要讲述剧本创作、镜头设计、景别概念、景别划分等方面以及相关的理论基础；对视听语言的发展史、视觉心理的形成机制、人的视听感知特性在影视中的运用以及视听语言的特点和形成等知识的讲解；在理论的基础上融入拉片训练练习和模拟拍摄两个环节，让理论和实践有效结合。

课程教学要求：该课程是一门理论+任务驱动模式的课程，将学习领域的知识和行动领域的技能结合在一起。主要让学生有意识地运用视听思维去进行影视节目创作，以及在创作中有画面感、在拍摄中有后期的编辑意识，在剪辑上有叙述的层次感、结构感以及艺术表达感。

## 7. 《Photoshop图形图像处理》课程：

课程目标：通过本门课程的学习，使学生了解Photoshop图像处理的一些基本概念、基本理论和方法，通过本课程的教学，使学生理解Photoshop图像处理基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜、动画、图像综合设计等内容。使学生掌握Photoshop的基本功能和应用，综合掌握图像调节和各种特效工具，掌握图像处理的方法和技术。为今后的专业学习及将来从事图像处理工作打下坚实基础。同时通过教学过程中的规范要求强化学生的职业道德意识和职业素质意识，使学生养成善于观察、独立思考的习惯，培养学生良好的心理素质和克服困难与挫折的能力。

课程主要内容：Photoshop图像处理课程将理论基础与实践操作相结合，本课程从应用的角度出发，详细讲述了使用Photoshop图像处理的方法和技巧。课程主要内容包含Photoshop基础知识、Photoshop图像处理工具箱基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、色彩调整应用、通道蒙版、滤镜、动作动画、图像综合设计等内容。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，采用信息化教学，主要着眼于使学生掌握Photoshop图像处理的使用及软件功能与印前制作的联系上，而不是将主要精力放在图形图像软件的原理与理论推导上，本课程采用理论教学为辅、上机实操训练为主的原则，通过教、学、做一体化教学，使学生在以后的工作岗位中能够从事图像处理与设计，能够在实际图像处理时运用图像处理思想进行相关的设计。Photoshop图像处理教学充分利用现代教学手段，采用互动式教学使学生上计算机操作得到真实训练，提高学生图像处理专业技能。

## 8. 《二维动画设计与制作》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握二维动画的基础理论，制作动画的技术与原理，掌握基础的动画制作方法，了解动画制作的流程，学会研究和欣赏二维动画的艺术性。

课程主要内容：主要讲述二维动画基本概念和 workflows，动画的制作法则，包括动画十二法则等。学习动画的历史，案例分析与艺术性欣赏。学习动画前期构思，中期制作，后期处理的制作细节与原理。使用现代图像软件如TV Paint制作无纸动画。通过理论与案例实践的模式，临摹二维动画作品以及进行创作。

课程教学要求：该课程是一门理论和实践性很强的课程，采用理论分析、案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解动画制作原理、动画制作流程以及掌握软件的使用。了解动画制作生产的特性，学会合作转化到实际创作中去，并制作完成完整的二维动画作品。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《三维建模》课程：

课程目标：通过课程教学使学生掌握三维建模的基础理论，制作三维模型的技术与方法，掌握基础的三维建模制作方法，了解三维建模制作的流程，从实际生产制作中所需的基本技能出发，培养学生的建模能力、造型能力、设计能力、应用能力以及分析、协作、专业制作等职业素养和能力。学会根据模型要求用简洁有效的手段制作需要的模型。

课程主要内容：主要讲述三维建模基本概念和运用领域，三维建模的制作方法和 workflows。模型是三维世界的基础，理解并运用3dsmax的建模方法和思路是熟练运用三维软件必不可少的条件。通过案例分析与临摹创作。通过理论与案例实践的模式，熟悉三维建模和总结方法经验，也为后续课程的深入学习奠定专业基础。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，采用展示案例赏析和实践制作方式结合教学，主要着眼于使学生了解三维建模制作原理与方法、三维建模制作流程以及掌握软件的使用。了解三维模型制作生产的特性，学会合作转化到实际创作中去，并能够独立制作完成完整的三维建模作品。

#### 2. 《数字音视频剪辑与编辑(PR+AU)》课程：

课程目标：使学生了解数字视频与音频基本构造与工作原理，熟悉影视拍摄的基本流程。深入掌握视音频技术的基本理论概念、掌握Adobe Premiere及Adobe Audition非线性编辑软件的各项功能、综合实例的设计实现方法。

课程主要内容：数字音视频的基础知识、Adobe Premiere及Adobe Audition非线性编辑软件的基本使用方法、剪辑技术的方法和技巧、视频特效的使用策略、过渡特效的合理运用、字幕和图形的设计方法、如何对视频素材和音频素材进行合理的综合设计等知识点。

课程教学要求：该课程为数字媒体专业学生的专业核心课程也是必修课程，要求学生通过课程的学习，能够对动态影像设计的制作过程有一定的认识，并能独立完成影视作品的后期剪辑，为今后的视频包装及后期特效的表现打下基础。

### 3. 《数字影像后期合成(AE)》课程：

课程目标：课程旨在综合利用数字设计软件，培养、提升学生影视后期特效制作能力，掌握典型的数字合成软件After effects，并能够结合实际拍摄，完成一些栏目包装、影视广告以及特效镜头的后期制作。为学生毕业后从事影视后期制作，打下入门基础。

课程主要内容：后期特效制作的概念和常见案例形式、传统合成与数字合成、AE的安装使用和软件特点、AE的基本界面和操作方式、AE图层与关键帧动画、蒙版遮罩与抠像、AE文字特效制作、AE图形动画、AE三维图层与摄像机、AE追踪、AE表达式、AE粒子系统、经典AE插件（Particle或其他）、AE包装案例训练等。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，但需要包括文字动画、图形动画、三维图层运动、追踪等AE的核心内容；表达式、粒子系统、插件等内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

### 4. 《移动终端UI设计》课程：

课程目标：通过课程教学使学生能熟悉UI设计的流程和设计方法，并能制作有创意的UI设计作品，使学生学会系统规划和全局思维，能够完成一整套UI系统的设计，使学生具备从事UI系统的开发与设计能力，培养学生团队合作及独立思考的能力。

课程主要内容：主要讲述UI设计概述（UI设计的概念，UI设计的流程，UI设计的规范）；主题图标设计（图标设计概述，图标设计流程，图标设计规范，图标设计项目实战）；界面设计（界面设计概述，界面设计分类，界面设计规范，界面设计项目实战）；交互设计（交互设计团队组成，交互设计的要素，交互设计的流程，交互设计项目实战）等。选取核心实用的知识点，以案例为驱动，以行业应用组织学习内容，采用案例驱动的方式，让学生掌握不同风格的图标以及iOS与Android两大主流手机操作系统的界面设计规范和设计手法，并能够按照企业需求制作完整的移动App。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，课程实践中注重对各专业基础课程如图形设计、编排设计、字体设计、构成设计等课程的统合和整体应用。

### 5. 《数字媒体案例制作》课程：

课程目标：帮助学生认识图像、视频、动画等常见媒体的特点及其在移动多媒体中的运用艺术；了解利用相关工具软件进行多媒体创作的思想、步骤及其过程，懂得目前广泛流行的短视频、动画、UI界面设计、Web网页、流媒体等移动多媒体作品的创作过程，能从更多的角度理解鉴赏这些作品，达到提高学生在知识与信息化社会中综合素质的教学目的。

课程主要内容：移动多媒体的引入、数字图像、短视频的引入及其作品制作欣赏与鉴赏、数字动画的引入及其数媒作品制作欣赏与鉴赏、手机UI设计的引入及其制作技术、移动多媒体案例实践。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，采用信息化教学，主要着眼于使学生掌握移动多媒体的不同类型及案例的制作实践，而不是将主要精力放在多媒体原理及其软件的使用上。

### 6. 《影视制作》课程：

课程目标：课程旨在进一步巩固、拔高学生制作数字特效的综合实践能力，通过不同应用领域的专题讲解与训练，使学生能够掌握中高难度的特效制作，能够独立完成特效作品的设计与制作。为学生日后从事特效制作行业工作，打下扎实的技术功底。

课程主要内容：本课程作为特效合成的进阶课，以专题案例的解析与制作为主，包括MG动画制作专题、包装制作专题、影视特效合成制作专题、数字艺术创作专题等。根据采用的课程案例，综合使用AE、C4D、Maya、3Dmax、Ps、Pr等多种专业软件配合开展教学，会有部分补充的软件操作内容教学。

课程教学要求：课程以计算机实操为主，属于进阶课程，要求教师选用较新的案例开展专题训练，紧贴当下流行的应用方向，以练促学，提高学生综合制作技能。同时需要面向未来，对潜在的技术方向，也要提供思想认知和技术技能的教学，但占比不大。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。

## 7. 《动画技术与 3D 动画制作》课程：

课程目标：学生能够熟练运用三维动画软件进行角色或物品的绑定，并会制作角色动画。

课程主要内容：本课程主要学习三维动画技术，包括关键帧动画，变形动画，受驱动关键帧动画，运动路径动画，约束动画，骨骼的建立，骨骼的编辑，骨骼的 IK 绑定，骨骼的 FK 绑定，角色蒙皮等制作技术。

课程教学要求：学生在学该课程之前必须先修 三维建模基础，熟悉建模过程。通过该课程的实践教学使学生掌握三维动画软件角色动画特效部分的制作，培养学生三维动画制作能力。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《岗位实习》课程：

课程目标：通过岗位实习把理论应用于实践，把所学专业知识与现实相结合，是实践教学的最终环节，学生在校外实训基地以准员工的身份从事数字媒体相关工作，通过岗位实习使学生熟悉所从事的行业方向，具有独立完成数字媒体相关岗位工作任务的能力，同时培养学生的劳动意识、质量意识、安全意识和协作意识，实现职业综合能力与职业素质的全面提升。

课程主要内容：根据数字媒体应用技术专业培养计划和专业实习目的，其专业岗位实习主要内容包括图文设计及排版、数字图形图像处理、二维动画及网页设计与制作、三维动画造型及制作、数字媒体影视制作、音视频采编合成（数字音视频剪辑与编辑，数字影像后期合成(AE)）、多媒体作品制作、信息服务及数字媒体管理等。

课程教学要求：学生可重点选择自己感兴趣的工种和岗位进行实习，为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

#### 2. 《创新创业实践报告或毕业设计》课程：

课程目标：通过查阅文献获取相关信息，掌握撰写创新创业项目申请书、研究报告以及毕业设计（论文）的方法和技巧；能够根据项目需求，运用所学专业知识和技术手段完成设计方案；能够根据项目需求组织团队，通过分工合作协调成员之间的关系，提高交流合作能力；通过项目申请和毕业设计（论文）等方式，培养理论联系实践的意识，提高学生创新创业实践能力和自我提高能力。

课程主要内容：本课程属于综合实践课程，主要内容包括：文献查阅、项目书或毕业设计（论文）的撰写、项目申报、项目实施、项目路演和自主创业等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

#### 3. 《图形图像软件应用》课程：

课程目标：使学生知道图形图像软件应用中图像处理的一些基本概念、基本理论和方法，能够运用 Photoshop 图像处理的技术方法、思维方式结合具体情况进行平面设计实践，使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标，提高其实际应用图形图像软件的技能，并使学生养成善于观察、独立思考的习惯，通过课程教学使学生掌握图形图像软件中工具的灵活用法，掌握图形图像软件应用中各菜单的用法，掌握图形图像软件各面板的参数设置及应用。

课程主要内容：Photoshop 图像处理基本操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜、动画、图像综合设计等内容。主要技术知识范围包括：选区、工具箱中工具应用、图像合成、图像色彩与色调调整、通道蒙版、滤镜效果、动作动画、图像综合设计等。

课程教学要求：采用信息化教学，主要着眼于使学生掌握图形图像软件的使用及软件功能与制作的联系上。将理论基础与实践操作相结合，通过理论课程的学习，将理论方法应用于具体工作过程中，使学生熟悉 Photoshop 图像处理的应用。在教学中采用“项目教学法”、“问题牵引法”、“案例教学法”相结合的方式，首先给出要解决的问题，通过一个个典型项目，讲授如何解决这些问题。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专业带头人的基本要求

(1) 具有与数字媒体技术或数字媒体艺术对口的硕士以上学历，具有高级以上职业资格或副高以上职称。

(2) 系统掌握数字媒体应用技术专业理论知识体系，熟悉专业技能操作，对任教专业主干课程的课程内容结构和技能体系有较强的把握能力；准确把握任教专业的专业培养目标和主干课程的课程目标以及在职业岗位、职业能力培养中的地位、作用和价值，在专业建设、人才培养方案、校本教材开发等方面起到策划、协调和把关作用。

(3) 能胜任本专业2门以上专业核心课程教学和实习实训指导，课堂教学和实习实训指导效果好；在专业教学中，注意学生的知识、技能、态度教学，学生学习能力、应用能力、协作能力和创新能力得到充分的培养，根据专业特点，采用现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等教学方法。

(4) 对本专业教师专业水平提高进行示范和指导，每学年为校内外本专业教师上示范课，观摩课2次以上。

#### 2. 骨干教师的基本要求

(1) 具有相关专业硕士以上学历，具有中级以上职业资格。

(2) 在数字媒体应用技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等起到骨干作用。

(3) 能胜任本专业2门以上专业主干课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

(4) 有半年以上企业工作经历。

#### 3. 专任教师的基本要求

(1) 具有相关专业本科以上学历，助教以上职业资格。

(2) 参与数字媒体应用技术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等。

(3) 能胜任本专业1门以上专业课程教学和实习实训指导，在实践中不断探索教学方法。

#### 4. 企业指导教师的基本要求

(1) 大专以上学历、助理设计师以上职业资格或在企业有5年以上对口专业工作经验。

(2) 有丰富的实践经验和较强的专业技能，能够熟练解决各种技术问题，能熟练设计出具有较高水平的音视频作品，能指导学生企业实践。

(3) 能指导学生参与行业技能竞赛，并能取得省级三等奖以上成绩。

### （二）教学设施

根据专业情况及未来发展方向进行实验实训室建设。遵循与核心课程相配套、为专业核心技能的训练提供场所，具有前瞻性，为新专业方向做准备等的原则进行完善或建设。

除了专业实训室，与数字媒体相关专业共享相关实验实训室，需最大化发挥或利用实验实训室的设备和条件，为学生提供良好的物质支持。

### （三）教学资源

根据工作任务和职业岗位(群)的任职要求，参照职业资格标准，改革课程教学内容，制定突出职业能力培养的专业课程标准，推动行动导向教学方法改革，配套网络课程，让学生可以随时学习。

(1) 充分利用校企合作，开发各类课程资源。包括各类硬件资源如实调设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等；

(2) 充分合理利用校内外实训设备、场地, 开发教学项目, 进行课内外教学, 进行实训教学, 项目教学等;

(3) 利用好校企合作企业的设备、场地、兼职教师等多资源, 进行课程项目开发, 案例教学等;

(4) 利用各种竞赛的机遇, 强化学生的创新意识, 动手能力和竞赛意识: 合理开发, 将历届作品形成素材库;

(5) 利用和开发学校网络资源, 建立网络课程, 实现资源实时共享;

(6) 利用学生课外资源, 如网络媒体的专业意识教育。

#### (四) 教学方法

##### 1. 教学手段的设计与创新

(1) 选取真实案例作为学习对象, 设计教学视频项目。

(2) 真实工作任务驱动

通过对企业相关岗位人员的调研, 以及教师为企业开发项目的实践经验总结, 各专业课程将真实的工作任务作为学生的大多数学习任务, 实现了任务驱动的学习。

(3) 以学生为主体, 实施教、学、做一体化教学

课程始终以学生为主, 让学生操作真实的产品或感受真实的功能, 让学生建立感性认识, 加强促进学生自主学习。课程实施过程中, 教师精讲理论知识, 学生多练实践操作。

(4) 把课堂搬进企业

对于部分专业课程的一些教学内容及技能的训练安排在企业进行, 由企业兼职教师主讲。在真实环境中教学, 使学生置身于企业真实岗位环境下, 有利于职业能力和素质的强化。

(5) 改革课程考核形式

专业课程采用项目答辩考核或形成过程考核为主的形式, 评价学生的学习成果。增强学习运用知识的能力。

##### 2. 教学方法的具体应用

(1) 基于真实案例, 边做边学

在教师指导下使学生直接利用真实案例进行练习, 并按照企业的实际工作过程和要求进行课程的实施, 使学生在练习中感受自己的学习成就及体验企业的要求, 通过课程实施全过程学习知识和掌握技能。

(2) 传统教学与多媒体教学相结合

改变教学方式, 利用现代技术手段, 使学生在最快的时间内将思维转换, 同时使教学形式形象生动, 加快学生对技能掌握的效率, 也能取得很好的教学效果。

(3) 分组讨论

分组讨论式教学, 在任务完成后, 学生对于该组和其他组的设计案例进行评价, 对于效果不理想的进行讨论分析, 找出问题的症结。

#### (五) 学习评价

学习评价采用考核制度, 考核方式大概有以下几种:

(1) 采用传统的卷面考试方式, 采用这种方式的主要是一些理论性较强的文化课, 如: 高职英语、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等课程。

(2) 采用实验考核的方式, 集中在一定考核时间内独立完成某项作品或完成某些操作, 根据完成的速度及质量评定成绩。例如, 计算机基础操作、产品色彩设计、设计类软件使用(如PHOTOSHOP、Premiere、

3DsMAX等)等基础性课程。其重点是强调操作技术和技巧的熟练运用程度。

(3)采用学生综合作品考核方式,在课程的结束后,学生提交作品给任课教师,教师根据作品的质量及完成的过程进行评定成绩的一种方式。完成这类课程的作品需要较长的段时间,教师先给出一定的课题,供学生进行选择,然后指导学生完成所选择的课题,再根据学生提交的作品进行评定成绩。

(4)采用实验和卷面考试相结合的方式,如:计算机基础课。

#### (六) 质量管理

学校设置一系列的规章制度来保障专业人才培养方案的实施,搭建专业校企合作平台,建立运作实体和完善运行管理机制,共同开展人才培养、课程开发、技术研发推广、学生顶岗实习管理、人才资源交流与共享、企业员工培训等工作,全面协调专业共建、共管工作,实现校企共赢,提升人才培养质量。

本专业的教学质量保障教师方面主要通过教师钻研教学素材、教研活动。互相听课学习等措施,加上学院的教学质量监控中心的督导和监管来保障,管理制度完善,效果较好。学生的学习主要通过教师课堂上的把握来引导学习,并通过学院、系、班级等各级管理部门狠抓学风建设来保障。岗位实习有专门的课程标准以及严格的管理制度,并对各配备专门的教师来负责落实,通过集宁实习的校企合作管理、分散实习的实地抽查等方式来保障实习效果。专业在有专业的第三方评价系统,通过专业公司、毕业生、学生家长、就业企业等来评价学生培养质量。

### 十、2022级职业教育专科数字媒体技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科数字媒体技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	18	18	16	0	0		
									实践周数	2	0	0	2	18	12		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
	<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	国际视野与多元文明课程	必修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
			1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√				
			1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专业教育平台	专业基础课	必修	1	数字媒体技术概论	2	32	24	8	考试	2							
			2	设计构图基础	2	32	16	16	考查	2							
			3	数字色彩与色彩构成	2	32	24	8	考试	2							
			4	摄影摄像 I、II	4	64	16	48	考查	2	2						
			5	新媒体策划运营	2	32	20	16	考查		2						
			6	视听语言	2	32	24	8	考试				2				
			7	Photoshop 图形图像处理■	4.5	72	24	48	考查				4				
			8	二维动画设计与制作■	4.5	72	24	48	考查					4			
<b>学分及学时小计</b>					<b>23.0</b>	<b>368</b>	<b>172</b>	<b>200</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

专业核心课	必修	1	三维建模■	4.5	72	24	48	考查		4				
		2	数字音视频剪辑与编辑(PR+AU)■	4.5	72	24	48	考查			4			
		3	数字影像后期合成(AE)■	4.5	72	24	48	考查				4		
		4	移动终端 UI 设计■	4.5	72	24	48	考查				4		
		5	动画技术与 3D 动画制作■	4.5	72	24	48	考查			4			
		6	数字媒体案例制作■	4.5	72	24	48	考查				4		
		7	影视制作■	4.5	72	24	48	考查			4			
		学分及学时小计			31.5	504	168	336	0	0	4	12	12	0
专业拓展课	选修	1	新媒体技术	2	32	32		考查				2		
		2	设计思维与表达	2	32	32		考查				2		
		3	广告创意设计	2	32	32		考查				2		
		4	商品包装创意与制作	2	32	32		考查				2		
		5	图像制作(CorelDRAW)■	4	72	24	48	考查			4			
		6	计算机图形设计与制作(AI)■	4	72	24	48	考查			4			
		7	动画制作■	4	72	24	48	考查				4		
		8	网页设计与制作■	4	72	24	48	考查				4		
		9	三维动画案例欣赏	2	32	32		考查				2		
		10	品牌策划与传播	2	32	32		考查				2		
		11	商品包装创意与制作	2	32	32		考查				2		
		12	影视广告与片头设计	2	32	32		考查				2		
		最低学分及学时小计			10	160	80	80			0	4	6	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	全矩阵新媒体制作	1	25		25	考查				1W		
		4	图形图像软件应用	1	25		25	考查				1W		
		学分及学时小计			20.0	650	0	650		0	0	0	0	0
毕业最低要求			142.0	2540	902	1642		30	27	26	28	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√
		3	数字媒体交互设计(中级)					考试			√	√	√	√
	选考	1	图形图像制作员(中、高级)					考试		√	√	√	√	√
		2	影视后期设计师					考试		√	√	√	√	√
		3	数字媒体交互设计(高级)					考试		√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.3%	762	30.0%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	23.0	16.2%	368	14.5%	200	54.3%
	专业核心必修课	31.5	22.2%	504	19.8%	336	66.7%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	14.1%	650	25.6%	650	100.0%
合计		142.0	100.0%	2540	100.0%	1642	64.6%

# 2022 级职业教育专科艺术设计专业 工业产品造型设计方向人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：艺术设计

专业代码：550101

**专业定位与特色：**本方向为高等职业技术专科专业。全面贯彻国家的职业教育方针，认真履行高等职业教育教育职能，重视技能教育，重视教育质量，注重教育思想观念的更新。按照国家教育部关于专业和学科设置的文件，本专业下设的产品造型设计，以满足广东省制造业对产品造型设计人才的需求，扩大就业面。目前本专业有基础造型实训室，计算机辅助设计实训室，模型成型实训中心，陶艺设计制作中心。本专业拥有一支业务精湛、热爱职业教育事业的教师队伍，专业总体布局与结构合理，能够胜任自身定位教学目标所赋予的任务。本专业学生通过学习，能够比较系统地掌握产品设计的基础理论和基本技能。毕业后能够从事以产品创新为重点的设计、管理、科研工作，也能从事与产品设计相关的视觉传达设计、旅游文创产品设计或展示设计工作的技能型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
文化艺术 55	艺术设计 5501	C 制造业	21 家具制造业, 24 文教、工美、 体育和娱乐用品 制造业	产品设计师、家具 设计师、灯具设计 师、文创设计师、 平面设计师、工艺 品设计师、首饰饰 品设计师	产品设计师
文化艺术 55	艺术设计 5501	L 租赁和商 务服务业	72 商务服务	产品广告宣传、产 品策划、产品包装 服务	广告设计师

## 五、培养目标

培养具有科学、系统、辩证的人生观与社会观，具备设计美学，工程技术良好的人际关系，能够与他人团结协作共同完成工作。培养具有较强的综合职业能力和职业素质，掌握设计美学，工程技术，工业产品设计等方面的知识和能力。能在工业产品生产企业，设计公司，文化传媒策划公司等企业从事企业产品开发与设计，包装与品牌策划推广，展示与门店设计等工作；具有较强的创新精神和突出的实践动手能力的高素质技能型人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 坚决拥护党和国家的领导，具有良好的职业道德水准与职业素养；具有良好的身体与心理素质，能吃苦耐劳；
2. 具备设计人员应具有的表达和说明能力，能够清晰的用语言来表达设计作品的设计思路；

3. 具备本专业进一步的学习和深造的能力；
4. 具备根据现有设计提出自己观点并能做出相应改良方案的能力；
5. 具有一定的应用文写作能力，能书写一般性事务性文书。
6. 具有相关职业技能等级证。
7. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识。
8. 具有服从工作安排、吃苦耐劳、爱岗敬业的精神。

#### （二）职业知识要求：

1. 掌握工业设计基本相关理论知识、设计素描、平面与立体构成、工程制图、电脑辅助设计 AUTOCAD、3DMax、犀牛建模、Photoshop 等专业知识和操作技能；
2. 掌握产品创意设计流程、计算机辅助产品创意表现和模型制作的专业知识与技能。

#### （三）职业能力要求：

1. 具有能够独立根据客户需求进行创新和改进设计的能力；
2. 具备设计人员应具有的表达和说明能力，能够清晰的用语言来表达设计作品的设计思路；
3. 具备本专业进一步的学习和深造的能力；
4. 具备根据现有设计提出自己观点并能做出相应改良方案的能力；
5. 具有一定的应用文写作能力，能书写一般性事务性文书。
6. 具有相关职业技能等级证。
7. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识。
8. 具有服从工作安排、吃苦耐劳、爱岗敬业的精神。

#### （四）证书要求

1. 必考证书：工业设计师
2. 选考证书：商业美术设计师、销售包装设计师大

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 设计素描基础课程：

课程目标：设计素描是一门为平面设计、工业设计、环境艺术设计、服装设计等设计专业而开设的设计基础课，是整个设计活动的基础，它有别于传统素描。通过学习，让学生以比例尺度、透视规律、三维空间观念以及形体的内部结构剖析等方面表现新的视觉传达与造型手法，训练绘制设计预想图的能力。

主要内容：包括设计素描概论、使用工具与材料、表现原理和方法、主观与客观形态的应用表现、设计素描的结构分析、设计素描的具象与抽象、设计素描的意象描绘、矛盾空间、设计素描的创造性思维等。

课程教学要求：设计素描是创造性的活动，其中的想象力的训练需由设计素描本身来担负。造型活动不仅仅是动手，观察能力的培养显得尤为重要。它秉承了传统绘画性素描的艺术精华，将造型基础训练有机的同专业设计联系起来，并成为相对独立的基础课。如果说传统绘画性素描是为“纯艺术”服务的，那么，设计素描就是为“实用美术”服务的。

#### 2. 计算机辅助设计1（PS）课程：

课程目标：Photoshop 是工业设计专业学生的一门专业基础必修课，具有较强的系统性、创新性、针对性和实用性。学生通过该课程的学习，对产品设计需要应用到的相关平面设计工作的性质、任务、作用及其意义应有比较全面的了解；同时培养学生良好的设计从业意识，开拓设计市场的精神和竞争意识；并初步具备从事平面设计工作的能力和处理问题的能力。

课程主要内容：Photoshop 简介与安装，基础、快捷指令，选区建立与编辑，绘制与修整图象，图象色彩、色调调整，图层、通道与蒙版，路径与文字工具，滤镜的应用等。

课程教学要求：多媒体教学，理论讲授为辅，上机演示为主，配以相关工具的实例练习，加深学生对于 PS 各项工具、指令的运用与理解，再结合项目练习，提升软件整体操作能力。

### 3. 计算机辅助设计2 (AI) 课程:

课程目标: 通过该课程的学习使学生掌握专业辅助软件 Adobe Illustrator 的基本操作技能, 了解本软件与视觉艺术设计的关系, 掌握本软件在工业设计、广告设计、包装设计等领域的用法。能够使用本软件进行与专业相关的效果图设计、制作与表现及后期的输出。学生在学习软件技能的同时, 还锻炼学生的色彩搭配能力、图形表达能力、观察能力, 提升学生审美, 培养学生的设计师思维。

课程主要内容: Adobe Illustrator 工作界面和基本使用方法, 绘制图形图像, 颜色填充与描边编辑, 编辑图形对象, 文本的创建和编辑, 图层与蒙版, 外观与效果的运用, 符号与图表制作, 综合实战案例等。

课程教学要求: 本课程为实训类课程, 教学过程中以示范演示为主, 理论讲解为辅, 通过系统的练习使学生能做到熟练掌握该软件的操作方法, 并灵活的运用于设计过程中。通过讲解案例与作业练习, 使学生了解 2D 效果图的绘制过程, 以更好的呈现想要表达的产品。

### 4. 构成设计 (平面、立体)

课程目标: 本课程主要向学生讲授设计构成的基本理论知识, 学习构成设计的过程是对构成原理进行探讨、思考、启迪、开拓设计思维及造型能力培养的过程, 旨在培养学生的创造思维能力、设计创新能力、实际操作能力, 为以后职业能力主干课程的学习打下坚实基础。

课程主要内容: 包括平面构成 (点、线、面), 色彩构成 (明度、纯度、色相), 立体构成 (材料与表现), 形式美规律法则。

课程教学要求: 要求学生从多元化的角度探索新的视觉语言, 吸收多学科的研究成果, 提倡理论与实践的结合, 艺术与技术的统一, 形象思维与逻辑思维并重。通过对形态、色彩、肌理、空间等方面的创造而进行的一种偏重于逻辑思维和创造性思维的有效训练, 以及大量的实践操作训练。通过这种训练, 使学生最大限度地挖掘自己的创造潜能, 从而获得丰富的、适应于现代的造型艺术知识。

### 5. 计算机辅助设计3 (CAD)

课程目标: 通过学习, 要求学生掌握专业辅助软件 AutoCAD 的使用, 熟悉该软件在工业设计领域的用法, 能够使用 AutoCAD 软件进行与专业相关的工程图制作与三维表现。学生在训练设计技能的同时, 还需锻炼学生的组织能力、沟通能力与协调能力, 加强学生的团队意识, 培养学生的职业素质。

课程主要内容: 软件入门基础、基本绘图工具、编辑工具、平面图形绘制、高级绘图工具、尺寸标注、图层与图块、文字与表格、装配参数化、轴测图、二维工程图等内容。

课程教学要求: 在教学过程中采用一体化教学法, 以学生为主体, 培养学生的综合职业能力和职业素养为目标。在教学中注意理论与实训操作的结合, 以上机演示为主, 理论讲授为辅, 配以实例练习加深学生操作与理解。教会学生基本知识与基本技能的同时, 更重要的是要教会学生分析问题解决问题的能力。

### 6. 产品形态开发设计

课程目标: 通过产品形态设计课的学习, 使学生掌握产品形态的基本概念、产品形态设计的技术基础、产品形态的审美评价和产品形态的意义。从感性和理性两个方面培养学生对形态的想象能力、认知能力及创造能力。

课程内容: 意象的基本概念、艺术品味的说法。产品形态与功能 (1) 形式追随功能: 形式追随功能学说产生的原因和意义 (2) 辩证的功能主义: 产品功能的客观性和艺术的完美性的辩证关系。多元认识论下功能和形式的改变及发展。产品形态的意义。产品形态再现的可能性。产品形态设计中主题、题材及内容的修辞手法。产品形态中关联物的艺术魅力。

课程要求: 强调理性知识的学习和感性直觉的培养是学习产品形态设计 相辅相成的两个方面。了解形态识别中的组织原则, 掌握形态组织原则在产品 设计中的应用要素. 掌握不同产品形态特征与情感征兆的对应关系。

### 7. 计算机辅助设计 4 (犀牛)

课程目标: 本课程以 Rhino 工业造型设计软件教学为主, 着重介绍该软件在工业设计中计算机辅助造型的应用方法, 掌握模型的建立、外观设计、色彩设计的表现手段, 结合具体造型实例, 进行必要的技能训练。同时简要介绍其它有关造型及渲染设计软件的知识。学生通过本课程的学习, 应当能够熟悉软件功能和建模思路, 为今后的专业学习或深入的设计打下基础。

课程主要内容: 包括犀牛建模软件与 Keyshot 渲染软件的安装、软件界面、基础操作及快捷指令、各项工具使用方法。

课程教学要求: 整个课程教学设计由多个项目任务组成, 穿插理论讲解辅助上机操作, 项目之间的设计采用由浅入深、循序渐进的教学模式, 任务的布置先静后动、动静结合, 让学生在完成任务的同时学会

相关的知识点，充分体现了职业教学理念。

### 8. 工业设计工程基础

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握常用工业设计材料的性能、应用及加工方法，以实现工业设计中功能美观与经济的统一。

课程主要内容：常用金属材料及其特性，金属材料成型与工艺性，非金属材料及其特性，常用工程塑料及其性质和加工方法，模具制品工艺，材料表面处理技术。

课程教学要求：课程为理论教学课程，授课时可加入视频内容使学生对知识的掌握更为透彻。作业设计方面以学生观摩，调查资料为主。

### 9. 人机工程

课程目标：掌握有关人的生理、心理、人体测量、人的作业方式、人的状态和人机系统分析基本原理、人机系统分析和设计的程序和方法等。以便从人体工程的角度，理性地处理工业设计问题。

课程主要内容：人机工程概论、人体测量与数据应用、作业姿势与动作设计、人体感知特征、人体运动特征、人机信息界面设计、作业岗位与空间设计、工作台椅与手握工具设计。实验包括人体尺寸测量、人体感知实验。

课程教学要求：使学生掌握人的特征，能从适合人的生理与心理角度出发，对工程设计、工作安排、环境布置等提出必要的数据和要求，为人、机、环境系统建立一个合理可行的实用方案。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 产品设计表现技法1、2课程：

课程目标：通过该课程的学习，使学生了解设计效果图的应用目的、重要意义，理解色彩和透视等基础知识，掌握绘图工具以及材料的使用，多种效果图的表现技法，以准确、生动的绘制手法表现设计内容中的结构、材质、照明及空间等因素，使设计作品得到完美的表达。

课程主要内容：电子类产品绘制范例，家电类产品绘制范例，生活用品类产品绘制范例，通信类产品绘制范例，交通类产品绘制范例，pop 字体绘制方法，箭头与标注，作品布局等。

课程教学要求：通过对不同产品的表现的分析和案例练习，熟悉不同产品的效果图表现方法，通过若干表现作业的训练，让学生全面准确的掌握效果图表现的方法；在学习表现技法的过程中，培养学生立体思维能力，让学生了解产品形态与功能的关系。

### 2. 模型设计与制作1、2课程：

课程目标：通过本课程的学习，学生通过产品模型制作的过程不但将设计内容具象化，以此来表达设计概念内容，更主要的是通过产品模型的制作来提前检验、反馈和获取重要的相关指标，为设计方案的完善、后续生产以及市场验证提供了综合分析、研究与评价的实物参考。

课程主要内容：模型设计制作的观念与原则，模型制作实训项目。

课程教学要求：学生需独立完成从设计、绘图、制作模型等整系列工作。以获得从事相关工作的职业能力。

### 3. 展示设计与制作课程：

课程目标：通过学习，使学生了解展示设计的理论知识，熟悉相关的材料与工艺，同时具备一定的创意思维能力以及方案草图的表达能力，掌握图纸的绘制和模型的制作，绘制与制作要规范、准确、精细；还要掌握材料的性质和施工的工艺技术，以便做到设计、表现、施工的一体化。

课程主要内容：主要讲述展示设计的分类、目的，展示设计中的基本构成与设计法则，展示设计中的色彩运用，展示设计中的材料与道具运用，橱窗展示设计，展览会展位设计，模型制作等内容。

课程教学要求：展示设计与制作是一门综合性课程，因此，需要学生具备一定的绘画基础能力和创新思维。在教学内容安排上，采用案例项目实训的教学方法，由浅入深，经过创意草图、设计综合表现直到提案演示的整个流程，将实践与理论相结合；以信息化教学的方式，充分利用网络资源，达到教学目标。

### 4. 产品包装设计课程：

课程目标：通过课程学习，学生掌握常用各类产品包装设计的方法，能够为产品量身设计符合行企业标准的销售包装。培养学生独立完成产品包装设计的职业能力。

课程主要内容：包装设计相关概念，包装设计方法与原则，分项目包装设计：药品、食品、酒水饮料类、化妆品、小电器、礼品、系列化产品等。

课程教学要求：在课程实施过程中，学生通过教师讲解案例，经过自己实操完成各项任务。

### 5. 综合创新设计（家具）课程：

课程教学目标：本课程是专业核心课。家具设计是产品设计中一项重要内容，通过本课程的学习，使学生掌握家具设计基本理论，基本方法和基本技能，提高学生对家具设计的欣赏能力、想象能力，培养学生独立进行家具造型设计能力。

课程主要内容：① 家具设计概论；构成因素；设计原则及分类；② 中外家具设计作品赏析；③ 设计居室家具办公家具方案；④ 讨论草图设计方案 完成家具设计。

课程教学要求：提高学生设计水平及表现能力，使学生了解家具的发展简史及风格，掌握家具造型设计原理及方法。重点和难点：家具设计构成因素。提高学生对家具设计的鉴赏能力以及审美能力。培养学生的想象能力及设计能力。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

本专业拥有专业教学团队包含专职教师6人，其中研究生比例占85%，中级职称5人。能够完成日常教学和实训等活动。

### （二）教学设施

本专业拥有模型设计制作实训室、美术画室、计算机机房、摄影棚等相关实训室，能够完成日常实训教学任务。

### （三）教学资源

本专业拥有专业相关图书、网络资源等若干，在进行相关教学活动中，教师会根据课程需要进行讲解和发放，以提高学生的学习能力和加强对本专业学习的深度与广度。

### （四）教学方法

根据高职教育特有的教学特殊性以及学生特色，在完成课程的过程中贯彻“做中学”、“学中做”的主旨，惯用举例法、演示法等灵活教学方法对学生进行巡回指导，确保学生得到个性化单个辅导。

### （五）学习评价

学院拥有完整的教学评价指标系统，学生可自行对教师教学效果、教学质量等指标进行评价。教师根据评价结果可对自身教学水平进行反省和提高。

### （六）质量管理

邀请相关行业企业专家对人才培养方案进行修订和审核。

## 十、2022级职业教育专科艺术设计专业工业产品造型教学进程表

## 2022 级职业教育专科艺术设计专业（工业产品造型设计） 教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时（周）分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0	
									实践周数	2	0	0	0	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>				<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>				<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>				<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
		科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2				
	<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
			选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
		<b>学分及学时小计</b>				<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
	<b>学分及学时小计</b>				<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>				<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>				<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>				<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>		<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
专	专业基	必修	1	设计素描基础	3.5	56	14	52	考查	4						

业能力教育平台	基础课	2	计算机辅助设计 1 (PS) ■	3.5	56	24	32	考查	4						
		3	计算机辅助设计 2 (AI) ■	4.5	72	18	54	考查		4					
		4	构成设计	4.5	72	20	52	考查		4					
		5	计算机辅助设计 3 (CAD) ■	4.5	72	20	52	考查			4				
		6	产品形态开发设计	2	32	32	0	考查			2				
		7	计算机辅助设计 4 (犀牛) ■	4.5	72	36	36	考查			4				
		8	工业设计工程基础	2	32	32	0	考试			2				
		9	人机工程	2	32	16	16	考查			2				
		学分及学时小计				31.0	496	212	294		8	8	14	0	0
专业核心课	产品设计方向必修	1	产品设计表现技法 1、2●	9	144	36	108	考查			4	4			
		2	模型设计与制作●■	9	72	36	36	考查				4			
		3	展示设计与制作●	4.5	72	18	54	考查				4			
		4	产品包装设计●■	4.5	72	18	54	考查				4			
		5	综合创新设计●	4.5	72	36	36	考查				4			
		学分及学时小计				31.5	432	144	288	0	0	0	4	20	0
专业拓展课	选修	1	产品摄影与后期处理	2	32	16	16	考查			2				
		2	字体与标志设计■	2	32	16	16	考查			2				
		3	版式设计(海报与产品说明书设计与制作)■	2	32	16	16	考查				2			
		4	消费与设计心理学	2	32	16	16	考查				2			
		5	中外美术史	2	32	32	0	考试		2					
		6	现代设计史	2	32	32	0	考查							
		7	工业设计概论	2	32	32	0	考试	2						
		最低学分及学时小计				10	160	80	80		2	2	4	2	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	油泥模型设计与制作	2	50		50	考查			2W				
		学分及学时小计				20.0	650	0	650		0	0	0	0	0
毕业最低要求				147.0	2548	870	1688		30	28	28	26	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	工业设计师职业资格证书					考试			√	√	√	√	
	1	包装设计师(销售)					考试		√	√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	33.0%	714	28.0%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.1%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	31.0	21.1%	496	19.5%	294	59.3%
	专业核心必修课	31.5	21.4%	432	17.0%	288	66.7%
	专业拓展选修课	10.0	6.8%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	13.6%	650	25.5%	650	100.0%
合计		147.0	100.0%	2548	100.0%	1688	66.2%

# 2022 级职业教育专科艺术设计专业 (广告制作与设计方向) 人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：艺术设计

专业代码：550101

### 专业定位与特色：

本专业立足广东经济社会发展和粤港澳大湾区经济建设带动的文化创意产业信息化升级、新型设计服务行业集群化进程所需，以服务区域行业的创意产业信息化、智能化为宗旨，从事现代广告设计与制作为重点职业方向。广告设计与制作专业以艺术设计为基础、数字媒介为方向，突出在艺术与人文、广告与传播、网络与科技等领域跨媒体广告创作与实践能力的培养。采用“艺术+科技的理论知识+专业知识+核心技术”的人才培养思路。

面向粤港澳大湾区广告创意相关产业，培养能适应媒介融合语境下的湾区创意产业发展需要，具备艺术素养、熟练掌握跨媒体广告创意能力，了解广告传媒市场的运作规律，以及网络交叉领域的跨媒体广告设计、媒介策划、交互设计技能等方面的高素质技术技能人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代 码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
文化艺术 (55)	艺术设计 类 (5501)	文化艺 术 (88)	一类(4-08-08-08) 广告设计人员 二类(2-09-06-01) 视觉传达设计人员 三类(4-08-08-09) 包装设计师 四类(2-09-06-07) 数字媒体艺术专业	广告终端与物料设计；创意广告音视频内容研发、艺术创作与运营；数字娱乐与传播等。新媒体插画；交互网页和网站设计、文创衍生产品服务、交互媒体广告设计；	广告设计师 文化创意设计师 广告摄影摄像师 电商视觉设计师 UI 设计师

## 五、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美、劳全面发展，面向广告设计行业和企事业单位的宣传部门，从事广告设计、策划、制作、文案及客户服务等工作，具备良好的职业道德和团队合作精神及现代设计审美观念，具有广告设计、策划、制作和创新基本能力和基本技能，以及沟通和自主学习能力，在设计服务、管理第一线的发展型、复合型、具有跨媒体能力创新型的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，树立正确的人生观、世界观和价值观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；
2. 具有现代艺术设计从业人员必需的职业素养、强烈的社会责任感和丰富的人文科学素养以及心理素质和身体素质；
3. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识和良好的人际交往与沟通能力；
4. 具有自我学习和职业适应能力，具有一定的创新能力和明确的职业目标与规划。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握基本的设计造型表现、色彩应用、图形创意、广告摄影摄像等专业基础技能；
2. 掌握广告学、创意沟通学以及与本专业相关的人文与社会学科的理论知识；
3. 掌握较扎实的跨媒体艺术学科基础知识、基础理论；
4. 掌握跨媒体广告研发的基本技术，具备开发功能丰富的交互式设计产品的能力；
5. 掌握跨媒体广告策划的基本理论和方法，能熟练地运用相关知识进行现代广告策划与创意。
6. 掌握数字摄影摄像的基本理论和方法，能熟练运用拍摄、编辑、特效制作等技巧制作广告视频作品；
7. 掌握二维与三维艺术的基本理论，能够熟练在平面媒体与多维媒体艺术领域进行设计转换与创意；
8. 熟悉广告公司基本工作流程，具备广告新媒体发布相关知识，能熟练运用媒体语言进行传播；

### （三）职业能力要求：

1. 广告策划能力：完成平面广告设计工作岗位的工作，并在生产中解决实际问题；
2. 图形创意基本能力：图形图像设计、应用，创新的学习能力；
3. 广告创意与设计的实践能力：掌握广告创意与设计和使用软件的方法，具有广告调研、创意、执行的研究与创新能力；
4. 网站建设能力：具备中小型网站的开发能力，具备交互网页设计与制作的发展能力的能力；
5. 商业摄影摄像能力：具备商业摄影能力，具备数字摄影与设计的能力，使用后期处理软件进行剪合成，以及各种特效的设计与制作的能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力 A 级、大学英语四级、全国计算机水平考试（一级）、全国计算机水平考试（二级）。
2. 选考证书：广告设计师、UI 设计师、包装设计师、国际商业美术设计师、平面设计师、广摄影摄像师。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 《图形创意》课程：

课程目标：使学生全面了解图形设计的基础知识及其创作方法，包括图形与创意的各种思维方法和表现技巧。

课程主要内容：本课程综合讲述图形创意的设计理念、设计方法，包括图形创意的思维训练、图形创意的文化基因、图形创意的综合应用和图形设计的基本原理、图形创意的基本方法等。

课程教学要求：《图形创意》是广告设计与制作专业的一门专业基础必修课。学生通过课程学习，需要了解图形设计的特性、规律和设计手段，具备在现代数字化新媒体广告环境中设计图形的实际技能，在设计调研、分析的基础上创新设计，并能选择恰当的形式和技法进行相应的设计表现。重点在于通过项目训练的方式掌握图形创意的思维方法和表现技巧。

#### 2. 《版式设计》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解版式设计在广告设计领域中的重要性。理解版式设计是

多种视觉传达元素，按照审美法则和人们的视觉经验进行编排结构的一种视觉表达形式。课程要求学生，掌握编排设计的方法和设计程序，以提高灵活运用各种表现手法设计各种广告媒介版面的能力，以适应社会对本职业能力的要求。

**课程主要内容：**版式设计课程任务是将能传递信息的文字、图形、色彩、符号等视觉元素根据特定内容的需要，有机地排列组合在一定的版面上，将理性的思维以视觉传递方式个性化地加以表现。课程要求学生了解版式设计发展的现状和未来及版式设计的表现形式，并掌握版式设计的基本方法，从而创造出富有个性的版式设计作品。

**课程教学要求：**课程以实际案例的形式贯穿整个教学，并结合学生的专业基础学习规律，由浅入深，理论结合实践进行授课。首先从理论基础入手，介绍版式设计相关知识，再通过对具体设计实例的解析，介绍版式设计各个要素设计的方法，阐明版式设计的常识、规范、流程与方法。通过学习，学生能够初步掌握版面的设计与编排的能力，并能够合理利用美学法则对版面进行美化与改造，实现“艺术与实用”的完美结合。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《广告策划》课程：

**课程目标：**通过本课程学习，学生能系统的认识到广告策划与设计规范的步骤、方法、设计、执行等知识与经验，了解不同媒体、媒介广告设计的共性与差异性。掌握广告策划与方案撰写、广告创意、广告设计的媒体选择、广告管理与法规等知识，并能利用相关软件进行创意表达，达到广告设计从业者的基本要求。

**课程主要内容：**本课程是一门综合性和实践性都很强的课程，在理论方面：综合的讲述广告策划的基本理论、设计原理、流程、方法、运作规律等，介绍广告策划文案的书写结构，特点与技巧；熟悉广告设计的视觉表现要素：图形、文字、色彩、版式的综合应用，并着重培养学生的创意思维。

**课程教学要求：**本课程是广告设计与制作专业的一门专业必修课，学生需要系统地了解媒介的概念与发展，熟知广告策划规范的步骤、方法、设计、执行等知识，对不同媒体、媒介广告策划的共性与差异性有较好的认知；对相关软件与工具要熟练掌握；对广告策划与方案撰写、项目市场调查与分析、广告创意与表达，不同媒介、不同风格广告作品的创意、提案等都能熟练的掌握，并能应用到项目练习和今后的设计工作中。

#### 2. 《VI设计》课程：

**课程目标：**通过本课程学习，使学生了解vi设计的应用环境，理解VI设计必须要运用到到的基本技能，能熟练利用象征性的符号、标志、标语等表现手法来表达企业的形象，并将这种统一化和标准化的设计贯穿到整个企业的作业中的技巧。

**课程主要内容：**本课程综合讲述vi设计基本知识，包括vi设计市场调研、设计定位、创意、vi手册编排与设计、vi色彩系统等内容。

**课程教学要求：**《vi设计》是广告设计与制作专业的一门专业核心必修课。学生通过课程学习，深入了解vi设计知识、掌握vi设计调研、设计定位、创意、vi手册编排与设计、vi色彩系统等内容的方法。重点在于通过项目训练的方式培养学生vi设计的实际技能。

#### 3. 《数码插画》课程：

**课程目标：**本课程教学目标是使学生了解数码插画的基础知识，以及数码插画设计的创意准则与流程和数码插画的创意手法与表现媒介等内容，分别在课后课上对项目主题进行有目的的绘画构思与训练，使学生能独立完成插画基本创作，并能让数码插画在数字媒体艺术专业实际应用中发挥作用。

**课程主要内容：**本课程主要从介绍数码插画设计中，构图形式，色彩搭配，艺术语言表现入手，还涉及数码插画的的东西方发展历史、数码商业插画的特征与分类以及应用，最终使数码插画在使用手绘板、数位屏和其他相关数字软件上完成。

**课程教学要求：**本课程是数字媒体艺术设计的必修课程之一，学生需要了解数码插画设计中，基本的构图形式、色彩搭配、艺术语言表现等方法，数码插画东西方发展历史，在此理论上使学生使用数字

软件和相关数字工具完成数码插画。

#### 4. 《包装设计》课程：

课程目标：使学生认识包装设计的历史演变，了解包装设计在设计领域应用的概念及分类知识。掌握与包装设计三维视觉表现相关理论的知识。使学生认识包装定位方法及包装与品牌的关系，使学生对品牌运营和商品包装的三维艺术表现的趋势有一定了解，同时为后续课程奠定基础。

课程主要内容：《包装设计》课程在广告设计与制作专业课程体系中占有重要地位，培养学生从事包装设计所必备的市场调研、包装设计流程、创意表现和应用的能力。本课程的主要任务是教会学生包装设计前期的市场调研和分析工作；教会学生包装整体设计方案定位的工作；教会学生包装设计三维视觉的综合表现工作。

课程教学要求：通过此课程的学习和练习，对本专业岗位需求分析，确定工作领域、工作任务和职业能力，并针对包装设计工作领域的包装投标、项目实践工作任务和对应的职业能力，按照基于工作过程、任务引领知识的教学思路整合课程内容，设计学习项目，采用案例教学、项目导向、任务驱动等教学方法，通过项目教学，使学生能够完成调研分析、创意设计、综合表现、标准制作和应用的设计流程工作任务，提交合格的包装设计稿。

#### 5. 《平面广告设计》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生了解平面广告设计用在相关领域的应用环境，理解平面广告设计中必须要运用到的基本技能，能熟练运用新媒体基础技能来处理平面广告设计过程中的实际问题。

课程主要内容：本课程综合讲述平面广告设计基本知识，包括广告设计调研、设计定位、广告创意、版式表现、色彩体系等内容。

课程教学要求：《平面广告设计》是广告设计与制作专业的一门专业基础必修课。学生通过课程学习，深入了解平面广告设计知识、掌握广告设计调研、设计定位、广告创意、版式表现、广告色彩搭配等内容的方法。重点在于通过项目训练的方式培养学生平面广告设计的实际技能。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《广告岗前综合实训》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能系统的认识到**广告岗前综合实训**规范的步骤、方法、设计、执行等知识与经验，了解不同媒体、媒介广告设计的共性与差异性。掌握**广告岗前综合实训**计划撰写、岗位调研、岗位项目与媒体选择、广告管理与法规等知识，并能利用相关软件进行岗前项目实训，达到广告设计从业者的上岗基本要求。

课程主要内容：本课程是一门综合性和实践性都很强的课程，在理论方面：综合的讲述**广告岗前实训**的基本理论、设计原理、流程、方法、运作规律等，介绍**广告岗前综合实训**的计划制定，对应岗位的特点与实训技巧；熟悉广告设计的视觉表现要素：图形、文字、色彩、版式的综合应用，并着重培养学生的岗位责任感和适应性。

课程教学要求：本课程是广告设计与制作专业的一门实践必修课，学生需要系统地了解广告设计各类岗位的特性与能力要求，熟知岗位规范的步骤、方法、设计、执行等知识，对不同岗位的广告项目的共性与差异性有较好的认知；对相关软件与工具要熟练掌握；对广告策划与方案撰写、项目市场调查与分析、广告创意与表达，不同媒介、不同风格广告作品的创意、提案等都能熟练的掌握，并能应用到岗前综合实训和今后的设计岗位工作中。

#### 2. 《岗位实习》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能系统的认识到**岗位实习**规范的步骤、方法、设计、执行等知识与经验，了解不同媒体、媒介广告设计的共性与差异性。掌握**实习**计划撰写、实习调研、岗位项目与媒体选择、广告管理与法规等知识，并能利用相关软件进行岗位实习，达到创意企业对上岗者的基本要求。

课程主要内容：本课程是一门到企业进行实践的课程，要熟知广告的基本理论、设计原理、流程、方法、运作规律等，介绍**顶岗实训**的计划制定，对应岗位的特点与实训技巧；熟悉广告设计的视觉表现要素：图形、文字、色彩、版式的综合应用，并着重培养学生的岗位责任感和适应性。

课程教学要求：本课程是广告设计与制作专业的一门实践必修课，学生需要系统地了解广告设计各类岗位的特性与能力要求，熟知岗位规范的步骤、方法、设计、执行等知识，对不同岗位的广告项目的共性与差异性有较好的认知；对相关软件与工具要熟练掌握；对广告策划与方案撰写、项目市场调查与分析、广告创意与表达，不同媒介、不同风格广告作品的创意、提案等都能熟练的掌握，并能应用到今后的设计岗位工作中。

课程设计与岗位对应表

序号	就业范围	工作岗位		对应主要课程
		初始岗位	发展岗位	
2	广告设计、平面设计、数字图文、	设计助理	广告设计师、网页设计师、文案设计师、策划总监、创意总监、设计总监、设计执行总监、美术指导、客户执行（AM）、客户执行总监（AD）、客户执行（AM）	设计思维表述、标志字体设计、平面广告设计、网页设计
3	网络传播、新媒体编辑、广告传媒、文化创意	广告设计师 网络编辑助理 网络运营助理 摄影助理	创意总监、摄影师、策划总监、广告设计师、文案策划	广告策划、新媒体广告设计、版式设计、商业摄影摄像、文化创意设计、
5	品牌策划与设计	品牌设计助理 包装设计师	执行策划、创意策划、品牌设计师、设计主管、策展助理	广告终端物料设计、VI设计、书籍设计、包装设计、
3	交互设计	交互设计助理	编导、分镜头设计师、插画设计师、视频设计师	视听语言与广告短片制作、UI设计、商业插画

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到50%以上。通过培养，使“双师素质”教师占到专业教师总数的80%以上。目前本专业教师10人，专任教师7人，其中正高级职称教师2人，副高级职称教师3人，具有双师资格教师8人，企业兼职教师1人，教师学源分布广泛，结构合理。

教学团队		高级以上职业资格或副高以上职称占比	双师占比	硕士及以上学位占比	讲师及以上职称占比
专职	兼职				
80%	20%	50%	80%	80%	100%

### 1. 专业带头人的基本要求

- (1) 具有与艺术设计或广告设计对口的硕士以上学历，具有高级以上职业资格或副高以上职称。
- (2) 系统掌握广告设计艺术专业理论知识体系，熟悉专业技能操作，对任教专业主干课程的课程内容结合技能体系有较强的把握能力；准确把握任教专业的专业培养目标和主干课程的课程目标以及在职业岗位、职业能力培养中的地位、作用和价值，在专业建设、人才培养方案、校本教材开发等方面起到策划、

协调和把关作用。

(3)能胜任本专业2门以上专业核心课程教学和实习实训指导,课堂教学和实习实训指导效果好;在专业教学中,注意学生的知识、技能、态度教学,学生学习能力、应用能力、协作能力和创新能力得到充分的培养,根据专业特点,采用现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等教学方法。

(4)对本专业教师专业水平提高进行示范和指导,每学年为校内外本专业教师上示范课,观摩课2次以上。

#### 2. 骨干教师的基本要求

(1)具有相关专业硕士以上学历,具有中级以上职业资格。

(2)在数字媒体艺术专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等起到骨干作用。

(3)能胜任本专业2门以上专业主干课程教学和实习实训指导,在实践中不断探索教学方法。

(4)有半年以上企业工作经历。

#### 3. 专任教师的基本要求

(1)具有相关专业本科以上学历,助教以上职业资格。

(2)参与广告设计与制作专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等。

(3)能胜任本专业1门以上专业课程教学和实习实训指导,在实践中不断探索教学方法。

#### 4. 企业指导教师的基本要求

(1)大专以上学历、助理设计师以上职业资格或在企业有5年以上对口专业工作经验。

(2)有丰富的实践经验和较强的专业技能,能够熟练解决各种技术问题,能熟练设计出具有较高水平的音视频作品,能指导学生企业实践。

(3)能指导学生参与行业技能竞赛,并能取得省级三等奖以上成绩。

## (二) 教学设施

根据专业情况及未来发展方向进行实验实训室建设。遵循与核心课程相配套、为专业核心技能的训练提供场所,具有前瞻性,为跨媒体广告人才培养做准备等的原则进行完善或建设。

除了专业实训室,与数字媒体艺术相关专业共享相关实验实训室,需最大化发挥或利用实验实训室的设备和条件,为学生培养提供良好的硬件支持。

## (三) 教学资源

根据工作任务和岗位群的任职要求,参照职业资格标准,改革课程教学内容,制定突出技术技能型能力培养的专业课程标准,推动行动导向教学方法改革,配套网络课程,让学生可以随时学习。

1.充分利用校企合作,开发各类课程资源。包括各类硬件资源如实训设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等;

2.充分合理利用校内外实训设备、场地,开发教学项目,进行课内外教学,进行实训教学,项目教学等;

3.利用好校企合作企业的设备、创设仿真实训场地、兼职教师等多资源,进行课程项目开发,案例教学等;

4.利用各种竞赛机遇,强化学生的创新意识,动手能力和竞赛意识:合理开发,将历届作品形成素材库;

5.利用和开发学校网络资源,建立网络课程,实现资源实时共享;

6.利用学生课外资源,如网络媒体的数媒专业意识教育。

## (四) 教学方法

### 1. 教学手段的设计与创新

(1)选取真实案例作为学习对象,设计教学视频项目。

(2)真实工作任务驱动:通过对企业相关岗位人员的调研,以及教师为企业开发项目的实践经验总结,各专业课程将真实的工作任务作为学生的大多数学习任务,实现了任务驱动的学习。

(3)以学生为主体,实施教、学感、做一体化教学:课程始终以学生为主,让学生操作真实的产品或感受。真实的功能,让学生建立感性认识,加强促进学生自主学习。课程实施过程中,教师精讲理论知识,学生多练实践操作。

(4)把课堂搬进企业:对于部分专业课程的一些教学内容及技能的训练安排在企业进行,由企业兼职教师主讲。在真实环境中教学,使学生置身于企业真实岗位环境下,有利于职业能力和素质的强化。

(5)改革课程考核形式:专业课程采用项目答辩考核或过程考核为主的形式,评价学生的学习成果,增强学习运用知识的能力。

## 2. 教学方法的具体应用

(1) 基于真实案例，边做边学在教师指导下使学生直接利用真实案例进行练习，并按照企业的实际工作过程和要求进行课程的实施，使学生在练习中感受自己的学习成就及体验企业的要求，通过课程实施全过程学习知识和掌握技能。

(2) 传统教学与多媒体教学相结合改变教学方式，利用现代技术手段，使学生在最快的时间内将思维转换，同时使教学形式形象生动，加快学生对技能掌握的效率，也能取得很好的教学效果。

(3) 分组讨论，分组讨论式教学，在任务完成后，学生对于该组和其他组的设计案例进行评价，对于效果不理想的进行讨论分析，找出问题的症结。

## (五) 学习评价

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

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

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

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

## (六) 质量管理

学校设置一系列的规章制度来保障专业人才培养方案的实施，搭建专业校企合作平台，建立运作实体和完善运行管理机制，共同开展人才培养、课程开发、技术研发推广、学生顶岗实习管理、人才资源交流与共享、企业员工培训等工作，全面协调专业共建、共管工作，实现校企共赢，提升人才培养质量。

本专业的教学质量保障教师方面主要通过教师钻研教学素材、教研活动。互相听课学习等措施，加上学院的教学质量监控中心的督导和监管来保障，管理制度完善，效果较好。学生的学习主要通过教师课堂上的把握来引导学习，并通过学院、系、班级等各级管理部门狠抓学风建设来保障。岗位实习有专门的课程标准以及严格的管理制度，并对各配备专门的教师来负责落实，通过集宁实习的校企合作管理、分散实习的实地抽察等方式来保障实习效果。专业在有专业的第三方评价系统，通过专业公司、毕业生、学生家长、就业企业等来评价学生培养质量。

## 十、2022级职业教育专科艺术设计（广告制作与设计）专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科艺术设计专业（广告制作与设计） 教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时（周）分配			学期 上课 周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	18	18	0	0	
									实践周数	2	0	0	0	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试		2					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
		<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
	<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>		<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专	专业基	必修	1	设计素描	2	32	16	16	考查	2						

业能力教育平台	基础课	2	平面构成	2	32	16	16	考查	2						
		3	设计色彩	2	32	16	16	考查	2						
		4	计算机辅助图形设计 AI■	4	64	32	32	考查	4						
		5	图形创意	2	32	16	16	考查		2					
		6	标志与字体设计■	4	64	32	32	考查		4					
		7	计算机辅助图形设计 PS■	2	32	16	16	考查		2					
		8	版式设计■	4	64	32	32	考查		4					
		9	商业广告摄影摄像	2	32	16	16	考查			2				
		10	设计思维表达	2	32	16	16	考查	2						
		学分及学时小计				26.0	416	208	208		12	12	2	0	0
专业核心课	必修	1	广告策划●■	4	64	32	32	考查				4			
		2	平面广告设计●■	4	64	32	32	考查			4				
		3	VI设计■●	4	64	32	32	考查			4				
		4	包装设计■●	4	64	32	32	考查				4			
		5	书籍装帧设计■	4	64	32	32	考查			4				
		6	新媒体广告设计●■	4	64	32	32	考查				4			
		7	网页设计■	4	64	32	32	考查				4			
		8	广告终端物料设计■	4	64	32	32	考查			4				
		学分及学时小计				32.0	512	256	256	0	0	0	16	16	0
专业拓展课	选修	1	媒介策略与传播	2	32	16	16	考查			2				
		2	文化创意设计●■	4	64	16	16	考查			4				
		3	UI设计■	4	64	32	32	考查			4				
		4	商业插画■	2.5	40	20	20	考查			4				
		5	广告视听语言与短片制作■	4	64	32	32	考查				4			
		最低学分及学时小计				8	128	64	64				4	4	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W	
		3	岗前综合实训（一个班分成二个班授课）（4节/1~13周）	3	75		75	考查				3w			
		学分及学时小计				21.0	675	0	675		0	0	0	0	0
毕业最低要求				141.5	2541	962	1579		32	30	28	24	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√		
		3	广告设计师职业资格证（初级）					考试			√	√	√		
	选考	1	平面设计师（中级）					考试		√	√	√	√		
		2	图形图像处理（Photoshop CS3）职业资格证					考试		√	√	√	√		
		3	包装设计师（初级）					考试		√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	34.3%	714	28.1%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	26.0	18.4%	416	16.4%	208	50.0%
	专业核心必修课	32.0	22.6%	512	20.1%	256	50.0%
	专业拓展选修课	8.0	5.7%	128	5.0%	64	50.0%
	集中实践必修课	21.0	14.8%	675	26.6%	675	100.0%
合计		141.5	100.0%	2541	100.0%	1579	62.1%

# 2022 级职业教育专科服装与服饰设计专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称： 服装与服饰设计

专业代码： 550105

### 专业定位与特色：

专业定位:培养直接与岗位对接,与企业对接的人才,必须以经济社会发展需求为依据,坚持以服务为宗旨、以就业为导向,努力创新体制机制,促进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

专业特色:1.课程结构特色,按照工作的程序去开发基于运用的课程,把理论知识放在具体情景中传授,让学生在工作过程中对生产工具与材料有形象的认识,使学生将来进入工作岗位就有轻车熟路的感觉。将一些基础课去除或调整为适应服装专业的训练方式,从而将专业课尽早带入基础课的学习阶段,使学生早些接触和了解专业,同时也相应增大了专业实践课的比例。将校企合作项目植入课程教学,让学生从项目设计的具体实务的训练中将各课程的知识连贯起来,以提高学生的动手和实操能力,同时了解市场信息。通过开设工作室或订单班,让学生在具备广泛的服装设计知识外又能有所专长,使毕业生成为专业性人才,毕业时面对就业有更明确的方向感。2.教师结构的特色,专业教师的职业化,专业教师到对口企事业单位定期实践,保证专业知识的前沿性,同时服装行业和企业中的专业人士作为兼职教师,在一些项目设计类的课程中一起参与或开设一些讲座,将最新的行业信息带给学生。3.教学手段的特色,采用更灵活、更人性化的方式。在专业课教学中多注意对学生的创造性思维的训练,多注重作品完成的过程而不仅仅是其结果,使其在思维方法和能力上提高。同时更注重培养学生的团队协作精神,强化学生沟通力能和合作能力的提高。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职(专)毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制:学年学分制,基本学制3年,最长修业年限5年;学历:专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
文化设计 类(55)	艺术设计 类(5501)	纺织服装:服 饰业(18)	服装设计人员 (2-09-06-02); 服装制版师 (6-05-01-01); 纺织面料设计师 (4-08-08-02); 家用纺织品设计 师(4-08-08-03) 形象设计师 (4-08-08-20)	服装营销、时装设 计、服饰设计、服 装生产管理人员	服装制版师、服装设 计师、服装设计助理(行 业)

## 五、培养目标

本专业培养有坚定信念和理想,在德、智、体、美、劳全面发展,具有一定的科学文化水平,良好的人文素养、职业道德和创新意识,精益求精的工匠精神,较强的就业能力和可持续发展的能力;掌握本专业知识和技术技能,面向纺织服装、服饰业的服装设计人员、服装制版师、家用纺织品设计师等职业群,能够从事工艺美术与创意设计、专业化设计服务、服装生产管理、服装营销等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### （一）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平主席新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
2. 崇尚宪法，遵纪守法，崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。
4. 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1-2项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯，以及良好的行为习惯。
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成1-2项艺术特长或爱好。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。
3. 具有一定的英语基础知识，借助工具书查阅本专业相关英文资料；具备一定的计算机网络技术等信息化方面的知识；具有制定职业发展规划和创新创业的知识。
4. 熟悉服装的发展史和行业趋势。
5. 掌握一定的美术基础造型知识与方法；具有较高的艺术修养和人文精神，具有高雅的审美趣味和良好的艺术敏感性。
6. 掌握服装与服饰设计的基础理论和基本知识。
7. 掌握服装与服饰设计效果图手绘方法和运用计算机软件进行服装绘制、设计的方法。
8. 掌握服装材料的理论和应用知识。
9. 掌握服装与服饰设计表现的理论知识与方法，掌握成衣设计的原理和方法。
10. 掌握服装结构设计、平面制版和立体裁剪的原理和方法；掌握服装CAD制版的理论知识与方法。
11. 掌握服装成衣工艺制作和整烫方面的基本知识，基本理论和基本方法，掌握现代服装生产运作、管理的理论和方法。
12. 掌握服装品牌策划、生产管理、运营管理的基本知识和方法。

### （三）职业能力要求：

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
3. 掌握信息技术应用，能够熟练使用相关软件处理数据文档。
4. 具有独立思考、信息加工和逻辑推理能力。
5. 具有开拓精神，创新创业能力。
6. 具有较高的审美、造型、创意能力。
7. 具备服装市场调研和信息分析的能力，了解服装流行时尚，把握流行趋势，具有较强的服装与服饰品创意、设计能力。
8. 能够正确识别企业服装设计图稿与设计订单，并能制定设计订单。
9. 能够根据客户与企业要求，具有快速手绘服装设计效果图和运用电脑辅助软件（PHOTOSHOP、CORLDraw、Adobe Illustrator）进行服装与服饰产品的造型能力。
10. 具有较扎实的服装结构设计、平面制版的能力；具有服装立体裁剪的基本方法和技巧，能够根据服装款式图，独立完成服装结构纸样设计、手工工业纸样制作；运用服装CAD软件进行服装纸样设计、样板放码和排料。
11. 具有服装成衣制作、整烫的能力。能制作服装样衣产品，熟练操作和维护企业生产设备。有效控制生产成本，进行服装生产工艺编制与工艺优化，对服装生产进行有效管理。
12. 具有一定的服装生产、管理的能力。能够进行服装生产跟单管理、企业生产制单和跟单。
13. 具有一定服装品牌策划和营销能力，能独立完成服装品牌策划方案设计与服装营销等工作。
14. 具有服装展示的组织与编导能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：全国计算机等级考试一级证书、图形图象处理（Photoshop CS3）职业资格证书
2. 选考证书：服装制版师（中级）、服装CAD操作员证书（中级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 服装色彩与图案设计：

课程目标：通过学习使学生了解色彩基础，掌握服装色彩对比与调和、服装色彩单色及组合意象、服装色彩设计与搭配技巧，从而提高学生的审美能力和对服装色彩的掌控能力。使学生熟悉掌握服装三大构成的构成要素与构成形式及服饰图案的造型方法，组织形式、表现技法和在服装中的应用。

课程主要内容：主要讲授色彩基础知识、服装色彩的功能、服装色彩的意象、服装色彩组织规律、服装色彩搭配技巧以及图案设计及应用等知识。

课程教学要求：通过命题绘图训练达到在服装设计中的综合运用。

#### 2. 西方服装史：

课程目标：通过学习使学生认识服装发展变化的规律，并且能够从历史中汲取知识，获得灵感，为服装专业课的学习打下扎实的理论基础。

课程主要内容：主要讲授西方服装史。了解西方服装在各个时期的形象特征及演变过程，掌握各个时期的代表形象、典型服饰特点及风格特征；了解促使各个时期服装演变的内存原因，掌握服装演变的规律；了解中外服饰文化的差异。

课程教学要求：利用多媒体演示各时期及知名服装设计师的服装作品，让学生领会不同风格的服装，提高审美和设计能力。

#### 3. 服装材料与应用：

课程目标：通过学习使学生掌握服装面料、辅料等纺织纤维的基本知识。使学生达到了解服装材料、识别服装材料、选择服装材料、设计服装材料的能力目标。

课程主要内容：主要讲授常见纺织纤维的形态结构、性能及鉴别方法、纤维的性能在服装材料设计中的应用、纱线的分类与结构特征、机织物的组织结构、性能和品种，常见机织服装材料的鉴别、针织物的组织结构、性能和作用及其选用方法，服装及其材料常用洗涤、熨烫和保管方法及服装材料艺术再设计。

课程教学要求：通过针对性的讲解和实验及实物考察，掌握服装材料基本性能的基础，服装材料的选择，服装材料与服装的相互关系，同时引导学生了解各种服装新型材料的发展趋势及其在服装中的应用。

#### 4. 服装配饰设计：

课程目标：通过学习使学生了解服饰配件的种类、材料和结构，了解服饰配件的工艺，掌握服饰配件设计的文化内涵、服饰配件设计的造型规律，掌握服饰配件的设计与制作方法。具备服饰配件的设计与实际动手制作能力，以应对服装个性化、多样化、时尚化、配套化的趋势。

课程主要内容：主要讲授首饰、手工编织、包袋、帽型、腰带等设计与制作方法。

课程教学要求：提高学生对服饰配件的欣赏能力，培养学生的专业设计能力，使学生掌握服饰配件的设计和制作手法。

#### 5. 服装画技法：

课程目标：通过学习使学生掌握服装画类型、风格、美学等特征、艺术法则等理论知识，使学生了解服装画是对时装设计的捕捉和思维的表达手段，学会如何利用周边艺术捕捉灵感，掌握服装画技法的各种形式，学会如何在二维空间最大限度表现服饰三维空间和艺术特征。为今后深层学习打下良好基础。

课程主要内容：主要讲授服装画定义、种类、特征、艺术法则，服装画中人物艺术处理，服装画的表现技法，服装画中的图案、色彩、面料质地表现。

课程教学要求：通过系统学习服装画的相关理论知识及实践训练，培养学生设计思维的表现能力。使学生熟练掌握使用各种工具和技法、熟练运用绘画手段将服装设计构思通过不同人体姿态以直观形象表达出来。

#### **6. 服装工艺基础：**

课程目标：通过学习，使学生能基本认识常见面料、辅料；能够系统的掌握服装常用专业设备的使用和性能；掌握基础缝型工艺和整烫工艺的基本知识及技能。

课程主要内容：主要讲授服装工艺的基本知识，常用服装面料、辅料的工艺性能，认识服装常用专业设备的功能及操作方法，学习服装基础缝型的制作步骤和技巧。

课程教学要求：通过服装工艺知识的学习，使学生养成规范的服装工艺操作习惯，通过系统的训练能够熟练而准确地进行服装基础缝型的操作。

#### **7. 形象设计：**

课程目标：通过学习，掌握化妆、发型造型的概念与要素，能正确使用化妆品及工具，掌握美容化妆造型设计的程序和方法，通过学习和训练，熟练掌握各类美容化妆的方法及操作技巧。

课程主要内容：主要讲授化妆、发型设计的基础知识；生活美容化妆、发型的方法及操作技巧；摄影化妆、发型的方法及操作技巧等。

课程教学要求：通过讲解分析案例，使学生了解化妆、发型设计的概念和基础理论，通过示范操作，帮助学生掌握各类化妆、发型造型的技术要点和步骤，并以系统的项目化训练使学生具备各种化妆及发型造型的能力。

#### **8. 服装电脑辅助设计I (PS)/ 服装电脑辅助设计II(cdr/ai)：**

课程目标：通过学习掌握PHOTOSHOP、CORLDRAW、Adobe Illustrator两个软件的基本知识和操作方法，运用软件工具等电脑操作技术，进行服装款式图与效果图的表达。

课程主要内容：本课程分为《服装电脑辅助设计I (PS)》和《服装电脑辅助设计II(cdr/ai)》系列课程，主要讲授电脑辅助设计软件PHOTOSHOP、CORLDRAW、Adobe Illustrator的基础知识，图像处理、图像合成、图形绘制、色彩选用和表现、服装款式、图案、质感表现等内容，

课程教学要求：通过大量训练达到较熟练的操作能力和款式表现能力。

### **(三) 专业核心必修课程**

#### **1. 服装设计基础：**

课程目标：通学习服装的设计基础理论知识及服装造型的训练，培养学生设计意识，为他们深入学习专业知识和未来职业转换奠定基础。

课程主要内容：主要讲授服装款式图及服装着装效果图绘制方法、色彩及图案在服装上的应用、服装设计概念、服装设计原理、服装设计程序、服装款式设计方法及典型服装的设计等内容。

课程教学要求：初步掌握绘画的基础知识、基础技法，初步掌握人体比例、结构及动态变化的规律，了解服装款式图及服装画的绘画技法，了解色彩、图案的基本知识和色彩配搭的原理、方法及基本运用，理解服装设计的概念、原理、构成及步骤。通过练习提高学生综合表现运用能力。

#### **2. 服装专题设计：**

课程目标：通过学习使学生开拓设计思路、掌握设计技巧，掌握各种不同种类服装的设计原理及要求等，同时具有一定的设计构思表达能力，训练在服装设计中具有较宽的视野和一定的想象力和创造精神，以期达到服装设计的最终目的。

课程主要内容：主要讲授服装专题设计课程简介、服装创意设计思维项目练习、服装专题设计项目实

践（女装设计、男装设计、童装设计、大赛主题创意系列服装设计）。

课程教学要求：通过本课程的学习和训练，要求学生熟悉了解各种类别服装的设计程序、设计要点及设计定位，能够具备对于各类别服装的审美能力和鉴别能力，并基于此掌握各类别服装的设计特点与表现方法，能够顺利完成一系列服装设计的过程。

### 3. 服装结构设计I/服装结构设计II:

课程目标：通过学习使学生掌握服装结构制图的基本理论、基本方法，提高解决实际问题的能力，具体要求包括：掌握整体与部件结构的解析方法、平面与立体构成的各种设计方法，裙子、裤子、上衣、西装样板的绘制基本方法，使学生具有独立完成基础纸样和样板制作的能力。

课程主要内容：本课程为《服装结构设计I》和《服装结构设计II》系列课程。《服装结构设计I》主要讲授服装制图知识、人体与服装的空间关系和服装制图的基本原理等知识；《服装结构设计II》讲授下装结构设计、上衣结构设计、服装款式综合实例、特体服装结构与弊病修正等知识。该系列课程具有较强的实践性，教学中运用大量的打版实战训练强化学生对服装结构及制图知识的理解和掌握。

课程教学要求：通过本课程的学习和训练，了解服装结构制图的基本方法和变化规律。熟练掌握打版操作技能和技巧，熟悉服装生产流程，具备从事服装设计、服装制版工作的职业能力和职业素养。

### 4. 服装成衣工艺制作项目I/服装成衣工艺制作项目II:

课程目标：通过学习使学生掌握服装零部件，裙、裤、衬衣、西服等缝制工艺和操作规范及相应的缝制技巧、熨烫技术、服装制作工艺流程、工艺单的编写等。

课程主要内容：本课程分为《服装成衣工艺制作项目I》、《服装成衣工艺制作项目II》系列课程。《服装成衣工艺制作项目I》主要讲授常用裙、裤、衬衣等日常服装的缝制工艺及方法；《服装成衣工艺制作项目II》讲授西服、中式服装及礼服等服装成衣缝制工艺制作及成衣制作的工艺流程。

课程教学要求：通过大量的制作训练，培养学生具有扎实的服装制作水平的同时，使学生了解企业管理、服装质量检测标准等方面的知识，具有生产工序、工艺流程、工时与规范操作分析的能力，培养学生根据款型进行打版制作成衣的综合能力。

### 5. 立体裁剪:

课程目标：通过学习和实践，使学生掌握立体裁剪的基础知识、立体裁剪的基本手法、对服装制版技术有一个完整的认识，通过作业练习，有针对性地提高学生的审美能力、造型能力，为参加比赛和实习就业打好基础。

课程主要内容：主要学习立体裁剪的基础知识，制作项目实践（裙子的原型及变形、上衣的原型及变形，女式西装的制作、女式大衣的制作、女士连衣裙的制作、女士晚礼服的制作及创意设计与制作等）。

课程教学要求：通过本课程的学习，使学生在结构制版的基础上深入了解制版技术的内涵，提高造型能力，将学习的平面制版技术提升到立体空间领域，提升服装审美和设计创意水平。

### 6. 服装CAD:

课程目标：通过学习训练使学生具备服装CAD操作能力和辅助设计能力，熟练掌握不同种类服装的制版，放码等服装企业中服装CAD设计员的岗位能力。

课程主要内容：主要讲授服装CAD理论知识和操作训练。

课程教学要求：熟悉服装CAD系统的软件、硬件配置。运用服装CAD系统提供的工具进行款式设计、打版、放码、排料、工艺设计。具有独立运用服装CAD的能力，可以根据创意、构思、利用计算机系统参与完成

### 7. 买手基础概论（时尚买手方向）:

课程目标：通过学习使学生掌握买手职业在中国的发展现状，买手的分类，以及各类买手的实际工作流程以及所涉及的环节，了解买手课程的设置以及各个模块知识点的分类，以及买手的职业规划和职业发展。

课程主要内容：主要学习买手的定义和分类，买手的职业工作内容、买手职业的工作体系，买手应具备的基本素质和能力，买手职业的前景及规划。

课程教学要求：通过系统的学习，掌握买手的职业范畴，了解从事买手职业所必要的素质和条件。

#### **8. 品牌定位（时尚买手方向）：**

课程目标：通过案例分析及市场分类，掌握如何确定品牌定位以及受众特征，熟知时尚品牌的营销及公关策略，买手在各个环节中所起的作用以及采购前准备环节的平衡。

课程主要内容：主要讲授国内外时尚市场现状、品牌形象策略、经典品牌战略分析、品牌营销策略、品牌公关策略、时尚产业结构。

课程教学要求：通过学习使学生了解国内外服装时尚市场现状，懂得如何从受众、时尚产业结构的分析中制订时尚品牌的营销策略。

#### **9. 店铺视觉营销（时尚买手方向）：**

课程目标：通过学习，使学生了解买手形式和内容，掌握品牌店铺产品量计算的方法（SKU点），掌握搭配采购的方法，理解VM陈列与搭配销售的关系，掌握为采购提供原始数据的能力

课程主要内容：主要学习买手与VM工作交叉的内容和形式、品牌店铺产品量计算（SKU点）的技巧、搭配采购方法、VM陈列与搭配销售的关系等。

课程教学要求：培养学生对买手采购前的沟通方法和准备工作技能的掌握，使学生了解准工作的工作内容、工作环节和工作中采用的对策。

#### **10. 专业数据分析（时尚买手方向）：**

课程目标：通过学习使学生掌握熟练的数据分析方法，制定合理的营销计划和销售计划及销售目标，合理控制库存，实现最大化利益。

课程主要内容：主要学习制定营销推广计划，销售计划的分解、销售速率管控，货品采购前数据收集与分析，OTB比例分配，颜色款式搭配、上货时间规划、OTB货品搭配和利润量优化策略、合理库存的管理、竞争品牌定位分析和数据收集、

课程教学要求：通过讲解和案例的分析讨论，使学生掌握货品采购的数据分析、货品的比例、颜色款式搭配等技能，对采购后货品的库存管理、产品销售的跟踪分析和产品调整策略有整体的认识和理解。

#### **11. 时尚买手技能（时尚买手方向）：**

课程目标：通过学习使学生了解时尚流行趋势的源头、表现形式和国际四大时装周解析。掌握流行趋势提炼关键词的技巧，熟练应用色彩及服装搭配，了解面料辅料基本名称以及服装设计的各个环节。通过实际工作案例的讲解，使学生了解物流在整体供应链中的重要作用，了解买手与供应链的关系，掌控货品出库到入库的交接环节，了解国际物流提关手续，汇率、多方监管合同制定以及商品运输监控与交接环节。

课程主要内容：主要讲授服装设计流程及管理、流行趋势分析、买手如何获取、分解流行趋势（色彩、面料、款式廓形）、买手组货基础训练、合同签订、常见物流环节、出货、进出口及CIC相关常见服装工艺成本解析、服装专业检验条目详解、供应链关键途径、生产时间规划、商品合同。

课程教学要求：通过本课的学习使学生掌握买手所必要的职业技能，对买手从采办货品到合同签订环节再到货品的物流环节、货品的供应链途径以及货品的检验环节有整体的认识和把握。

#### **12. 多品牌集合店买手（时尚买手方向）：**

课程目标：通过学习使学生掌握多品牌集合店前期规划、产品采购、品牌分析等实用性技能。

课程主要内容：主要讲授品牌集合店点定位、选址，以及客群分析、产品类目考察以及确定、品牌、款式的筛选、营销策略分析。

课程教学要求：通过真实案例分析、模拟实操使学生全面了解品牌集合店运营的整体流程，并掌握多品牌集合店的顾客群分析、品牌款式定位及营销策略分析的能力。

### 13. 超市服饰品买手

课程目标：通过学习使学生掌握超市服饰品货物的筛选采购、货架的色彩及服饰配搭展示，准确市场定位采办合适的服饰商品以控制成本等技能。

课程主要内容：主要讲授超市服饰品货架的选择、超市商品展示、超市顾客心理分析、超市销售策略、超市货品采购流程。

课程教学要求：通过真实案例分析、模拟实操使学生全面了解超市服饰商品从选货、采购到货架展示销售的整体流程，并掌握超市服饰商品的顾客群心理分析、市场定位、销售策略等技能。

### 14. 电子商务买手（时尚买手方向）：

课程目标：通过对几大类电子商务模式的学习，使学生理解电子商务买手的工作内容、涉及的环节、以及所具备的能力。

课程主要学习内容：主要讲授电子商务的发展与传统零售的区别，电子商务的运作模式、电子商务种类、电子商务推广方法、电子商务买手工作流程、电子商务的进出口模式、电商模式的相关买手需求。

课程教学要求：通过学习使学生了解电子商务经营模式与传统零售模式的区别，掌握电子商务主要类别的经营模式运作方法。

#### （四）整周集中实践必修课程

##### 1. 买手项目实战（时尚买手方向）：

课程目标：通过模拟练习，熟练掌握货品采购前的数据分析、货源定位，货品采购中的品牌、款式筛选和商谈技巧等技能。

课程主要内容：第一阶段模拟买货实战。

课程教学要求：通过模拟第一阶段的多品牌集合店、电子商务买手实践，对买手在采货前的工作内容和工作流程有总体的理解和把握，对货品采购预备阶段、货品的采购过程中所需的技能有进一步的掌握。

##### 2. 店铺运营管理（时尚买手方向）：

课程目标：通过到合作企业岗位顶岗实践，掌握货品营销管理、货品配比管理、利润管理的能力。

课程主要内容：第二阶段模拟货品销售实战。

课程教学要求：通过拟第二阶段的货品销售实践，使学生掌握买手在货品销售阶段的工作方法、工作流程和工作技能。

##### 3. 综合实践 I/综合实践 II/综合实践 III：

课程目标：该课程是针对服装设计专业的时装设计方向而开设的岗前实训系列课程，在该系列课程中通过整周的项目实践训练，使学生将所学专业知识与岗位技能联系起来，强化专业知识的应用能力，帮助学生了解职业岗位的运作过程，为即将进入职业岗位作准备。

课程主要内容：《综合实践 I》主要是模拟企业的服装产品开发项目，了解服装品牌的设计调研方式和方法，使学生参与设计实践的各环节实施过程，为目标品牌设计产品开发方案；《综合实践 II》主要对品牌服装的版型进行学习和研究，了解品牌服装板型的特点，学习品牌服装板型的制版技巧，并以《综合实践 I》的设计方案进行打版实践；《综合实践 III》主要学习对品牌服装工艺研究和分析方法，学习品牌服装的工艺制作技巧，以《综合实践 I》的设计方案进行成品制作训练。

课程教学要求：通过系列课程的综合实践，使学生对服装行业的工作岗位有明哲的认知，帮助学生提高职业岗位竞争能力，为踏进社会做充分准备。

##### 4. 毕业设计：

课程目标：通过毕业设计，全面检验学生对三年所学专业知识和技能的掌握程度，加强学生对服装材料综合应用，结构设计，工艺制作，服装品牌策划等专业知识的运用和综合锻炼，提高学生分析和解决生产实际问题的能力。

课程主要内容：独立完成一个系列的毕业设计作品和设计手册制作。

课程教学要求：通过毕业设计作品的制作，使学生能综合运用所学的知识解决服装的风格定位、设计构思方法、服装色彩与图案设计、服装版型与工艺设计等问题，进一步提升学生的创新能力和审美能力。

##### 5. 岗位实习：

课程目标：通过岗位实习，学生掌握服装企业运作的全过程，了解服装企业生产工艺流程、各个流程中的相互关系，熟悉掌握各工序中的相关工种，了解服装企业设计、结构、成衣三者之间的关系，同时掌握不同服装品种的不同工艺流程及人机配置、工序安排等情况，了解服装企业生产车间的现场管理，各部门的管理要求，生产环节的管理等。

课程主要内容：服装设计顶岗、生产技术顶岗、现场管理顶岗。

课程教学要求：了解企业概况和运营发展模式和流程，深入各岗位即设计部门、经营销售部门、生产技术部门、成衣工艺部门（包括裁剪部门、锁钉工艺、整烫工艺、包装工艺）进行实习、工作。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

服装与服饰设计专业在校生与专任教师师生比为 19:1，其中专任教师 3 名，专任教师有讲师 3 名，兼职副教授 1 名和企业高级工艺美术师一名，副高级职称占比为 33.3%，硕士学位教师比例为 100%，中青年骨干教师 3 人，是一支专兼结合，结构优良的“双师型”创新型教学团队。

#### 2. 专业带头人

专业带头人具有副高职称，能够较好地把握国内外文化艺术行业专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求，实际教学设计，教学研究能力强，组织开展教研工作能力，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 3. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业中的专业技术人员聘任，具备良好的思想政治素质，职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有高级以上相关专业职称，能承担专业课程教学，实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

### （二）教学设施

#### 1. 专业教室

专业教室配备有黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入和 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施，安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，能够保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内实训室

##### （1）设计基础实训室

设计实训室（画室）配备教学人台，衬布射灯、静物台、画板画架等，用于色彩、服装人体速写等课程的教学与实训。

##### （2）服装工艺实训室

服装工艺实训室，配备高速平缝机、高速包缝机、熨斗烫包、工作台、特种衣车等，教室配有计算机、投影仪，用于服装成衣工艺项目、服装配件设计制作、毕业设计等课程教学与实训。

##### （3）电脑辅助设计实训室

电脑辅助设计实训室配备工作台、计算机、投影仪、运用于服装人体速写、色彩与服装色彩、服装设计基础、服装画技法、服装专题设计、毕业设计等课程教学与实训。

##### （4）立体造型实训室

立体造型实训室配备工作台、小型 T 台，立裁人模等，用于服装立体裁剪、服装成衣项目制作、毕业设计等课程教学与实训

##### （5）校外实训基地

具有稳定的校外实训基地，能够开展服装与服饰设计、生产、营销等实训活动，能提供服装与服饰设计、服装生产、管理、服装营销等相关实习岗位，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，同时配有指导教师，实训岗位确定，实训管理及实施规章制度齐全，保证实习生日常工作、学习、生活有安全、保险保障。

##### （6）信息化教学

校园 wifi 全覆盖，每个实训室都配有多媒体、学院开通网络学习平台、学习通等线上教学平台，引入三维教学管理系统，信息化条件保障能很好地满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。鼓励教师开发，并利用信息化教学资源交易平台创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

### （三）教学资源

#### 1. 教材选用

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

#### 2. 图书文献配置

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。各种技术标准、规范、手册及参考书齐全，能满足教学需要。专业类图文献主要包括：专业类图书文献，其中主要包括纺织服装行业政策法规，有关图案设计、纺织服装职业标准、服装生产工艺标准、服装设计师手册、服装流行资讯等，服装设计师必备手册资料以及两种以上服装、专业学术期刊和有关服装设计实务案例类图书。图书馆具有本专业信息资料查阅所需计算机网络系统或电子阅览服务。

#### 3. 数字化教学资源配置

（1）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、数字教材等专业教学资源库。主要内容有：人才培养方案、课程标准、职业资格（技能）标准、相关法规与标准、专业文献、合作企业信息、图片库（音象教材）、相关专业网站链接等。

（2）网上数字化教学资源能有利于学生自主学习，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、能满足教学要求，建有精品课程、超星学习通在线学习平台，为学生线上自主学习提供基础条件。

### （四）教学方法

依据毕业要求制定课程目标和教学大纲，教学内容、教学方法、考核内容与方式应支持课程目标的实现。立足课堂教学，注重实践和体验，创新教学模式和教学方法。恰当地运用任务驱动、实例教学、模拟教学、线上线下混合式教学等方式，“学中做，做中学”，训练学生技能，培养学生组织能力，实现学生实训技能与岗位技能的对接，依托校园信息化资源平台开展信息化教学能力大赛和教学能力大赛，提高教学效率和效果。

### （五）学习评价

1. 主要以“知识+技能”的考查方式，以过程考核为重点，形成过程考核与最终考核相结合的制度。围绕课程教学标准，在教学项目实施或工作过程中考核学生的能力与素质，同时通过最终考核相关的知识内容，形成能力、知识与素质考核的综合评价体系。

2. 针对不同课程特点建立突出能力的多元（多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体）考核评价体系，专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合。校外岗位实习等实践教学环节，应以企业评价为主，学校评价为辅，突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。采用学习过程记录、技能考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式，考察学生完成学业的情况

### （六）质量管理

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

2. 学校和二级院系形成完善的教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践环节督导制度，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. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况，在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

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

## 十、2022级职业教育专科服装与服饰设计专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科服装与服饰设计专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	17	16	0	0	
									实践周数	2	0	1	2	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	2			公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
		国际视野与多元文明课程	必修	1	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√		
	<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		社会研究与公民责任课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4				
	<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		体育锻炼与身心健康课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		创新创业与职业发展课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>1.0</b>				考查	√	√	√	√		
		创新创业与职业发展课程	必修	2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√		
	<b>学分及学时小计</b>					<b>1.5</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	考查	每学期课内外各 2 学时					
		创新创业与职业发展课程	必修	3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时					
	<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	考查	√	√	√	√		
		创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√		
<b>学分及学时小计</b>					<b>0.5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	考查	√						
	创新创业与职业发展课程	必修	2	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
<b>学分及学时小计</b>					<b>1.0</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	考查		1					
	创新创业与职业发展课程	必修	3	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查							
<b>学分及学时小计</b>					<b>0.5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	考查				√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	考查	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
<b>学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	考查							
	创新创业与职业发展课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2			
<b>学分及学时小计</b>					<b>0.5</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		考查	√						
	创新创业与职业发展课程	必修	2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√						
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	考查	2						
	创新创业与职业发展课程	必修	3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2						
<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	考查	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
<b>学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	通识教育平台必修课学分及学时小计				48.5	714	386	328		22	14	2	4	0	0	
	通识教育平台选修课最低学分及学时小计				6.0	96	48	48			2	2	2			
	通识教育平台最低学分及学时小计				54.5	810	434	376		22	16	4	6	0	0	
专业教育平台	专业基础课	必修	1	服装色彩与图案设计	3.5	56	28	28	考查	4						
			2	西方服装史	2.5	36	20	16	考查			3				
			3	服装材料与应用	2.5	36	20	16	考试			3				
			4	服装配饰设计	2.5	36	18	18	考查				3			
			5	服装画技法	3.5	56	28	28	考查	4						
			6	服装工艺基础	3	48	24	24	考查	3						
			7	形象设计	4	64	30	34	考查					4		
			8	服装电脑辅助设计 I (PS) ■	4	64	32	32	考查				4			
			9	服装电脑辅助设计 II (cdr/ai) ■	4	64	32	32	考查					4		

		学分及学时小计		29.5	460	232	228		11	0	10	11	0	0	
专业核心课	时装设计方向必修	1	服装设计基础	3.5	56	28	28	考试		4					
		2	服装专题设计	3.5	56	28	28	考核			4				
		3	服装结构设计 I	3.5	56	28	28	考试			4				
		4	服装结构设计 II	3.5	56	28	28	考试				4			
		5	服装成衣工艺制作项目 I	4	64	32	32	考试		4					
		6	服装成衣工艺制作项目 II	4	64	32	32	考查			4				
		7	立体裁剪	4	64	32	32	考查		4					
		8	服装 CAD■	4	64	32	32	考试					4		
			学分及学时小计		30.0	480	240	240	0	0	12	12	8	0	0
	时尚买手方向必修	1	买手基础概论	3.5	56	28	28	考试		4					
		2	品牌定位	3.5	56	28	28	考试		4					
		3	店铺视觉营销	3.5	56	28	28	考核		4					
		4	专业数据分析	3.5	56	28	28	考试			4				
		5	时尚买手技能	4	64	32	32	考核			4				
		6	多品牌集合店买手	4	64	32	32	考查				4			
		7	超市服饰品买手	4	64	32	32	考查			4				
		8	电子商务买手	4	64	32	32	考查				4			
		学分及学时小计		30.0	480	240	240	0	12	12	8	0	0		
专业拓展课	选修	1	手工染织	2	32	16	16	考查		2					
		2	摄影	2	32	16	16	考查			2				
		3	服装企划与营销	2	32	16	16	考查			2				
		4	服装理单与跟单	2	32	16	16	考查		2					
		5	服装陈列设计	2	32	16	16	考查				2			
		6	时尚与艺术	2	32	16	16	考查			2		2		
		7	服装大赛指导	2	32	16	16	考查				2			
		8	中国传统服饰史	2	32	16	16	考查				2		2	
		最低学分及学时小计		8	128	64	64		2	2	4				
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W
		3	综合实践 I/买手项目实战	1	25		25	考查			1W				
		4	综合实践 II/店铺运营管理	1	25		25	考查				1W			
		5	综合实践 III/店铺运营管理	1	25		25	考查				1W			
		学分及学时小计		21.0	675	0	675		0	0	0	0	0	0	
		毕业最低要求		143.0	2553	970	1583		33	30	28	29	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	图形图象处理（Photoshop CS3）职业资格证书					考试			√	√	√	√	
	选考	1	服装制版师（中级）					考试		√	√	√	√	√	
		2	服装 CAD 操作员证书（中级）					考试		√	√	√	√	√	
3							考试		√	√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	33.9%	714	28.0%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	29.5	20.6%	460	18.0%	228	49.6%
	专业核心必修课	30.0	21.0%	480	18.8%	240	50.0%
	专业拓展选修课	8.0	5.6%	128	5.0%	64	50.0%
	集中实践必修课	21.0	14.7%	675	26.4%	675	100.0%
合计		143.0	100.0%	2553	100.0%	1583	62.0%

# 2022 级职业教育专科环境艺术设计专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：环境艺术设计

专业代码：550106

**专业定位与特色：**环境艺术设计是多学科知识交叉，艺术探索与实践创新并重的综合性应用学科。本专业以室内设计、陈设艺术设计为主线，以科技与艺术结合，突出环境艺术设计方法、手绘、计算机辅助设计等综合设计表达能力培养，面向粤港澳大湾区和美丽乡村建设，培养具有创新能力的技能型人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类(代 码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
文化艺术 (55)	艺术设计 (5501)	E 建筑业	5011 公共建筑 装饰和装修	室内设计师、软装 设计师、	Auto CAD 绘图员、室 内设计装饰员、软装设 计师
文化艺术 (55)	艺术设计 (5501)	E 建筑业	5012 住宅装饰 和装修	室内设计师、软装 设计师、	Auto CAD 绘图员、室 内设计装饰员、软装设 计师
文化艺术 (55)	艺术设计 (5501)	N 水利、环节 和公共设施 管理	78 公共设施管 理	景观设计师、工程 项目管理	景观设计师、

## 五、培养目标

培养德智体美劳全面发展的，具有良好的职业道德和进取精神、创新精神；掌握环境艺术设计专业装饰工程管理、预结算、监理及施工工艺等基本理论和专业知识，具备计算机辅助设计、环境设计方案、室内外效果图设计和施工图绘制技能，具有较高设计水平，熟悉行业规范、技术标准，适应公共空间装饰装修设计、家居空间装饰装修设计施工图绘制与一般施工管理，中小型环节规划设计与施工管理等工作岗位需要的具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

思想品德素质：坚持四项基本原则，拥护党和国家的路线方针政策；树立正确的世界观、价值观、人生观。遵纪守法，爱岗敬业，具有良好的职业道德和团队精神。

### (二) 职业知识要求：

掌握室内设计概论、设计素描与色彩、平面与立体构成、色彩构成、工程制图、电脑辅助设计 AUTOCAD、3DSMAX 建模与 Vray 渲染、Photoshop、室内手绘效果图等绘图基础知识。

### (三) 职业能力要求：

熟悉室内材料的规格、性能及具体的运用；掌握较强的手绘表现技能；熟悉人体工程学、室内设计的原理，熟悉各种住宅空间及商业空间的设计；具备一定的审美能力、交流能力和合作能力。

### (四) 证书要求

1. 必考证书：计算机辅助设计（CAD）
2. 选考证书：室内设计装饰员

## 七、主要课程设置及要求

### (一) 通识教育必修课程 (见通识教育平台课程设置及要求)

### (二) 专业基础必修课程

#### 1. 设计素描与色彩

课程目标任务: 本课程着重培养学生设计思维的表现能力, 培养学生使用各种工具和技法设计绘画能力, 学生学了设计素描与色彩, 要能精准表达物体的结构与透视, 把握画面中色彩的和谐搭配。培养学生的形象思维能力, 观察和表现能力, 提高学生的审美能力、创造能力, 开阔学生的设计视野, 加强动手能力的训练。

课程主要内容: 与基础造型、色彩有关的物品的结构和线条运用, 能表现与图形图像制作有关物象的质感及其设计和创新, 造型能力开发, 空间想象能力开发, 以结构为主的明暗塑造技法。

课程教学要求: 一体化教学, 示范教学、组织实施教学内容, 指导学生学习与训练。

#### 2. 设计构成

课程目标任务: 培养学生基本的造型能力、审美能力和绘画表现能力等, 以便能将设计构思的形式, 用手绘的表现方式直观而快速地表达出来。培养学生的形象思维能力, 观察和表现能力, 提高学生的审美能力、创造能力, 开阔学生的设计视野, 加强动手能力的训练。

课程主要内容: 平面构成、色彩构成、立体构成。

课程教学要求: 一体化教学, 示范教学、组织实施教学内容, 指导学生学习与训练。

#### 3. 室内设计概论

课程目标任务: 本课程是环境艺术设计专业的入门课程, 通过该课程的教学使学生从客观上了解本专业概貌, 了解环境艺术设计专业及相关设计专业领域的基本特征及内容。使学生从整体上了解环境设计的概念、环境设计的历史、环境设计的多重特征(艺术、技术与经济)、环境设计所涉及的领域及分类以及设计师所应具备的知识和技能。

课程主要内容: 主要介绍室内环境设计的概念、设计要素分类、设计风格与流派等; 室外景观设计, 主要介绍景观设计的概念、内涵、设计范围、设计要素及中西方古典园林的比较与发展现状; 环境设计的程序与方法, 主要介绍环境设计的生成过程、审美及评价标准、专业思维的培养及创造性能力的培养等。

课程教学要求: 一体化教学, 示范教学、组织实施教学内容, 指导学生学习与训练。

#### 4. 工程制图:

课程目标任务: 工程制图让学生学习投影法, 掌握几种投影法的基本理论及其应用; 建筑设计有关规定及室内设计的制图的要求和规定, 制图标准化。

课程主要内容: 室内设计制图基础知识、制图工具和使用方法、制图投影绘制、室内设计制图标准、室内工程制图、平面图、立面图、剖面图、室内详图、完整的室内施工图纸样式、室内施工图综合分析应用。

课程教学要求: 教师演示+示范、操作

#### 5. 人体工程学:

课程目标任务: 使学生从工程的角度掌握人的生理、心理特点, 全面了解和认识人、机、环境及其相互关系, 能够从人因的角度出发对工程设计、工作安排、环境设计及现场布局等提出科学的建议和要求, 为人-机-环境系统提供最佳方案。同时, 培养学生创新意识和创新能力, 使其成为高素质创新型的工业工程人才。

课程主要内容: 人因工程学概述, 人的因素, 作业环境的测量、分析评价和改善, 环境设计标准, 人的作业效能, 包括体力作业负荷评定、人的信息处理系统、脑力负荷测量与预测; 人体测量与作业空间设计; 人机系统、人机界面设计; 劳动安全与事故预防; 学科发展前沿成果——可用性、感性工学;

课程教学要求: 一体化教学, 示范教学、组织实施教学内容, 指导学生学习与训练。

#### 6. PHOTOSHOP

课程目标任务: Photoshop 软件的使用方法, 并能利用其绘图及处理图像, 能够熟练应用 Photoshop 及与其他软件综合应用进行设计、制作, 培养学生的形象思维能力, 图形的创意能力、电脑绘图能力及电脑处理图像的能力, 提高学生的审美能力、创造能力, 开阔学生的设计视野, 加强创意思维的训练。

课程主要内容: 常用基本工具和操作, 包括能使用钢笔工具及路径调板精确的选取图像、能修复残缺、污浊的图像、能修整图像为合适的大小及颜色、能熟练运用路径工具、能利用等高线调整图像的光泽度、彩色平面图制作、在规定时间内, 制作完成彩色家装户型图、景观公园平面图。

课程教学要求：一体化教学，示范教学、组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

### 7. 室内设计工作流程

课程目标任务：让学生掌握室内设计的工作程序和基本方法。要求学生在理论的基础上加强实践的训练，让理论和实践相结合。学生学习该门课程后应达到能对室内外空间设计任务进行较全面分析、研究，并能将研究成果付诸实际运用的预期结果。

课程主要内容：这门课主要作用在于让学生理解环境设计的工作流程等，对接职业标准，突出职业能力。要求学生对室内设计各个流程环节的应用意义和作用有充分的认识，服务定位，培养能力。设置该课程的主要目的是培养学生设计专业能力及综合能力，提高学生对空间设计的应用能力。

课程教学要求：一体化教学，示范教学、组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 3DSMAX建模与Vray渲染：

课程目标任务：通过对3Dsmax软件的学习，掌握3Dsmax软件的基本工具应用和室内设计的效果图绘制包括：室内客厅效果图、室内餐厅效果图、卧室效果图、书房效果图、厨房效果图等。

课程主要内容：模型创建（熟悉了解3DS Max软件的基本界面；DS Max软件绘制效果图的基本流程；学会几何体建模方法；掌握简单的二维线型生成三维的建模方法）、空间效果图材质灯光渲染效果作品、VRay插件渲染，实例效果图临摹。

课程教学要求：一体化教学，示范教学、组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

### 2. AutoCAD基础：

课程目标任务：通过对CAD软件的学习，掌握CAD软件的基本工具应用和室内设计的施工图绘制包括：室内平面图、天花图、地板布置图、立面图、剖面图等；掌握CAD考证的相关内容。

课程主要内容：AUTOCAD基础界面熟悉操作、常用几何图元的绘制、家具和建筑构件绘制练习、标注练习、掌握AUTOCAD图层练习、平面图（平面家具、天花图、天花造型图、灯具定位图、地板布置图、索引图）、立面图、剖面大样图、综合项目练习等。

课程教学要求：教师演示+试范、学生独立操作，协助学生解决操作过程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操

### 3. 施工工艺与材料

课程目标任务：让学生熟悉环境设计和装饰工程中的各种装饰材料的性能和施工方法，熟悉新型装饰材料的工程标准、风格特征、视觉效果，了解各种新型装饰材料的构造方法和施工工艺，并全面地了解各种新型装饰材料的最新发展和应用情况。帮助学生们掌握更多的设计素材和创作资料。

课程主要内容：新型装饰材料的基本理论知识包括性能和施工方法、工程标准、风格特征、视觉效果，新型装饰材料的构造方法和施工工艺，各种新型装饰材料的最新发展和应用情况。

课程教学要求：教师演示+试范、学生独立操作，协助学生解决操作这程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操。

### 4. 装饰工程预算与招投标

课程目标任务：让学生理解和掌握室内装饰工程预算的基础理论知识，能够预算常见和具有一定难度的室内外装饰工程。让学生学习工程合同和标书的制作方法，通过学习实际操作中对招投标环节和合同制作性环节，让学生了解室内外装饰施工预算的工作流程与要求，掌握装饰施工预算书的编制与预算软件的使用。

课程主要内容：本课程结构以装饰施工预算工作流程为线索进行设计，共包括招投标文件，预算费用，工程量计算，装饰定额，编制预算书，竣工决算，预算电算化等学习项目，让学生通过完成以上工作的操作，形成装饰预算员的相关知识结构并发展职业能力。

课程教学要求：教师演示+试范、学生独立操作，协助学生解决操作这程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操。

### 5. 室内设计手绘：

课程目标任务：培养学生基本的造型能力、审美能力和绘画表现能力等，以便能将设计构思的形式，用手绘的表现方式直观而快速地表达出来。培养学生的形象思维能力，观察和表现能力，提高学生的审美能力、创造能力，开阔学生的设计视野，加强动手能力的训练。

课程主要内容：室内设计手绘表现基础、透视技法及空间线稿表现、空间透视构建方法论、陈设、配饰马克笔表现、室内空间设计快题设计、家居室内设计快题设计案例、公共空间设计快题设计要素。

课程教学要求：一体化教学，示范教学、组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

### 6. 中小型家居空间设计：

课程目标任务：通过本课程的学习，掌握建筑制图和徒手方案的表现技能，能正确地阅读和绘制一般

居住空间设计的施工图和初等程度的局部施工节点图大样图，着重强调学生应熟悉居住空间设计的理念，掌握空间处理的技巧及装饰元素的运用。

课程主要内容：室内空间组织和界面处理，室内采光与照明，室内色彩与材料质地，室内家具与陈设，室内绿化与庭园，人体工程学、环境心理学与室内设计，室内设计的风格与流派等及施工工程图纸的绘制方面的内容。

课程教学要求：采用循序渐进与并列相结合的结构来展现教学内容，引导学生在项目活动中学会运用理性和感性相结合的设计方法，拓展设计思维并表现设计作品。

#### 7. 别墅空间设计：

课程目标任务：熟悉室内材料的规格、性能及具体的运用；其作用在于让学生了解并掌握别墅的各种设计原理、空间功能组合与规划、风格与色彩搭配、装饰工程管理、预结算、监理及施工工艺等专业知识；熟悉行业规范、技术标准；掌握一定的专业知识和基本理论；熟练掌握计算机辅助设计、环境设计方案、室内外效果图设计和施工图绘制技能。

课程主要内容：别墅规划的原理和风格、别墅规划设计空间分析、理解独栋、联排设计规律、复式、跃式设计规律、经典、现代设计规律、别墅景观的空间分析、别墅的施工图绘制等。

课程教学要求：运用工程制图教室和多媒体教室，教室每周4课时，在教学中让学生制作手绘作品。实验、实训、实践的考核。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 岗位实习

课程目标：实习方式有集中实习、分散实习、岗位实习等。采用岗位实习方式，是使学生完全履行其实习岗位的所有职责，独当一面，具有很大的挑战性，对学生的能力锻炼起很大的作用。学生到企业岗位实习，是学生将理论知识转化为实际操作技能的重要环节，在真实工作环境培养严谨的工作作风、良好的职业道德和素质。

课程主要内容：城乡住建、农工文旅、科体文创产业、智能装配的环境设计岗位等需要，为实现可持续发展和创新发展应掌握、理解或熟悉环境空间的基础设计知识、基本设计理论和基本设计方法，相应企业的各种岗位职责。

课程教学要求：教师远程或下企业组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

#### 2. 创新创业实践报告或毕业设计

课程目标：结合企业对专业人才的需求以及创新创业教育导向下学生应具有的基本素质和创新能力，构建以职业基础技能和综合素质课程为基础大学生职业能力发展教育课程，旨在培养学生的创新实践能力。

课程主要内容：培养学生的创新意识和创新素质，加强实验动手能力，进行创新意识和创新实验的训练。以参与企业研发和科技成果转化出发点，通过参与研发实验、参加设计大赛进行创新创业训练培养其创新能力和实践能力。

课程教学要求：坚持校企合作、工学结合，强化教学、学习、实训相结合的教育教学活动；推行项目教学、案例教学、工作过程导向教学等教学模式；加大实习实训在教学中的比重，创新岗位实习形式，强化以育人为目标的实习实训考核评价；积极推进学历证书和职业资格证书双证书制度。

#### 3. 3DSMAX 建模与 Sketchup 整周实训：

课程目标：通过对 3Dsmax 软件的学习，掌握 3Dsmax 软件的基本工具应用和室内设计的效果图绘制包括：室内客厅效果图、室内餐厅效果图、卧室效果图、书房效果图、厨房效果图等。

课程主要内容：模型创建（熟悉了解 3DS Max 软件的基本界面；DS Max 软件绘制效果图的基本流程；学会几何体建模方法；掌握简单的二维线型生成三维的建模方法）、空间效果图材质灯光渲染效果作品、VRay 插件渲染，实例效果图临摹。

课程教学要求：一体化机房教学，示范教学、组织实施教学内容，指导学生学习与训练。

#### 4. AutoCAD 整周实训：

课程目标任务：通过对 CAD 软件的学习，掌握 CAD 软件的基本工具应用和室内设计的施工图绘制包括：室内平面图、天花图、地板布置图、立面图、剖面图等；掌握 CAD 考证的相关内容。

课程主要内容：AUTOCAD 基础界面熟悉操作、常用几何图元的绘制、家具和建筑构件绘制练习、标注练习、掌握 AUTOCAD 图层练习、平面图（平面家具、天花图、天花造型图、灯具定位图、地板布置图、索引图）、立面图、剖面大样图、综合项目练习等。

课程教学要求：教师演示+试范、学生独立操作，协助学生解决操作过程中出现的问题，分析排除难题，指导学生训练操

#### 5. 岗前综合训练课程：

课程目标：通过岗前综合训练课程，让学生可以掌握熟悉环境艺术设计的工作流程和每个工种、岗位要求，综合各科课程知识和综合技能应用到项目案例中，让学生可以独立完成项目案例。

课程主要内容：项目案例现场调研分析、熟悉环境艺术设计风格分类、方案平面图设计、方案效果图制作、施工图深化、KT板排版、画册排版、模型制作等综合能力应用。

课程教学要求：一体化教室、机房、模型实训室等

### 6. 餐饮空间设计：

课程目标：通过岗前综合训练课程，让学生可以掌握熟悉环境艺术设计的工作流程和每个工种、岗位要求，综合各科课程知识和综合技能应用到项目案例中，让学生可以独立完成项目案例。

课程主要内容：项目案例现场调研分析、熟悉环境艺术设计风格分类、方案平面图设计、方案效果图制作、施工图深化、KT板排版、画册排版、模型制作等综合能力应用。

课程教学要求：一体化教室、机房、模型实训室等

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1. 师资数量与结构

环境艺术设计专业现拥有一支双师结构、素质优良的专业教学团队，教师均具有多年行业工作的经历和丰富的艺术设计实践技能，具有较高的专业与教学能力。环境艺术设计现有专业教师12人，现有副高级职称5人，硕士研究生6人，骨干教师6人，双师型教师9人，兼职教师4人，现在师生比是1:16左右，到2025年在在校生大概在480人左右，将需要引进教师2~4名，兼职教师2~3名，其中引进教师需要具备一线企业经验和教学经验，讲师或者副教授要求。到2025年教师数量和结构要达到如下：

项目 类别		目前教师		2022年教师		备注
		数量	比例	数量	比例	
教师总数		16	1:13	26	1:18	
职称	教授	1	6.2%	2	7.6%	
	副教授	6	37%	7	26.9%	
	讲师	9	56%	17	65%	
学历学位	博士	1	6.2%	1	3.8%	
	硕士	8	50%	18	69%	
	学士	7	43%	8	26.9%	
双师型教师		11	68.7%	15	56.7%	
兼职教师		4	25%	8	30%	

#### 2. “双师型”素质要求

在专业课程的教学过程中，高职教师必须确立新的教学观念，充分利用客观条件，不断开发新的教学模式。高职教师的技能训练，能力培养应结合工作实际来进行，在职业岗位上解决实际问题的工作能力，所以必须结合工作实际，才正确训练、正确培养。以“双师型”素质要求为标准，积极提高教师的实践技能，不断深化自己的理论基础，积极提高自己的实践技能。

### (二) 教学设施

#### 1. 校内教室和实训室要求

为了更好地让学生有一个专业、现代化的学习环境，校内教室需要配置多媒体一体化教学，手写绘图板、实物投影仪、制图桌、方案专业设计应用教室。

创新符合职业岗位实际需求的人才培养模式，加强校内生产性实训资源建设，以职业岗位能力的实用性技能训练为实训目的，建立环境艺术设计专业施工技术实训室和软装饰陈列室。加强环境艺术设计施工实训室建设，内容包括：材料展示区、天花展示区、水电展示区、空调展示区、地板铺砌区、灯光照明展示区、电视背景剖面区等区域。建设室内装饰体验中心，模拟不同风格不同空间布局的室内空间，让学生

真实体验、感受空间带来的全新感受。

## 2. 校外实习实训基地要求:

校外实训基地以提升环境艺术设计的培养质量为核心,以提高环境艺术设计人才的实践能力为重点,通过与校外环境艺术设计公司共同合作与建设,推动教学与科研紧密结合、学校与社会密切合作,促进大学生在社会实践中学习,培养具有社会责任感、创新能力及国际化视野的应用型环境艺术设计人才。到2025年开拓校外实践基地达30个以上,能够同时满足300人同时在不同公司进行实习实践活动。

### (三) 教学资源

#### 1. 对教材选用、图书文献配备

为了适应职业教育改革与发展的需要,保证教学质量的不断提高,促进学科建设和专业发展,提高我校的教材质量和管理水平,无论是教材编写、教材的选用。要坚持思想性、科学性、适应性、启发性的原则,注重鲜明的特色和创新精神。编写高质量,强调内容的基础性,在加强基础知识和基本技能的同时,教材还要有利于培养学生把知识运用于实践的能力,以全面发展学生的综合素质。2021年教研室教师至少编写高质量教材2~3本。

为了营造有利于学生自主学习,提高自身素质,精专业,广知识,乐奉献,为造就一批具有竞争实践型学生。要求学校在建设环境艺术设计微型专业图书角,方便学生查阅。2021年学校学生人均40本专业图书以上。

#### 2. 数字资源配备提出要求

随着互联网和信息时代的发展,信息对社会发展所起的作用也越来越明显,图书馆作为提供信息服务的重要机构之一,也是数字资源的建设也成为了重要工作之一,为了满足教学、科研、学习等需要,建立电子阅览室和强加建设互联网网络建设。引进数据库、自建特色数据库(包括:图书馆的中外文馆书目数据库)、科学导航库、图书馆采集的网络教学资源。

### (四) 教学方法

环境艺术设计专业主要开展“案例教学法”和“实践教学法”教学

#### 1. “案例教学法”的实施

(1) 在导入新的课程内容后,在课堂上马上结合案例提出问题,要求按小组(至少两组)派出代表陈述案情讨论结果。在课程刚开始阶段,采用这种方法,可以调动学习的气氛。另外也使得学生循序渐进地进入并接受这种教学模式。从教师的角度而言,通过这个教学的环节,可以进一步反馈学生对新知识理解消化的程度,对于普遍存在的误解和盲点进行纠正,帮助学生理解课程。

(2) 在章节结束后给学生提前布置综合案例题,课下讨论,课中发言。大学施教是讲究方法的,是顺着时序而教的,以室内设计这门课程中的居住空间设计部分为例,该课程共有七小节的内容。当章节结束,我们可以给学生一个实际的空间设计案例进行分析,学生在分析的过程中,需要有理论做指导,这一过程,学生不但能够掌握扎实的理论知识,同时还可以学习案例设计中先进的设计理念,完善自己的设计。

#### 2. “实践教学法”的实施

操作性较强的课程必须通过“实践教学法”锻炼学生的动手能力,并强化教学效果。例如工程制图这门课程,除了理论知识,还有很多的实训内容。这主要从两个层面着手提高学生的实践能力,更加适应职业发展的要求。

(1) 在把制图基础知识讲授完毕后,将制图部分的重点放在规范制图上。通常教师应将重要的制图规范要求先进行说明,然后将事先准备好工程图纸拿给学生做。在教学的过程中,同学们听到的都是间接知识,通过工程图纸的绘制,把这些知识变成操作性的直接经验。学生的普遍反映是有成就感。比如说在绘制图纸的过程中,比例、线型的应用等是必不可少的内容。并且老师反复强调的要点,只有认真练习才会成为自己的知识。

(2) 模拟操作的环境也使得学生有工作的实地感和面向就业的紧迫感。当然在条件许可的情况下,高职的学生要有更多校企合作的机会,到实际的工作环境中获得真知,成为一出校就现实可用的专业人才,更好地实现高职教育的目标。

### (五) 学习评价

环境艺术专业是培养德、智、体、美、劳全面发展的高职技术技能型人才,有良好的职业道德和进取精神、创新精神;熟悉行业规范、技术标准;掌握一定的专业知识和基本理论;成为具有较高设计水平,能解决实际设计问题。

#### 应从以下几点对学生评价:

1. 从日常操行表现评价:主要从德、智、体、美、劳全面发展,学生养成的道德品质与公民素养、学习习惯与生活能力、个性品质与情感态度等个人操行表现进行评价。

2. 学生对专业技能学习过程评价:主要表现在学生的课堂出勤,迟到、早退、旷课率占平时20%,对学生对课堂的参与度,是否积极回应教师的课堂提问,课堂练习、课堂实操能否按要求完成,课后作业等占30%。

3. 根据教学课程标准对专业课程培养指标,以专业能力培养为中心,能力形式为培养目标,从企业认可的能力指标体系评价为评价标准,对学生综合能力和实践操作技能的评价。评价学生对专业基础和技能掌握程度给予评分评标。

## （六）质量管理

### 1. 质量管理建设

健全教学计划管理、教学组织管理、教学运行管理等制度。建立校外建立:学院、企业、学生三方的教学质量评价和监控机制。校内实行二级学院、教研室、督导办、教务处、学生等监控机制。建议采取质量保障和奖励机制相结合的质量管理措施。校外依据调查和就业办对学生跟踪调查结果、企业评估结果进行客观的质量评价。建立校内、校外质量评价互通机制,及时整改,确保教学工作高质量运行。

管理质量建设内容包括行政管理质量建设、学生管理质量建设、招生就业管理质量建设。建设思路是制订系统完善的工作制度,采取科学现代的管理手段,强化以人为本的服务意识,加强过程监督和绩效考核,提高管理质量,提高工作效率和工作质量。

### 2. 质量管监控

(1) 教师课堂教学质量。课堂教学是教学质量的核心环节。主要从课前准备、教学过程、课外作业与辅导、成绩考评等方面实施全程监控,包括备课是否充分、教案是否完整、教材选用是否恰当、讲授是否清晰、概念是否准确、内容是否更新、重点是否突出、是否启发思维、是否因材施教;课后作业与辅导是否到位;学生课程学习成绩考核是否科学、严格等方面进行评价。

(2) 教师实践教学质量。主要从实践教学内容与体系改革,实习基地建设、管理、效果;实验室管理体制、开放度,实验开出率及教学效果等方面进行评价。

(3) 学生学习状况

(4) 教师职业道德

(5) 人才培养工作评价(专业教学计划)的质量:人才培养工作评价和教学大纲是学院进行教学管理、教师组织教学的主要依据。对人才培养工作评价、教学大纲实施情况的监控主要从课程安排情况、人才培养工作评价落实情况、实验课开设情况、实践环节的落实情况、教学大纲编写、教材选用、学生考试情况等方面进行评价。

(6) 教师工作规范的执行情况

(7) 教学管理工作规程的执行情况

(8) 教学管理制度的执行情况

(9) 授课计划的编制与实施情况

(10) 毕业论文(设计)。主要从选题、综合训练度、指导教师资格与水平以及精力投入,学生学习态度、实际能力、规范度、基础理论与专业知识等方面进行评价。

(11) 毕业生质量

(12) 其他有关教学质量保障制度的执行情况

## 十、其他说明

(一) 环境艺术设计专业是艺术类学科当中具有代表性的专业,为了更好体现学生专业学习的连贯性和更能突出艺术类专业教学科学性,环境艺术设计专业要求在大学二年级第一学期和第二学期课程实施分阶段上课。

(二) 《岗前综合训练》课程是环境艺术设计专业一门综合性、实践性较强的课程,综合和串连本专业大部分课程岗前实践性的应用,针对学生将衔接岗位实习实践设置的课程;其次本课程结束后学生艺术类作品将举行教学成果展示;综上所述为了更好地体现本课程的教学效果,《岗前综合训练》课程计划在大学二年级第二学期实行分班教学每班48课时3学分。

## 十一、2022级职业教育专科环境艺术设计专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科环境艺术设计专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期 上课 周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	16	9	0	0	
									实践周数	2	0	2	9	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
	<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
	<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	社会研究与公民责任课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			3	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
		<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	创新创业与职业发展课程	必修	1	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
			2	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			3	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
		<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√			
			2	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			3	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2			
		<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>48.5</b>	<b>714</b>	<b>386</b>	<b>328</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
	<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>54.5</b>	<b>810</b>	<b>434</b>	<b>376</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	专业教育平台	专业基础课	必修	1	设计素描与色彩	4	64	32	32	考查	4					
2				设计构成	3	48	16	32	考查		3					
3				室内设计概论	2	32	24	16	考试	2						
4				工程制图	3	48	24	24	考查	3						
5				人体工程学	2	32	24	8	考查		2					
6				PHOTOSHOP	4	64	32	32	考查					4		

		7	室内设计工作流程	2	32	24	8	考查			2			
		学分及学时小计		20.0	320	176	152		9	5	2	4	0	0
专业核心课	室内设计方向必修	1	3DSMAX 建模与 Vray 渲染■	6	96	32	64	考查			6			
		2	AUTOCAD 基础■	2	32	16	16	考试		2				
		3	施工工艺与材料	2	32	24	8	考查			2			
		4	装饰工程预算与招投标	2	32	20	12	考试				2		
		5	室内设计手绘●	4	64	32	32	考试		4				
		6	中小型家居空间设计●	4	64	32	32	考试			4			
		7	别墅空间设计●	3	48	24	24	考查			3			
		学分及学时小计		23.0	368	180	188	0	0	6	15	2	0	0
专业拓展课	选修	1	模型设计	2	32	16	16	考查			2			
		2	陈设艺术设计	2	32	16	16	考查			2			
		3	办公空间设计	2	32	16	16	考查			2			
		4	灯光设计	2	32	16	16	考查				2		
		5	综合训练一	2	32	16	16	考查				2		
		6	综合训练二	2	32	16	16	考查				2		
		7	摄影	2	32	16	16	考查		2				
		最低学分及学时小计		12	192	96	96			2	6	4		
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	3DSMAX 建模与 Sketchup 整周实训■	2	50	10	40	考查				2W		
		4	AUTOCAD 整周实训■	2	50	10	40	考查			2W			
		5	岗前综合训练（一个班分成二个班授课）	4	100	40	60	考查				4W		
		6	餐饮空间设计整周实训	2	50	10	40	考查				2W		
		学分及学时小计		28.0	850	70	780		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求				137.5	2540	956	1592		31	29	27	16	0	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√
		3	室内装饰员职业资格证书					考试			√	√	√	√
	选考	1	计算机辅助设计（CAD）					考试		√	√	√	√	√
		2	计算机辅助设计（3D）					考试		√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	35.3%	714	28.1%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.4%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	20.0	14.5%	320	12.6%	152	47.5%
	专业核心必修课	23.0	16.7%	368	14.5%	188	51.1%
	专业拓展选修课	12.0	8.7%	192	7.6%	96	50.0%
	集中实践必修课	28.0	20.4%	850	33.5%	780	91.8%
合计		137.5	100.0%	2540	100.0%	1592	62.7%

# 2022 级职业教育专科学前教育专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：学前教育

专业代码： 570102K

### 专业定位与特色：

学前教育专业将培养热爱幼儿教育事业，具有现代教育理念，能适应幼儿教育改革与发展的需要，具有宽厚的科学文化知识和扎实的学前教育专业理论，过硬的专业技能及进行教育教学研究的能力，综合素质较高，能在学前教育机构从事教育教学工作的专科层次幼儿教师。

学前教育专业以德育为首位，以培养幼教技艺为中心，突出艺术才能的强化为特色，着力培养吃苦耐劳，适应未来工作环境的能力以及具备教育能力，树立正确的人生价值观念、职业道德和幼儿教育观念，通过依托艺术传媒学院优质的艺术教学资源、专业选修课、艺术展览、学生社团等进行延伸与强化，培养学生幼教专业技能的同时，不断提升学生美育素养与职业能力。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书和 职业技能等级证 书举例
57 教育与体育大类	5701 学前教育	8310 学前教育	20804 幼儿教育教师	学前儿童卫生 与保育、幼儿游 戏组织与创编、 幼儿一日活动 设计与组织。	幼儿教师 保育员 育婴师 营养师 幼儿栏目

## 五、培养目标

本专业面向幼儿教育机构，培养具有坚定的政治信念，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的师德、科学人文素养、全面的才艺技术技能，较强的创新意识、创新精神和专业教学能力，适应学前教育发展需要的高素质专门人才，能在幼儿教育培训机构等各类企事业单位胜任幼儿园教师等工作岗位，具有创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求

1. 拥护党的领导，具有良好的职业道德与职业素养；具有良好的身体与心理素质；
2. 具备学前教育应具有的语言表达和教学能力，能够清晰的用普通话来进行授课，并掌握一定的英语知识与读、听、说、写能力；
3. 具备本专业进一步的学习和深造的能力；
4. 具备一定的思想素质、心理素质、身体素质、职业素质；

5. 具有一定的应用文写作能力，能书写一般性事务性文书；
6. 具有相关的职业资格证书与职业技能等级证；
7. 具有较强的信息处理、沟通交流、团队合作、自主学习、组织管理、革新创新、问题解决能力；
8. 具有服从工作安排与爱岗敬业的精神。

## （二）职业知识要求

1. 掌握教育法规与职业道德、学前教育原理、学前儿童卫生与保育、音乐、舞蹈、艺术、语言表达等专业基础知识和操作技能；

2. 掌握幼儿心理观察与指导、学前儿童发展心理学、才艺展示、班级管理、活动组织与开展等的专业知识与技能。

3. 掌握基本的幼儿园活动组织的原理以及班级教育管理的原理，能够用正确的学前教育理论知识指导幼儿园实践工作和教学活动。

## （三）职业能力要求

1. 本专业面向幼儿教育机构等各类学前教育企事业单位，培养能够胜任幼儿园教师等岗位工作的一线教师。

2. 培养具有从事幼儿教育能力，良好师德及职业生涯发展基础的职业素质高、就业能力强、发展潜力大的学前教育专业人才，为我国教学实践的研究工作做贡献。

3. 培养具有实践能力和责任意识早教机构专业人才

4. 培养专业理论知识精深、专业技能知识扎实的幼儿教育管理人才。

## （四）证书要求

必考证书：大学英语应用能力B级、全国计算机水平考试（一级）

选考证书：保育员职业资格证书、艺术类职业资格证书、幼儿园教师资格证、普通话水平测试二级乙等以上证书。

# 七、主要课程设置及要求

## （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

## （二）专业基础必修课程

### 1. 幼儿游戏组织与创编

课程目标：明确游戏与儿童身心发展的关系及游戏在幼儿园教学活动中的位置；掌握幼儿园游戏的组织、指导以及创编，科学地指导幼儿游戏项目的开展，引导学前儿童健康发展。

课程内容：了解游戏的分类、内涵、特征。幼儿游戏活动的组织技巧，幼儿游戏活动的创编。

课程要求：学生能够掌握基本的幼儿园活动设计与组织实施的方案，能够采用儿童化的语言表达方式设计和指导幼儿园的游戏教学活动，最后通过考查的方式进行考核。

### 2. 幼儿园经营与管理

课程目标：能够根据幼儿园日常活动的内容，解决幼儿园管理中的实际问题的能力，以及妥善处理幼儿园突发事件的能力，保障幼儿园经营与管理更具科学化。

课程内容：掌握幼儿园经营与管理的基本原理、基本知识和基本方法，熟悉我国幼儿园经营与管理的政策法规。

课程要求：学生懂得基本的教育管理的方法和技巧，能够根据法律政策的相关规定要求依法管理建设幼儿园，最后通过考查的方式进行考核。

### 3. 幼儿创意美术

课程目标：能够让幼儿对艺术有一定的了解，并对艺术作品有初步的鉴赏能力。能够自我描摹与创作简单的艺术作品。能够对色彩进行识别与初步的感性认识。

课程内容：幼儿艺术素养培养；幼儿创意美术入门训练；幼儿创意美术展示；色彩识别；色彩手绘。

课程要求：学生能够根据幼儿身心发展的规律和特点进行创意美术的设计与制作，制作的美术画在符合幼儿审美发展的同时还要符合实用的功能与特征，最后通过考查的方式进行考核。

#### 4. 幼儿心理观察与指导

课程目标：观察幼儿心理发生、发展的基本规律，设计指导教育实践活动；使教师掌握3-6岁幼儿身心发展的基本规律；尊重和理解幼儿身心发展的各种规律，在幼儿身心发展基本规律基础上实施教育教学活动。

课程内容：通过教育教学实践活动和游活动，通过观察幼儿在活动中的行为表现分析幼儿心理的发展和变化，根据幼儿心理的动态变化合理组织教育教学活动

课程要求：学生通过本课程的学习掌握幼儿身心发展的基本规律，通过外显的行为观察找准幼儿身心发展规律所处的特殊时期从而进行有效的教育教学活动设计，最后通过考查的方式进行考核。

#### （三）专业核心必修课程

##### 1. 学前儿童卫生与保育

课程目标：掌握对幼儿的健康和生长发育状况进行检测评价；对幼儿生活活动进行指导和管理；幼儿常见病的识别、预防；幼儿意外伤害的急救幼儿生理解剖特点及保育要点。

课程内容：幼儿生理解剖特点及保育要点；学前儿童的生长发育规律；幼儿园教育活动卫生及物质环境卫生；幼儿的营养膳食以及常见疾病；常见的护理技术和急救技术。

课程要求：学前儿童的生长发育规律；幼儿园教育活动卫生及物质环境卫生；幼儿的营养膳食以及常见疾病；常见的护理技术和急救技，通过考试的方式进行考核。

##### 2. 学前教育原理

课程目标：根据学前教育的基本原理，开展幼儿园教育教学实践活动；掌握学前教育的基本概念、原则和方法。

课程内容：学习各年龄段幼儿教育方法；掌握幼儿园课程与教学；熟悉托幼机构、家庭与社区的工作；精通幼儿教师教学等方面的知识。

课程要求：熟悉国内外教育家在学前教育方面的思想，掌握基本的幼儿教育教学方法，采用正确的教师观、儿童观进行教学，最后通过考试的方式进行考核。

##### 3. 学前儿童发展心理学

课程目标：根据幼儿心理发生、发展的基本规律，开展教育实践活动；使教师掌握3-6岁幼儿身心发展的基本规律；尊重和理解幼儿身心发展的各种规律。

课程内容：幼儿心理发展的基本理论问题、幼儿心理过程的发展、个性的发展以及社会性的发展四方面的知识。

课程要求：教师能够熟练掌握幼儿各年龄阶段身心发展的基本规律，并通过对其身心发展规律进行分析进而采用针对性的教学方法，最后通过考试的方式进行考核。

##### 4. 幼儿园教育活动设计与指导

课程目标：掌握在幼儿园语言技能表达、健康成长、科学认知、社会发展、艺术领域教育活动设计、实施和评价能力。学会用幼儿喜欢、乐于接受的方式进行针对性的教学。

课程内容：探索幼儿园各种教育活动类型的目标要求、教育内容、设计与实施要点和评价方法。幼儿园活动策划方案的设计与优化。

课程要求：学生能够掌握基本的幼儿园活动设计与组织实施的方案，能够采用儿童化的语言表达方式设计和指导幼儿园的游戏教学活动，最后通过考查的方式进行考核。

#### （四）整周集中实践必修课程

##### 1. 军事训练及入学教育

进行国家规定的军事科目训练。进行学前教育专业介绍、大学日常行为规范教育。实施的方式是在校内进行。开学初实施增强体质训练，熟悉所学专业情况，学校的日常行为规范要求。

##### 2. 教育见习

参观幼儿教育机构典型工作岗位的工作实施场景。通过外出见习从而掌握幼儿教育机构真实性组织教学实施流程。

### 3. 岗位实习

针对幼儿教育机构不同类型的岗位进行轮流岗位实习。通过校外进行岗位实习，掌握幼儿园典型工作岗位的日常运作与工作技巧。

### 4. 幼儿汇演节目编排

学生能够对幼儿园阶段性的节日或毕业汇演的策划、组织、编排、主持等整个项目的实施。通过校内外结合进行，使学生掌握幼儿演出项目的全流程策划与实施的工作技能。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分；

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

专任老师教学工作量周学时不超过 16 学时，每门专业课应安排讲师及以上老师任教，并且每门专业课任课老师要具有企业工作经验或本课程实践经验。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到 50%以上，“双师素质”教师应占到专业教师总数的 70%以上。部分专业课程还需要配备实训员进行授课，需要增配专职实训指导老师。岗位实习课程与部分专业课程需要配备企业兼职老师上课，企业兼职老师应具备相应的职业技能与教学水平。

### （二）教学设施

教室应配备多媒体设备，校内应当配备学前教育专业实训室，包括舞蹈实训室、钢琴实训室、演艺实训室。校外实训基地应选择幼儿园，每个企业至少能容纳 50 人同时实习。校外实习基地数量应达到一个班级至少有一个实习企业。

### （三）教学资源

专业课教材应选用近 5 年出版的高职高专教材，不要选用普通本科教材，教材与课程标准不匹配的，要自己修订教学内容，不能完全照教材讲课。图书馆应配备近三年出版的学前教育专业图书，并确保每种图书有 10 册以上。

### （四）教学方法

专业课教学尽量采取一体化教学法，理论与实践结合起来，以岗位职业能力为核心选择典型工作任务实施教学，对于专业基础课要以专业课需要及专业大类的职业能力需要为目标设计教学任务。实训教学课时以按量开足，并百确实训教学标准，努力提高实训教学质量。

### （五）学习评价

专业基础课评价除了传统的理论考试之外，还有配合实训实践教学内容进行考核，理论与实践配分比例一般应控制在 6：4。专业课原则要对实训内容进行单独考核，理论与实训的配分比例控制在 5：5，部分专业课程没法开展实训的或者实训较少的可以参照普通教育模式进行考核，理论与平时配分比例可以控制在 7：3。实训教学以平时考核与期末综合考核相结合进行评分，一般可以按 5：5 分配分数。

### （六）质量管理

建立课程教学质量监控体系，每门课程开展督导听课评教、老师互评、学生评价的课程教学质量基础评价制度。有条件的课程还可以开展教学效果评价，以考证通过率及合格率进行评分。能实行教考分离的课程可以用学生考试分数进行评价。督导评分占比 40%，老师评分占比 40%，学生评分 20%，形成教学质量基础评分表。能开展教学评价的课程增加教学效果评分，教学质量基础评分与教学效果评分各占 50%。能教考分离的课程也按 50%计算最终占比，以上方法得出的分数为课程评价最终分。

## 十、2022级职业教育专科学前教育专业教学进程表

2022 级职业教育专科学前教育专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六			
						合计	理论	实践		14	18	17	17	0	0			
									实践周数	2	0	1	1	18	12			
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3								
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2							
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时								
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1							
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2							
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2					
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2								
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W								
	学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0	0		
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2								
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√					
			学分及学时小计					3.0	32	16	16		2	0	0	0	0	
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4							
			学分及学时小计					6.5	106	74	32		3	4	0	0	0	0
				选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2								
			学分及学时小计					2.0	32	16	16		2	0	0	0	0	0
				选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4								
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√					
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时								
			学分及学时小计					5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√					
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√								
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1							
3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√						
学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0			
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2						
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√									
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2									
		学分及学时小计					8.5	136	24	112		4	2	0	2	0	0	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
通识教育平台必修课学分及学时小计					48.5	714	386	328		22	14	2	4	0	0			
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2					
通识教育平台最低学分及学时小计					54.5	810	434	376		22	16	4	6	0	0			
专业教育平台	专业基础课	必修	1	学前教育法规与职业道德	4	64	48	16	考试	4								
			2	学前教育原理	4	64	48	16	考试	4								
			3	幼儿教师视唱练耳	3	48	20	28	考查		3							
			4	乐器演奏	4	64	24	40	考查			4						
			5	学前儿童家庭教育	2	32	16	16	考试		2							
			6	幼儿教师舞蹈技能	4	64	16	48	考查			4						

		7	幼儿简笔画技巧	3	48	24	24	考查			3			
		8	学前儿童发展心理学	2	32	16	16	考试			2			
		9	《幼儿园教师专业标准》解读	2	32	24	8	考查	2					
		10	普通话技能训练	2	32	16	16	考查			2			
<b>学分及学时小计</b>				<b>30.0</b>	<b>480</b>	<b>252</b>	<b>228</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>专业核心课</b>	<b>必修</b>	1	学前儿童卫生与保育	3	48	24	24	考试		3				
		2	幼儿教师数字媒体应用■	2	32	16	16	考查			2			
		3	幼儿心理观察与指导	3	48	24	24	考查				3		
		4	幼儿园教育活动设计与指导	3	48	24	24	考查				3		
		5	幼儿舞蹈创编	3	48	24	24	考试				3		
		6	幼儿游戏组织与创编	3	48	24	24	考查		3				
		7	声乐与儿歌伴奏	4	64	32	32	考查			4			
		8	幼儿创意美术	3	48	24	24	考查				3		
		9	幼儿玩具设计与制作	4	64	32	32	考查				4		
<b>学分及学时小计</b>				<b>28.0</b>	<b>448</b>	<b>224</b>	<b>224</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>专业拓展课</b>	<b>选修</b>	1	美学基础与幼儿美育	2	32	16	16	考查		2				
		2	陶艺制作	2	32	16	16	考查				2		
		3	学前特殊儿童教育概论	2	32	16	16	考查			2			
		4	电脑美术■	2	32	16	16	考查			2			
		5	《3-6岁儿童学习与发展指南》解读	2	32	16	16	考查				2		
		6	舞蹈基础	2	32	16	16	考查		2				
		7	儿歌创编与演唱	2	32	16	16	考查			2			
		8	计算机图形图像处理及应用	2	32	16	16	考查				2		
<b>最低学分及学时小计</b>				<b>10</b>	<b>160</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			
<b>整周集中实践课</b>	<b>必修</b>	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计（论文）	6	120		120	评审						6W
		3	幼儿舞蹈综合训练	1	25		25	考查			1W			
		4	幼儿汇演节目编排	1	25		25	考查				1W		
<b>学分及学时小计</b>				<b>20.0</b>	<b>650</b>	<b>0</b>	<b>650</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>毕业最低要求</b>				<b>142.5</b>	<b>2548</b>	<b>990</b>	<b>1558</b>		<b>32</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>考证课</b>	<b>必考</b>	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√
		3	幼儿园教师资格证					考试			√	√	√	√
	<b>选考</b>	1	保育员资格证					考试			√	√	√	√
		2	普通话水平测试二级乙等以上证书（含二级乙等）					考试	√	√	√	√	√	√
		3	艺术类职业资格证书					考试			√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	48.5	34.0%	714	28.0%	328	45.9%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	30.0	21.1%	480	18.8%	228	47.5%
	专业核心必修课	28.0	19.6%	448	17.6%	224	50.0%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	160	6.3%	80	50.0%
	集中实践必修课	20.0	14.0%	650	25.5%	650	100.0%
<b>合计</b>		<b>142.5</b>	<b>100.0%</b>	<b>2548</b>	<b>100.0%</b>	<b>1558</b>	<b>61.1%</b>

# 2022 级职业教育专科人工智能技术应用专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：人工智能技术应用

专业代码：510209

### 专业定位与特色：

本专业定位是为广东经济社会发展，培养人工智能训练师、人工智能工程技术人员等职业，人工智能数据服务、算法模型训练与测试、人工智能应用开发、人工智能系统集成与运维等岗位，服务于人工智能技术应用各行业的实用技术的高素质技术技能型专业人才。本专业人才培养的特色是“重基础、强实践”，既注重人工智能技术应用专业理论基础培养，又突出人工智能技术应用技术实践能力。本专业以职业需求为导向，注重学生职业实践能力培养，校企深度融合联合培养的专业特色，通过产教融合，校企互动，企业实践课程等方式，以学生实际应用能力为主线实施专业教学，强化完整的项目开发及应用，毕业生有能力从事企事业单位的人工智能技术应用的软件开发与技术支持、人工智能技术应用管理和维护、数据处理与分析、人工智能技术应用软件开发与管理等工作，毕业生适应面宽，具有良好的就业前景。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
电子信息 大类 (51)	电子信息 类 (51 02) 计算 机类 (5102 )	智能硬件 制造、人工 智能技术 应用和服 务、其他智 能控制应 用行业	智能硬件制造行 业 辅助设计,开 发, 功能集成, 调试, 维护; 人 工智能应用和服 务行业的数据采 集 与标注、辅助 设计、技术集成 应用、系统测试 等	人工智能训练 师、人工智能工 程技术人员等 职业, 人工智能 数据服务、算法 模型训练与测 试、人工智能应 用开发、人工智 能系统集成与 运维等岗位。	电工上岗考证 教育部; 人工智能 技术相关的X证书 行业; 人工智能等 级考试证书(中级)

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和人工智能数据技术、机器学习基础、深度学习框架及相关法律法规等知识，具备数据处理、模型训练、应用开发等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事人工智能数据服务、智能软件设计与开发、智能系统集成、智能应用系统部署与运维等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，

践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

4. 勇于奋斗、乐观向上，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；

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

#### （二）职业知识要求：

1. 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；

2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、安全消防等知识；

3. 掌握 C 语言、Python 等高级语言的基础知识和程序设计方法；

4. 掌握典型传感器的技术原理、性能参数、应用方法；

5. 掌握人工智能通用技术的集成应用方法；

6. 掌握智能硬件、智能物联网应用系统的搭建和应用方法；

7. 掌握项目管理的相关知识；

8. 了解人工智能、智能硬件产业相关国家标准和行业标准。

#### （三）职业能力要求：

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

3. 具备团队合作能力；

4. 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；

5. 具备程序设计、数据库设计能力；

6. 具备编写数据采集、数据清洗、数据标注、数据特征分析、数据挖掘脚本的能力；

7. 具备模型选择、搭建、训练、测试和评估能力；

8. 具备深度学习框架的安装、模型训练、推理部署的能力；

9. 具备利用计算机视觉、智能语音、自然语言处理等技术，根据典型应用场景进行人工智能应用集成设计和开发的能力；

10. 具备部署、调测、运维人工智能系统的能力；

11. 具备基于行业应用与典型工作场景解决业务需求的人工智能技术综合应用能力；

12. 具备信息技术和数字技术应用能力；

13. 具备探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

#### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力 B 级、全国计算机水平考试（一级）、电工上岗考证。

2. 选考证书：全国计算机水平考试（二级）、大学英语应用能力 A 级、全国软件水平考试（程序员）、Web 前端开发职业技能等级证书（初、中级）。

3. 工信部人工智能开发工程师证书；ARM 嵌入式开发工程师证书

4. 教育部；人工智能技术相关的 X 证书

5. 华为、腾讯等企业；人工智能证书（中级）

6. 行业；人工智能等级考试证书（中级）

### 七、主要课程设置及要求

#### （一）通识教育必修课程（见公共基础课程设置及要求）

#### （二）专业基础必修课程

##### 1. 工程制图与 CAD

**课程目标：**应用正投影的方法，分析由立体到视图，由视图到立体的变换联系，培养学生的抽象思维能力，在此基础上，根据《机械制图〈国家标准〉》的有关规定，讲授机械图样画法、要求，使学生具有阅读零件图和装配图的能力，并能应用“AutoCAD”绘图软件绘制机械图样、创建零件的三维模型。培养学生能够运用所学知识正确绘制和识读中等复杂机械图样的能力，为专业课学习打好基础，也为以后的进一步提高和从事技术工作创造良好条件。

**课程主要内容：**制图基本知识与技能，二维几何图形的绘制，投影知识与点、直线、平面的投影，基

本体的投影与相交线，工程图中的文本、尺寸标注，组合体，零件的表达方法，标准件、常用件及图块，零件图及典型零件的绘制，装配图，三维机械图的绘制，三维图形的修饰与工程图的生成等。

**课程教学要求：**按照“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的工作过程系统化课程体系”的总体设计要求，通过学习项目引领的“教学做一体化”学习活动，使学生具备本专业高素质技能型人才所必须的“图样识读、零件测绘”工作能力。

## 2. 电工电子技术

**课程目标：**通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握电工电子技术常用元器件的实物和工作原理、电子设备的检测与维修方法，会正确使用数字万用表等检测维修设备。同时培养学生专业兴趣，增强团结协作的能力。使学生了解并掌握分析电工电子装置与设备设计的基本理论与基本方法，为相关后续课程的学习打下坚实的基础。

**课程主要内容：**包括电工基础、电子基础和电力电子基础三部分组成。电工基础部分包括：直流电路和车用直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、工业交流电机和车用交流电机、非控制型直流电机和控制型直流电机、电力拖动、交流发电机、低压电路，低压电工网络特点和保护措施。电子基础部分包括：模拟电子部分包括晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、场效应管及其放大电路、集成运算放大器、稳压调压电路，模拟电路应用实例。数字电路部分包括脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

**课程教学要求：**本课程在教学过程中，应立足于加强学生实际操作动手能力的培养，采取项目教学，以任务驱动型项目提高学生学习兴趣。

## 3. 机械工程基础

**课程目标：**使学生对机械的基本理论有所了解，掌握各类典型机构的工作原理、结构特点和实际应用。

**课程主要内容：**本课程是一门综合性机械工程基础课程，主要内容有构件的静力分析、零件的变形及强度计算、机械工程材料及其选用、常用机构；圆柱齿轮传动、其它齿轮传动、齿轮系与减速器；带传动、链传动、联接；支承零部件；机械的润滑和密封；机械基础综合训练等。研究常用机构和通用零件的工作原理、结构特点以及它们设计理论与方法，同时介绍相关国家标准和规范，以及某些标准零件的选用原则和方法。

**课程教学要求：**改革传统的课程体系和内容，贴近工作实际，贯彻先进的教学理念，以服务于机械后市场为主线、相关知识为支撑，落实“管用、够用、适用”的教学指导思想，以机械维修所需机械知识为切入点，提高学习兴趣。

## 4. 液压与气动技术

**课程目标：**根据职业教育的实际要求，以培养能够适应社会发展和建设需要，服务第一线的技术应用型人才为目标。

**课程主要内容：**各类液压元件、液压回路及典型液压系统和气动元件、气动回路及典型气动系统的基本原理、结构特点、设计与使用维护等内容。

**课程教学要求：**突出实用性，加强学生对液压与气动技术原理的理解及其实际应用的掌握，理论上以够用为原则，注重培养学生的实际应用能力。

## 5. 电气控制与 PLC

**课程目标：**学习好基本理论的基础上，结合生产实际设备情况，牢固掌握 PLC 控制的基本环节，掌握常用 PLC 的基本理论，基本结构，各类条件下实际应用方法，为学生进一步学习后续课程，完成毕业设计课题以及将来用 PLC 新技术改造传统工业生产和开发研制人工智能高新技术产品打下基础。

**课程主要内容：**常用低压电器、电动机典型控制电路、继电器控制系统应用实例、可编程控制器概述、PLC 的基本结构及工作原理、PLC 机的指令系统及编程方法、PLC 的维护与修理、继电器与 PLC 控制系统设计简介、电气控制与 PLC 控制技术技能实验实训。

**课程教学要求：**掌握 PLC 的工作原理，控制特性、应用及选择方法，软件编程技巧；能利用 PLC 技术完成各种较复杂生产过程的顺序控制和程序控制；进而实现更复杂的生产过程数控及群控。

**课程教学要求：**1. 理解数据结构的基本概念、数据结构与算法的关系，熟练掌握常用数据结构及其基本运算的实现与应用，熟练掌握排序和查找的常用算法及其应用，能够运用时间复杂度对算法进行分析。2. 培养

学生分析数据、组织数据的能力，掌握编写效率高、结构好的程序的基本技巧。3. 培养学生分析问题和灵活运用所学知识解决实际问题的能力，能够根据实际问题来选择合适的数据结构设计有效的算法。

#### (四) 专业核心必修课程

##### 1. 人工智能技术导论

**课程目标：**在大学一年级开设本课程，使学生对人工智能的发展概况、基本原理和应用领域有初步了解，对主要技术及应用有一定掌握，启发学生对人工智能的兴趣，结合智能设备的实物，培养学生知识创新和技术创新能力。

**课程主要内容：**机器视觉、规划与行动、多 Agent 系统、语音识别、自动语言理解、专家系统和机器学习等。

**课程教学要求：**使学生初步了解人工智能的基本原理，初步学习和掌握人工智能的基本技术，以便拓宽知识面，并为进一步学习和应用奠定基础。

##### 2. 传感器与检测技术

**课程目标：**培养学生使用各类传感器的能力。使学生能够进一步应用传感器方面的知识解决工程检测中的具体问题。对学科发展有初步认识，掌握基本的共性技术。

**课程主要内容：**传感器基本概念、电阻式传感器、变磁阻式传感器、电容式传感器、霍尔式传感器、压电式传感器、热电式传感器、光电式传感器、光纤传感器以及各种非电量的测量系统等内容。

**课程教学要求：**通过检测技术的基本概念，检测装置的基本特性，误差理论知识的介绍，学会误差分析与数据处理的方法。通过应变式传感器、电容式传感器、电感式传感器、热电式传感器等其他形式传感器的原理，结构以及相关测量电路的介绍，学会非电量检测技术及相关检测方法。

##### 3. Python 程序设计

**课程目标：**通过本课程的学习，使得学生能够理解 Python 的编程模式（命令式编程、函数式编程），熟练运用 Python 运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题，熟练掌握 Python 分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用，熟练使用字符串方法，适当了解正则表达式，熟练使用 Python 读写文本文件，适当了解二进制文件操作，了解 Python 程序的调试方法，了解 Python 面向对象程序设计模式，掌握使用 Python 操作 SQLite 数据库的方法，掌握 Python+pandas 进行数据处理的基本用法，掌握使用 Python+matplotlib 进行数据可视化的用法，同时还应培养学生的代码优化与安全编程意识。

**课程主要内容：**Python 运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片；Python 分支结构、循环结构、函数、类，字符串，文件内容操作，文件操作等。

**课程教学要求：**为教学做一体化。课程采用过程考核方式，以项目成果作为主要考核内容，其中平时成绩占 40%，期末考试成绩占 60%。平时成绩主要包括课堂考核、作业考核、实操考核构成。课程教学场所为“教、学、做一体化”课室。选用项目化教学改革教材。任课教师具有扎实的 python 编程理论基础和实践经验，有较强的动手操作能力。

##### 4. 单片机控制系统运行维护

**课程目标：**通过相关应用专题的功能讲解、技术剖析和代码演示，拓展学生的知识，了解和熟悉嵌入式系统技术在专业领域的应用情况，引导学生应用嵌入式系统技术解决与电气专业相关的具体工程问题，培养学生的工程应用能力和单片机控制系统的运行维护能力。

**课程主要内容：**嵌入式系统概述、嵌入式系统硬件基础、单片机结构与 C 语言开发技术、单片机工作原理、单片机最小系统综合应用、ARM 嵌入式微处理器、嵌入式系统接口技术、嵌入式操作系统和嵌入式系统 BSP、移植及驱动开发。单片机控制系统的运行维护等内容。

**课程教学要求：**通过相关功能模块的理论讲授和实验训练，使学生掌握具体功能程序的编写和调试的能力，并通过参数设置与频率测量系统等综合设计实验，使学生了解综合软硬件功能进行系统设计，解决实际工程问题的路径及方法。

##### 5. 机器视觉

**课程目标：**机器智能化是机械学科的重要发展方向，也是国际上跨学科的热门研究领域。而机器视觉是智能机器的重要组成部分，它与图象处理、模式识别、人工智能、人工神经网络以及神经物理学及认知科学等都有紧密的关系。本课程对于开阔学生视野、使学生了解本专业的发展前沿，把学生培养成面向二十一世纪的复合型人才具有重要的地位和作用。

**课程主要内容：**机器视觉的一般原理、典型机器视觉系统的硬件构成、软件设置开发方法、视觉系统编程与调试等。

**课程教学要求：**本课程主要内容包括；二值图像分析、图像预处理、边缘检测、图像分割、纹理分析、明暗分析、深度图与立体视觉。通过本课程的学习，学生应掌握机器视觉的基础理论、基本方法和实用算法。

## 6. 自然语言处理应用开发

**课程目标：**自然语言处理应用开发是人工智能技术应用专业的一门专业核心课。它的主要任务是使学生了解自然语言处理的主要研究内容及关键技术，并介绍自然语言处理方面的研究成果，为学生从事自然语言处理研究和开发做准备。详细讲解了自然语言处理的各种核心技术、方法论和经典算法，它的主要任务是使学生了解自然语言处理的主要研究内容及关键技术，并介绍自然语言处理方面的研究成果，该课程所教授的基本概念、基本理论和基本方法是构成学生科学素养的重要组成部分，为学生从事自然语言处理研究和开发做准备。

**课程主要内容：**通过《自然语言处理应用开发》课程学习，使学生掌握词法分析相关的技术、句法分析技术，熟悉情感分析相关的概念、场景以及一般做情感分析的流程，能够熟练运用常用的分类算法、聚类算法以及深度学习算法解决自然语言处理中的工程应用问题，为进一步深造打下坚实的理论和实践基础。

**课程教学要求：**为教学做一体化。课程采用过程考核方式，以项目成果作为主要考核内容，其中平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩主要包括课堂考核、作业考核、实操考核构成。课程教学场所为“教、学、做一体化”课室。选用项目化教学改革教材。任课教师具有扎实的理论基础和实践经验，有较强的动手操作能力。

## 7. 深度学习应用开发

**课程目标：**深度学习应用开发是人工智能技术应用专业的一门专业核心课，是后续人工智能技术作用于生产生活实践中的最好应用，蕴含着丰富的思想政治教育元素，在传道、授业、解惑中一直发挥着思想政治教育功能，引人以大道、启人以大智。因此，本课程将思政教育内容融入到课程教学中，使思想政治理论教育与专业教育协调同步、相得益彰，真正实现在课堂教学主渠道中全方位、全过程、全员立体化育人。

**课程主要内容：**深度学习应用开发课程将全面的介绍近年发展起来的基于神经网络的深度学习技术的基本概念，主要结构，核心方法和关键应用。主要内容包括：机器学习和神经网络的基本概念和算法，深度学习的主流结构及多种不同的激活函数，深度学习的实用算法细节，深度学习的应用例子。通过课程的学习，使同学们巩固基础数学及机器学习的基本概念和算法；掌握神经网络基本概念；掌握深度学习中的主要网络结构的基本概念和相关算法；了解具体应用领域的背景知识、应用相关的深度学习技术；掌握通用深度学习网络的参数训练、深度学习的结构变种、序列级深度学习的训练和使用。

**课程教学要求：**为教学做一体化。课程采用过程考核方式，以项目成果作为主要考核内容，其中平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩主要包括课堂考核、作业考核、实操考核构成。课程教学场所为“教、学、做一体化”课室。选用项目化教学改革教材。任课教师具有扎实的深度学习应用开发理论基础和实践经验，有较强的动手操作能力。

## 8、工业机器人仿真

**课程目标：**通过本课程的学习，使学生了解工业机器人工程应用虚拟仿真的基础知识、机器人虚拟仿真的基本工作原理；掌握机器人工作站构建、RobotStudio 中的建模功能、机的建模功能、机器人离线轨迹编程、Smart 组件的应用、带轨道或变位机的机器人系统创建于应用，以及 RobotStudio 的在线功能，具备使用 RobotStudio 仿真软件的件的能力和针对不同的机器人应用设计机器人方案的能力，为进一步学习其它机器人课程做好准备。

**课程主要内容：**RobotStudio 软件的操作、建模、Smart+组件的使用、轨迹离线编程、动画效果的制作、模拟等。

**课程教学要求：**掌握工业机器人仿真所必需的理论知识，并配合相关的实验与实训，使学生在理论知识与实践相结合的情况下学会工业机器人仿真原理。

### 9、工业机器人操作与编程

**课程目标：**培养学生在机器人编程方面具备分析与解决问题的能力，培养学生在机器人操作方面具有一定的动手能力，为毕业后从事相关的专业工作打下必要的技术基础。

**课程主要内容：**工业机器人的认知与操作、搬运类工业机器人的应用编程、打磨类（去毛刺）工业机器人的应用编程、焊接类工业机器人的应用编程及工业机器人自动生产线的设计等。

**课程教学要求：**掌握典型工业机器人的基本编程和操作知识，使学生对机器人各个工作站在夹具动作、物料搬运、周边设备运动等多种配合使用有深刻认识。

## （五）整周集中实践必修课程

### 1. 钳工实训

**课程目标：**通过实践教学，使学生掌握钳工操作中的各种基本技能；掌握钳工常用工、夹、量、刀具的正确使用方法及维护保养的方法；掌握钳工常用设备的使用及维护保养的方法；初步掌握简单设备的装配技能；养成良好的安全文明生产习惯；树立正确的质量意识。

**课程主要内容：**钳工常用设备、量具的使用；立体划线；钳工锯削、锉削、錾削、钻孔、攻/套螺纹；焊接等基本操作以及安全操作常识。

**课程教学要求：**在专业的培训场地对学生进行严格的训练，能够较熟练地掌握钳工基本操作技能。在进行钳工操作培训时，使学生掌握正确的操作姿势和动作要领，养成良好的文明生产习惯。在生产实习教学中，必须加强安全教育，严格执行工人安全操作规程。

### 2. 机械加工实训

**课程目标：**对学生进行机械加工技术基本知识和基本技能的训练，使学生具备一定的机械加工实际操作能力，为学生进一步学习专业知识和职业技能鉴定打下基。

**课程主要内容：**机械加工基本操作安全知识，加工外圆、端面、切槽、圆锥面、特型面、钻孔、车内孔、滚花、车螺纹等基本操作技能，铣床、刨床、磨床、镗床等的基本知识及操作方法。

**课程教学要求：**掌握本专业的主要工种（车、铣、刨、磨）的操作技能，能使用和调整该工种的常用设备、附件、刀具和工、夹、量具。能够根据有关技术文件对一般要求的零件进行独立加工，并初步掌握其它工种的基本操作方法。

### 3. 电工上岗考证实训

**课程目标：**主要培养学生的实际操作技能和解决工程问题的能力，培养面向岗位群的技术型、技能型人才。通过本课程的学习，要求学生掌握电气安装、调试操作技能、故障分析、修复及设备检修技能、工具的使用与维护，仪器、仪表的使用与维护和安全文明生产等知识。

**课程主要内容：**电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试等。

**课程教学要求：**使学生理解和掌握工业现场中多种常见的电气控制系统的原理，典型结构及实现方法，培养学生分析、设计一般电气控制系统的能力，使学生了解典型设备对电气控制的要求及控制方法，能够分析、设计基本的控制系统。

### 4. 机电一体化综合实训

**课程目标：**通过本环节的实训，使学生对控制系统的基本组成、控制方式、控制对象的基本特征及工作机理，有更进一步全面地了解，并能够综合运用所学的基本知识与技能，完成对典型机电一体化系统的组装、连接、调试，实现其基本控制功能。培养学生独立分析问题和解决问题的能力及工程实践的能力。

**课程主要内容：**控制对象的工作原理、运动与动作特征，PLC的选型与配置，系统连接与调试，控制程序的编制与调试。

**课程教学要求：**综合运用电器控制技术及其他有关已修课程的理论和生产实际知识进行系统的设计训练，从而使这些知识得到进一步巩固，加深和扩展。

## 5. 工业机器人综合实训

**课程目标：**了解工业机器人的分类、特点、组成、工作原理等基本理论和技术，掌握工业机器人的安装与调试的一般方法与流程，具备工业机器人的安装、调试、故障检测与维修，设备管理等解决实际问题的基本技能，使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标，提高其实际应用技能。

**课程主要内容：**工业机器人系统构成、机器手动操作、机器人编程控制、机器人参数设定及程序管理等。

**课程教学要求：**课程内容突出对学生职业能力的训练，并融合了相关职业资格证书对知识、技能和态度的要求。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

学生人数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

#### 2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业职业资格或技能等级证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有人工智能等相关专业本科及以上学历；具有扎实的人工智能技术相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3. 专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外人工智能行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对人工智能技术专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4. 兼职教师

主要从制造类企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的人工智能技术专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

### （二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

#### 1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内实训室基本要求

（1）钳工实训室：配备钳工工作台、台虎钳、台钻、画线平板、画线方箱，配套辅具、工具、量具等，钳工工作台、台虎钳保证上课学生每人 1 套。

（2）电工电子实训室：配备电工综合实验装置、电子综合实验装置、万用表、交流毫伏表、函数信号发生器、双踪示波器、直流稳压电源等，电工综合实验装置、电子综合实验装置保证上课学生每 2-5 人 1 套。

（3）制图实训室：配备绘图工具、测绘模型及工具等，计算机保证上课学生每人 1 台，投影仪、多媒体教学系统、主流 CAD 软件要与计算机匹配。

（4）机械加工实训室：配备卧式车床、立式升降台铣床、卧式万能升降台铣床、万能外圆磨床、平面磨床、数控车床、数控铣床、分度头、平口钳、砂轮机，配套辅具、工具、量具等，机床保证上课学生每 2-5 人 1 台。

（5）液压与气压传动实训室：配备液压实验实训平台、气动实验实训 6 训平台等，实验实训台保证上课学生每 2~5 人 1 台。

（6）机电控制实训室：配备机电控制实训装置、通用 PLC 与人机界面实验装置、现场总线过程控制实验装置、工业以太网实验平台、计算机及相关编程软件、数字万用表、压线钳、剥线钳及电烙铁等，保证上课学生每 2~5 人 1 套。

(7) 电机拖动与运动控制实训室：配备变频调速技术实验装置、直流调速技术实验装置、步进电动机驱动实训装置、交流伺服电动机驱动实训装置、电动机、电工工具及常用拆装工具、计算机及相关软件等，保证上课学生每 2~5 人 1 套。

(8) 工业机器人实训室：配备工业机器人 3 台套以上，配备机器人编程仿真软件、计算机等，计算机保证上课学生每人 1 台。

(9) 机电设备装调与维修实训室：配备典型机电设备、通用拆装工具、测量工具与仪表等，典型机电设备保证上课学生每 2~5 人 1 套。

(10) 机电一体化综合实训室：配备自动生产线实训平台 2 台套以上、智能制造单元实训平台 1 台套或以上、相关测量工具、测量仪表及拆装工具等。

(11) 计算机房：每个机房配置 60 台计算机房，可实施人工智能软件的教学。

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能提供人工智能技术应用的软件开发与技术支持、人工智能技术应用管理和维护、数据处理与分析、人工智能技术应用软件开发与管理等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

### 4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供面向人工智能训练师、人工智能工程技术人员，人工智能数据服务、算法模型训练与测试、人工智能应用开发、人工智能系统集成与运维等岗位等职业，能涵盖当前人工智能发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和规章制度，有安全、保险保障。

### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

## (三) 教学资源

### 1. 教材选用基本要求

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

图书文献配备能够满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：人工智能行业政策法规、行业标准、技术规范、设计手册等；人工智能专业技术类图书和实务案例类图书；五种以上人工智能技术类专业学术期刊。

### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，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

1. 要求教师在专业的教学中，对课程的结构进行改革与优化，以“职业岗位”所需的能力为本来构建专业必修课程、专业选修课程体系和集中实践必修课程体系，确保学生毕业后的知识技能技术能力满足相应的职业岗位要求。

2. 要求在专业课教学内容改革上，坚持紧密联系工作实际，注重针对性和实用性，紧跟新技术发展，不断更新教学内容，努力把最新的计算机软件实用技术引入教学中。同时，改革授课方式方法，强调教、学、做结合，手、脑、机并用的教学方法，以至于取得良好的教学效果。

3. 将“工作过程”融入教学中，形成新的教学模式，做到以下几点：

1) 以“职业岗位化”为教学目标，按照职业岗位的标准确定培养目标，使学生能够逐步达到职业岗位要求。

2) 以“项目驱动化”为教学内容，教师以工作项目作为教学内容，带动教学内容的组织实施，实现理论教学与实践教学的有机结合。

3) 以“企业化”为教学环境，通过在校内建设“企业化”的实训基地，让学生走出教室、黑板的学习环境，走进规范的职业岗位环境。要求设备、软件、新技术、新规范与企业实际同步，让学生消除对真实企业工作环境及硬件设备、软件技术的陌生感，实现学生当前的实训环境与其未来职业环境的“零距离”。突出“以学生为中心”，加强创设真实的企业情境，强调探究性学习、互动学习、协作学习等多种学习策略，充分运用行动导向教学法，采用任务驱动教学法、项目教学法、小组协作学习等多种教学方法，建立跨专业、跨学校的资源共享平台，将微课、精品课、直播课等新型教学模式在日常教学中广泛运用并持续改进，采取多元化的教学模式来提升教学效果，从而促进学生职业能力的培养，有效地培养学生解决问题的能力及可持续发展的能力。

### （五）学习评价

（1）职业基础课程建议采用笔试与实践能力考核相结合的形式，实践成绩占30%，笔试成绩占70%；

（2）职业能力课程和职业拓展课程采用技能测试、笔试相结合的方法；笔试占40%，技能测试包括功能测试、工艺评测和过程评价，占60%；

（3）岗位实习和毕业设计由校企人员组成的评定委员会根据学生出勤情况、周实习报告、岗位实习总结、毕业设计论文或作品、带队或指导教师对学生的鉴定报告、企业对学生的评价鉴定或答辩情况，综合定性给出优秀、良好、及格、不及格四个评定等级；

（4）学生毕业前应考取相应的职业资格证书。

### （六）质量管理

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

2. 学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

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

## 十、2022级职业教育专科人工智能技术应用专业教学进程表

2022 级职业教育专科人工智能技术应用专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课实践	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		14	16	14	14	0	0		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
			学分及学时小计				21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0	0
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
			学分及学时小计				3.0	32	16	16		2	0	0	0	0	0
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			学分及学时小计				6.5	106	74	32		3	4	0	0	0	0
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3						
			学分及学时小计				5.0	80	64	16		2	3	0	0	0	0
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
	学分及学时小计				5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
			学分及学时小计				2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
2			预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√								
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2								
学分及学时小计				8.5	136	24	112		4	2	0	2	0	0			
通识教育平台必修课学分及学时小计				51.5	762	434	328		22	17	2	4	0	0			
通识教育平台选修课最低学分及学时小计				6.0	96	48	48			2	2	2					
通识教育平台最低学分及学时小计				57.5	858	482	376		22	19	4	6	0	0			
专业教育平台	专业基础课	必修	1	工程制图与 CAD	4.0	64	40	24	考试	4							
			2	电工电子技术	4.0	64	32	32	考试	4							
			3	机械工程基础	4.0	64	48	16	考试		4						
			4	液压与气动技术	3.0	48	40	8	考试			4	3				
			5	电气控制与 PLC	4.0	64	32	32	考试			4					
			学分及学时小计				19.0	304	192	112		8	4	8	3	0	0
	专业核心课	必修	1	人工智能技术导论	2.0	32	20	12	考查	2							
			2	传感器与检测技术	3.0	48	24	24	考查			3					
			3	python 机器学习	3.0	48	24	24	考查			3					
			4	单片机控制系统运行维护	2.0	32	16	16	考查			2					
5			机器视觉	2.0	32	16	16	考查			2						

专业拓展课		6	自然语言处理应用开发■	3.0	48	24	24	考试				4			
		7	深度学习应用开发■	2.0	32	16	16	考试				3			
		8	工业机器人系统离线编程与仿真■	3.0	48	16	32	考查				4			
		9	工业机器人操作与编程■	3.0	48	24	24	考查				4			
	学分及学时小计				23.0	368	180	188	0	2	0	10	15	0	0
	专业拓展课	选修	1	C 语言程序设计■	3.0	48	24	24	考查		3				
			2	人工智能算法及系统■	3.0	48	36	12	考查		3				
			3	工业网络通讯技术■	3.0	48	24	24	考查		3				
			4	MES 基础与应用■	3.0	48	12	36	考查			4			
			5	数控技术与应用	2.0	32	24	12	考查			2			
			6	可编程逻辑器件■	3.0	48	36	12	考查			4			
			7	现代机械加工企业生产管理	2.0	28	24	4	考查				2		
			8	语音信号处理	2.0	28	24	4	考查				2		
9			3D 打印技术■	2.0	28	14	14	考查				2			
10			触摸屏与组态软件应用■	3.0	48	36	12	考查				4			
11			有限元原理及软件应用	3.0	48	36	12	考查				4			
12			智能生产计划管理	3.0	48	24	24	考查				4			
最低学分及学时小计				10	160	80	80			2	4	4			
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告	6	120		120	评审						6W	
		3	机械工程基础课程设计	2	25		25	考查		2W					
		4	钳工实训	1	25		25	考查			1W				
		5	机械加工实训	1	25		25	考查			1W				
		6	电气控制实训	2	50		50	考查			2W				
		7	数控加工实训	2	50		50	考查				2w			
		8	工业机器人综合实训	2	50		50	考查				2W			
		学分及学时小计				28.0	825	0	825		0	0	0	0	0
毕业最低要求				137.5	2515	934	1581		32	25	26	28	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	电工上岗考证					考试			√	√	√	√	
	选考	1	全国计算机水平考试（二级）					考试		√	√	√	√	√	
		2	全国软件水平考试（程序员）					考试		√	√	√	√	√	
		3	1+X 证书 Web 前端开发职业技能等级证书（初、中级）					考试		√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	37.5%	762	30.3%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.4%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	19.0	13.8%	304	12.1%	112	36.8%
	专业核心必修课	23.0	16.7%	368	14.6%	188	51.1%
	专业拓展选修课	10.0	7.3%	160	6.4%	80	50.0%
	集中实践必修课	28.0	20.4%	825	32.8%	825	100.0%
合计		137.5	100.0%	2515	100.0%	1581	62.9%

# 2022 级职业教育专科数字化设计与制造技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：数字化设计与制造技术

专业代码：460102

**专业定位与特色：**面向装备制造业，培养德、智、体、美全面发展，具有与本专业领域方向相适应的文化水平与素质、良好的综合职业能力，对接产业数字化、网络化、智能化发展新趋势，在智能制造应用场景下，基于数字驱动的工业软件，实现产品数字化设计和制造过程智能化，适应数字具智能制造岗位群（如：工业机器人的应用、数控机床的基本操作、塑料模具的加工、3D打印技术、塑料模具的设计）工作，胜任工业机器人的操作与编程、电气元件的安装、基本组件建模与布局仿真、虚拟调试、大水口塑料模具的加工与装配、细水口塑料模具的加工与装配、塑料模具的设计工作，推广应用新知识、不断满足制造业高质量发展对高素质技术技能人才的需求，推动职业教育专业升级和机械产品设计与制造的数字化改造，提高人才培养质量。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类(代 码)	对应行业 (代码)	专主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
装备制造 大类(46)	机械设计 制造 (4601)	专用设备制 造业(35)	机械工程技术人 员(2-02-07) 增材制造设备操 作员 (6-20-99-00)	工业产品设计技 术人员； 逆向设计技术员； 增材制造设备操 作及维护人员；	增材制造模型设计职 业技能等级(中级) 机械产品三维设计职 业技能等级(中级) 机械工程制图职业技 能等级(中级)

## 五、培养目标

本专业面向通用设备制造业、专用设备制造行业、模具设计与制造行业、汽车制造行业的机械技术工程人员、机械冷加工人员职业群，能够从事机械产品数字化设计、模具产品制造工艺规划以及工艺仿真、模具产品工艺实施与验证、生产质量管理与控制、智能化生产设备操作、数字化设计制造领域售前/售后服务等工作的创新型复合型技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业能力要求：

1. 能够依据工艺指导文件操作增材减材制造装备，工业机器人，数字化生产线设备进行加工、装配；
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
3. 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；
4. 具备机械制图、识读和绘制产品零件图和装配图的能力

5. 具备依据产品要求对产品及其模具选择材料的能力；
6. 能运用机械制图的知识，识读中等复杂机械零件图样、简单装配图样，具备运用一种 CAD 软件绘制中等复杂程度机械图样的能力；
7. 能运用机械制造的工艺知识，完成机械加工工艺卡片的识读、编制，具备组织、生产机械产品的初步能力；
8. 会使用常用量具和自动化设备对零部件加工质量进行检测、分析和处理，进行产品质量检测与管控；
9. 能利用逆向设计工具进行产品逆向；
10. 掌握 1—2 种机械加工设备的操作，如车床、铣床的基本操作技能；
11. 能编制中等复杂零件数控加工程序，完成数控零件加工和检测，能完成中等复杂产品的协同制造。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握产品数字化信息技术基础知识、数字化设计/工艺/生产技术，了解产品生命周期管理；
2. 掌握典型机械零部件结构特点、工作原理，及其正向与逆向数字化设计方法，了解工装夹具设计基本原理；
3. 掌握专业技术工作所必需的模具制图、机械设计基础、公差配合与测量技术等基础知识；
4. 掌握常用产品材料和模具材料的性能及选用的基本知识；
5. 了解电工电子技术、设备控制技术等专业基础知识；
6. 掌握金属或非金属材料制品成形（型）工艺、模具设计、模具制造、模具专业软件应用的专业知识；
7. 了解 3D 扫描、3D 打印、智能制造等前沿技术在模具设计与制造领域的应用；
8. 了解机械设计与制造相关国家标准和国际标准。

### （三）职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；  
勇于奋斗、乐观向上，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、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
5. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

### （四）证书要求：

1. 必考证书：
  - （1）计算机应用能力一级证书；
  - （2）英语应用能力 B 级证书；
  - （3）电工上岗证。
2. 选考证书：
  - （1）全国计算机水平考试（二级）；
  - （2）全国软件水平考试（程序员）；
  - （3）1+X 证书 Web 前端开发职业技能等级证书（初、中级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）素质教育平台

#### 1. 通识教育课程：

**课程目标：**培养学生人文修养、身心品质、创新创业意识、社会责任感，掌握获取信息的手段与工具；引导学生广泛涉猎不同专业知识领域，拓宽知识面，学习不同思维方法，强化学生综合素质。

**课程主要内容：**必修课《思想道德修养与法律基础》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》、《大学体育》、《心理健康教育》、《职业发展与就业指导》、《大学生创新创业基础》、《计算机应用基础》、《应用文写作》、《大学基础英语与口语》，选修课《美育与艺术类课

程》、《经济与管理类课程》、《人文与社科类课程》、《自然与科技类课程》、《创新与创业类课程》、《体育与健康类课程》、《开放选修课程》、《军事技能及入学教育》、《第二课堂》、《读书活动》、《劳动教育》。

**课程教学要求：**具有高等技术职业人才必备的认知和基础应用能力。

## （二）专业群平台必修课

### 1. 工程制图与 CAD

**课程目标：**应用正投影的方法，分析由立体到视图，由视图到立体的变换联系，培养学生的抽象思维能力，在此基础上，根据《机械制图〈国家标准〉》的有关规定，讲授机械图样画法、要求，使学生具有阅读零件图和装配图的能力，并能应用“AutoCAD”绘图软件绘制机械图样、创建零件的三维模型。培养学生能够运用所学知识正确绘制和识读中等复杂机械图样的能力，为专业课学习打好基础，也为以后的进一步提高和从事技术工作创造良好条件。

**课程主要内容：**制图基本知识与技能，二维几何图形的绘制，投影知识与点、直线、平面的投影，基本体的投影与相交线，工程图中的文本、尺寸标注，组合体，零件的表达方法，标准件、常用件及图块，零件图及典型零件的绘制，装配图，三维机械图的绘制，三维图形的修饰与工程图的生成等。

**课程教学要求：**按照“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的工作过程系统化课程体系”的总体设计要求，通过学习项目引领的“教学做一体化”学习活动，使学生具备本专业高素质技能型人才所必须的“图样识读、零件测绘”工作能力。

### 2. 电工电子技术

**课程目标：**通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握电工电子技术常用元器件的实物和工作原理、电子设备的检测与维修方法，会正确使用数字万用表等检测维修设备。同时培养学生专业兴趣，增强团结协作的能力。使学生了解并掌握分析电工电子装置与设备设计的基本理论与基本方法，为相关后续课程的学习打下坚实的基础。

**课程主要内容：**包括电工基础、电子基础和电力电子基础三部分组成。电工基础部分包括：直流电路和车用直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、工业交流电机和车用交流电机、非控制型直流电机和控制型直流电机、电力拖动、交流发电机、低压电路，低压电工网络特点和保护措施。电子基础部分包括：模拟电子部分包括晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、场效应管及其放大电路、集成运算放大器、稳压调压电路，模拟电路应用实例。数字电路部分包括脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

**课程教学要求：**本课程在教学过程中，应立足于加强学生实际操作动手能力的培养，采取项目教学，以任务驱动型项目提高学生学习兴趣。

### 3. 机械工程基础

**课程目标：**使学生对机械的基本理论有所了解，掌握各类典型机构的工作原理、结构特点和实际应用。

**课程主要内容：**本课程是一门综合性机械工程基础课程，主要内容有构件的静力分析、零件的变形及强度计算、机械工程材料及其选用、常用机构；圆柱齿轮传动、其它齿轮传动、齿轮系与减速器；带传动、链传动、联接；支承零部件；机械的润滑和密封；机械基础综合训练等。研究常用机构和通用零件的工作原理、结构特点以及它们设计理论与方法，同时介绍相关国家标准和规范，以及某些标准零件的选用原则和方法。

**课程教学要求：**改革传统的课程体系和内容，贴近工作实际，贯彻先进的教学理念，以服务于机械后市场为主线、相关知识为支撑，落实“管用、够用、适用”的教学指导思想，以机械维修所需机械知识为切入点，提高学习兴趣。

### 4. 液压与气动技术

**课程目标：**根据职业教育的实际要求，以培养能够适应社会发展和建设需要，服务第一线的技术应用型人才为目标。

**课程主要内容：**各类液压元件、液压回路及典型液压系统和气动元件、气动回路及典型气动系统的基本原理、结构特点、设计与使用维护等内容。

**课程教学要求：**突出实用性，加强学生对液压与气动技术原理的理解及其实际应用的掌握，理论上以够用为原则，注重培养学生的实际应用能力。

## 5. 电气控制与 PLC

**课程目标：**学习好基本理论的基础上，结合生产实际设备情况，牢固掌握PLC控制的基本环节，掌握常用PLC的基本理论，基本结构，各类条件下实际应用方法，为学生进一步学习后续课程，完成机电结合的毕业设计课题以及将来用PLC新技术改造传统工业生产设备和开发研制机电一体化高新技术产品打下基础。

**课程主要内容：**常用低压电器、电动机典型控制电路、继电器控制系统应用实例、可编程控制器概述、PLC的基本结构及工作原理、PLC机的指令系统及编程方法、PLC的维护与修理、继电器与PLC控制系统设计简介、电气控制与PLC控制技术技能实验实训。

**课程教学要求：**掌握PLC的工作原理，控制特性、应用及选择方法，软件编程技巧；能利用PLC技术完成各种较复杂生产过程的顺序控制和程序控制；进而实现更复杂的生产过程数控及群控。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 人工智能技术导论

**课程目标：**在大学一年级开设本课程，使学生对人工智能的发展概况、基本原理和应用领域有初步了解，对主要技术及应用有一定掌握，启发学生对人工智能的兴趣，结合智能设备的实物，培养学生知识创新和技术创新能力。

**课程主要内容：**机器视觉、规划与行动、多 Agent 系统、语音识别、自动语言理解、专家系统和机器学习等。

**课程教学要求：**使学生初步了解人工智能的基本原理，初步学习和掌握人工智能的基本技术，以便拓宽知识面，并为进一步学习和应用奠定基础。

#### 2. 工业机器人现场编程

**课程目标：**培养学生在机器人编程方面具备分析与解决问题的能力，培养学生在机器人操作方面具有一定的动手能力，为毕业后从事相关的专业工作打下必要的技术基础。

**课程主要内容：**工业机器人的认知与操作、搬运类工业机器人的应用编程、打磨类（去毛刺）工业机器人的应用编程、焊接类工业机器人的应用编程及工业机器人自动生产线的设计等。

**课程教学要求：**掌握典型工业机器人的基本编程和操作知识，使学生对机器人各个工作站在夹具动作、物料搬运、周边设备运动等多种配合使用有深刻认识。

#### 3. 模具制造技术：

**课程目标：**本课程旨在使学生了解模具制造技术的基本概念和原理，掌握模具设计和制造的基本方法，培养学生的模具制造技能，提高学生的综合素质和实践能力，为学生今后从事模具设计和制造相关工作打下良好的基础。

**课程主要内容：**模具制造技术概述、模具材料及其特性、模具设计原理、模具制造工艺、模具加工设备及工具、模具质量检验、模具维护和修理、模具加工案例分析。

**课程教学要求：**

- （1）理论和实践相结合，突出实践环节，培养学生动手能力和实际操作能力；

- (2) 鼓励学生自主学习, 引导学生利用图书馆和网络资源积累知识和经验;
- (3) 注重培养学生团队合作精神和沟通能力, 强化学生的职业道德和职业素养;
- (4) 讲授过程中充分体现行业现状和技术发展趋势, 引导学生关注行业前沿动态。

#### 4. 机电产品三维设计 (solidWorks):

**课程目标:** 通过本课程的开设, 让学生学会草图绘制、特征建模、工程图的创建方法与技巧, 使学生能够用SolidWorks软件进行一般复杂程序零件的设计, 为适应机电产品三维设计等岗位做好准备。

**课程主要内容:** SolidWorks软件草图绘制的相关知识; SolidWorks软件三维零件建模的相关知识; SolidWorks软件生成工程图的相关知识等。

**课程教学要求:** 通过本课程的学习, 使学生了解SolidWorks软件的基本使用方法。

#### 5. 机器视觉

**课程目标:** 机器智能化是机械学科的重要发展方向, 也是国际上跨学科的热门研究领域。而机器视觉是智能机器的重要组成部分, 它与图象处理、模式识别、人工智能、人工神经网络以及神经物理学及认知科学等都有紧密的关系。本课程对于开阔学生视野、使学生了解本专业的发展前沿, 把学生培养成面向二十一世纪的复合型人才具有重要的地位和作用。

**课程主要内容:** 本课程主要内容包括; 二值图像分析、图像预处理、边缘检测、图像分割、纹理分析、明暗分析、深度图与立体视觉。

**课程教学要求:** 通过本课程的学习, 学生应掌握机器视觉的基础理论、基本方法和实用算法, 掌握典型机器视觉系统的硬件构成、软件设置开发方法、视觉系统编程与调试等。

#### 6. 数控编程加工与操作

**课程目标:** 本课程是数字化设计与制造技术专业的主要核心课程, 旨在培养学生在数控编程CAM方面的应用能力, 通过学习让学生成为一名合格的数控编程工程师。

**课程主要内容:** 掌握各类数控机床的运用方法、掌握各种制造方法所使用的刀具、夹具特征、掌握零件制造工艺编制原则、步骤、方法; 各道工序的切削用量的选择方法、掌握各类编程指令和程序的设计方法、掌握UG软件CAM模块主要参数的设置和运用方法。

**课程教学要求:**

(1) 基本知识: 掌握数控加工的工艺特点与加工方法, 掌握数控编程中数学处理的基本知识及一定的计算机处理方法, 掌握常用准备功能指令、辅助功能指令、宏功能指令的知识, 掌握调试加工程序的方法;

(2) 基本理论和方法: 具备合理制订数控加工工艺方案的基本能力, 具备合理确定走刀路线、合理选择刀具及加工余量的基本能力, 具备手工和自动编写一般复杂程度零件的数控加工程序的初步能力, 具备调试加工程序, 参数设置, 模拟调整的基本能力;

(3) 基本技能: 培养学生具有自我发展, 终生学习的观念和能。具有良好的职业道德。健康的心理素质和良好的身体素质。团队写作能力、人际沟通能力。

#### 7. 产品造型及逆向设计

**课程目标:** 本课程旨在使学生掌握产品造型及逆向设计的基本理论和方法, 了解产品设计的发展历程, 提高学生的产品设计能力和创新思维, 培养学生对产品质量和市场需求的敏感度, 为学生今后从事产品设计和研发相关工作打下良好的基础。

**课程主要内容:**

- (1) 产品造型设计概述;
- (2) 手绘草图和计算机辅助设计 (CAD) 技术;

- (3) 逆向工程原理及应用；
- (4) 三维打印技术；
- (5) 模型制作和原型制作技术；
- (6) 产品测试和改进技术；
- (7) 产品设计案例分析。

#### **课程教学要求：**

- (1) 注重理论与实践相结合，加强实践环节，培养学生的实际操作能力；
- (2) 鼓励学生主动学习，引导学生积累知识和经验；
- (3) 注重团队合作和沟通能力，强化学生的职业道德和职业素养；
- (4) 讲授过程中重视市场需求和行业发展趋势，引导学生关注行业前沿动态，培养学生的市场意识和创新意识；
- (5) 鼓励学生自主思考和创新，发掘个人潜力，提高综合素质。

### **8. 产品数字化制造工艺设计**

**课程目标：**本课程旨在使学生掌握数字化制造工艺设计的基本原理和方法，了解数字化制造的发展历程，提高学生的数字化制造技能和创新思维，培养学生对数字化制造的应用能力和实践能力，为学生今后从事数字化制造相关工作打下良好的基础。

#### **课程主要内容：**

- (1) 数字化制造概述；
- (2) 数字化制造工艺设计原理；
- (3) 数字化制造工艺设计软件应用；
- (4) 数字化制造材料及其特性；
- (5) 数字化制造设备及工具；
- (6) 数字化制造质量检验；
- (7) 数字化制造案例分析。

#### **课程教学要求：**

- (1) 注重理论与实践相结合，加强实践环节，培养学生的实际操作能力；
- (2) 鼓励学生主动学习，引导学生积累知识和经验；
- (3) 注重团队合作和沟通能力，强化学生的职业道德和职业素养；
- (4) 讲授过程中重视市场需求和行业发展趋势，引导学生关注行业前沿动态，培养学生的市场意识和创新意识；
- (5) 鼓励学生自主思考和创新，发掘个人潜力，提高综合素质。

### **9. 工业机器人系统离线编程与仿真**

**课程目标：**以ABB机器人为对象，使用ABB公司的机器人仿真软件RobotStudio创建4个现在工业机器人应用中的典型案例，包含了机器人搬运、码垛、弧焊、压铸机取件。利用软件的动画仿真功能在各个工作站中集成了夹具动作、物料搬运、周边设备动作等多种动画效果，使得机器人工作站高度仿真真实工作任务与工作场景情况，从而令学习者能全面掌握相关工业机器人应用的安装、配置与调试方法。

**课程主要内容：**离线编程与仿真技术概况、常用离线编程与仿真软件特点、软件安装、软件设定、系统模型构建、组建使用、离线编程、系统综合仿真、现场设备离线编程及调试。

**课程教学要求：**以ABB机器人为对象，使用ABB公司的机器人仿真软件RobotStudio进行工业机器人的基本操作、功能设置、二次开发、在线监控与编程、方案设计和验证的学习。中心内容包括认识、安装工业机器人仿真软件，构建基本仿真工业机器人工作台，RobotStudio中的建模功能，机器人离线轨迹编程，Smart组件的应用，带导轨和变位机的机器人系统创建与应用，ScreenMaker示教器用户自定义界面，RobotStudio的在线功能。

#### （四）整周集中实践必修课程

##### 1. 钳工实训

**课程目标：**通过实践教学，使学生掌握钳工操作中的各种基本技能；掌握钳工常用工、夹、量、刀具的正确使用方法及维护保养的方法；掌握钳工常用设备的使用及维护保养的方法；初步掌握简单设备的装配技能；养成良好的安全文明生产习惯；树立正确的质量意识。

**课程主要内容：**钳工常用设备、量具的使用；立体划线；钳工锯削、锉削、錾削、钻孔、攻/套螺纹等基本操作以及安全操作常识。

**课程教学要求：**在专业的培训场地对学生进行严格的训练，能够较熟练地掌握钳工基本操作技能。在进行钳工操作培训时，使学生掌握正确的操作姿势和动作要领，养成良好的文明生产习惯。在生产实习教学中，必须加强安全教育，严格执行工人安全操作规程。

##### 2. 机械加工实训

**课程目标：**对学生进行机械加工技术基本知识和基本技能的训练，使学生具备一定的机械加工实际操作能力，为学生进一步学习专业知识和职业技能鉴定打下基。

**课程主要内容：**机械加工基本操作安全知识，加工外圆、端面、切槽、圆锥面、特型面、钻孔、车内孔、滚花、车螺纹等基本操作技能，铣床、刨床、磨床、镗床等的基本知识及操作方法。

**课程教学要求：**掌握本专业的主要工种（车、铣、刨、磨）的操作技能，能使用和调整该工种的常用设备、附件、刀具和工、夹、量具。能够根据有关技术文件对一般要求的零件进行独立加工，并初步掌握其它工种的基本操作方法。

##### 3. 电气控制实训

**课程目标：**主要培养学生的实际操作技能和解决工程问题的能力，培养面向岗位群的技术型、技能型人才。通过本课程的学习，要求学生掌握电气安装、调试操作技能、故障分析、修复及设备检修技能、工具的使用与维护，仪器、仪表的使用与维护和安全文明生产等知识。

**课程主要内容：**电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试等。

**课程教学要求：**使学生理解和掌握工业现场中多种常见的电气控制系统的原理，典型结构及实现方法，培养学生分析、设计一般电气控制系统的能力，使学生了解典型设备对电气控制的要求及控制方法，能够分析、设计基本的控制系统。

##### 4. 数控加工实训

**课程目标：**本课程主要目标是要求学生掌握数控加工技术和CAD/CAM技术的制造能力，适应模具制造、数控加工岗位能力的要求。

**课程主要内容：**数控加工技术概述、数控编程的基本知识、数控机床的组成及数控原理、数控铣编程方法、数控加工中心编程、数控车床编程、加工任务分析。

**课程教学要求：**使学生建立现代机械制造的概念，了解数控技术的基础知识、基本理论和技能，结合数控编程使学生能够在掌握数控技术理论上掌握数控机床的基本操作技能。

##### 5. 工业机器人综合实训

**课程目标：**了解工业机器人的分类、特点、组成、工作原理等基本理论和技术，掌握工业机器人

的安装与调试的一般方法与流程，具备工业机器人的安装、调试、故障检测与维修，设备管理等解决实际问题的基本技能，使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标，提高其实际应用技能。

课程主要内容：工业机器人系统构成、机器手动操作、机器人编程控制、机器人参数设定及程序管理等。

课程教学要求：课程内容突出对学生职业能力的训练，并融合了相关职业资格证书对知识、技能和态度的要求。

## 八、毕业条件

(一) 毕业学分： 136 学分

(二) 毕业条件：

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分；

## 九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专职教师数量：数字化设计与制造专业的专职教师数量应能够满足教学和科研的需要。根据学生人数和课程设置等因素，学校应该招募足够数量的专职教师，确保每门课程都有专业的教师授课。

2. 兼职教师数量：数字化设计与制造专业的兼职教师数量也应该适当，能够为学生提供实践经验和行业信息。学校可以邀请有丰富实践经验和专业知识的行业专家、企业管理人员等担任兼职教师，为学生提供专业的实践指导和行业信息。

3. 教师结构：数字化设计与制造专业的教师结构应该合理，能够涵盖不同的学科领域和专业方向。教师团队中应该有硕士、博士等高学历教师和有丰富实践经验的行业专家，从而实现理论与实践相结合、教学与实践相融合。

4. 教师素质：数字化设计与制造专业的教师素质应该高，教师应该具备扎实的理论基础和丰富的实践经验。他们应该能够熟练掌握数字化设计与制造领域的前沿技术和发展趋势，能够培养学生的创新思维和实践能力。此外，教师应该具备优秀的教学能力和团队协作能力，能够为学生提供优质的教育服务。

(二) 教学设施

1. 校内实训资源要求：

(1) CAD/CAM/CAE软件：数字化设计与制造专业需要掌握各种CAD/CAM/CAE软件的使用，因此需要提供这些软件的实训资源。常见的软件包括AutoCAD、SolidWorks、CATIA、Pro/Engineer、UG、HyperWorks等等。建议提供各种版本和不同难度的实训项目。

(2) 3D打印机：3D打印是数字化制造的重要技术之一，因此需要提供3D打印机和相应的软件，以便学生进行实践。可以提供FDM、SLA、SLS等不同类型的3D打印机，同时还需要提供不同难度和复杂度的设计项目。

(3) CNC机床：数字化制造离不开数控机床，因此需要提供数控机床的实训资源。可以提供铣床、车床、钻床等不同类型的数控机床，同时还需要提供不同难度和复杂度的加工项目。

(4) 数据库和编程软件：数字化设计与制造专业需要处理和分析大量数据，因此需要提供数据库和编程软件的实训资源，如SQL、Python、MATLAB等等。建议提供不同难度和复杂度的数据处理和分析项目。

(5) 实验室和工作室：为了提供更好的实践体验，数字化设计与制造专业需要配备实验室和工作室，以便学生进行各种实验和制造项目。实验室和工作室应该配备必要的设备和工具，并提供必要的安全指导。

根据专业课程教学实训资源要求，数字化设计与制造专业校内配备多媒体教学设施及相关的一体化教学实训室11间，总价值500.3万元，包括智能制造实验实训中心、模具设计与制造实训基地、钳工实训室、机加工实训室、数控加工实训室、模具拆装实训室、CAD/CAM 实训室、电工实训室等，以便学生获得全面

的数字化制造实践经验。

## 2. 校外实训资源要求:

(1) 数控加工设备的使用培训: 数字化设计与制造专业需要使用各种数控加工设备, 如数控车床、数控铣床、激光切割机等。校外实训资源应该提供相应的数控加工设备使用培训, 让学生熟练掌握各种数控加工设备的操作方法和技巧。

(2) 制造工艺流程的模拟实验: 数字化设计与制造专业需要掌握制造工艺流程的设计和优化。校外实训资源可以提供制造工艺流程的模拟实验, 让学生能够实际操作和模拟各种制造工艺流程, 并掌握相应的设计和 optimization 技巧。

(3) 工程项目实战: 数字化设计与制造专业需要实际应用所学知识进行工程项目实践。校外实训资源可以提供相应的工程项目实战机会, 让学生能够实际参与各种工程项目, 锻炼实践能力和解决问题的能力。

(4) 相关行业实践机会: 数字化设计与制造专业需要了解相关行业的实际情况和应用需求。校外实训资源可以提供相应的相关行业实践机会, 让学生能够实际参与相关行业的工作, 了解行业实际应用需求和解决方案。

为了让学生能够接触和应用更多的数字化设计与制造技术, 能够更深入地参与到数字化设计与制造项目的各个环节中, 从而提高学生的实践能力和技术水平, 增强实践能力和职业素养。根据专业课程教学实训资源要求, 数字化设计与制造专业与校外14家单位签订有校外实践实训基地协议, 接收本专业学生的所有顶岗实习教学内容及部分实践性较强的课程教学。通过与企业的合作, 学校可以更好地了解企业的需求和技术发展趋势, 为专业教学提供更加实际和前沿的指导。

## (三) 教学资源

本专业所有教材选用高等教育“十四五”国家级规划教材, 或教育部专业教学指导委员会推荐教材或重点建设教材, 对于实践性较强实践课程, 采用校企合作的自编教材, 案例来源于企业, 更贴近实际生产。同时本专业主要课程已建成数字化教学资源, 如机械制图、工业产品设计、塑料成型工艺与模具设计等课程, 已建设为校级精品课程, 教学资料已上传至学校网站。

## (四) 教学方法

结合课程特点、教学条件支撑情况, 针对学生实际情况灵活运用。例如: 讲授、启发、讨论、案例和行动导向等教学方法, 讲授与多媒体教学相结合, 视频演示与认知实习相结合, 教师示范与真实体验相结合, 虚拟仿真与实际操作相结合, 专项技术教学与综合实际应用相结合等。

## (五) 学习评价

本专业实施制定了过程考核与终结性考核相结合的评价方法, 使评价客观真实, 教学过程中注意促进教学观念的改变, 激发学生的学习动力和积极性。在教学过程中, 过程考核作为重点, 根据模具专业教学的特点, 以过程及终结性考核为主, 穿插创新的考核方式, 如实践性较强的课程增添课程设计, 考核方式为包含: 产品设计、工艺分析、数字化设计、加工制造、装配调试、期末考核、现场答辩等方式, 并由教师、企业工程师和教务人员组成的第三方评价小组进行现场答辩, 客观全面评价学生的学习效果。

## (六) 质量管理

按照教学规律和特点, 对教学过程的全面管理。包括教学过程管理、教学业务管理、教学质量、教学监控管理等内容。教学过程管理重点关注兼职教师任课管理、认知和顶岗实习管理、实验实训教学管理和毕业设计管理等; 教学业务管理重点关注校企共同开展教研活动、职业资格证书标准嵌入专业核心课程、教学课件、顶岗实习现场教学档案管理等; 教学质量重点关注校企人员共同参与的教学计划制定与实施的过程管理、课程质量管理、教学检查和考核管理等; 教学监控管理重点关注专业人才培养方案制(修)订的依据和实施, 教学的组织和管理, 教学环境和教学条件等。

## 十、2022级高职数字化设计与制造技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科数字化设计与制造技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		上课周	14	16	14	14	0	0
									实践周	2	2	4	4	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
			学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
	学分及学时小计					3.0	32	16	16		2	0	0	0	0	0
	国际视野与多元文明课程	必修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			学分及学时小计					6.5	106	74	32		3	4	0	0
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3					
	学分及学时小计					5.0	80	64	16		2	3	0	0	0	0
	社会研究与公民责任课程	必修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
			1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
	3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时								
	学分及学时小计					5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
			1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
	3	就业指导	0.5	8	4	4	考查					√				
	学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
		1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2									
学分及学时小计					8.5	136	24	112		4	2	0	2	0	0	
通识教育平台必修课学分及学时小计					51.5	762	434	328		22	17	2	4	0	0	
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2			
通识教育平台最低学分及学时小计					57.5	858	482	376		22	19	4	6	0	0	
专业教育平台	专业基础课	必修	1	工程制图与 CAD	4.0	64	40	24	考试	4						
			2	电工电子技术	4.0	64	32	32	考试	4						
			3	机械工程基础	4.0	64	48	16	考试		4					
			4	液压与气动技术	3.0	48	40	8	考试			4				
			5	电气控制与 PLC	4.0	64	32	32	考试			4				
			学分及学时小计					19.0	304	192	112		8	4	8	0

专业核心课	必修	1	人工智能技术导论	2.0	32	20	12	考查	2						
		2	工业机器人现场编程■	3.0	48	28	20	考试			3				
		3	模具制造技术	3	48	44	12	考试			3				
		4	机电产品三维设计(solidWorks)■	4.0	60	30	30	考查			4				
		5	机器视觉■	2.0	32	16	16	考查			2				
		6	数控编程加工与操作■	3.0	48	24	24	考查				4			
		7	产品造型及逆向设计■	3.0	48	24	24	考试				4			
		8	产品数字化制造工艺设计	2.0	32	16	16	考试					3		
		9	工业机器人系统离线编程与仿真■	3.0	48	16	32	考查					4		
		学分及学时小计				25.0	396	218	186	0	2	0	12	15	0
专业拓展课	选修	1	C语言程序设计■	3.0	48	24	24	考查		3					
		2	人工智能算法及系统■	3.0	48	36	12	考查		3					
		3	工业网络通讯技术■	3.0	48	24	24	考查		3					
		4	MES基础与应用■	3.0	48	12	36	考查			4				
		5	数控技术与应用	2	32	24	12	考查			2				
		6	可编程逻辑器件■	3.0	48	36	12	考查			4				
		7	3D打印技术■	2	28	14	14	考查				2			
		8	智能生产计划管理	2.0	28	24	4	考查				2			
		9	触摸屏与组态软件应用■	3.0	48	36	12	考查				4			
		10	自动化生产线装调与设计	3.0	48	24	24	考查				4			
		11	智能制造技术	3	48	36	12	考查				4			
最低学分及学时小计				10.0	172	96	76	0	3	4	4				
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W	
		2	创新创业实践报告	6	120		120	评审						6W	
		3	机械工程基础课程设计	2	50		50	考查		2W					
		4	钳工实训	1	25		25	考查			1W				
		5	机械加工实训	1	25		25	考查			1W				
		6	电气控制实训	2	50		50	考查			2W				
		7	数控加工实训	2	50		50	考查				2w			
		8	工业机器人综合实训	2	50		50	考查				2W			
学分及学时小计				28.0	850	0	850		0	0	0	0	0	0	
毕业最低要求				139.5	2580	988	1600		32	26	28	25	0	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(一级)					考试	√	√	√	√	√	√	
		3	模具钳工中级					考试			√	√	√	√	
	选考	1	大学英语应用能力A级					考试		√	√	√	√	√	
		2	全国计算机水平考试(二级)					考试		√	√	√	√	√	
		3	机械数字化设计与制造					考试		√	√	√	√	√	

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.9%	762	29.5%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.7%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	19.0	13.6%	304	11.8%	112	36.8%
	专业核心必修课	25.0	17.9%	396	15.3%	186	47.0%
	专业拓展选修课	10.0	7.2%	172	6.7%	76	44.2%
	集中实践必修课	28.0	20.1%	850	32.9%	850	100.0%
合计		139.5	100.0%	2580	100.0%	1600	62.0%

# 2022 级职业教育专科机电一体化技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：机电一体化技术

专业代码：460301

### 专业定位与特色：

培养以工业机器人为主的机电一体化设备的制造加工、机电产品的组装调试、机电设备的操作维护、机电产品的销售、技术服务、检验与管理、自动化生产线的调试维护等生产一线的服务人员。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制 3 年，最长修业年限 5 年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代 码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领 域举例	职业资格证书和职业技 能等级证书举例
装备制造 大类 (46)	自动化 类 (4603 )	通用设备制造 业(34) 金属制品、机械 和设备修理业 (43)	设备工程技术人员(2-02-07-04) 机械设备修理人员(6-31-01)	工业机器人应用技 术员机电一体化设 备生产管理员 机电一体化设备销售 和技术支持技术员	装配钳工 中级电工 工业机器人系统运维 员(中级)

## 五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向通用设备制造业，金属制品、机械和设备修理业的设备工程技术人员、机械设备修理人员等职业群，能够从事自动生产线运维、工业机器人应用、机电一体化设备生产管理、销售和技术支持、技改、维修工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，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；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

### (二) 职业知识要求：

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
3. 掌握绘制机械图、电气图等工程图的基础知识；
4. 掌握工程力学、机械原理、机械零件、工程材料、公差配合、机械加工等技术的专业知识；
5. 掌握电工与电子、液压与气动、传感器与检测、电机与拖动、运动控制、PLC 控制、工业机器人、人机界面及工业控制网络等技术的专业知识；
6. 掌握典型机电一体化设备的安装调试、维护与维修，自动化生产线和智能制造单元的运行与维护等机电综合知识；
7. 了解各种先进制造模式，掌握智能制造系统的基本概念、系统构成以及制造自动化系统、制造信息系统的知识；
8. 了解机电设备安装调试、维护维修相关国家标准与安全规范。

### （三）职业能力要求：

1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
3. 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力；
4. 能识读各类机械图、电气图，能运用计算机绘图；
5. 能选择和使用常用仪器仪表和工具，能进行常用机械、电气元器件的选型；
6. 能根据设备图纸及技术要求进行装配和调试；
7. 能进行机电一体化设备控制系统的设计、编程和调试；
8. 能进行机电一体化设备故障诊断和维修；
9. 能对自动化生产线、智能制造单元进行运行管理、维护和调试。

### （四）证书要求

1. 必考证书：
  - （1）大学英语应用能力 B 级；
  - （2）全国计算机水平考试（一级）；
  - （3）电工上岗证。
2. 选考证书：
  - （1）大学英语应用能力 A 级；
  - （2）全国计算机水平考试（二级）；
  - （3）电工中级证。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见公共基础课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 工程制图与 CAD（I 36+II 48■）

课程目标：应用正投影的方法，分析由立体到视图，由视图到立体的变换联系，培养学生的抽象思维能力，在此基础上，根据《机械制图〈国家标准〉》的有关规定，讲授机械图样画法、要求，使学生具有阅读零件图和装配图的能力，并能应用“AutoCAD”绘图软件绘制机械图样、创建零件的三维模型。培养学生能够运用所学知识正确绘制和识读中等复杂机械图样的能力，为专业课学习打好基础，也为以后的进一步提高和从事技术工作创造良好条件。

课程主要内容：制图基本知识与技能，二维几何图形的绘制，投影知识与点、直线、平面的投影，基本体的投影与相交线，工程图中的文本、尺寸标注，组合体，零件的表达方法，标准件、常用件及图块，零件图及典型零件的绘制，装配图，三维机械图的绘制，三维图形的修饰与工程图的生成等

课程教学要求：按照“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的工作过程系统化课程体系”的总体设计要求，通过学习项目引领的“教学做一体化”学习活动，使学生具备本专业高素质技能型人才所必须的“图样识读、零件测绘”工作能力。

#### 2. 电工电子技术

课程目标：通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握电工电子技术常用元器件的实物和工作原理、电子设备的检测与维修方法，会正确使用数字万用表等检测维修设备。同时培养学生专业兴趣，增强团结协作的能力。使学生了解并掌握分析电工电子装置与设备设计的基本理论与基本方法，为相关后续课程的学习打下坚实的基础。

课程主要内容：包括电工基础、电子基础和电力电子基础三部分组成。电工基础部分包括：直流电路和车用直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、工业交流电机和车用交流电机、非控制型直流电机和控制型直流电机、电力拖动、交流发电机、低压电路，低压电工网络特点和保护措施。电子基础部分包括：模拟电子部分包括晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、场效应管及其放大电路、集成运算放大器、稳压调压电路，模拟电路应用实例。数字电路部分包括脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

课程教学要求：本课程在教学过程中，应立足于加强学生实际操作动手能力的培养，采取项目教学，以任务驱动型项目提高学生兴趣。

### 3. 机械工程基础

课程目标：使学生对机械的基本理论有所了解，掌握各类典型机构的工作原理、结构特点和实际应用。

课程主要内容：本课程是一门综合性机械工程基础课程，主要内容有构件的静力分析、零件的变形及强度计算、机械工程材料及其选用、常用机构；圆柱齿轮传动、其它齿轮传动、齿轮系与减速器；带传动、链传动、联接；支承零部件；机械的润滑和密封；机械基础综合训练等。研究常用机构和通用零件的工作原理、结构特点以及它们设计理论与方法，同时介绍相关国家标准和规范，以及某些标准零件的选用原则和方法。

课程教学要求：改革传统的课程体系和内容，贴近工作实际，贯彻先进的教学理念，以服务于机械后市场为主线、相关知识为支撑，落实“管用、够用、适用”的教学指导思想，以机械维修所需机械知识为切入点，提高学习兴趣。

### 4. 液压与气动技术

课程目标：根据职业教育的实际要求，以培养能够适应社会发展和建设需要，服务第一线的技术应用型人才为目标。

课程主要内容：各类液压元件、液压回路及典型液压系统和气动元件、气动回路及典型气动系统的基本原理、结构特点、设计与使用维护等内容。

课程教学要求：突出实用性，加强学生对液压与气动技术原理的理解及其实际应用的掌握，理论上以够用为原则，注重培养学生的实际应用能力。

### 5. 电气控制与 PLC

课程目标：学习好基本理论的基础上，结合生产实际设备情况，牢固掌握 PLC 控制的基本环节，掌握常用 PLC 的基本理论，基本结构，各类条件下实际应用方法，为学生进一步学习后续课程，完成机电结合的毕业设计课题以及将来用 PLC 新技术改造传统工业生产和开发研制机电一体化高新技术产品打下基础。

课程主要内容：常用低压电器、电动机典型控制电路、继电器控制系统应用实例、可编程控制器概述、PLC 的基本结构及工作原理、PLC 机的指令系统及编程方法、PLC 的维护与修理、继电器与 PLC 控制系统设计简介、电气控制与 PLC 控制技术技能实验实训。

课程教学要求：掌握 PLC 的工作原理，控制特性、应用及选择方法，软件编程技巧；能利用 PLC 技术完成各种较复杂生产过程的顺序控制和程序控制；进而实现更复杂的生产过程数控及群控。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 传感器与检测技术

课程目标：培养学生使用各类传感器的能力。使学生能够进一步应用传感器方面的知识解决工程检测中的具体问题。对学科发展有初步认识，掌握基本的共性技术。

课程主要内容：传感器基本概念、电阻式传感器、变磁阻式传感器、电容式传感器、霍尔式传感器、压电式传感器、热电式传感器、光电式传感器、光纤传感器以及各种非电量的测量系统等内容。

课程教学要求：通过检测技术的基本概念，检测装置的基本特性，误差理论知识的介绍，学会误差分析与数据处理的方法。通过应变式传感器、电容式传感器、电感式传感器、热电式传感器等其他形式传感器的原理，结构以及相关测量电路的介绍，学会非电量检测技术及相关检测方法。

### 2. 工业机器人操作与编程

课程目标：培养学生在机器人编程方面具备分析与解决问题的能力，培养学生在机器人操作方面具有一定的动手能力，为毕业后从事相关的专业工作打下必要的技术基础。

课程主要内容：工业机器人的认知与操作、搬运类工业机器人的应用编程、打磨类（去毛刺）工业机器人的应用编程、焊接类工业机器人的应用编程及工业机器人自动生产线的设计等。

课程教学要求：掌握典型工业机器人的基本编程和操作知识，使学生对机器人各个工作站在夹具动作、物料搬运、周边设备运动等多种配合使用有深刻认识。

### 3. 单片机与嵌入式系统

课程目标：通过相关应用专题的功能讲解、技术剖析和代码演示，拓展学生的知识，了解和熟悉嵌入式系统技术在专业领域的应用情况，引导学生应用嵌入式系统技术解决与电气专业相关的具体工程问题，培养学生的工程应用能力。

课程主要内容：嵌入式系统概述、嵌入式系统硬件基础、单片机结构与C语言开发技术、单片机工作原理、单片机最小系统综合应用、ARM 嵌入式微处理器、嵌入式系统接口技术、嵌入式操作系统和嵌入式系统BSP、移植及驱动开发等内容。

课程教学要求：通过相关功能模块的理论讲授和实验训练，使学生掌握具体功能程序的编写和调试的能力，并通过参数设置与频率测量系统等综合设计实验，使学生了解综合软硬件功能进行系统设计，解决实际工程问题的路径及方法。

### 4. 机电一体化技术与系统

课程目标：通过本课程的学习，使学生建立机电产品的一体化设计思想，把电子技术、传感器技术，自动控制技术、计算机技术和机械技术有机地结合起来，了解各项技术之间的接口关系，能运用所学知识对机电一体化产品进行分析或设计，使学生具备解决生产过程中机电设备的运行、管理、维护和改造等实际问题的初步能力。

课程主要内容：机电一体化概论、机械传动技术、传感器检测技术、伺服驱动技术、工业控制计算机接口技术、机电一体化系统与设备、机电一体化控制系统工程应用设计案例以及工业机器人。

课程教学要求：使学生对机电一体化技术有较全面的认识，比较系统地掌握机电一体化系统各元部件的选择计算和总体设计的基本理论和方法，初步具备机电一体化系统的设计能力。

### 5. 人工智能技术导论

课程目标：通过本课程的开设，使学生对人工智能的发展概况、基本原理和应用领域有初步了解，对主要技术及应用有一定掌握，启发学生对人工智能的兴趣，培养知识创新和技术创新能力。

课程主要内容：计算机视觉、规划与行动、多Agent系统、语音识别、自动语言理解、专家系统和机器学习等。

课程教学要求：使学生初步了解人工智能的基本原理，初步学习和掌握人工智能的基本技术，以便拓宽知识面，并为进一步学习和应用奠定基础。

### 6. 自动化生产线装调与设计

课程目标：通过本课程的学习，使学生具有初步的实践动手能力，会简单的电路识图及布线；能正确分析自动生产线设备的工作原理、工作过程；掌握自动化生产线的安装和调试技能；学会自动化生产线运行过程的监控、故障检测和排除技能；具备机电设备维护和管理能力。

课程主要内容：工料单元的安装与调试、加工单元的安装与调试、装配单元的安装与调试、分拣单元的安装与调试、输送单元的安装与调试、整体组装和调试

课程教学要求：能根据任务进行正确的分析，能进行控制部分和气动部分的设计，工作过程的分析，了解自动线的构成，掌握各个环节的设备安装，即供料、加工、装配、分拣、输送部分器件装配工作，掌握自动线各气路连接的组成、工作原理、特点及应用，能根据生产线工作任务对气动元件的动作要求和控制要求连接气路，并熟悉plc程序编制和程序调试，能编写PLC的控制程序，并调试机械部件、气动元件、检测元件的位置和编写的PLC控制程序，满足设备的生产和控制要求。

### 7. 机电产品三维设计 (SolidWorks)

课程目标：通过本课程的开设，让学生学会草图绘制、特征建模、工程图的创建方法与技巧，使学生能够用SolidWorks软件进行一般复杂程序零件的设计，为适应机电产品三维设计等岗位做好准备。

课程主要内容：SolidWorks软件草图绘制的相关知识；SolidWorks软件三维零件建模的相关知识；SolidWorks软件生成工程图的相关知识等。

课程教学要求：通过本课程的学习，使学生了解SolidWorks软件的基本使用方法

### 8. 工业机器人仿真

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解工业机器人工程应用虚拟仿真的基础知识、机器人虚拟仿真的基本工作原理；掌握机器人工作站构建、RobotStudio中的建模功能、机的建模功能、机器人离线轨迹编程、Smart组件的应用、带轨道或变位机的机器人系统创建于应用，以及RobotStudio的在线功能，具备使用RobotStudio仿真软件的件的能力和针对不同的机器人应用设计机器人方案的能力，为进一步学习其它机器人课程做好准备。

课程主要内容：RobotStudio软件的操作、建模、Smart+组件的使用、轨迹离线编程、动画效果的制作、模拟等。

课程教学要求：掌握工业机器人仿真所必需的理论知识，并配合相关的实验与实训，使学生在理论知识与实践相结合的情况下学会工业机器人仿真原理。

## 9. python 机器学习

课程目标：通过本课程的学习，使学生学会使用Python进行数值计算、数据读取与处理、可视化绘图、构建与评价分析模型，并详细拆解一个企业综合分析案例和一个分类预测案例，和一个分类预测案例，将理论与实践相结合，为将来从事数据分析挖掘研究、工作奠定基础。

课程主要内容：Python基础知识，Python数据结，程序流程控制语句，函数，面向对象编程等

课程教学要求：本课程要求突出学生解决实际问题的能力，加强过程性考核。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 钳工实训

课程目标：通过实践教学，使学生掌握钳工操作中的各种基本技能；掌握钳工常用工、夹、量、刀具的正确使用方法及维护保养的方法；掌握钳工常用设备的使用及维护保养的方法；初步掌握简单设备的装配技能；养成良好的安全文明生产习惯；树立正确的质量意识。

课程主要内容：钳工常用设备、量具的使用；立体划线；钳工锯削、锉削、錾削、钻孔、攻/套螺纹；焊接等基本操作以及安全操作常识。

课程教学要求：在专业的培训场地对学生进行严格的训练，能够较熟练地掌握钳工基本操作技能。在进行钳工操作培训时，使学生掌握正确的操作姿势和动作要领，养成良好的文明生产习惯。在生产实习教学中，必须加强安全教育，严格执行工人安全操作规程。

#### 2. 机械加工实训

课程目标：对学生进行机械加工技术基本知识和基本技能的训练，使学生具备一定的机械加工实际操作能力，为学生进一步学习专业知识和职业技能鉴定打下基。

课程主要内容：机械加工基本操作安全知识，加工外圆、端面、切槽、圆锥面、特型面、钻孔、车内孔、滚花、车螺纹等基本操作技能，铣床、刨床、磨床、镗床等的基本知识及操作方法。

课程教学要求：掌握本专业的的主要工种（车、铣、刨、磨）的操作技能，能使用和调整该工种的常用设备、附件、刀具和工、夹、量具。能够根据有关技术文件对一般要求的零件进行独立加工，并初步掌握其它工种的基本操作方法。

#### 3. 电工上岗考证实训

课程目标：主要培养学生的实际操作技能和解决工程问题的能力，培养面向岗位群的技术型、技能型人才。通过本课程的学习，要求学生掌握电气安装、调试操作技能、故障分析、修复及设备检修技能、工具的使用与维护，仪器、仪表的使用与维护和安全文明生产等知识。

课程主要内容：电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试、电气控制线路安装与调试等。

课程教学要求：使学生理解和掌握工业现场中多种常见的电气控制系统的原理，典型结构及实现方法，培养学生分析、设计一般电气控制系统的能力，使学生了解典型设备对电气控制的要求及控制方法，能够分析、设计基本的控制系统。

#### 4. 机电一体化综合实训

课程目标：通过本环节的实训，使学生对控制系统的基本组成、控制方式、控制对象的基本特征及工作机理，有更进一步全面地了解，并能够综合运用所学的基本知识与技能，完成对典型机电一体化系统的组装、连接、调试，实现其基本控制功能。培养学生独立分析问题和解决问题的能力及工程实践的能力。

课程主要内容：控制对象的工作原理、运动与动作特征，PLC的选型与配置，系统连接与调试，控制程序的编制与调试。

课程教学要求：综合运用电器控制技术及其他有关已修课程的理论和生产实际知识进行系统的设计训练，从而使这些知识得到进一步巩固，加深和扩展。

#### 5. 工业机器人综合实训

课程目标：了解工业机器人的分类、特点、组成、工作原理等基本理论和技术，掌握工业机器人的安装与调试的一般方法与流程，具备工业机器人的安装、调试、故障检测与维修，设备管理等解决实际问题的基本技能，使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标，提高其实际应用技能。

课程主要内容：工业机器人系统构成、机器人手动操作、机器人编程控制、机器人参数设定及程序管理等。

课程教学要求：课程内容突出对学生职业能力的训练，并融合了相关职业资格证书对知识、技能和态度的要求。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

#### 2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业职业资格或技能等级证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有机械电子工程等相关专业本科及以上学历；具有扎实的机电一体化技术相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3. 专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外机电一体化技术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对机电一体化技术专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4. 兼职教师

主要从制造类企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的机电一体化技术专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

### （二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

#### 1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内实训室基本要求

（1）钳工实训室：配备钳工工作台、台虎钳、台钻、画线平板、画线方箱，配套辅具、工具、量具等，钳工工作台、台虎钳保证上课学生每人 1 套。

（2）电工电子实训室：配备电工综合实验装置、电子综合实验装置、万用表、交流毫伏表、函数信号发生器、双踪示波器、直流稳压电源等，电工综合实验装置、电子综合实验装置保证上课学生每 2-5 人 1 套。

（3）制图实训室：配备绘图工具、测绘模型及工具等，计算机保证上课学生每人 1 台，投影仪、多媒体教学系统、主流 CAD 软件要与计算机匹配。

（4）机械加工实训室：配备卧式车床、立式升降台铣床、卧式万能升降台铣床、万能外圆磨床、平面磨床、数控车床、数控铣床、分度头、平口钳、砂轮机，配套辅具、工具、量具等，机床保证上课学生每 2-5 人 1 台。

（5）液压与气压传动实训室：配备液压实验实训平台、气动实验实训平台等，实验实训台保证上课学生每 2~5 人 1 台。

（6）机电控制实训室：配备机电控制实训装置、通用 PLC 与人机界面实验装置、现场总线过程控制实验装置、工业以太网实验平台、计算机及相关编程软件、数字万用表、压线钳、剥线钳及电烙铁等，保证上课学生每 2~5 人 1 套。

（7）电机拖动与运动控制实训室：配备变频调速技术实验装置、直流调速技术实验装置、步进电动机驱动实训装置、交流伺服电动机驱动实训装置、电动机、电工工具及常用拆装工具、计算机及相关软件等，保证上课学生每 2~5 人 1 套。

（8）工业机器人实训室：配备工业机器人 3 台套以上，配备机器人编程仿真软件、计算机等，计算机保证上课学生每人 1 台。

(9) 机电设备装调与维修实训室：配备典型机电设备、通用拆装工具、测量工具与仪表等，典型机电设备保证上课学生每2~5人1套。

(10) 机电一体化综合实训室：配备自动生产线实训平台2台套以上、智能制造单元实训平台1台套或以上、相关测量工具、测量仪表及拆装工具等。

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供开展机电一体化设备维修、自动生产线运维、工业机器人应用、机电一体化设备生产管理、机电一体化设备销售和技术支持、机电一体化设备技改等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

### 4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供机电一体化设备维修、自动生产线运维、工业机器人应用、机电一体化设备生产管理、机电一体化设备销售和技术支持、机电一体化设备技改等相关实习岗位，能涵盖当前机电产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和规章制度，有安全、保险保障。

### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

## (三) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、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。专业类图书主要包括：装备制造行业政策法规、行业标准、行业规范以及机械工程手册、电气工程师手册等；机电设备制造、机电一体化等专业技术类图书和实务案例类图书；5种以上机电一体化专业学术期刊。

### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，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

(1) 教学方法建议：结合课程特点、教学条件支撑情况，针对学生实际情况灵活运用。例如：讲授、启发、讨论、案例和行动导向等教学方法；

(2) 教学手段建议：鼓励学生独立思考，激发学习主动性，培养实干精神和创新意识，注重多种教学手段相结合。例如：讲授与多媒体教学相结合，视频演示与认知实习相结合，教师示范与真实体验相结合，虚拟仿真与实际操作相结合，专项技术教学与综合实际应用相结合等；

(3) 组织形式建议：结合课程特点、教学环境支撑情况采用不同的形式。例如：整班教学、分组交流、现场体验、项目协作和学习岛等组织形式。

## (五) 学习评价

1. 教学评价建议。教学评价主要包括用人单位对毕业生的综合评价，行业企业对实习顶岗学生的知、能、素评价，兼职教师对学生实践能力的评价，教学督导对教学过程组织实施的评价，教师对教学效果的评价，学生对教学团队教学能力的评价，学生专业技能认证水平和职业资格通过率的评价，专业技能竞赛参赛成绩的评价，社会对专业的认可度等，形成独具学校特色、开放式、自主型教学质量保障体系。

### 2. 教学考核建议

(1) 职业基础课程建议采用笔试与实践考核相结合的形式，实践成绩占30%，笔试成绩占70%；

(2) 职业能力课程和职业拓展课程采用技能测试、笔试相结合的方法；笔试占40%，技能测试包括功能测试、工艺评测和过程评价，占60%；

(4) 顶岗实习和毕业设计由校企人员组成的评定委员会根据学生出勤情况、周实习报告、顶岗实习总结、毕业设计论文或作品、带队或指导教师对学生的鉴定报告、企业对学生的评价鉴定或答辩情况，综合性给出优秀、良好、及格、不及格四个评定等级；

(5) 学生毕业前应考取相应的职业资格证书。

## （六）质量管理

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

2. 学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

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

## 十、2022级职业教育专科机电一体化技术专业教学进程表

## 2022 级职业教育专科机电一体化技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六			
						合计	理论	实践		14	18	14	14	0	0			
									实践周数	2	0	4	4	18	12			
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想	3.0	48	32	16	考试	3								
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	2.0	32	24	8	考试		2							
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时								
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1							
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2							
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2					
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2								
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W								
			<b>学分及学时小计</b>					<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2								
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√					
			<b>学分及学时小计</b>					<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2								
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3							
			<b>学分及学时小计</b>					<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√					
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4								
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√					
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时								
			<b>学分及学时小计</b>					<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√					
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√								
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1							
3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√						
<b>学分及学时小计</b>					<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2						
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√									
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2									
		<b>学分及学时小计</b>					<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√						
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
专业教育平台	专业基础课	必修	1	工程制图与 CAD ( I+II ■ )	5.5	70	35	35	考试/	5								
			2	电工电子技术	5.5	78	39	39	考试	3	2							
			3	机械工程基础	3.5	56	28	28	考试		3							
			4	液压与气动技术	3	48	40	8	考试			3						

		5	电气控制与 PLC	4	64	32	32	考试			4			
		学分及学时小计		21.5	316	174	142		8	5	7	0	0	0
专业核心课	必修	1	人工智能技术导论	2	32	28	4	考查		2				
		2	传感器与检测技术	3	48	24	24	考试			3			
		3	单片机与嵌入式系统■	4	64	32	32	考查			5			
		4	机电产品三维设计 (SolidWorks)	3	48	24	24	考查			3			
		5	python 机器学习■	3	48	24	24	考查			3			
		6	工业机器操作与编程■	3	48	24	24	考查				4		
		7	机电一体化技术与系统	3	48	28	20	考试				4		
		8	自动化生产线装调与设计	3	48	24	24	考试				4		
		9	工业机器人仿真■	3	48	24	24	考查				4		
		学分及学时小计		27.0	432	232	200	0	0	2	14	16	0	0
专业拓展课	选修	1	C 语言程序设计■	2	32	16	16	考查		2				
		2	智能仪器技术	2	32	20	12	考查		2				
		3	制造信息技术	2	32	20	12	考查		2				
		4	智能制造系统	3	48	24	24	考查			3			
		5	触摸屏与组态软件应用■	3	48	24	24	考查			3			
		6	智能仪器技术	3	48	24	24	考查			3			
		7	现代机械加工企业生产管理	2	32	24	8	考查				2		
		8	机电产品服务与营销	2	32	24	8	考查				2		
		9	3D 打印技术■	2	32	16	16	考查				2		
		10	数控编程加工与操作	3	48	24	24	考查				3		
		11	机电工装夹具技术	2	28	14	14	考查				2		
		12	机电设备故障诊断与维修	2	48	24	24	考查				3		
		最低学分及学时小计		10	150	80	70			2	2	6		
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	钳工实训	1	25		25	考查			1W			
		4	机械加工实训	1	25		25	考查			1W			
		5	电工上岗考证实训	2	50		50	考查			2W			
		6	机电一体化综合实训	2	50		50	考查				2W		
		7	工业机器人综合实训	2	50		50	考查				2W		
		学分及学时小计		26.0	800	0	800		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求				142.0	2556	968	1588		30	28	27	28	0	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试 (一级)					考试	√	√	√	√	√	√
		3	电工上岗证					考试			√	√	√	√
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试		√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试 (二级)					考试		√	√	√	√	√
		3	中级电工证					考试		√	√	√	√	√

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.3%	762	29.8%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.2%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	21.5	15.1%	316	12.4%	142	44.9%
	专业核心必修课	27.0	19.0%	432	16.9%	200	46.3%
	专业拓展选修课	10.0	7.0%	150	5.9%	70	46.7%
	集中实践必修课	26.0	18.3%	800	31.3%	800	100.0%
合计		142.0	100.0%	2556	100.0%	1588	62.1%

# 2022 级职业教育专科工业机器人技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：工业机器人技术

专业代码：460305

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本修业年限 3 年，最长修业年限 5 年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
装备制造大类 (46)	自动化类 (4603)	机械设计制造业 (46) 专用设备制造业 (35)	自动控制工程技术人员 (2-02-07-07) 电工电器工程技术人员 (2-02-11-01)	工业机器人系统操作员、工业机器人系统运维员、智能制造工程技术人员、自动控制工程技术人员等职业，工业机器人传感、控制、系统集成、系统运维等技术领域。	工业机器人应用编程 1+X 职业技能等级证书

## 五、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和电气控制、工业机器人编程、智能传感、机器视觉、数字孪生及相关法律法规等知识，具备工业机器人系统装调、运维、集成、数字化设计与仿真等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事工业机器人应用系统集成、设计仿真、运行维护、安装调试、销售与技术支持等工作的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

### （一）素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，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；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

### （二）知识要求

1. 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
3. 熟悉机械制图、掌握电气制图的基础知识；
4. 掌握工业机器人技术、电工电子技术、电机及电气控制、液压与气动的基础知识；
5. 掌握工业机器人编程、PLC 控制技术、人机接口及工控网络通讯的相关知识；
6. 熟悉工业机器人辅具设计、制造的相关知识；
7. 熟悉机器视觉、传感器、MES（制造执行系统）相关知识；
8. 掌握工业机器人应用系统集成的相关知识；
9. 熟悉工业机器人典型应用及系统维护相关知识；
10. 熟悉产品营销、项目管理、企业管理等相关知识。

### （三）能力要求

1. 具备识读机械图、电气图、电路图的能力；
2. 具有电工电子器件选用、机械与电气装调、液压与气动控制、工业机器人应用系统安装调试能力；
3. 具有工业机器人单体编程、调试、现场及远程运维能力；
4. 具有系统建模、数字孪生技术应用、虚拟调试、工业机器人应用系统数字化设计能力；
5. 具有机器视觉系统搭建、射频识别技术应用、人机接口设置、制造执行系统运行、工业机器人应用系统集成能力；
6. 具有智能传感器选用、可编程控制器编程与操作、工业互联网实施、工业机器人应用系统现场及远程运行维护能力；
7. 具有适应产业数字化发展需求、智能制造领域数字化发展需求的能力；
8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力 B 级证书；全国计算机水平考试一级证书；“工业机器人应用编程”1+X 职业技能等级证书。
2. 选考证书：大学英语应用能力 A 级；全国计算机水平考试（二级）；电工上岗证；电子装接工；高级钳工；“工业机器人集成应用”职业技能等级证书；“工业机器人操作与运维”职业技能等级证书；“工业机器人应用编程”职业技能等级证书；“智能制造单元维护”职业技能等级证书职业核心岗位、技能等级证书。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

电工与电子技术、工程制图与计算机绘图、机械基础、工业机器人技术基础、高级语言程序设计、液压与气压传动、电气控制与 CAD 技术、智能制造基础。

#### 1. 工程制图与 CAD

课程目标：应用正投影的方法，分析由立体到视图，由视图到立体的变换联系，培养学生的抽象思维能力，在此基础上，根据《机械制图〈国家标准〉》的有关规定，讲授机械图样画法、要求，使学生具有阅读零件图和装配图的能力，并能应用“AutoCAD”绘图软件绘制机械图样、创建零件的三维模型。培养学生能够运用所学知识正确绘制和识读中等复杂机械图样的能力，为专业课学习打好基础，也为以后的进一步提高和从事技术工作创造良好条件。

课程主要内容：制图基本知识与技能，二维几何图形的绘制，投影知识与点、直线、平面的投影，基本体的投影与相交线，工程图中的文本、尺寸标注，组合体，零件的表达方法，标准件、常用件及图块，零件图及典型零件的绘制，装配图，三维机械图的绘制，三维图形的修饰与工程图的生成等。

课程教学要求：按照“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的工作过程系统化课程体系”的总体设计要求，通过学习项目引领的“教学做一体化”学习活动，使学生具备本专业高素质技能型人才所必须的“图样识读、零件测绘”工作能力。

## 2. 电工电子技术

课程目标：通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握电工电子技术常用元器件的实物和工作原理、电子设备的检测与维修方法，会正确使用数字万用表等检测维修设备。同时培养学生专业兴趣，增强团结协作的能力。使学生了解并掌握分析电工电子装置与设备设计的基本理论与基本方法，为相关后续课程的学习打下坚实的基础。

课程主要内容：包括电工基础、电子基础和电力电子基础三部分组成。电工基础部分包括：直流电路和车用直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、工业交流电机和车用交流电机、非控制型直流电机和控制型直流电机、电力拖动、交流发电机、低压电路，低压电工网络特点和保护措施。电子基础部分包括：模拟电子部分包括晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、场效应管及其放大电路、集成运算放大器、稳压调压电路，模拟电路应用实例。数字电路部分包括脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

课程教学要求：本课程在教学过程中，应立足于加强学生实际操作动手能力的培养，采取项目教学，以任务驱动型项目提高学生学习的兴趣。

## 3. 机械工程基础

课程目标：使学生对机械的基本理论有所了解，掌握各类典型机构的工作原理、结构特点和实际应用。

课程主要内容：本课程是一门综合性机械工程基础课程，主要内容有构件的静力分析、零件的变形及强度计算、机械工程材料及其选用、常用机构；圆柱齿轮传动、其它齿轮传动、齿轮系与减速器；带传动、链传动、联接；支承零部件；机械的润滑和密封；机械基础综合训练等。研究常用机构和通用零件的工作原理、结构特点以及它们设计理论与方法，同时介绍相关国家标准和规范，以及某些标准零件的选用原则和方法。

课程教学要求：改革传统的课程体系和内容，贴近工作实际，贯彻先进的教学理念，以服务于机械后市场为主线、相关知识为支撑，落实“管用、够用、适用”的教学指导思想，以机械维修所需机械知识为切入点，提高学习兴趣。

## 4. 液压与气动技术

课程目标：根据职业教育的实际要求，以培养能够适应社会发展和建设需要，服务第一线的技术应用型人才为目标。

课程主要内容：各类液压元件、液压回路及典型液压系统和气动元件、气动回路及典型气动系统的基本原理、结构特点、设计与使用维护等内容。

课程教学要求：突出实用性，加强学生对液压与气动技术原理的理解及其实际应用的掌握，理论上以够用为原则，注重培养学生的实际应用能力。

## 5. 电气控制与 PLC

课程目标：学习好基本理论的基础上，结合生产实际设备情况，牢固掌握 PLC 控制的基本环节，掌握常用 PLC 的基本理论，基本结构，各类条件下实际应用方法，为学生进一步学习后续课程，完成机电结合的毕业设计课题以及将来用 PLC 新技术改造传统工业生产和开发研制机电一体化高新技术产品打下基础。

课程主要内容：常用低压电器、电动机典型控制电路、继电器控制系统应用实例、可编程控制器概述、PLC 的基本结构及工作原理、PLC 机的指令系统及编程方法、PLC 的维护与修理、继电器与 PLC 控制系统设计简介、电气控制与 PLC 控制技术技能实验实训。

课程教学要求：掌握 PLC 的工作原理，控制特性、应用及选择方法，软件编程技巧；能利用 PLC 技术完成各种较复杂生产过程的顺序控制和程序控制；进而实现更复杂的生产过程数控及群控。

### （三）专业核心必修课程

工业机器人现场编程、可编程控制技术、工业机器人离线编程与仿真、智能视觉技术应用、数字孪生与虚拟调试技术应用、工业机器人应用系统集成、工业机器人系统智能运维。

#### 1. 人工智能技术导论

课程目标：在大学一年级开设本课程，使学生对人工智能的发展概况、基本原理和应用领域有初步了解，对主要技术及应用有一定掌握，启发学生对人工智能的兴趣，结合智能设备的实物，培养学生知识创

新和科技创新能力。

课程主要内容：机器视觉、规划与行动、多 Agent 系统、语音识别、自动语言理解、专家系统和机器学习等。

课程教学要求：使学生初步了解人工智能的基本原理，初步学习和掌握人工智能的基本技术，以便拓宽知识面，并为进一步学习和应用奠定基础。

## 2. 传感器与检测技术

课程目标：培养学生使用各类传感器的能力。使学生能够进一步应用传感器方面的知识解决工程检测中的具体问题。对学科发展有初步认识，掌握基本的共性技术。

课程主要内容：传感器基本概念、电阻式传感器、变磁阻式传感器、电容式传感器、霍尔式传感器、压电式传感器、热电式传感器、光电式传感器、光纤传感器以及各种非电量的测量系统等内容。

课程教学要求：通过检测技术的基本概念，检测装置的基本特性，误差理论知识的介绍，学会误差分析与数据处理的方法。通过应变式传感器、电容式传感器、电感式传感器、热电式传感器等其他形式传感器的原理，结构以及相关测量电路的介绍，学会非电量检测技术及相关检测方法。

## 3. 工业机器人现场编程

课程目标：培养学生在机器人编程方面具备分析与解决问题的能力，培养学生在机器人操作方面具有一定的动手能力，为毕业后从事相关的专业工作打下必要的技术基础。

课程主要内容：工业机器人的认知与操作、搬运类工业机器人的应用编程、打磨类（去毛刺）工业机器人的应用编程、焊接类工业机器人的应用编程及工业机器人自动生产线的设计等。

课程教学要求：掌握典型工业机器人的基本编程和操作知识，使学生对机器人各个工作站在夹具动作、物料搬运、周边设备运动等多种配合使用有深刻认识。

## 4. 单片机控制系统运行维护

课程目标：通过相关应用专题的功能讲解、技术剖析和代码演示，拓展学生的知识，了解和熟悉嵌入式系统技术在专业领域的应用情况，引导学生应用嵌入式系统技术解决与电气专业相关的具体工程问题，培养学生的工程应用能力和单片机控制系统的运行维护能力。

课程主要内容：嵌入式系统概述、嵌入式系统硬件基础、单片机结构与 C 语言开发技术、单片机工作原理、单片机最小系统综合应用、ARM 嵌入式微处理器、嵌入式系统接口技术、嵌入式操作系统和嵌入式系统 BSP、移植及驱动开发。单片机控制系统的运行维护等内容。

课程教学要求：通过相关功能模块的理论讲授和实验训练，使学生掌握具体功能程序的编写和调试的能力，并通过参数设置与频率测量系统等综合设计实验，使学生了解综合软硬件功能进行系统设计，解决实际工程问题的路径及方法。

## 5. 机器视觉

课程目标：机器智能化是机械学科的重要发展方向，也是国际上跨学科的热门研究领域。而机器视觉是智能机器的重要组成部分，它与图象处理、模式识别、人工智能、人工神经网络以及神经物理学及认知科学等都有紧密的关系。本课程对于开阔学生视野、使学生了解本专业的发展前沿，把学生培养成面向二十一世纪的复合型人才具有重要的地位和作用。

课程主要内容：机器视觉的一般原理、典型机器视觉系统的硬件构成、软件设置开发方法、视觉系统编程与调试等。

课程教学要求：本课程主要内容包括；二值图像分析、图像预处理、边缘检测、图像分割、纹理分析、明暗分析、深度图与立体视觉。通过本课程的学习，学生应掌握机器视觉的基础理论、基本方法和实用算法。

## 6. 工业机器人应用系统集成

课程目标：工业机器人应用系统集成是典型的多学科交叉融合的行业，目前的当务之急，是大量培养掌握机器人系统知识并能与各行业工艺要求相结合的应用工程人才，帮助用户解决机器人的应用的实际问题，取得实效，以此开拓机器人市场。另外工业机器人系统集成商处于机器人产业链的下游应用端，为终端客户提供应用解决方案，其负责工业机器人应用二次开发和周边自动化配套设备的集成，是工业机器人自动化应用的重要组成部分。只有机器人本体是不能完成任何工作的，需要通过系统集成之后才能为终端客户所用，本课程为学生学习工业机器人系统集成方面的技术。

课程主要内容：工业机器人应用系统集成一般过程、工业机器人 IO 接口技术、工业机器人外围通信技术、工业机器人典型工装系统、工业机器人应用系统程序调试方法、工业机器人应用系统程序整体运行等。

课程教学要求：以工业机器人典型的电弧焊、电阻点焊、去毛刺、数控加工、自动装配、搬运码垛等应用系统为出发点，从工业机器人系统集成基础知识出发，详细介绍了每种工作站系统的组成、工业机器人的选型、外围系统硬件和软件的构建、机器人与外围系统的接口技术等典型应用，使学生在实际操作中学会机器人工作站系统的集成与应用技能。

## 7. 工业机器人系统维护

课程目标：对工业机器人所涉及的常用装调工具、通用机械机构、电控伺服系统及元件的安装与维护进行了较全面的学习探讨，并对国内外典型工业机器人的装调与维护进行学习。

课程主要内容：工业机器人系统基本参数设定、电气系统安装及维护、机械系统安装及维护、外围系统安装及维护、软件系统维护、常见故障诊断及排除等。

课程教学要求：工业机器人装调维护流程、工业机器人通用机械部件及电气系统的装调维护基础知识；ABB 工业机器人本体的使用与维护、电气系统的操作与维护、编程等知识；KUKA 工业机器人机械手的使用与维护、电控系统的组成与安装、示教编程和 WorkVisual 软件等知识；FANUC 工业机器人机械手的使用与维护、电控系统操作与维护、示教器编程等知识；国产汇博工业机器人机械手的使用与维护、电控系统的操作与维护、用户编程等知识。

## 8. 工业机器人系统离线编程与仿真

课程目标：以 ABB 机器人为对象，使用 ABB 公司的机器人仿真软件 RobotStudio 创建 4 个现在工业机器人应用中的典型案例，包含了机器人搬运、码垛、弧焊、压铸机取件。利用软件的动画仿真功能在各个工作站中集成了夹具动作、物料搬运、周边设备动作等多种动画效果，使得机器人工作站高度仿真真实工作任务与工作场景情况，从而令学习者能全面掌握相关工业机器人应用的安装、配置与调试方法。

课程主要内容：离线编程与仿真技术概况、常用离线编程与仿真软件特点、软件安装、软件设定、系统模型构建、组建使用、离线编程、系统综合仿真、现场设备离线编程及调试。

课程教学要求：以 ABB 机器人为对象，使用 ABB 公司的机器人仿真软件 RobotStudio 进行工业机器人的基本操作、功能设置、二次开发、在线监控与编程、方案设计和验证的学习。中心内容包括认识、安装工业机器人仿真软件，构建基本仿真工业机器人工作台，RobotStudio 中的建模功能，机器人离线轨迹编程，Smart 组件的应用，带导轨和变位机的机器人系统创建与应用，ScreenMaker 示教器用户自定义界面，RobotStudio 的在线功能。

## 9. 工业机器人应用系统建模

课程目标：基于西门子 Tecnomatix 的工业机器人生产工艺数字孪生建模与仿真技术，以零件、资源、操作和产品制造特征等基本工艺对象为主线进行学习。

课程主要内容：系统建模技术概况、建模软件安装、草图绘制、零件图绘制、装配图绘制、基本运动仿真、模型导入及系统仿真。

课程教学要求：①软件功能组件（PDPS）与 Oracle 数据库、eMS 数据库所构成的产品制造工艺解决方案的整体架构；②设备机构的运动学建模、工具定义、坐标系与运动姿态设置等技术；③各类操作的创建、机构功能的设计、机构逻辑块、逻辑信号、内外部参数等的添加、编辑、控制与查看技术；④基于 Process Simulate 的虚拟调试技术；⑤产品制造特征的构建与使用机器人、焊枪等资源设备生成相应的制造加工操作轨迹等技术，以及工艺设计过程中 PDPS 软件的综合运用技术。

### （四）整周集中实践必修课程

对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行工业机器人操作编程、工业机器人离线编程与仿真、可编程控制技术应用、智能视觉技术应用、数字孪生与虚拟调试、工业机器人系统集成、工业机器人系统智能运维等实训。在工业机器人本体制造企业、系统集成企业、生产应用企业等单位进行岗位实习。

#### 1. 钳工实训

课程目标：通过实践教学，使学生掌握钳工操作中的各种基本技能；掌握钳工常用工、夹、量、刀具的正确使用方法及维护保养的方法；掌握钳工常用设备的使用及维护保养的方法；初步掌握简单设备的装配技能；养成良好的安全文明生产习惯；树立正确的质量意识。

课程主要内容：钳工常用设备、量具的使用；立体划线；钳工锯削、锉削、錾削、钻孔、攻/套螺纹；焊接等基本操作以及安全操作常识。

课程教学要求：在专业的培训场地对学生进行严格的训练，能够较熟练地掌握钳工基本操作技能。在进行钳工操作培训时，使学生掌握正确的操作姿势和动作要领，养成良好的文明生产习惯。在生产实习教学中，必须加强安全教育，严格执行工人安全操作规程。

## 2. 机械加工实训

课程目标：对学生进行机械加工技术基本知识和基本技能的训练，使学生具备一定的机械加工实际操作能力，为学生进一步学习专业知识和职业技能鉴定打下基础。

课程主要内容：机械加工基本操作安全知识，加工外圆、端面、切槽、圆锥面、特型面、钻孔、车内孔、滚花、车螺纹等基本操作技能，铣床、刨床、磨床、镗床等的基本知识及操作方法。

课程教学要求：掌握本专业的主要工种（车、铣、刨、磨）的操作技能，能使用和调整该工种的常用设备、附件、刀具和工、夹、量具。能够根据有关技术文件对一般要求的零件进行独立加工，并初步掌握其它工种的基本操作方法。

## 3. 电气控制实训

课程目标：掌握低压电器的基本知识、电气控制系统的基本控制环节、典型电路的基本原理，具有电气控制系统分析和阅读电气系统图的基本能力；掌握可编程控制器工作原理、系统构成、指令系统及编程方法（包括开关量控制、模拟量控制、数据通信及网络），具备一定的PLC程序设计和PLC应用能力。

课程主要内容：机电控制实训、电气控制安装实训、机电设备装调与维修实训、PLC应用实训。

课程教学要求：使学生理解和掌握工业现场中多种常见的电气控制系统的原理，典型结构及实现方法，培养学生分析、设计一般电气控制系统的能力，使学生了解典型设备对电气控制的要求及控制方法，能够分析、设计基本的控制系统。

## 4. 数控加工实训

课程目标：本课程主要目标是要求学生掌握数控加工技术和CAD/CAM技术的制造能力，适应模具制造、数控加工岗位能力的要求。

课程主要内容：数控加工技术概述、数控编程的基本知识、数控机床的组成及数控原理、数控铣编程方法、数控加工中心编程、数控车床编程、加工任务分析。

课程教学要求：使学生建立现代机械制造的概念，了解数控技术的基础知识、基本理论和技能，结合数控编程使学生能够在掌握数控技术理论上掌握数控机床的基本操作技能。

## 5. 工业机器人综合实训

课程目标：了解工业机器人的分类、特点、组成、工作原理等基本理论和技术，掌握工业机器人的安装与调试的一般方法与流程，具备工业机器人的安装、调试、故障检测与维修，设备管理等解决实际问题的基本技能，使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标，提高其实际应用技能。

课程主要内容：工业机器人系统构成、机器手动操作、机器人编程控制、机器人参数设定及程序管理等。

课程教学要求：课程内容突出对学生职业能力的训练，并融合了相关职业资格证书对知识、技能和态度的要求。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

#### 2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有工业机器人技术等相关专业本科及以上学历；具有扎实的工业机器人相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3. 专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外工业机器人行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对工业机器人专业人才的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4. 兼职教师

主要从工业机器人企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的工业机器人专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

### （二）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

#### 1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内实训室基本要求

（1）工业机器人技术基础实训室：配备典型机电设备模型或实物、典型机构示教板、典型传动示教装置、常用机械零部件示教板和典型工业机器人机构模型等。

（2）工业机器人仿真实训室：配备计算机、投影仪、白板等，接入互联网。配备工业机器人编程及仿真、应用系统集成设计相关软件，计算机性能应能满足主流工业机器人应用相关软件运行要求。

（3）工业机器人操作编程实训室：配备不低于 4 套工业机器人应用系统，包含工业机器人搬运、装配、码垛等常见应用及相关周边设备。

（4）工业控制实训室：配备 PLC、触摸屏、组态等工业控制核心器件，根据课程教学要求对控制对象等进行设计。设备数量保证上课学生每 2~5 人 1 台套。

（5）工业机器人系统集成实训室：配备工业机器人及周边关键部件 4 套以上，能够完成工业机器人应用系统集成完整过程。

#### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。实训基地实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全；能够接纳一定规模的学生开展工业机器人应用系统集成、工业机器人应用系统运行维护、

自动化控制系统安装调试、销售与技术服务等有关实训。

#### 4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供工业机器人应用系统集成、工业机器人应用系统运行维护、自动化控制系统安装调试、销售与技术支持等相关实习岗位，能涵盖当前工业机器人产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

#### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

### （三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

#### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、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

图书文献配备能够满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：工业机器人行业政策法规、行业标准、技术规范、设计手册等；工业机器人专业技术类图书和实务案例类图书；5种以上工业机器人技术类专业学术期刊。

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，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

#### 1. 教学方法建议

结合课程特点、教学条件支撑情况，针对学生实际情况灵活运用。例如：讲授、启发、讨论、案例和行动导向等教学方法。

#### 2. 教学手段建议

鼓励学生独立思考，激发学习主动性，培养实干精神和创新意识，注重多种教学手段相结合。例如：讲授与多媒体教学相结合，视频演示与认知实习相结合，教师示范与真实体验相结合，虚拟仿真与实际操作相结合，专项技术教学与综合实际应用相结合等。

#### 3. 组织形式建议

结合课程特点、教学环境支撑情况采用不同的形式。例如：整班教学、分组交流、现场体验、项目协作和学习岛等组织形式。

### （五）学习评价

#### 1. 教学评价建议。

教学评价主要包括用人单位对毕业生的综合评价，行业企业对实习顶岗学生的知、能、素评价，兼职教师对学生实践能力的评价，教学督导对教学过程组织实施的评价，教师对教学效果的评价，学生对教学团队教学能力的评价，学生专业技能认证水平和职业资格通过率的评价，专业技能竞赛参赛成绩的评价，社会对专业的认可度等，形成独具学校特色、开放式、自主型教学质量保障体系。

#### 2. 教学考核建议

(1) 职业基础课程建议采用笔试与实践能力考核相结合的形式，实践成绩占 30%，笔试成绩占 70%；

(2) 职业能力课程和职业拓展课程采用技能测试、笔试相结合的方法；笔试占 40%，技能测试包括功能测试、工艺评测和过程评价，占 60%；

(3) 岗位实习和毕业设计由校企人员组成的评定委员会根据学生出勤情况、周实习报告、岗位实习总结、毕业设计论文或作品、带队或指导教师对学生的鉴定报告、企业对学生的评价鉴定或答辩情况，综合定性给出优秀、良好、及格、不及格四个评定等级；

(4) 学生毕业前应考取相应的职业资格证书。

#### **(六) 质量保障**

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

2. 学校、二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

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

### **十、2022级职业教育专科工业机器人技术专业教学进程表**

2022 级职业教育专科工业机器人技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期	一	二	三	四	五	六		
						合计	理论	实践		上课周	14	16	14	14	0	0	
						实践周	2	2	4	4	18	12					
通识教育平台	家国情怀与自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想	3.0	48	32	16	考试	3							
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2						
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时							
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1						
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2						
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2				
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2							
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W							
			学分及学时小计					21.0	304	196	108	0	7	7	2	2	0
	艺术鉴赏与审美课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
			1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2							
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√				
	学分及学时小计					3.0	32	16	16		2	0	0	0	0	0	
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4						
			学分及学时小计					6.5	106	74	32		3	4	0	0	0
		选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
	科学与技术课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2							
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3						
		学分及学时小计					5.0	80	64	16		2	3	0	0	0	0
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4							
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√				
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时							
	学分及学时小计					5.5	72	44	28		4	0	0	0	0	0	
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√				
			1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√							
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1						
	体育健身与健康课程	必修	3	就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
学分及学时小计					2.0	32	16	16		0	1	0	0	0	0		
选修			1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
通识教育平台必修课学分及学时小计					51.5	762	434	328		22	17	2	4	0	0		
通识教育平台选修课最低学分及学时小计					6.0	96	48	48			2	2	2				
通识教育平台最低学分及学时小计					57.5	858	482	376		22	19	4	6	0	0		
专业教育平台	专业基础课	必修	1	工程制图与 CAD	4.0	64	40	24	考试	4							
			2	电工电子技术	4.0	64	32	32	考试	4							
			3	机械工程基础	4.0	64	48	16	考试		4						
			4	液压与气动技术	3.0	48	40	8	考试			4					
			5	电气控制与 PLC	4.0	64	32	32	考试			4					
			学分及学时小计					19.0	304	192	112		8	4	8	0	0
	专业核心课	必修	1	人工智能技术导论	2.0	32	20	12	考查	2							
			2	传感器与检测技术	3.0	48	24	24	考查			3					
			3	工业机器人现场编程	3.0	48	28	20	考查			3					
			4	单片机控制系统运行维护	2.0	32	16	16	考查			2					
5			机器视觉	2.0	32	16	16	考查			2						

		6	工业机器人应用系统集成	2.0	32	16	16	考试				2		
		7	工业机器人系统维护	2.0	32	16	16	考试				2		
		8	工业机器人系统离线编程与仿真■	3.0	48	16	32	考查				3		
		9	工业机器人应用系统建模■	3.0	48	16	32	考查				3		
		学分及学时小计		22.0	352	168	184	0	2	0	10	10	0	0
专业拓展课	选修	1	C 语言程序设计■	3.0	48	24	24	考查		3				
		2	工业机器人专业英语	3.0	48	36	12	考查		3				
		3	工业网络通讯技术■	3.0	48	24	24	考查		3				
		4	MES 基础与应用■	3.0	48	12	36	考查			4			
		5	数控加工工艺与编程	3.0	48	24	24	考查			4			
		6	可编程逻辑器件■	3.0	48	36	12	考查			4			
		7	末端执行机构设计和应用	2.0	28	24	4	考查					2	
		8	机器人产品服务与营销	2.0	28	24	4	考查					2	
		9	3D 打印技术■	2.0	28	14	14	考查					2	
		10	触摸屏与组态软件应用■	3.0	48	36	12	考查					4	
		11	智能制造技术	3.0	48	36	12	考查					4	
		12	智能生产计划管理	3.0	48	24	24	考查					4	
		最低学分及学时小计		10	143	70	73			3	4	4		
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核					18W	6W
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审						6W
		3	机械工程基础课程设计	2	25		25	考查		2W				
		4	钳工实训	1	25		25	考查			1W			
		5	机械加工实训	1	25		25	考查			1W			
		6	电气控制实训	2	50		50	考查			2W			
		7	数控加工实训	2	50		50	考查				2w		
		8	工业机器人综合实训	2	50		50	考查				2W		
		学分及学时小计		28.0	825	0	825		0	0	0	0	0	0
毕业最低要求				136.5	2482	912	1570		32	26	26	20	0	0
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√
		3	工业机器人应用编程 1+X 职业技能等级证书					考试		√	√	√	√	√
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试		√	√	√	√	√
		2	全国计算机水平考试（二级）					考试		√	√	√	√	√
		3	电工上岗证；电子装接工；高级钳工					考评		√	√	√	√	√
		4	工业机器人集成应用 职业技能等级证书					考评		√	√	√	√	√
5	工业机器人操作与运维 职业技能等级证书					考评		√	√	√	√	√		
6	智能制造单元集成应用 职业技能等级证书					考评		√	√	√	√	√		
7	智能制造单元维护 职业技能等级证书					考评		√	√	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	37.7%	762	30.7%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.4%	96	3.9%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	19.0	13.9%	304	12.2%	112	36.8%
	专业核心必修课	22.0	16.1%	352	14.2%	184	52.3%
	专业拓展选修课	10.0	7.3%	143	5.8%	73	51.0%
	集中实践必修课	28.0	20.5%	825	33.2%	825	100.0%
合计		136.5	100.0%	2482	100.0%	1570	63.3%

# 2022 级职业教育专科新能源汽车技术专业人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：新能源汽车技术

专业代码：460702

专业定位与特色：专业以服务广东省，尤其珠三角区域经济社会发展为宗旨，培养能从事新能源汽车装配与调试、性能检测、维护保养和技术管理等岗位工作高素质技术技能人才。

## 二、入学要求

普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制3年，最长修业年限5年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
装备制造 大类 (46)	汽车制造 类(4607)	新能源整 车制造 (3612) 汽车修理 与 维 护 (8111)	汽车工程技术人 员(2-02-07-11) 汽车制造人员 (6-22) 汽车维修技术服 务人员(4-12-01)	新能源汽车整车和 部件装配、调试、检 测与质量检验 新能源汽车整车和 部件生产现场管理 新能源汽车整车和 部件 试验 新能源汽车维修与 服务	新能源汽车装调与测试 汽车运用与维修工职业 技能等级证 智能新能源汽车职业技 能等级证

## 五、培养目标

培养德智体美劳全面发展，适应汽车工程领域需要的，掌握新能源汽车技术专业必需的基础理论和专业知识，新能源汽车的新技术及相关知识；主要从事新能源汽车整车销售、汽车美容与维护、汽车企业管理、新能源汽车维修等售前售后技术服务等工作的具有创新精神的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 具备良好的思想品德修养和职业道德素养；
2. 具备较强的语言表达能力、组织协调能力、综合技能、团队合作精神和人际交际能力；
3. 具备爱岗敬业、刻苦钻研、精益求精、终生学、持续发展的精神。

### (二) 职业知识要求：

1. 从事本专业必需的文化基础知识，包括英语、计算机应用基础、数学理论；
2. 掌握汽车机械制图，新能源汽车电工电子技术，汽车单片机及其应用，新能源汽车营销技术等专业基础知识；
3. 新能源汽车结构与拆装、新能源汽车使用与维护、新能源汽车电控系统检修、新能源汽车舒适与安全系统检修等专业理论知识；
4. 汽车检测诊断设备运用，能独立维护新能源车辆，具有新能源汽车的使用与检测方法等基本理论知识；
5. 纯电动汽车技术及混合动力车的结构与原理、燃料电池理论基础及相关汽车技术；
6. 掌握汽车构造、新能源汽车构造等方面的知识。

### （三）职业能力要求：

1. 能借助工具书阅读、翻译新能源汽车说明书及维修手册等技术资料；
2. 具有计算机操作能力,并通过计算机等级考试,会使用常用的办公软件和专业软件；
3. 能识读与绘制新能源汽车电气系统原理图、线束图能力；
4. 能识读一般装配图和零件图；
5. 具有正确选择和使用新能源汽车维修常用工（量）具、仪器（表）的能力；
6. 能基本独立完成新能源汽车的维护作业；
7. 具有新能源汽车的性能检测能力及常见故障诊断与排除能力；
8. 具有汽车单片机控制系统装配、调试与维护能力；
9. 具有新能源汽车电子产品整机装配、调试能力、分析新能源汽车电路的能力。

### （四）证书要求

1. 必考证书：
  - （1）大学英语应用能力B级；
  - （2）全国计算机水平考试（一级）；
  - （3）智能新能源汽车职业技能等级证。
2. 选考证书：
  - （1）大学英语应用能力A级；
  - （2）全国计算机水平考试（二级）；
  - （3）汽车维修工职业资格证。

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 汽车电工电子技术课程：

课程目标：通过工作任务引领的项目活动，使学生认识和掌握新能源汽车电力电子技术常用元器件的实物和工作原理、电子设备的检测与维修方法，会正确使用数字万用表等检测维修设备。同时培养学生专业兴趣，增强团结协作的能力。使学生了解并掌握分析新能源汽车电力电子装置与设备设计的基本理论与基本方法，为相关后续课程的学习打下坚实的基础。

课程主要内容：包括汽车电工基础、汽车电子基础和汽车电力电子基础三部分组成。汽车电工基础部分包括：直流电路和车用直流电路、正弦交流电路、磁路和变压器、工业交流电机和车用交流电机、非控制型直流电机和控制型直流电机、电力拖动、交流发电机、低压电路，低压电工网络特点和保护措施。汽车电子基础部分包括：模拟电子部分包括晶体二极管、整流滤波电路、晶体三极管和交流放大电路、场效应管及其放大电路、集成运算放大器、稳压调压电路，模拟电路应用实例。数字电路部分包括脉冲数字电路、基本逻辑门电路。

课程教学要求：本课程在教学过程中，应立足于加强学生实际操作动手能力的培养，采取项目教学，以任务驱动型项目提高学生学习兴趣。

#### 2. 工程制图与CAD课程：

课程目标：应用正投影的方法，分析由立体到视图，由视图到立体的变换联系，培养学生的抽象思维能力，在此基础上，根据《机械制图〈国家标准〉》的有关规定，讲授机械图样画法、要求，使学生具有阅读零件图和装配图的能力，并能应用“AutoCAD”绘图软件绘制机械图样、创建零件的三维模型。培养学生能够运用所学知识正确绘制和识读中等复杂机械图样的能力，为专业课学习打好基础，也为以后的进一步提高和从事技术工作创造良好条件。

课程主要内容：制图基本知识与技能，二维几何图形的绘制，投影知识与点、直线、平面的投影，基本体的投影与相交线，工程图中的文本、尺寸标注，组合体，零件的表达方法，标准件、常用件及图块，零件图及典型零件的绘制，装配图，三维机械图的绘制，三维图形的修饰与工程图的生成等

课程教学要求：按照“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的工作过程系统化课程体系”的总体设计要求，通过学习项目引领的“教学做一体化”学习活动，使学生具备本专业高素质技能型人才所必须的“图样识读、零件测绘”工作能力。

#### 3. UG三维机械设计课程：

课程目标：培养学生对流行的UG软件的平面、三维建模功能的掌握能力，并对现代设计方法有所认识。

课程主要内容：二维曲线的绘制与编辑、实体建模、曲面建模、工程制图、装配的方法与技巧等。

课程教学要求：本着“必须、够用、实用”的原则，选择教学内容，并力求知识的系统性和完整性，将本课程教学内容模块化，完成典型机械零件的三维建模工作、装配体三维装配设计工作、由三维模型生成工程图纸工作，并掌握计算机辅助设计软件的基本操作技能。

#### 4. 汽车机械基础课程：

课程目标：使学生对汽车机械的基本理论有所了解，掌握各类典型机构的工作原理、结构特点和实际应用。

课程主要内容：汽车机械概论、工程力学的基础知识及各类汽车常用机构、主要零部件的工作原理、结构分析及常用液压系统。

课程教学要求：改革传统的课程体系和内容，贴近工作实际，贯彻先进的教学理念，以服务于汽车后市场为主线、相关知识为支撑，落实“管用、够用、适用”的教学指导思想，以汽车维修所需机械知识为切入点，提高学习兴趣。

#### 5. 高等数学

课程目标：通过对高等数学在高等职业教育阶段的学习，使学生能够获得相关专业课及工程数学须使用适应未来工作及进一步发展所必需的重要的数学知识，以及基本的数学思想方法和必要的应用技能。

课程主要内容：主要内容包括：数列、极限、微积分、空间解析几何与线性代数、级数、常微分方程。

课程教学要求：以问题解决为核心组织教学，创立良好的教学环节促进“问题解决”的实现。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 汽车构造课程：

课程目标：让学生掌握汽车发动机的结构原理，作用；汽车底盘的作用、基本组成、构造特点等；掌握通用的汽车底盘和车身总成的工作原理和结构类型，了解汽车构造前后各总成的相互关系；进而学会诊断和排除汽车故障。

课程主要内容：第一部分为汽车发动机，介绍发动机的两大机构五大系统。第二部分为汽车底盘，内容包括传动系统，行驶系统，转向系统和制动系统四大系统。

课程教学要求：在教学过程中，通过校企合作、校内实训基地建设等途径，采取工学结合、开放实训室等形式，充分开发教学资源，为学生提供充分的实践机会。通过过程评价、知识评价和实践操作评价的形式来评定项目教学，对项目评价的重点要突出实践操作的评价，以此重点反映学生对相关项目的技能的掌握，并体现学生对相关职业能力的掌握程度。

#### 2. 纯电动汽车原理与维修课程：

课程目标：通过课程学习，使学生了解纯电动汽车在汽车行业、产业发展历程和专业背景、课程体系及就业岗位，树立专业思想，激发学习兴趣，了解纯电动汽车技术在行业发展中的重要性，明确职业规划，了解纯电动汽车过程，同时，培养学生善于自我学习、沟通表达、团队协助等职业素养，主动探索新知识、新技术的应用，培养学生的创新思维能力。

课程主要内容：以国内典型纯电动汽车为例，详细介绍了纯电动汽车的类型、整体结构原理；动力电池及其管理系统的结构原理及应用；动力电池充电方法及原理；车用电动机及其控制器结构原理及应用；电动汽车变速驱动桥、DC/DC、动力转向系统、制动助力和再生制动系统、电动汽车仪表、电动汽车空调系统的组成原理；纯电动汽车常见故障的诊断方法。

课程教学要求：按照“了解汽车专业和行业背景——树立专业思想，激发学习兴趣——了解纯电动汽车技术在行业发展中起到的关键作用，培养学生掌握新知识的思维能力”的依次递进的思路开设学习情景。

#### 3. 新能源汽车电子控制技术课程：

课程目标：本课程是通过理论与实践紧密结合的教学方式，主要针对新能源汽车机电维修工岗位，培养学生对发动机结构、电控系统结构、工作原理的认识，并能够熟练使用各种现代的诊断和检测设备进行综合故障诊断、分析、排除。

课程主要内容：对新能源汽车的各个重要的电控组成部分进行了详细介绍，主要内容包括：新能源汽车整车控制系统基础知识，新能源汽车的电气元器件、新能源汽车的基本电路、新能源汽车的控制单元信号输入、新能源汽车的执行器、新能源汽车的车载网络系统。

课程教学要求：本课程是采用以学生为中心、分组协作的教学模式，将理论知识融入学生操作训练过程中，使学生能新能源汽车电池系统的检验、安装；新能源汽车电机系统的检验、安装；新能源汽车控制系统的检验、安装及新能源汽车的故障分析与排除和新能源汽车系统的生产工艺文件制定。充分体现课程的职业性、实践性和开放性。

#### 4. 车用驱动电机维修及控制技术课程：

课程目标：学生通过学习本课程，使学生能掌握新能源汽车中主要使用的几种电动机——直流电动机、交流感应电动机、交流永磁电动机和开关磁阻电动机的结构、原理及应用，以及新能源汽车驱动电动机的结构及其控制方法。熟悉对上述调速、分析及控制。结合生产生活实际，培养学生对所学专业知识的兴趣和爱好，养成自主学习与探究学习的良好习惯，从而能够解决专业技术实际问题，养成良好的工作方法、工作作风和职业道德。

课程主要内容：直流电机及控制技术、直流无刷电机及控制技术、交流异步电机及控制技术和永磁同步电机及控制技术。在详细叙述之前还简要介绍了电磁学、电力电子技术和控制技术的基础知识。

课程教学要求：注重实用性，坚持以实为本，避开高深理论推导和内部电路的过细研究，适当降低理论教学的重心，删除与实际工作关系不大的繁冗计算，注重外部特性及连线技能，同时兼顾对学生素质、能力的培养，做到既为后续课程服务，又能直接服务于工程技术应用能力的培养。

#### 5. 汽车电气设备与维修课程：

课程目标：通过讲解、实验、实训，系统传授新能源汽车电气设备各系统的构造原理，使用、维护知识，故障机理分析、故障检修思路、故障排除的实际方法步骤；典型车系重要电控系统电路的分析与检修；常用检测仪表、仪器、设备的使用及维修资料的收集、阅读和运用。使学生掌握新能源汽车电气（电控）系统构造原理等方面的专业理论，使用维护与故障排除的基本技能。具备新能源汽车维修、检测高级工的岗位能力，并为继续深造更高级的专业知识和技能打下坚实的基础。

课程主要内容：新能源纯电动车电气结构基础知识；新能源混合动力车电气结构基础知识；新能源汽车电子故障分级与诊断知识；新能源汽车电子维修知识。

课程教学要求：本课程为教学做一体化课程，根据课程工作任务和课程内容，熟练掌握新能源汽车电子设备基本原理、功能等方面的基本知识，设计若干个项目情景教学，要求学生对实际汽车电气设备的组成与作用有初步了解，以便增强学生实践技能，培养和提高学生的动手能力和理论知识的工程应用能力。

#### 6. 动力电池结构及管理维护技术课程：

课程目标：通过本课程要使学生掌握动力电池及电池管理系统的基本工作原理、动力电池系统的维护方法等方面知识，使学生了解动力电池的种类及特点，最终获得检修电动汽车动力电池系统检修的能力。

课程主要内容：电动汽车动力电池的发展、参数、测试等基础知识，锂离子动力电池，镍氢电池、铅酸电池等其他类型动力电池和储能装置。

课程教学要求：本课程是采用以学生为中心、分组协作的教学模式，将理论知识融入学生操作训练过程中，可以培养学生新能源汽车动力电池结构和原理分析等方面的能力，同时让学生掌握各种动力电池的类型、性能特点及维护方式。

#### 7. 混合动力汽车构造与维修课程：

课程目标：是在汽车发动机，新能源汽车构造，汽车机械基础等课程基础上，开设的一门综合性较强的核心课程。其任务是使学生掌握混合动力汽车的结构及其检修方法，培养学生对新能源汽车，混动汽车的结构原理理解，掌握分析故障检测的能力；对学生进行职业意识培养和职业道德教育，提高学生的综合素质与职业能力，增强学生适应职业变化的能力，为学生职业生涯的发展奠定基础。

课程主要内容：混合动力汽车构造与工作原理、混合动力汽车电子器件和功率变换器、普锐斯混合动力系统构造与维修、比亚迪秦插电式混合动力系统构造与维修。

课程教学要求：在教学设计上强调学生学习自主性。内容上以任务为导向，强化知识与信息的应用，弱化知识的了解与背诵；教学指导上合乎以学生为中心，重视学习成果的展示分享，让学习者在享受成就感的前提下，兴趣盎然地完成学习任务，达到单元学习目标。

#### 8. 汽车单片机与总线技术课程：

课程目标：通过本课程的教学，使学生理解汽车单片机概念，掌握MCS-51单片机工作原理与实训，学会实训仪器和工具的操作使用，具备制作单片机成品的能力培养学员分析问题和解决问题的能力。

课程主要内容：微控制器的基本结构、各功能模块的操作原理及其应用、汽车单片机应用系统和控制器局域网（CAN）的基础知识、协议标准和车上应用实例以及构成CAN节点的常用器件。本课程涵盖以下十个知识单元：绪论、微控制器的硬件结构、微控制器的指令系统、微控制器的定时模块、微控制器的A/D转换模块、微控制器的串行通信模块、微控制器的输入/输出（I/O）、汽车单片机应用系统、控制器局域网（CAN）、CAN节点的主要器件。

课程教学要求：本课程以校内实训基地和校外实习基地为依托，构建教、学、做一体化的课程体系，按照“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的模块化专业课程体系”的总体设计要求，以教师为主导、学生为主体，使理论结合实践。

#### 9. 汽车新技术课程：

课程目标：让学生通过理论教学和实践技能训练，使学生系统掌握最新的电控发动机、自动变速器、车载总线系统等的结构、基本工作原理、使用维修及故障诊断、排除等基本知识和基本技能。

课程主要内容：各种汽车柴油发动机新技术、底盘新技术、新能源以及汽车主动、被动安全性的新技术等。

课程教学要求：使学生在汽车电气设备的基本知识和汽车电气设备维修的基本技能的基础上对汽车新技术部分进行学习。

#### 10. 汽车专业英语课程：

课程目标：培养学生汽车专业英文资料的理解能力，并能够用英语进行实际的交流并销售汽车。

课程主要内容：以汽车技术基础理论为基础，结合汽车主要总成，分别介绍车身、发动机、燃油系统、电器系统、冷却和润滑系统、排气系统、排放控制系统、悬架系统、转向系统、制动系统、传动系、安全系统等相关组件和基本工作原理，并在阅读材料增加最新的汽车发展的相关技术。

课程教学要求：按照实践情景，将本课程划分为若干个学习领域，每个学习领域又分为若干个具体的工作任务，每个工作任务以多媒体、+任务书等为载体，学习情境之间，子任务之间呈现递进和包容关系，将所学的专业知识和专业技能有机地融入各个子任务之中。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 金工实训课程：

课程目标：本课程是通过实践训练让学生进一步掌握机械零件的绘制和识读技能、材料识别与选择技能、学生机械加工设备、通用量具与几何量检测技能；培养学生的金属切削加工技能和钳工技能，为学生在今后的机械加工实际工作打下基础。

课程主要内容：本课程实训主要讲授机械零件图的绘制，材料的选取、金属切削加工、金属几何量检测、錾削、锯钳、锉削、钻孔、螺纹加工等钳工等基本操作内容。

课程教学要求：本课程要求学生掌握机械零件的绘制和读图技能，能正确识别和选取金属材料，能正确使用机械加工设备和量具的使用，掌握争取的金属切削加工方法和钳工技能。

#### 2. 汽车结构拆装实训课程：

课程目标：本课程通过学生的实际拆装训练，让学生进一步掌握汽车总成的基本组成和检修方法；能对汽车总成及部件能独立进行拆卸、分解、检修和安装；具备查找相关资料的能力，为今后从事汽车检测与维修工作奠定一定的实践基础。

课程主要内容：主要讲授汽车发动机的拆装、汽车底盘各系统的拆装、拆装工具的选用、汽车总成各参数的测量，汽车总成拆装的操作规范。

课程教学要求：通过本课程的学习要求学生熟练掌握汽车总成结构和工作原理，掌握正确的拆装技能，掌握各种工具、量具的使用技巧。

#### 3. 典型车型故障诊断实训课程：

课程目标：通过本课程的学习，培养学生掌握典型车型性能检测的原理、方法、标准及汽车检测仪器、设备的使用；掌握典型车型故障波形分析、数据流分析、故障码读取等进行诊断的方法，并初步具备分析故障、诊断故障及排除故障的实际动手操作技能；具备查找相关资料的能力，为今后从事专业岗位实习奠定一定的实践基础。

课程主要内容：主要讲授典型车型常见故障检测、分析、诊断、排除操作方法；检测仪器、设备的使

用；查找相关技术资料的方法。

课程教学要求：通过课程的学习要求学生掌握对典型车型故障的检测、数据分析、故障码读取的技能；能查阅相关技术资料；能充分运用前导课程知识和方法解决汽车故障诊断与排除的实际问题。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分

## 九、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、德技双馨的专业教学团队，有专兼职教师 17 余人，其中专任教师 13 名，其中教授 2 人，副教授 6 人，高级工程师 2 人，其中高级职称占专任教师总数的 59%；具有行业企业工作经历专业专任教师 4 名，“双师”素质教师占专任教师总数的 61%。聘请行业企业的专业人才和能工巧匠担任兼职教师，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制。专业教师任职资格要求如下：本专业专任教师应具有高校教师资格证书，具有丰富的实践经验、教学经验和较强科研能力，能及时跟踪专业最新发展动向，能采用工学结合、“教、学、做”一体化的教学模式，指导学生边学边做的“双师型”教师。本专业兼职教师具有本专业中级以上职业资格证书或相应技能证书，较高的管理水平和教学能力，实践经验丰富。

### （二）教学设施

主要包括能够满足正常课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室和实训基地。

#### 1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内实训室基本要求

##### （1）新能源汽车基础模块实训中心

配备高压安全作业实训室、电工电子实训室、新能源汽车构造实训室（含整车装配）、高压组件结构拆装实训室（含各类型电池、电机、变频器、混合动力发动机等）。实训台数量要保证学生 4-6 人 1 台套。

##### （2）新能源汽车“三电”实训中心

配备动力电池及管理系统实训台、交直流充电系统实训台、电机和电驱动系统实训台、整车控制系统实训台（含 12V 电源分配及用 7 电设备、电动转向、变速器/减速机、CAN 网络通讯等）等设备；实训台数量要保证参与上课学生 4-6 人 1 台套。

##### （3）新能源汽车整车维护与故障维修实训中心

配有油电混合动力汽车、插电混合动力汽车和纯电动汽车，车辆数量要保证参与上课的学生 4-6 人 1 台套。适用课程：新能源汽车电气技术、新能源汽车的维护与故障诊断

#### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供开展新能源汽车生产制造、售后技术服务等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

### （三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

#### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

#### 2. 图书、文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：新能源汽车技术、企业生产管理、汽车构造、新能源汽车电子控制技术、车用驱动电机维修及控制技术、动力电池结构及管理维护技术。

#### 3. 数字教学资源配备基本要求

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

### （四）教学方法

根据课程内容和学生特点，教学方法灵活多样，充分采用项目教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法，通过丰富的网络资源、多媒体课件实施课程教学，在教学中引入行业企业、职业资格标准和规范，使学生在校期间积累一定的职业岗位工作经验，为学生就业打下良好的基础。+在核心课程教学中大力推行“项目导向、任务驱动、以学生为中心、以教师为主导”的“教、学、做”一体化的项目化教学。在教学方法上根据课程特点采取灵活多变的教学方法，实践探索项目化教学法，教学手段由单一的多媒体课件教学向利用仿真软件教学、实训装置教学、网络教学等多样化的教学手段转变。

#### **（五）学习评价**

教学评价重点考核学生完成职业能力训练项目、实现课程目标的状况和程度，以及学习过程中的主观表现。强化实际操作和学习过程考核。鼓励学生结合课程学习积极参加社会、行业或企业相关的职业活动，考取相关的职业资格或技能等级证书。主要包括职业素养评价、操作技能评价、理论知识评价三部分。职业素养评价主要包括学习态度、学习质量和协作能力等，考核学生在课程学习过程的态度及表现；操作技能考核主要考查学生的实践动手能力；理论评价主要考核学生对课程基础知识掌握的程度。每门课程评价可以是三者相结合，还可以是职业素养与理论知识相结合，或者是职业素养与操作技能相结合的方式。理论评价可以选择闭卷，也可以是开卷，根据课程自身的特点，选择合适的评价方式，课程的评价方式及比例在课程标准中要体现出来。

#### **（六）质量管理**

构建并完善学生就业单位与行业协会、学生及家长、研究机构等利益相关方共同参与的第三方人才培养质量评价制度，持续跟踪毕业生发展轨迹五年以上，根据毕业生回馈、毕业生家长及就业单位反馈的学生就业适应情况，建立第三方评价数据库并不断充实与完善。将毕业生就业率、就业质量、企业满意度、创业成效等作为衡量专业人才培养质量的重要指标。通过对教育活动和毕业生就业情况的科学分析，为教学质量、专业优化、课程调整与创新、制度建设、人才培养方案优化等提供科学依据。

### **十、2022级职业教育专科新能源汽车技术专业教学进程表**

## 2022 级职业教育专科新能源汽车技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	五	六	
						合计	理论	实践		14	18	16	16	0	0	
									实践周数	2	0	2	2	18	12	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3						
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2					
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时						
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1					
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2					
			6	经典名著导读 1-4	8.0	128	64	64	考查	2	2	2	2			
			7	军事理论	2.0	32	32	0	考查	2						
			8	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W						
			<b>学分及学时小计</b>				<b>21.0</b>	<b>304</b>	<b>196</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2						
			2	读书活动	1.0				考查	√	√	√	√			
			<b>学分及学时小计</b>				<b>3.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I、II	6.5	106	74	32	考试	3	4					
			<b>学分及学时小计</b>				<b>6.5</b>	<b>106</b>	<b>74</b>	<b>32</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	√		
	科学思维与科技发展课程	必修	1	计算机应用基础	2.0	32	16	16	考试	2						
			2	高等数学	3.0	48	48		考试		3					
			<b>学分及学时小计</b>				<b>5.0</b>	<b>80</b>	<b>64</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	√			
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4						
			2	第二课堂	1.0				考查	√	√	√	√			
			3	劳动教育	1.5	24	12	12	考查	每学期课内外各 2 学时						
			<b>学分及学时小计</b>				<b>5.5</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>28</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√	√			
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√						
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查		1					
3			就业指导	0.5	8	4	4	考查				√				
<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I、II、III	6.0	96		96	考查	2	2		2				
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√							
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2							
		<b>学分及学时小计</b>				<b>8.5</b>	<b>136</b>	<b>24</b>	<b>112</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√	√				
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>					<b>51.5</b>	<b>762</b>	<b>434</b>	<b>328</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>					<b>6.0</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>					<b>57.5</b>	<b>858</b>	<b>482</b>	<b>376</b>		<b>22</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>		
专业	专业基础课	必修	1	工程制图与 CAD	5	80	40	40	考查	4						
			2	汽车机械基础	4.5	72	48	24	考试	4						

教育平台		3	汽车电工电子技术	3.5	56	28	28	考试		3							
		4	UG 三维机械设计■	3	48	24	24	考查			3						
		学分及学时小计			16.0	256	140	116		8	3	3	0	0	0		
		专业核心课	必修	1	汽车构造●	5	78	38	40	考试		4					
				2	纯电动汽车原理与维修●	3.5	56	28	28	考试			3				
				3	汽车电气设备与维修●	6	96	48	48	考试			6				
				4	动力电池结构及管理维护技术●	2	32	16	16	考试			2				
				5	混合动力汽车构造与维修●	3.5	56	28	28	考试			3				
				6	新能源汽车电子控制技术●	4.5	72	36	36	考试				4			
				7	车用驱动电机维修及控制技术●	2	32	16	16	考试				2			
8	新能源汽车专业英语			2	32	24	8	考查				2					
9	汽车新技术			2	32	16	16	考查				2					
10	汽车单片机与总线技术■			2	32	0	32	考查				2					
学分及学时小计			32.5	518	250	268	0	0	4	14	12	0	0				
专业拓展课	选修	1	汽车保险与理赔	3	48	30	18	考查			3						
		2	汽车售后服务	3	48	24	24	考查			3						
		3	汽车营销技术	2	32	24	8	考查			2						
		4	汽车评估	2	32	20	12	考查			2						
		5	汽车企业管理	2	32	24	8	考查				2					
		6	智能网联汽车技术	3	48	24	24	考查				2					
		7	汽车试验技术	3	48	24	24	考查				3					
		8	汽车美容与养护	3	48	24	24	考查				3					
最低学分及学时小计			13	208	104	104				5	8						
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	12	480		480	考核						18W	6W		
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审							6W		
		3	金工实训	1	25		25	考查			1W						
		4	汽车结构拆装实训	1	25		25	考查			1W						
		5	典型车型故障诊断实训	2	50		50	考查				2W					
		学分及学时小计			22.0	700	0	700		0	0	0	0	0	0	0	
毕业最低要求			141.0	2540	976	1564		30	26	26	26	0	0				
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√	√	√	√			
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试	√	√	√	√	√	√			
		3	智能新能源汽车职业技能等级证					考试			√	√	√	√			
	选考	1	大学英语应用能力 A 级					考试		√	√	√	√	√			
		2	全国计算机水平考试（二级）					考试		√	√	√	√	√			
		3	汽车维修工职业技能等级证					考试			√	√	√	√			

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别	学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比	
通识教育平台	通识教育必修课	51.5	36.5%	762	30.0%	328	43.0%
	通识教育选修课	6.0	4.3%	96	3.8%	48	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	16.0	11.3%	256	10.1%	116	45.3%
	专业核心必修课	32.5	23.0%	518	20.4%	268	51.7%
	专业拓展选修课	13.0	9.2%	208	8.2%	104	50.0%
	集中实践必修课	22.0	15.6%	700	27.6%	700	100.0%
合计	141.0	100.0%	2540	100.0%	1564	61.6%	

## 第二部分

# 职业教育专科专业三二分段人才培养方案

# 广州科技职业技术大学教务处文件

教务处〔2022〕21号

## 关于制定2022级职业教育专科专业三二分段人才培养方案的指导意见

专业人才培养方案是职业院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，组织开展教学活动、安排教学任务的规范性文件，是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据。是关于人才培养目标、培养规格以及培养过程和方式的总体设计。为了做好专业人才培养方案的制定工作，提高人才培养质量，特制定本指导意见。

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神和《国家职业教育改革实施方案》《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见教职成〔2019〕13号》《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知（教职成司函〔2019〕61号）》等文件精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。

坚持质量标准，深化教育教学改革，以新理念、新技术、新方法、新文化引领人才培养方案制定，服务广东经济社会发展、“粤港澳大湾区”和“一带一路”建设；以产业需求为导向，积极推进专业与行业产业对接、专业课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、职业教育与终身学习对接，注重培养学生的实践能力、就业能力和创新创业能力，全面提升人才培养质量，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

### 二、培养目标的设计

高等职业技术教育肩负着培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的技术技能型人才的使命，各专业应根据产业转型升级和企业技术创新需要，聚焦新产业、新业态、新商业对技术技能型人才的新要求，科学设计培养目标。一方面，培养目标要定位准确、突出本专业特色、具有前瞻性，使学生掌握本专业必备的知识，具备良好的职业道德、职业素养，具有从事本专业职业岗位的工作能力和可持续发展能力；另一方面，专业培养目标要切合实际、针对性强，根据高职专科学科特点，培养学生的社会适应能力、终身学习能力、交流沟通能力、创新创业能力及团队协作精神，使学生知识、能力和素质协调，成为适应社会发展需要德智体美劳全面发展的技术技能人才。

### 三、基本原则

#### （一）坚持育人为本，促进全面发展

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

#### 2. 坚持知识、能力、素质综合培养，使学生全面发展

制定专业人才培养方案必须全面贯彻《国家职业教育改革实施方案》，正确处理好传授知识、培养能力、提高素质三者之间的关系。体现立德树人、面向人人、终身教育的现代职业教育理念。努力提高学生的实践能力、创新创业能力，使学生真正成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。

#### 3. 体现整体优化

（1）制定专业人才培养方案应以职业能力为主线，从技术技能要求出发，以培养职业岗位需求的合格毕业生为目的，整合和创新课程，对教学模块合理配置与有效组合，优化课程结构设计，实现专业人才培养方案的整体优化。

（2）加大课程教学的改革力度，在课程内容安排上，要将课程目标与专业培养目标融合，要认真分析职业类型，按照实际的工作任务、工作过程和工作情景开发出课程模块，使教学内容为职业能力服务，

建立起以工作任务为中心的课程内容体系，实现教学做一体化。

(3) 力争课程教学与应用无缝对接。英语课教学与英语应用能力对接，计算机课教学与计算机应用能力对接，专业课教学与职业证书和职业本领对接。

#### (二) 坚持标准引领，确保科学规范

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

#### (三) 坚持遵循规律，体现培养特色

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

#### 2. 突出针对性和适用性

(1) 专业人才培养方案要在充分把握各专业面向的职业岗位所需的知识、能力与素质的基础上，根据培养目标和基本要求并结合实际进行课程设置。课程体系以一专多能为目标，让学生围绕一个职业类型，掌握相应的专门技术技能，适应一个岗位群；同时兼顾学生学习能力、职业通用能力的培养，使之具有较强的适应性和可持续发展能力。课程安排应以职业能力为目标，优先安排技术技能课程，基础课和主干课应按学习掌握技术技能的需要开设。

(2) 加强实践能力培养。制定专业人才培养方案要遵循高等职业教育规律和技术技能人才成长规律，以需求为导向，以职业素养和技术应用能力主导，加强实践教学环节。

(3) 专业人才培养模式和课程体系设计要适应“教学做一体化”的学习模式。人才培养方案要做到理论与实践相结合，保证和明确实践、实训的时间和内容，一周及一周以上集中实训的课程要单独设置，以保证学生掌握从事专业实际工作的基本能力和基本技能。

(4) 应切实做好岗位实习，要精心设计、组织与实施，采用导师带学生的方式指导岗位实习，保证实习期间教育教学不断线，突出岗位实习的实践能力培养与考核。若开展毕业设计（论文）要紧密结合岗位实习内容。

#### 3. 注重创新和办学特色培育

(1) 专业人才培养方案的制定应建立在校企合作的基础上，形成协同创新、合作育人的高职教育培养人才机制，深入推进产教融合、校企合作人才培养。应从职业领域实际出发，定位专业的培养面向，整体优化课程体系和培养过程设计，积极进行课程体系创新，积极探索多样化的人才培养模式，努力构建具有我校特色的专业教学体系，突出专业特色。

(2) 专业教育的创新要坚持教学内容改革与教学方法手段改革相结合的原则。教学内容要以学生职业发展为中心、教学安排要以学生职业能力为本位，教学过程要突出学生学习的主体地位；要注重更新理念，采用新的职业教育观念指导教学方法与教学手段改革；专业人才培养方案要将课内教学、课外指导与学生自主学习相结合。

(3) 课程体系的设计是专业人才培养方案制定的重点，要结合专业人才培养模式改革和课程教学改革统筹考虑。与行业企业合作开发综合培训课程可作为创新的方向，要注重根据技术领域和职业类型的任职要求，参照相关的职业资格标准，改革课程体系和教学内容；根据专业服务的职业领域，设计适应不同职业类别能力培养的模块化课程，实施教学做一体化教学，不断促进人才培养模式的优化。

#### (四) 坚持完善机制，推动持续改进

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

#### 2. 服务行业企业，主动适应广东经济社会发展需要

(1) 制定专业人才培养方案要进行必要的社会调查，注重分析研究经济建设和社会发展中出现的新情况、新特点，特别是本专业领域的新技术、新工艺、新规范和发展新趋势，使人才培养方案具有鲜明的时代特征。

(2) 人才培养方案的制定应充分利用社会资源，应与行业企业共同制定，实现专业与行业（企业）、专业与职业紧密联系。

(3) 要注意遵循教育教学规律，妥善处理好社会需求的多样性、多变性与教学工作的相对稳定性的关系；处理好职业需求与学生综合竞争力之间的关系；处理好职业证书教学与课程教学的关系。

### 四、制定专业人才培养方案的要求

#### (一) 学历、学制

1. 学历：专科。

2. 学制：学年学分制，基本学制2年，修业年限2-4年。

#### (二) 学分、学时与平均学分绩点

1. 各专业总学时1650学时以内，毕业总学分95学分左右。

2. 按学时设课每 16 个学时计 1 学分；学分最小单位为 0.5 学分；教学安排周学时控制在 24~28 以内。  
 3. 按周设置的实验实训课，每周 25 学时计 1 学分；创新创业实践报告、毕业设计（论文），每周 20 学时计 1 学分；岗位实习，每周 20 学时计 0.5 学分。整周集中实验实训课在第 3 学期安排。

4. 实践教学学时占总学时比例 ≥ 50%。

5. 公共基础课程学时占总学时比例 ≥ 25%。

6. 选修课学时数占总学时比例 ≥ 10%。

7. 平均学分绩点计算规则：平均学分绩点采用五分制学分加权平均法计算。用 A1、A2、……、An 表示第 1 门、第 2 门、……、第 n 门课程的百分制不小于 60 分成绩（等级制优、良、中（合格）、补考及格分别折算为 95、85、75、60 分），用 a1、a2、……、an 表示第 1 门、第 2 门、……、第 n 门课程的学分，则：

$$\text{平均学分绩点} = [(A1-50) \cdot a1 + (A2-50) \cdot a2 + \dots + (An-50) \cdot an] / [10 \cdot (a1 + a2 + \dots + an)]$$

### （三）课程体系

1. 通识教育平台：（1）通识教育必修课；（2）通识教育选修课。

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时（周）分配			学期上课周数	一	二	三	四	
						合计	理论	实践						
									14	18	18	0		
									2	0	0	18		
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3				
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2			
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	√	√	√	√	
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1			
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2			
			6	经典名著导读 1-2	4.0	64	32	32	考查	2	2			
			7	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W				
				学分及学时小计		15.0	208	132	76	0	5	7	0	0
		选修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√		
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2				
			2	读书活动	0.5				考查	√	√	√		
			学分及学时小计		2.5	32	16	16		2	0	0	0	
		选修	1	通识教育选修课 2	2.0	32	16	16	考查		√	√		
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I	2.5	42	30	12	考试	3				
			学分及学时小计		2.5	42	30	12		3	0	0	0	
			选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√	
	科学思维与科技发展课程	必修	1	高等数学	3.0	48	48		考试		3			
			学分及学时小计		3.0	48	48	0		0	3	0	0	
			选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√	
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4				
			2	第二课堂	0.5				考查	√	√	√		
			3	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时				
			学分及学时小计		4.0	48	32	16		4	0	0	0	
		选修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√		
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√				
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查			1		
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查			√		
学分及学时小计			2.0	32	16	16		0	0	1	0			
	选修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√			
体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I	2.0	32		32	考查	2					
		2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√					
		3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2					
		学分及学时小计		4.5	72	24	48		4	0	0	0		
	选修	1	通识教育选修课 7	2.0	32	16	16	考查		√	√			
通识教育平台必修课学分及学时小计					33.5	482	298	184		18	10	1	0	

通识教育平台选修课最低学分及学时小计	4.0	64	32	32			2	2	
通识教育平台最低学分及学时小计	36.5	546	330	216			19	12	3
<p>备注：</p> <p>①形势与政策教育每学期安排4学时，以专题讲座、实践教学等形式均衡在第1~4学期内完成；每学期由任课老师评定1次成绩，思政部存档，第4学期计算总评成绩录入系统；</p> <p>②公共艺术课，可以开设艺术导论、音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、戏剧鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、戏曲鉴赏等课程；</p> <p>③通识教育选修课1、2、3、4、5、6、7分别对应通识教育平台的七大模块课程；</p> <p>④大学体育I，开设体育俱乐部项目，进行专项运动理论知识、运动技术与健康教育等，要求学生每学期从《健美操》、《篮球》、《排球》、《乒乓球》、《太极拳》、《跆拳道》、《瑜伽》、《田径》、《网球》、《羽毛球》、《足球》等项目中不重复选择一项修习，其余各学期开设体育健康与身心发展模块选修课，同时要求学生在教师指导下每天运动1小时（如健康乐跑活动等）；</p> <p>⑤第二课堂，开展社会实践、主题教育、科研与科技创新、创业项目、科技竞赛、开放实验、文体比赛等各种健康有益的活动，要求学生必须参加2项（含）以上活动，由团委、学生处牵头组织实施并进行成绩考核；</p> <p>⑥劳动教育，按照《中共中央 国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》，以实习实训课为主要载体开展劳动教育，培养学生的劳动精神、劳模精神、工匠精神，适当参加校内外外的公益劳动，如清洁卫生、各种大型活动的志愿工作者等，培养学生吃苦耐劳的精神，由团委、学生处制定方案并组织实施；</p> <p>⑦读书活动，由图书馆制定方案并组织实施。</p>									

2. 专业教育平台：（1）专业基础必修课、（2）专业核心必修课、（3）专业拓展选修课、（4）整周集中实践必修课、（5）考证课（必考、选考）。专业课程以精炼优质为目标，科学安排课程开设顺序，保证课程间的良好衔接，杜绝因人设课。

（1）专业基础必修课

专业基础必修课确立按类开设，各二级学院内同类专业打造平台，构建专业互通立交桥，鼓励各二级学院间大类专业打造大类专业平台，构建大类专业互通立交桥。开设专业基础课应结合分类课程简介和大纲，确定其学分和学时。

（2）专业核心必修课

各专业须确定5门以上专业核心必修课。

（3）专业拓展选修课

每位学生专业拓展选修应不少于6学分，各专业至少设置12学分以上的课程供学生选修；鼓励开出部分跨专业选修课。

（4）整周集中实践必修课

要依据实训内容确定实训周数，避免实训内容与实训周数不符。鼓励将岗位实习与就业有机结合；专业毕业设计（论文）应与实习内容紧密结合，进行创新创业实践报告（总结）的专业应与岗位实习有机结合。

（5）考证课（必考、选考）

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

鼓励和支持学生考证，但考证不应与毕业证书挂钩。

（四）时间安排

教学活动时间	第1学期	第2学期	第3学期	第4学期
课程教学	16(含军训)	18	18	
复习考试	2	2	2	
岗位实习				10
毕业设计（论文）或创新创业实践报告				6
毕业综合考评				1
毕业教育及活动				1
毕业离校				1
合计（周）	18	20	20	19

#### （五）其他

1. 专业人才培养方案（文字+进程表）以专业为单位制定，公共内容整体表述，不同专业方向分方向表述。教学进程表内同一专业各方向模块的学分应相同。
2. 每学期考试课程4~6门，其余课程为考查课程。
3. 课程的教学标准（大纲）和课程简介的制定与人才培养方案各课程设置同步进行，同时提供课程的英文名称和课程中、英文简介及本单位开设课程一览表。
4. 采用统一的人才培养方案模板（见附件1、附件2）。
5. 采用教育部规定的专业名称及专业代码（见附件3）。
6. 按时完成人才培养方案的制定工作（见附件4）。

### 五、制订程序

（一）规划与设计。各专业成立由行业企业专家、教科研人员、一线教师和学生（毕业生）代表组成的专业建设委员会，共同做好专业人才培养方案制（修）订工作。

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

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

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

### 六、附件

- 附件1：2022级职业教育专科\*\*专业三二分段人才培养方案
- 附件2：2022级职业教育专科\*\*专业三二分段教学进程表
- 附件3：广科大2022年职业教育本专科拟招生专业信息表
- 附件4：2022级专业人才培养方案制定工作日程表
- 附件5：教学进程表的填写说明

广州科技职业技术大学教务处  
二〇二二年四月十五日



# 2022 级职业教育专科印刷媒体技术专业 三二分段人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：印刷媒体技术

专业代码： 480302

### 专业定位与特色：

印刷媒体技术专业为广东省及大湾区培养印前图像处理制作人员、印刷工艺设计开发人员、印刷设备操作技术人员等高素质技术技能人才。本专业是广东省稀缺专业，依托本专业开办了校办印刷厂，以厂促训，以厂促学，方便学生在校内开展实习实践活动；本专业建设有省级优秀教学团队，有较强的师资队伍，特别在双师型教师队伍建设方面特别突出，主讲教师都具有行业企业从业经验；本专业主要针对企业岗位与工作过程进行培养，毕业生具有较强的岗位就业能力与实际操作能力；本学院已成为广东省印刷专业人才的重要培养基地。

## 二、入学要求

中职（专）毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制2年，最长修业年限4年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举例
轻工纺织 大类 (48)	印刷类 (4803)	印刷与记录 媒体复制业 (23) 新闻和出版 业 (86)	印刷复制工程技 术人员 (2-02-33-00) 印前处理与制作 员 (6-08-01-01) 印刷操作员 (6-08-01-02)	印刷设备操作 广告策划 文化传播 印前制作 业务员 CTP 制版员 平面设计员 质量管理员 电脑排版员	平版印刷工、平版制版 工、印品表面处理工

## 五、培养目标

培养德智体美劳全面发展的且具有较强的综合职业能力和职业素质，熟悉印前处理、印刷、印后加工的基本原理和工艺流程，具备印刷职业岗位群的通用职业能力，具有较强的产品印刷加工、图文处理、电脑排版、数字出版、平面设计、印后加工等专项技能，能胜任各类印刷、包装、出版、平面设计行业第一线生产、经营和管理所需的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 具有印刷高职毕业生相应的人文素质与科学养。
2. 具有一定的思想道德与法治知识
3. 熟悉国内国际印刷环境与印刷法规政策
4. 具有一定的思想理论水平与社会主义理论知识。

5. 具有良好的心理素质与健康的体质。
6. 有明确的职业目标与规划。
7. 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。
8. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识与责任感。
9. 具有服从工作安排、吃苦耐劳、爱岗敬业的精神。
10. 具有良好的集体意识与健全的人格，养成良好的健康、卫生习惯与行为习惯。

#### **(二) 职业知识要求:**

1. 熟练掌握印前、印刷和印后加工的基本原理与工艺知识。
2. 熟悉印刷质量检测与控制理论知识。
3. 熟悉印刷色彩理论知识。
4. 掌握印刷材料适性与应用理论知识。
5. 掌握现代企业生产与经营管理知识。
6. 能掌握印刷英文基础知识。
7. 熟练掌握印前图文扫描、修改、设计、制作、排版、输出等理论知识。
8. 掌握印刷机操作、印刷机维护等理论知识。

#### **(三) 职业能力要求:**

1. 具备印刷机操作、维护与管理的工作技能。
2. 具备印刷开单、跟单、报价的工作技能。
3. 具备图文设计、制作、排版、修改、扫描、输出的工作技能。
4. 具备印前 CTP 制版、晒版、打样、拼版的工作技能。
5. 具备数字印刷的工作技能。
6. 具备多媒体出版物制作能力。
7. 能阅读简单的英文印刷读物。
8. 具备对印前、印刷、印后加工过程中产品质量检查的工作技能。
9. 具备平面设计的基本能力。
10. 具有较强的创新创业能力与自主学习能力。
11. 具有初步的研究能力和较强的社会适应能力与沟通表达能力。

#### **(四) 证书要求**

1. 必考证书:  
大学英语应用能力 B 级, 全国计算机水平考试一级。
2. 选考证书:  
大学英语应用能力 A 级、图形图像制作员(中级)、图形图像制作员(高级)、平面设计师

## **七、主要课程设置及要求**

### **(一) 通识教育必修课程(见通识教育平台课程设置及要求)**

### **(二) 专业基础必修课程**

#### **1. 《印刷专业英语》课程:**

课程目标: 使学生全面而系统地了解数字媒体技术所涉及的研究内容、研究领域和数字媒体技术的发展趋势, 理解数字媒体技术的相关概念、原理、方法、系统和应用方面的知识。

课程主要内容: 本课程综合讲述了计算机技术、通信技术和信息处理技术等各类信息的综合应用技术, 其所涉及的关键技术及内容主要包括数字信息的获取与输出技术、数字信息存储技术、数字信息处理技术、数字传播技术、数字信息管理与安全等。

课程教学要求: 数字媒体技术概论是数字媒体应用技术专业的一门专业基础必修课, 学生需要全面而系统地了解数字媒体技术所涉及的研究内容、研究领域和数字媒体技术的发展趋势, 理解数字媒体技术的相关概念、原理、方法、系统和应用方面的知识。数字媒体技术中基础技术及标准化、内容创作和生成、服务技术等进行了较全面的论述与讨论, 重点在于概念的解释、原理的讲解和技术的应用等方面, 要求全面了解 and 正确理解数字媒体技术的基本知识。

课程目标: 掌握常用印刷专业词汇, 掌握平版印刷、数字印刷、柔性版印刷、丝网印刷、凹版印刷等相关印刷方式的英语介绍, 掌握科技论文的英语表达方式。

课程主要内容: 讲述了印刷五要素、印刷的定义及分类、常见印刷品复制工艺过程、印刷发展史的英语介绍, 各种印刷方式的英语介绍。

课程教学要求：重点学习印刷专业常用词汇，学习印刷专业常用表达方式，用英语介绍印刷专业知识。

## 2. 《色彩基础》课程：

课程目标：掌握印刷色彩的基本理论知识，掌握LAB色度系统，掌握色彩在印刷中的应用知识，具备使用印刷色彩知识进行交流和沟通、辨色和配色、颜色测量和评价的能力。

课程主要内容：颜色如何形成、有何特点和规律；色光加色法和色料减色法；颜色的属性和表示方法；印刷颜色如何形成、有何特点；原稿与印刷品颜色的关系；印前处理和印刷品颜色的关系：LAB色度系统，表色方法；分色原理、印版、样张；印刷生产与印刷品颜色的关系；如何辨识和调控印刷品颜色；如何调配印刷专色；如何测量和评价印刷品颜色；常用颜色质量评价仪器和工具。

课程教学要求：选用高职类教材，根据实际需要设计几个实训实践类项目进行实训实验，让学生使用测色仪与色普。

## 3. 《印刷材料》课程：

课程目标：掌握纸张和油墨等材料为获得最理想的印刷质量效果所必须具备的相关性质，即印刷材料的印刷适性；掌握纸张的基本组成、主要性质（如抗张强度、表面强度、平滑度、白度、不透明度等）和纸张的计量；了解纸张的其他性质；了解其他承印材料的性质；掌握油墨的基本组成、油墨的基本性能（如密度、着色力、透明度等）、油墨的流变性能、油墨的干燥性能；了解油墨的颜色性能；会检测印刷材料的印刷适性。

课程主要内容：主要包括纸张和油墨。纸张：纸张的组成与结构：纸张的组成包括植物纤维（包括纤维素、半纤维素和木素）、填料、胶料和色料；纸张的性质与检测：纸张性质包括抗张强度、表面强度、平滑度、白度和不透明度等；常用纸张的质量标准；纸张的计量。油墨：油墨的基本知识：油墨的组成包括色料、连结料、填充料和助剂；油墨的基本性能；油墨的颜色性能；油墨的流变性能；油墨的干燥性能；常用印刷油墨的性质

课程教学要求：采取理论与实践相结合的教学方法，加强实践教学，配合一定的印刷材料检测实践教学，让学生掌握印刷材料的检测方法，提高学生对于印刷材料的检测能力与水平。

## 4. 《计算机程序设计》课程：

课程目标：本课程以高级程序语言-C语言为基础展开教学。通过对C语言的主要内容的讲解，使学生具备基本的程序设计能力，能完成简单的程序开发，能读懂程序代码，并能进行程序的调试。通过本课程的学习，具备基本的编程知识和编程能力，为以后学习其他计算机编程语言打基础，为深入接触印前软件的开发等打基础。

课程主要内容：程序设计语言概述和入门介绍、Dev-C++编译器的使用、程序设算法简介、结构程序设计（顺序结构设计、选择结构程序设计、循环结构程序设计）、数组、函数、指针等

课程教学要求：先讲解基本的C语言程序设计理论知识，通过上机，在Dev-C++编译器中练习编程，从基本的开始练习，首先能正确抄写课本的程序并运行出正确的结果，通过上机练习理解理论概念和基础知识，并逐步具备基本的编程能力和调试程序的能力。课程结束后要具备C语言基本编程理论知识和基本的编程调试能力。

## 5. 《CAD机械制图》课程：

课程目标：通过本课程的学习，使学生熟习机械制图国家标准，掌握机械制图的一般知识，具备识读与绘制中等复杂程度零件图和简单装配图的能力，具备零件测绘和识读第三角投影机械图样的初步能力，养成严谨、细致、一丝不苟的工作作风和工作态度，为其职业能力的发展打下良好的专业基础。

课程主要内容：机械制图基本知识和技能；投影法的基础知识，物体三视图，点、直线、平面的投影方法及规律；立体图形的投影；组合体的读图方法和尺寸标注，机件的常用表达方法，CAD软件的常用绘图方法，二维图形的编辑与填充，文本及尺寸的标注。

课程教学要求：课程以理论与计算机实操相结合，需要教师以案例为载体分步骤开展实践教学，学生需要以CAD软件为主要学习工具，开展实操训练，课程考核以上机画图的形式开展，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议50%

## 6. 《数字印刷》课程：

课程目标：本课程以当今数字印刷的主流技术静电照相数字印刷和喷墨印刷为主线，此外还介绍了热成像、磁成像、离子成像、直接成像、照相成像数字印刷等。通过本课程的学习，让学生具备基本的数字印刷知识，丰富学生的印刷知识体系，并紧跟目前印刷行业数字化的现状和发展趋势。

课程主要内容：静电照相数字印刷、喷墨印刷、热成像数字印刷、磁成像数字印刷、离子成像数字印刷、直接成像数字印刷、照相成像数字印刷、可变数字印刷实现案例、数字印刷工作流程等

课程教学要求：先讲解常见数字印刷方式的工作原理，比如静电照相数字印刷和喷墨印刷，要求学生深入了解这两种数字印刷方式的特点和原理，结合传统印刷，根据印刷生产的实际情况选择合适的印刷方式，提高印刷的效率、质量，同时降低印刷的成本，最后结合印刷数字化工作流程，理解数字印刷从

印前印刷到印后的全部工艺流程。

#### 7. 《字体设计与标志设计》课程：

课程目标：课程旨在综合利用字体设计与标志设计软件PS、AI、CDR，培养、提升学生字体设计与标志设计能力，掌握典型的设计软件PS、AI、CDR，并能够结合实际平面设计作品中。为学生毕业后从事平面设计，打下入门基础。

课程主要内容：字体设计主要包含运用矩形造字法和钢笔造字法等常用的设计技巧，字体变形、文字特效与文字排版等内容，标志设计主要包含标志概述、构思手法与设计技巧、标志创作、与综合运用等内容。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

#### 8. 《色彩管理》课程：

课程目标：该课程以印刷色彩学为基础，通过课程教学使学生掌握色彩管理的基础理论，了解显示器、扫描仪、打印机和印刷品的呈色模型，掌握各种彩色设备的颜色计算、控制方法和色彩管理流程，对印刷色彩及其控制有进一步的认识。

课程主要内容：主要讲述色彩基础，色彩管理原理，设备特征化，色域与色域映射，数字成像工作流程，数字成像系统的色彩管理，输入设备的颜色响应及色彩管理流程，显示设备的呈色原理及色彩管理流程，硬拷贝输出设备的成色过程及色彩管理流程等。

课程教学要求：该课程是职业能力课，目的是让学生了解当前广泛应用的色彩管理技术的原理和应用方法。通过介绍印刷生产中常用的主要设备的呈色机理和理论分析，给出不同类型设备呈色模型的数学描述，使学生能够从原理上了解色彩管理的理论方法。该课程需用到大量的色彩学知识和数学计算知识，要求学生主要通过分析、讨论和实操，理解和掌握色彩管理的基本原理。通过各种设备呈色模型的分析 and 认识，加深对色彩学基本理论的学习，更深入地理解和把握色彩学在印刷中的应用。课程采用实训与理论相结合，实训具有加深对色彩管理技术知识的理解，培养色彩管理应用能力的作用。通过对有代表性的输入、显示和输出设备进行色彩管理特性文件的制作和选择性的分析，较全面地实践数字彩色工作流程系统的色彩管理过程，加深对色彩管理知识的理解，掌握该技术的初步应用。由此达到深入领会专业知识、培养实践能力的目的。课程考核采用笔试闭卷的形式开展，难度适中，平时成绩与期末卷面成绩各占比50%。

#### 9. 《数字化工作流程》课程：

课程目标：通过学习印前设计软件的制作与输出过程、学习Acrobat的功能和操作、学习数字化工作流程软件（方正畅流、柯达印能捷等）的操作，让学生充分理解和掌握印前输出的过程和 workflow，让学生掌握商业单张、书刊、名片及包装类产品的输出和拼大版操作，了解印前制版的前端准备工作。

课程主要内容：word软件、Adobe Photoshop、Illustrator、InDesign等软件的印前输出（转为标准的PDF文件）；Acrobat软件生产和编辑PDF的功能；方正畅流的功能、组成和操作；印能捷的功能、组成和操作；不同类型包装印刷品的输出与拼大版操作。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主，需要教师根据不同的软件的操作开展实践教学，由易到难、循序渐进。学生需要以计算机和各类软件为主要学习工具，然后开展实操训练，课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中，课程注重学习过程，平时成绩的比占建议60%。

### （三）专业核心必修课程

#### 1. 《计算机排版》课程：

课程目标：掌握计算机排版软件（ID和方正排版）的基本操作及参数设置，掌握图文排版、表格排版相关知识，熟练运用各个排版工具，学会普通出版物排版，能够利用多个工具进行创意排版。

课程主要内容：图像的插入处理、文字块操作、图形操作、表格操作、标题文字制作及一些相关参数的设置，文档打印与输出设置。

课程教学要求：本课程采用案例式教学，选择真实的典型印刷任务进行教学，项目设计从简单到复杂，从单页到多页，最后进行综合排版。同一案例采用不同的软件实现，ID与方正排版软件可以分先后进行教学，也可以同时进行教学。

#### 2. 《平面设计》课程：

课程目标：掌握各类平面媒体产品的设计与制作技能，掌握平面产品的设计要点与规律，掌握平面设计的构图、版面布置、色彩搭配等知识，会设计各类平面媒体产品。

课程主要内容：食品包装设计、宣传海报、药盒设计、手提袋设计、银行海报设计、书籍设计、食品广告、房地产广告、透明塑料盒设计、零食包装设计、毕业设计等。

课程教学要求：本课程侧重于设计技能，采取项目化课程教学模式，以案例为引领，通过案例指导与设计提升学生设计能力。本课程不再介绍相关软件的使用技能，本课程是使用相关设计软件从事产品设计工作，是相关软件课程的后续课程，本课程不要求实施印前制作，后续印前制作由另外课程实现，无需考虑是否适合印刷场景。教学过程中教师要多给一些产品样例进行参考。

### 3. 《平版印刷（高级）》课程：

课程目标：熟悉水墨平衡原理、印刷压力、彩色印刷原理，熟悉装版、校版的原理与方法，熟悉印刷质量检测与控制方法，熟悉常见印刷故障的识别与排除等。能综合应用印刷材料、印刷色彩、印刷机械、印刷工艺等基础知识与基本技能，进行印刷前准备、装版校版校色、印刷质量控制及印刷故障处理等工作，完成印刷品的印刷任务，能担任单色胶印机机长之职，具备平版印刷中高级工水平。

课程教学内容：平版印刷基本操作：齐纸与装纸，胶印机按键操作，专色油墨调配，拆装印版，拆装橡皮布，输纸与收纸，拉版，水墨辊拆装与压力调节，前规侧规调节，印刷压力调节。产品印刷综合训练：印刷前准备，输水输墨，校版校色，印刷质量控制，印刷故障分析，单色印刷，双色印刷。

课程教学要求：本课程只采用单色机进行实训教学，并主要以中高级工的操作技能为主，理论知识要覆盖中高级工的水平。实训教学主要培训学生操作单色机印刷产品的能力，培养学生对平版印刷的理解与实操能力。本课程实训教学要50%以上。在理论教学过程注意培养学生的独立思考能力与创造力，在实训教学中注意培养学生的动手能力及理论应用于实践的能力。

### 4. 《印前制作工艺》课程：

课程目标：掌握印前图文信息处理的工艺及基本理论，掌握图像扫描、校正、着色、修正、打印、输出、加网分色相关知识，掌握文件格式相关知识；掌握印刷制作与输出相关知识，能对图文进行技术处理与相关设置以适合印刷的需要，能制作印版与数字出版物。

课程主要内容：图像扫描，图像层次校正与色彩校正，图像定标，分色工艺与加网方法，制版打样与输出，文件格式转换，数字出版物制作，印版制作。

课程教学要求：本课程采取项目化教学，以案例形式组织教学活动，每个案例要有代表性，能涉及相关理论知识点，每个案例侧重知识点应有所不同，所有案例加起来要覆盖全部的知识点。可以按实际产品类型不同选择案例，比如：书刊印刷品印前制作，包装盒印前制作，单张广告印前制作，手提袋印前制作，数字出版物制作，移动媒体产品制作等。本课程要注意与其它课程（PS、AI、ID、拼大版、数字印刷、数字流程、平面设计等）的区别与联系，不要完全重复其它课程内容，本课程的重点在于整体工艺流程与技术实现，不在于各环节的技能训练，本课程是其它相关课程的基础性课程。

### 5. 《PS高级教程》课程：

课程目标：通过本门课程的学习，使学生更深入理解Photoshop图像处理的方法和技巧，通过本课程的教学，使学生使用Photoshop更熟练，会运用PS进行高级图像处理和图像综合设计等内容。使学生掌握Photoshop的各种功能和应用，综合掌握图像调节和各种特效工具，掌握图像处理的高级方法和图像综合设计技术。为今后的专业学习及将来从事图像处理工作打下坚实基础。同时通过教学过程中的规范要求强化学生的职业道德意识和职业素质意识，使学生养成善于观察、独立思考的习惯，培养学生良好的心理素质和克服困难与挫折的能力。

课程主要内容：Photoshop图像处理课程将理论知识与实践操作相结合，本课程从应用的角度出发，详细讲述了使用Photoshop图像处理的方法和技巧。课程主要内容包含Photoshop理论知识、Photoshop图像处理工具箱的操作、创建和编辑选区、绘制与修饰图像、图层、文字、路径、色彩调整应用、通道蒙版、滤镜、动作动画、图像综合设计等内容。

课程教学要求：该课程是一门实践性很强的课程，采用信息化教学，主要着眼于使学生掌握Photoshop图像处理的使用及软件功能与印前制作的联系上，而不是将主要精力放在图形图像软件的原理与理论推导上，本课程采用理论教学为辅、上机实操训练为主的原则，通过教、学、做一体化教学，使学生在以后的工作岗位中能够从事图像处理与设计，能够在实际图像处理时运用图像处理思想进行相关的设计。Photoshop图像处理教学充分利用现代教学手段，采用互动式教学使学生上计算机操作得到真实训练，提高学生图像处理综合技能。

## （四）整周集中实践必修课程

### 1. 《岗位实习》课程：

课程目标：通过岗位实习把理论应用于实践，把所学专业知识与现实相结合，是实践教学的最终环节，学生在校外实训基地以准员工的身份从事数字媒体相关工作，通过岗位实习使学生熟悉所从事的行业方向，具有独立完成数字媒体相关岗位工作任务的能力，同时培养学生的劳动意识、质量意识、安全意识和协作意识，实现职业综合能力与职业素质的全面提升。

课程主要内容：根据数字媒体应用技术专业培养计划和专业实习目的，其专业岗位实习主要内容包括图文设计及排版、数字图形图像处理、二维动画及网页设计与制作、三维动画造型及制作、数字媒体影视制作、音视频采编合成（数字音视频剪辑与编辑，数字影像后期合成(AE)）、多媒体作品制作、信息服务及数字媒体管理等。

课程教学要求：学生可重点选择自己感兴趣的工种和岗位进行实习，为以后就业打基础、做准备，实习岗位不受限制。实习期间由学院安排专任实习指导教师和企业实习指导教师进行双重实习指导，以企业实习指导为主，专任实习指导教师指导为辅。

### 2. 《创新创业实践报告或毕业设计》课程：

课程目标：通过查阅文献获取相关信息，掌握撰写创新创业项目申请书、研究报告以及毕业设计（论文）的方法和技巧；能够根据项目需求，运用所学专业知识和技术手段完成设计方案；能够根据项目需求组织团队，通过分工合作协调成员之间的关系，提高交流合作能力；通过项目申请和毕业设计（论文）等方式，培养理论联系实践的意识，提高学生创新创业实践能力和自我提高能力。

课程主要内容：本课程属于综合实践课程，主要内容包括：文献查阅、项目书或毕业设计（论文）的撰写、项目申报、项目实施、项目路演和自主创业等内容。

课程教学要求：本课程是一门理论性、政策性、科学性和实践性很强的综合课程，坚持理论讲授和案例分析相结合、小组讨论和角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，提高学生自主学习、自主创新和系统思维能力。

### 3. 《图形图像综合应用》课程：

课程目标：课程旨在综合利用视觉创意软件，培养、提升学生平面广告设计能力，掌握典型的图形图像处理软件Adobe Illustrator、Adobe Photoshop，并能够结合实际拍摄，完成一些图书封面、招帖、海报等平面印刷品和网络页面的制作。为学生毕业后从事平面设计相关工作，打下基础。

课程主要内容：图形图像综合实例制作、食品类实例制作、医疗保健篇实例制作、服装篇实例制作、生活篇实例制作、节日庆典篇实例制作、酒类篇实例制作、金融类实例制作、教育公益类实例制作、电子数码类实例制作、地产类实例制作、交通工具类实例制作、数码照片处理实例制作、海报及其他典型案例训练、插画和动画的案例制作等。

课程教学要求：该课程以计算机实操为主的实操课，需要教师分专题、分案例、分步骤开展实践教学，学生需要以计算机为主要学习工具，观摩学习教师的讲解与操作，然后开展实操训练。课程的案例进度可根据学生掌握情况做时间调整，但需要包括各类平面广告设计的创意思路、构图和用色等表现技法、海报及其他典型案例训练的核心内容；插画和动画的案例制作等内容可根据学生接受能力和现场教学条件做更改。课程考核以设计作业或上机操作的形式开展，题目选取可根据时下流行的商业案例为参考，难度适中。课程注重学习过程，平时成绩所占比重应有所提高。

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### （一）师资队伍

专任老师教学工作量周学时不超过16学时，每门专业课应安排讲师及以上老师任教，并且每门专业课任课老师要具有企业工作经验或本课程实践经验。部分专业课程还需要配备实训员进行授课，需要增配专职实训指导老师。岗位实习课程与部分专业课程需要配备企业兼职老师上课，企业兼职老师应具备相应的职业技能与教学水平。按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到50%以上。通过培养，使“双师素质”教师占到专业教师总数的80%以上。

### （二）教学设施

教室应配备多媒体设备，校内应当配备印前设计与制作实训室、印前排版实训室、印前制版实训室、印刷实训室、印后加工实训室、数字印刷实训室。校外实训基地应选择大型印刷企业，每个企业至少能容

纳50人同时实习。校外实习基地数量应达到一个班级至少有一个实习企业。

### （三）教学资源

根据工作任务和职业岗位(群)的任职要求,参照职业资格标准,改革课程教学内容,制定突出职业能力培养的专业课程标准,推动行动导向教学方法改革,配套网络课程,让学生可以随时学习。

1. 专业课教材应选用近5年出版的高职高专教材,不要选用普通本科教材,教材与课程标准不匹配的,要自己修订教学内容,不能完全照教材讲课。图书馆应配备近三年出版的印刷类图书,并确保每种图书有10册以上。

2. 充分利用校企合作,开发各类课程资源。包括各类硬件资源如实训设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等;

3. 充分合理利用校内外实训设备、场地,开发教学项目,进行课内外教学,进行实训教学,项目教学等;

4. 利用各种竞赛的机遇,强化学生的创新意识,动手能力和竞赛意识:合理开发,将历届作品形成素材库;

5. 利用和开发学校网络资源,建立网络课程,实现资源实时共享;

### （四）教学方法

专业课教学尽量采取一体化教学法,理论与实践结合起来,以岗位职业能力为核心选择典型工作任务实施教学,对于专业基础课要以专业课需要及专业大类的职业能力需要为目标设计教学任务。实训教学课时以按量开足,并百确实训教学标准,努力提高实训教学质量。

### （五）学习评价

学习评价采用考核制度,考核方式大概有以下几种:

1. 采用传统的卷面考试方式,采用这种方式的主要是一些理论性较强的文化课,如:高职英语、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等课程。

2. 采用实验考核的方式,集中在一定考核时间内独立完成某项作品或完成某些操作,根据完成的速度及质量评定成绩。例如,计算机基础操作、产品色彩设计、设计类软件使用(如PHOTOSHOP、Premiere、3DsMAX等)等基础性课程。其重点是强调操作技术和技巧的熟练运用程度。

3. 采用学生综合作品考核方式,在课程的结束后,学生提交作品给任课教师,教师根据作品的质量及完成的过程进行评定成绩的一种方式。完成这类课程的作品需要较长的段时间,教师先给出一定的课题,供学生进行选择,然后指导学生完成所选择的课题,再根据学生提交的作品进行评定成绩。

4. 采用实验和卷面考试相结合的方式,如:计算机基础课。

### （六）质量管理

学校设置一系列的规章制度来保障专业人才培养方案的实施,搭建专业校企合作平台,建立运作实体和完善运行管理机制,共同开展人才培养、课程开发、技术研发推广、学生顶岗实习管理、人才资源交流与共享、企业员工培训等工作,全面协调专业共建、共管工作,实现校企共赢,提升人才培养质量。

本专业的教学质量保障教师方面主要通过教师钻研教学素材、教研活动。互相听课学习等措施,加上学院的教学质量监控中心的督导和监管来保障,管理制度完善,效果较好。学生的学习主要通过教师课堂上的把握来引导学习,并通过学院、系、班级等各级管理部门狠抓学风建设来保障。岗位实习有专门的课程标准以及严格的管理制度,并对各配备专门的教师来负责落实,通过集宁实习的校企合作管理、分散实习的实地抽查等方式来保障实习效果。专业在有专业的第三方评价系统,通过专业公司、毕业生、学生家长、就业企业等来评价学生培养质量。

## 十、2022级职业教育专科印刷媒体技术专业三二分段教学进程表

## 2022 级职业教育三二分段专科印刷媒体技术专业教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期上课周数	一	二	三	四	
						合计	理论	实践		14	18	16	0	
									实践周数	2	0	2	18	
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3				
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2			
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时				
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1			
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2			
			6	经典名著导读 1-2	4.0	64	32	32	考查	2	2			
			7	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W				
			<b>学分及学时小计</b>				<b>15.0</b>	<b>208</b>	<b>132</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	通识教育选修课 1	2.0	32	16	16	考查		√	√		
			1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2				
			2	读书活动	0.5				考查	√	√	√		
			<b>学分及学时小计</b>				<b>2.5</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I	2.5	42	30	12	考试	3				
			<b>学分及学时小计</b>				<b>2.5</b>	<b>42</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	科学思维与科技发展课程	必修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√		
			1	高等数学	3.0	48	48		考试		3			
			<b>学分及学时小计</b>				<b>3.0</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4				
			2	第二课堂	0.5				考查	√	√	√		
			3	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时				
			<b>学分及学时小计</b>				<b>4.5</b>	<b>64</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	创新创业与职业发展课程	必修	1	通识教育选修课 5	2.0	32	16	16	考查	√	√	√		
			1	职业生涯与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√				
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查			1		
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查			√		
	<b>学分及学时小计</b>				<b>2.0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	通识教育选修课 6	2.0	32	16	16	考查		√	√		
1			大学体育 I	2.0	32		32	考查	2					
2			预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√					
3			心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2					
<b>学分及学时小计</b>				<b>4.5</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>通识教育平台必修课学分及学时小计</b>				<b>34.0</b>	<b>498</b>	<b>306</b>	<b>192</b>		<b>18</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>通识教育平台选修课最低学分及学时小计</b>				<b>4.0</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>通识教育平台最低学分及学时小计</b>				<b>38.0</b>	<b>562</b>	<b>338</b>	<b>224</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>		
专业能	专业基础课	必修	1	印刷专业英语	2	32	24	8	考试	2				
2			印刷材料	2	32	24	8	考试	2					
3			色彩基础	2	32	24	8	考试	2					

力教育平台		4	计算机程序设计■	2	32	24	8	考试			2		
		5	CAD 机械制图■	2	32	16	16	考查	2				
		6	数字印刷■	2	32	16	16	考试	2				
		7	印刷开单与计价	2	32	16	16	考试			2		
		8	色彩管理	2	32	24	8	考试		2			
		9	印刷质量检测与控制	2	32	16	16	考试		2			
		10	字体设计与标志设计■	4	64	32	32	考查		4			
		11	数字化工作流程■	2	32	16	16	考查	2				
	学分及学时小计			24.0	384	232	152		12	8	4	0	
	专业核心课	必修	1	平版印刷（高级）	4	72	36	36	考试		4		
			2	平面设计■	4	64	32	32	考查			4	
3			计算机排版■	4	64	32	32	考查			4		
4			印前制作工艺■	4	64	32	32	考查			4		
5			PS 高级教程■	4	64	32	32	考查			4		
学分及学时小计			20.0	328	164	164	0	0	4	16	0		
专业拓展课	选修	1	印前拼大版■	2	32	16	16	考查			2		
		2	纸盒包装结构设计■	2	32	16	16	考查			2		
		3	数字视频编辑 PR■	2	32	16	16	考查		2			
		4	新媒体运营	2	32	16	16	考查		2			
		5	印刷信息化管理与法规	2	32	32		考查			2		
		6	柔性版印刷	2	32	16	16	考查		2			
		7	丝网印刷	2	32	16	16	考试			2		
		最低学分及学时小计			6	96	48	48			2	4	
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	5	200		200	考核				10w	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审				6w	
		3	图形图像综合应用	2	50		50	考查			2w		
		学分及学时小计			13.0	370	0	370		0	0	0	0
毕业最低要求			101.0	1740	782	958		30	26	27	0		
考证课	必考	1	大学英语应用能力 B 级					考试	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试		√	√		
	选考	1	图形图像制作员（中、高级）					考试	√	√	√		
		2	影视后期设计师					考试	√	√	√		
		3	数字媒体交互设计（中级）					考试		√	√		
		4	数字媒体交互设计（高级）					考试	√	√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	34.0	33.7%	498	28.6%	192	38.6%
	通识教育选修课	4.0	4.0%	64	3.7%	32	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	24.0	23.8%	384	22.1%	152	39.6%
	专业核心必修课	20.0	19.8%	328	18.9%	164	50.0%
	专业拓展选修课	6.0	5.9%	96	5.5%	48	50.0%
	集中实践必修课	13.0	12.9%	370	21.3%	370	100.0%
合计		101.0	100.0%	1740	100.0%	958	55.1%

# 2022 级职业教育专科艺术设计专业三二分段人才培养方案

## 一、专业信息

专业名称：艺术设计

专业代码：550101

### 定位与特色：

本专业立足广东经济社会发展和粤港澳大湾区经济建设带动的文化创意产业信息化升级、新型设计服务行业集群化进程所需，以服务区域行业的创意产业信息化、智能化为宗旨，从事现代广告设计与制作为重点职业方向。广告设计与制作专业以艺术设计为基础、数字媒介为方向，突出在艺术与人文、广告与传播、网络与科技等领域跨媒体广告创作与实践能力的培养。采用“艺术+科技的理论知识+专业知识+核心技术”的人才培养思路。面向粤港澳大湾区广告创意相关产业，培养能适应媒介融合语境下的湾区创意产业发展需要，具备艺术素养、熟练掌握跨媒体广告创意能力，了解广告传媒市场的运作规律，以及网络交叉领域的跨媒体广告设计、媒介策划、交互设计技能等方面的高素质技术技能人才。

## 二、入学要求

中职（专）毕业生。

## 三、学制与学历

学制：学年学分制，基本学制2年，最长修业年限4年；学历：专科。

## 四、职业面向

专业大类(代码)	专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
文化设计(55)	艺术设计类(5501)	文化艺术业(88)	一类(4-08-08-08) 广告设计人员 二类(2-09-06-01) 视觉传达设计人员 三类(4-08-08-09) 包装设计师 四类(2-09-06-07) 数字媒体艺术专业	广告终端与物料设计；创意广告音视频内容研发、艺术创作与运营；数字娱乐与传播等。新媒体插画；交互网页和网站设计、文创衍生产品服务、交互媒体广告设计；	广告设计师 文化创意设计师 广告摄影摄像师 电商视觉设计师 UI 设计师

## 五、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美、劳全面发展，面向广告设计行业和企事业单位的宣传部门，从事广告设计、策划、制作、文案及客户服务等工作，具备良好的职业道德和团队合作精神及现代设计审美观念，具有广告设计、策划、制作和创新基本能力和基本技能，以及沟通和自主学习能力，在设计服务、管理第一线的发展型、复合型、具有跨媒体能力、创新创业精神和实践能力的高素质技术技能人才。

## 六、培养规格

### (一) 职业素质要求：

1. 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，树立正确的人生观、世界观和价值观，具有良好的思

想品德、社会公德和职业道德；

2. 具有现代艺术设计从业人员必需的职业素养、强烈的社会责任感和丰富的人文科学素养以及心理素质和身体素质；

3. 具有较强的团队合作精神和客户服务意识和良好的人际交往与沟通能力；

4. 具有自我学习和职业适应能力，具有一定的创新能力和明确的职业目标与规划。

### （二）职业知识要求：

1. 掌握基本的广告设计语言、设计思维创意与表述、视觉传达、创意文案等专业基础技能；

2. 掌握广告学、创意沟通学以及与本专业相关的人文与社会学科的理论知识；

3. 掌握较扎实的跨媒体艺术学科基础知识、基础理论；

4. 掌握跨媒体广告研发的基本技术，具备开发功能丰富的交互式设计产品的能力；

5. 掌握跨媒体广告策划的基本理论和方法，能熟练地运用相关知识进行现代广告策划与创意。

6. 掌握广告摄影摄像的基本理论和方法，能熟练运用拍摄、编辑、特效制作等技巧制作广告视频作品；

7. 掌握二维与三维艺术的基本理论，能够熟练在平面媒体与多维媒体艺术领域进行设计转换与创意；

8. 熟悉广告法规、广告公司基本工作流程，广告项目设计调研与项目预决算的实际操作与执行；

9. 具备广告新媒体发布相关知识，能熟练运用媒体语言进行传播。

### （三）职业能力要求：

1. 跨媒体广告策划能力：完成跨媒体环境下广告策划与设计岗位的工作，并在工作中解决实际问题；

2. 视觉语言的表述能力：掌握视觉信息传达、表述应用与创新的学习能力；

3. 广告终端与物料的设计与制作能力：掌握跨媒体广告终端设计与物料应用制作的方法，具有广告调研、创意、执行的研究与创新能力；

4. 交互设计能力：具备中小型网站的开发能力，具备交互网页设计与制作、交互界面设计、交互广告设计的发展能力

5. 广告摄影摄像能力：具备广告摄影摄像能力和使用后期处理软件进行剪辑、合成，以及各种特效的设计与制作的能力。

### （五）证书要求

1. 必考证书：大学英语应用能力 A 级、大学英语四级、全国计算机水平考试（一级）、全国计算机水平考试（二级）。

2. 选考证书：广告设计师（四级）、UI 设计师（初级）、摄影摄像师（初级）、包装设计师（初级）

## 七、主要课程设置及要求

### （一）通识教育必修课程（见通识教育平台课程设置及要求）

### （二）专业基础必修课程

#### 1. 《视觉传达 I》课程：

课程目标：使学生全面了解视觉传达的基础知识及其创作方法，开拓情感思维与设计思维领域、掌握视觉信息表达技巧。

课程主要内容：本课程综合讲述视觉传达的设计基本理念、设计方法，包括视觉传达的思维训练、视觉传达的文化基因、视觉传达的语言表达。

课程教学要求：《视觉传达》是广告设计与制作专业的一门专业基础必修课。分二个阶段实施，此为阶段一的课程。学生通过课程学习，需要了解视觉传达的特性、规律和设计手段，具备在现代数字化新媒体广告环境中进行信息传达的实际技能，在设计调研、分析的基础上创新设计，并能选择恰当的形式和技法进行相应的设计表现。重点在于通过项目训练的方式掌握视觉传达的思维方法和表现技巧。

#### 2. 《视觉传达 II》课程：

课程目标：使学生全面了解视觉传达的基础知识及其创作方法，开拓情感思维与设计思维领域、加强视觉表达能力，掌握视觉信息表达技巧，在实际项目中熟练运用视觉语言进行恰当合理的传达。

课程主要内容：本课程综合讲述视觉传达的设计基本理念、设计方法，包括视觉传达的思维训练、视觉传达的文化基因、视觉传达的语言表达、联觉能力训练。

课程教学要求：《视觉传达》是广告设计与制作专业的一门专业基础必修课。分二个阶段实施，此为阶段二的课程。学生通过课程学习，需要了解视觉传达的特性、规律和设计手段，具备在现代数字化新媒体广告环境中设计图形的实际技能，在设计调研、分析的基础上创新设计，并能选择恰当的形式和技法进行相应的设计表现。重点在于通过项目训练的方式掌握视觉联觉传达的思维方法和表现技巧，结合文化基因的提炼进行成熟的视觉传达项目实施与执行。

### 3. 《广告终端物料设计》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解广告终端物料设计在广告设计领域中的重要性。理解广告终端物料设计是将多种视觉传达元素，按照审美法则和人们的视觉经验进行终端组合的一种视觉表达方式。课程要求学生，掌握广告媒介终端设计的方法和设计程序，熟悉广告物料在各个广告终端的应用规律和工艺要求。以提高灵活运用各种物料进行广告终端设计的能力，以适应社会对本职业能力的要求。

课程主要内容：本课程综合讲述广告终端设计的基本理念、设计方法，包括视觉风格、视觉符号、文化元素提炼与表达、物料类型、物料应用方法、工艺规范。从而创造出富有个性化的广告终端物料设计作品。

课程教学要求：课程以实际案例的形式贯穿整个教学，并结合学生的专业基础学习规律，由浅入深，理论结合实践进行授课。首先从理论基础入手，介绍广告终端物料设计相关知识，再通过对具体设计实例的解析，介绍广告终端物料设计各个要素设计的方法，阐明广告终端物料设计的常识、工艺规范、流程与方法。通过学习，学生能够熟练掌握广告终端物料设计的职业能力。

## （三）专业核心必修课程

### 1. 《跨媒体广告策划》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能系统的认识到融媒体环境下广告策划与设计规范的步骤、方法、设计、执行等知识与经验，了解不同媒体、媒介广告设计的共性与差异性。掌握广告策划与方案撰写、广告创意、广告设计的媒体选择、广告管理与法规等知识，并能利用相关软件进行创意表达，达到广告设计从业者的基本要求。

课程主要内容：本课程是一门综合性和实践性都很强的课程，在理论方面：综合的讲述跨媒体广告策划的基本理论、设计原理、流程、方法、运作规律等，介绍广告策划文案的书写结构，特点与技巧；熟悉广告设计的视觉表现要素：图形、文字、色彩、版式的综合应用，并着重培养学生的前瞻性创意思维。

课程教学要求：本课程是广告设计与制作专业的一门专业核心必修课，学生需要系统地了解媒介的概念与发展，熟知广告策划规范的步骤、方法、设计、执行等知识，对不同媒体、媒介广告策划的共性与差异性有较好的认知；对相关软件与工具要熟练掌握；对广告策划与方案撰写、项目市场调查与分析、广告创意与表达，不同媒介、不同风格广告作品的创意、提案等都能熟练的掌握，并能应用到项目执行和今后的设计工作中。

### 2. 《品牌设计与管理》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生了解品牌设计的应用环境，理解品牌设计必须要运用到的基本技能，能熟练利用象征性的符号、标志、标语等表现手法来表达企业的品牌形象，并将这种统一化和标准化的形象贯穿到整个企业品牌管理的作业中的技巧。

课程主要内容：本课程综合讲述品牌设计与管理基本知识，包括品牌设计市场调研、设计定位、创意、品牌形象标准化管理及规范性操作等内容。

课程教学要求：《品牌设计与管理》是广告设计与制作专业的一门专业核心必修课。学生通过课程学习，深入了解品牌设计与管理知识、掌握品牌设计调研、设计定位、创意、品牌形象标准化管理及规范性操作的方法。重点在于通过项目训练的方式培养学生品牌设计与管理实际技能。

### 6. 《跨媒体插画》课程：

课程目标：本课程教学目标是使学生了解新媒体插画的基础知识，以及跨媒体插画设计的创意准则与流程和跨媒体插画的创意手法与表现媒介等内容，分别在线上和线下对项目主题进行有目的绘画构思与训

练，使学生能独立完成插画基本创作，并能让插画在跨媒体广告领域实际应用中发挥作用。

课程主要内容：本课程主要从新媒体插画设计中的构图形式，色彩搭配，艺术语言表现入手，并涉及当代插画的东西方发展历史、插画的特征与分类以及应用领域；并解决当代插画在跨媒体领域的技术实现。

课程教学要求：本课程是广告设计与制作专业的必修核心课程之一，学生需要了解新媒体插画设计中，基本的构图形式、色彩搭配、艺术语言表现等方法，当代插画在东西方的发展历史，在此理论上使学生使用数字软件和相关数字工具完成插画创意与设计。

#### 7. 《文化创意设计》课程：

课程目标：使学生认识文化创意设计的历史演变，了解文化创意在设计领域应用的概念及分类知识。掌握与文化创意设计视觉表现相关理论的知识。使学生认识文创定位方法及文创与品牌的关系，使学生对品牌运营和文创IP的艺术表现的趋势有一定了解，同时为后续课程奠定基础。

课程主要内容：《文化创意设计》课程在广告设计与制作专业课程体系中占有重要地位，培养学生从事文化创意设计所必备的市场调研、文化创意设计流程、创意表现和应用的能力。本课程的主要任务是教会学生文化创意设计前期的市场调研和分析工作；教会学生文创整体设计方案定位的工作；教会学生文化创意设计视觉综合表现和文创衍生品实现的工作。

课程教学要求：通过此课程的项目训练，对文创领域进行分析和提炼、并针对文化创意设计工作领域的文创投标、项目实践工作任务和对应的职业能力，按照基于工作过程、任务引领知识的教学思路整合课程内容，设计学习项目，采用案例教学、项目导向、任务驱动等教学方法，使学生高质量完成调研分析、创意设计、综合表现、标准制作和应用的设计流程工作任务，提交合格的文化创意设计方

#### 8. 《交互广告设计》课程：

课程目标：通过本课程学习，使学生了解交互广告设计在相关领域的应用环境，理解交互广告设计必须要运用到的基本技能，能熟练运用新媒体基础技能来处理广告设计过程中的实际问题。

课程主要内容：本课程综合讲述交互广告设计基本知识，包括交互广告设计调研、设计定位、广告创意、版式表现、色彩体系、用户体验等内容。

课程教学要求：《交互广告设计》是广告设计与制作专业的一门专业核心必修课。学生通过课程学习，深入了解交互广告设计知识、掌握交互广告设计调研、设计定位、广告创意、版式表现、广告色彩搭配、用户体验、交互技术等内容的方法。重点在于通过项目训练的方式培养学生交互广告设计的实际技能。

### （四）整周集中实践必修课程

#### 1. 《广告岗前综合实训》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能系统地认识到广告岗前综合实训规范的步骤、方法、设计、执行等知识与经验，了解不同媒体、媒介广告设计的共性与差异性。掌握广告岗前综合实训计划撰写、岗位调研、岗位项目与媒体选择、广告管理与法规等知识，并能利用相关软件进行岗前项目实训，达到广告设计从业者的上岗基本要求。

课程主要内容：本课程是一门综合性和实践性都很强的课程，在理论方面：综合的讲述广告岗前实训的基本理论、设计原理、流程、方法、运作规律等，介绍广告岗前综合实训的计划制定，对应岗位的特点与实训技巧；熟悉广告设计的视觉表现要素：图形、文字、色彩、版式的综合应用，并着重培养学生的岗位责任感和适应性。

课程教学要求：本课程是广告设计与制作专业的一门实践必修课，学生需要系统地了解广告设计各类岗位的特性与能力要求，熟知岗位规范的步骤、方法、设计、执行等知识，对不同岗位的广告项目的共性与差异性有较好的认知；对相关软件与工具要熟练掌握；对广告策划与方案撰写、项目市场调查与分析、广告创意与表达，不同媒介、不同风格广告作品的创意、提案等都能熟练的掌握，并能应用到岗前综合实训和今后的设计岗位工作中。

#### 2. 《岗位实习》课程：

课程目标：通过本课程学习，学生能系统的认识到岗位实习规范的步骤、方法、设计、执行等知识与

经验，了解不同媒体、媒介广告设计的共性与差异性。掌握实习计划撰写、实习调研、岗位项目与媒体选择、广告管理与法规等知识，并能利用相关软件进行岗位实习，达到创意企业对上岗者的基本要求。

课程主要内容：本课程是一门到企业进行实践的课程，要熟知广告的基本理论、设计原理、流程、方法、运作规律等，介绍顶岗实训的计划制定，对应岗位的特点与实训技巧；熟悉广告设计的视觉表现要素：图形、文字、色彩、版式的综合应用，并着重培养学生的岗位责任感和适应性。

课程教学要求：本课程是广告设计与制作专业的一门实践必修课，学生需要系统地了解广告设计各类岗位的特性与能力要求，熟知岗位规范的步骤、方法、设计、执行等知识，对不同岗位的广告项目的共性与差异性有较好的认知；对相关软件与工具要熟练掌握；对广告策划与方案撰写、项目市场调查与分析、广告创意与表达，不同媒介、不同风格广告作品的创意、提案等都能熟练的掌握，并能应用到今后的设计岗位工作中。

课程设计与岗位对应表

序号	就业范围	工作岗位		对应主要课程
		初始岗位	发展岗位	
1	广告设计、电商美术、	设计助理	广告设计师、网页设计师、文案设计师、策划总监、创意总监、设计总监、设计执行总监、美术指导、客户执行(AM)、客户执行总监(AD)、客户执行(AM)	设计思维表述、电子出版物设计、视觉传达、交互网页设计
2	网络传播、新媒体编辑、广告传媒、文化创意	广告设计师 网络编辑助理 网络运营助理 摄影助理	创意总监、摄影师、策划总监、广告设计师、文案策划	跨媒体广告策划、交互广告设计、广告摄影摄像、品牌设计与管理、
3	品牌策划与设计	品牌设计助理 文化创意设计师	执行策划、创意策划、品牌设计师、设计主管、策展助理、品牌管理	广告终端物料设计、品牌设计与管理、文化创意设计、
4	交互设计	交互设计助理	编导、分镜头设计师、插画设计师、视频设计师	创意音视频设计、UI设计、商业插画

## 八、毕业条件

1. 思想品德及操行考核合格；
2. 修完本专业规定的课程，考核成绩合格，修满规定学分。

## 九、实施保障

### (一) 师资队伍

按照“内培外引、重在培养、专兼结合”的原则，通过学习、培训、国内外进修、企业实践等多种途径，加强师资队伍建设。通过建设，培养专业带头人、骨干教师，聘请兼职教师，专兼职比例达到50%以上。通过培养，使“双师素质”教师占到专业教师总数的100%。目前本专业教师7人，专任教师4人，其中正高级职称教师3人，副高级职称教师2人，具有双师资格教师7人，教师学源分布广泛，结构合理。

教学团队		高级以上职业资格或副高以上职称占比	双师占比	硕士及以上学位占比	讲师及以上职称占比
专职	兼职				
70%	30%	80%	100%	100%	100%

### 1. 专业带头人的基本要求

- (1) 具有与艺术设计或广告设计对口的硕士以上学历、具有高级以上职业资格以及副高以上职称。

(2)系统掌握广告设计艺术专业理论知识体系,熟悉专业技能操作,对任教专业主干课程的课程内容结合技能体系有较强的把握能力;准确把握任教专业的专业培养目标和主干课程的课程目标以及在职业岗位、职业能力培养中的地位、作用和价值,在专业建设、人才培养方案、校本教材开发等方面起到策划、协调和把关作用。

(3)能胜任本专业2门以上专业核心课程教学和实习实训指导,课堂教学和实习实训指导效果好;在专业教学中,注意学生的知识、技能、态度教学,学生学习能力、应用能力、协作能力和创新能力得到充分的培养,根据专业特点,采用现场教学、案例教学、项目教学、讨论式教学、探究式教学等教学方法。

(4)对本专业教师专业水平提高进行示范和指导,每学年为校内外本专业教师上示范课,观摩课2以上。

## 2. 骨干教师的基本要求

(1)具有相关专业硕士以上学历,具有中级以上职业资格。

(2)在艺术设计(广告设计与制作)专业建设、精品课程建设、课程改革、教材开发等起到骨干作用。

(3)能胜任本专业2门以上专业主干课程教学和实习实训指导,在实践中不断探索教学方法。

(4)有半年以上企业工作经历。

## 3. 专任教师的基本要求

(1)具有相关专业硕士以上学历、讲师以上职业资格。

(2)参与广告设计与制作专业建议、精品课程建设、课程改革、教材开发等。

(3)能胜任本专业1门以上专业课程教学和实习实训指导,在实践中不断探索教学方法。

## 4. 企业指导教师的基本要求

(1)大专以上学历、助理设计师以上职业资格或在企业有5年以上对口专业工作经验。

(2)有丰富的实践经验和较强的专业技能,能够熟练解决各种技术问题,能熟练设计出具有较高水平的音视频作品,能指导学生企业实践。

(3)能指导学生参与行业技能竞赛,并能取得省级三等奖以上成绩。

## (二) 教学设施

根据专业情况及未来发展方向进行实验实训室建设。遵循与核心课程相配套、为专业核心技能的训练提供场所,具有前瞻性,为跨媒体广告人才培养做准备等的原则进行完善或建设。

除了专业实训室,与数字媒体艺术相关专业共享相关实验实训室,需最大化发挥或利用实验实训室的设备和条件,为培养学生提供良好的硬件支持。

## (三) 教学资源

根据工作任务和岗位群的任职要求,参照职业资格标准,改革课程教学内容,制定突出技术技能型能力培养的专业课程标准,推动行动导向教学方法改革,配套网络课程,让学生可以随时学习。

1. 充分利用校企合作,开发各类课程资源。包括各类硬件资源如实训设备、图书等和各类软件资源如企业案例、竞赛作品、兼职教师等;

2. 充分合理利用校内外实训设备、场地,开发教学项目,进行课内外教学,进行实训教学,项目教学等;

3. 利用好校企合作企业的设备、创设仿真实训场地、兼职教师等多资源,进行课程项目开发,案例教学等;

4. 利用各种竞赛机遇,强化学生的创新意识,动手能力和竞赛意识:合理开发,将历届作品形成素材库;

5. 利用和开发学校网络资源,建立网络课程,实现资源实时共享;

6. 利用学生课外资源,如网络媒体的数媒专业意识教育。

## (四) 教学方法

### 1. 教学手段的设计与创新

(1)选取真实案例作为学习对象,设计教学视频项目。

(2)真实工作任务驱动:通过对企业相关岗位人员的调研,以及教师为企业开发项目的实践经验总结,各专业课程将真实的工作任务作为学生的大多数学习任务,实现了任务驱动的学习。

(3)以学生为主体,实施教、学感、做一体化教学:课程始终以学生为主,让学生操作真实的产品或感受真实的功能,让学生建立感性认识,加强促进学生自主学习。课程实施过程中,教师精讲理论知识,学生多练实践操作。

(4)把课堂搬进企业：对于部分专业课程的一些教学内容及技能的训练安排在企业进行，由企业兼职教师主讲。在真实环境中教学，使学生置身于企业真实岗位环境下，有利于职业能力和素质的强化。

(5)改革课程考核形式：专业课程采用项目答辩考核或过程考查为主的形式，评价学生的学习成果，增强学习运用知识的能力。

## 2. 教学方法的具体应用

(1)基于真实案例，边做边学在教师指导下使学生直接利用真实案例进行练习，并按照企业的实际工作过程和要求进行课程的实施，使学生在练习中感受自己的学习成就及体验企业的要求，通过课程实施全过程学习知识和掌握技能。

(2)传统教学与多媒体教学相结合改变教学方式，利用现代技术手段，使学生在最快的时间内将思维转换，同时使教学形式形象生动，加快学生对技能掌握的效率，也能取得很好的教学效果。

(3)分组讨论，分组讨论式教学，在任务完成后，学生对于该组和其他组的设计案例进行评价，对于效果不理想的进行讨论分析，找出问题的症结。

## (五) 学习评价

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

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

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

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

## (六) 质量管理

学校设置一系列的规章制度来保障专业人才培养方案的实施，搭建专业校企合作平台，建立运作实体和完善运行管理机制，共同开展人才培养、课程开发、技术研发推广、学生顶岗实习管理、人才资源交流与共享、企业员工培训等工作，全面协调专业共建、共管工作，实现校企共赢，提升人才培养质量。

本专业的教学质量保障教师方面主要通过教师钻研教学素材、教研活动。互相听课学习等措施，加上学院的教学质量监控中心的督导和监管来保障，管理制度完善，效果较好。学生的学习主要通过教师课堂上的把握来引导学习，并通过学院、系、班级等各级管理部门狠抓学风建设来保障。岗位实习有专门的课程标准以及严格的管理制度，并对各配备专门的教师来负责落实，通过校企合作管理、分散实习的实地抽查等方式来保障实习效果。专业在有专业的第三方评价系统，通过专业公司、毕业生、学生家长、就业企业等来评价学生培养质量。

## 十、2022 级职业教育专科艺术设计专业三二分段教学进程表

## 2022 级职业教育专科艺术设计专业三二分段教学进程表

教育平台	课程类别	课程性质	课程序号	课程或活动名称	学分	学时(周)分配			学期 上课 周数	一	二	三	四	
						合计	理论	实践						
						实践 周数	2	0	2	18				
通识教育平台	家国情怀与文化自信课程	必修	1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	32	16	考试	3				
			2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.0	32	24	8	考试		2			
			3	形势与政策	1.0	16	16		考查	每学期课内外各 4 学时				
			4	国家安全教育	1.0	16	12	4	考查		1			
			5	应用文写作	2.0	32	16	16	考试		2			
			6	经典名著导读 1-2	4.0	64	32	32	考查	2	2			
			7	军事训练及入学教育	2.0	2W		2W	考查	2W				
		学分及学时小计				15.0	208	132	76	0	5	7	0	0
	艺术鉴赏与审美体验课程	必修	1	公共艺术	2.0	32	16	16	考查	2				
			2	读书活动	0.5				考查	√	√	√		
		学分及学时小计				2.5	32	16	16		2	0	0	0
	国际视野与多元文明课程	必修	1	大学基础英语与口语 I	2.5	42	30	12	考试	3				
			学分及学时小计				2.5	42	30	12		3	0	0
		选修	1	通识教育选修课 3	2.0	32	16	16	考查		√	√		
	科学思维与科技发展课程	必修	1	高等数学	3.0	48	48		考试		3			
			学分及学时小计				3.0	48	48	0		0	3	0
		选修	1	通识教育选修课 4	2.0	32	16	16	考查		√	√		
	社会研究与公民责任课程	必修	1	思想道德与法治	3.0	48	32	16	考试	4				
			2	第二课堂	0.5				考查	√	√	√		
			3	劳动教育	1.0	16	8	8	考查	每学期课内外各 2 学时				
		学分及学时小计				4.5	64	40	24		4	0	0	0
	创新创业与职业发展课程	必修	1	职业生涯规划与发展规划	0.5	8	4	4	考查	√				
			2	创新创业基础	1.0	16	8	8	考查			1		
			3	就业指导	0.5	8	4	4	考查			√		
		学分及学时小计				2.0	32	16	16		0	0	1	0
	体育锻炼与身心健康课程	必修	1	大学体育 I	2.0	32		32	考查	2				
			2	预防医学与健康	0.5	8	8		考查	√				
			3	心理健康教育	2.0	32	16	16	考查	2				
		学分及学时小计				4.5	72	24	48		4	0	0	0
	通识教育平台	通识教育平台必修课学分及学时小计				34.0	498	306	192		18	10	1	0
通识教育平台选修课最低学分及学时小计				4.0	64	32	32			2	2			
通识教育平台最低学分及学时小计				38.0	562	338	224		18	12	3	0		
专业基础课	必修	1	视觉传达 I ■	4	64	32	32	考查	4					
		2	创意文案	2	32	16	16	考查	2					

能力教育平台		3	交互界面设计■	3	48	24	24	考查	3				
		4	广告终端物料设计	2	32	16	16	考查		2			
		5	电子出版物设计■	2	32	16	16	考查		2			
		学分及学时小计			13.0	208	104	104		9	4	0	0
	专业核心课	必修	1	跨媒体广告策划■	4.5	72	36	36	考查			4	
			2	交互广告设计■	4.5	72	36	36	考查			4	
			3	跨媒体插画■	4.5	72	36	36	考查		4		
			4	品牌设计与管理■	4.5	72	36	36	考查			4	
			5	文化创意设计■	4.5	72	36	36	考查		4		
			6	视觉传达II■	4	64	32	32	考查			4	
			学分及学时小计			26.5	424	212	212	0	0	8	16
	专业拓展课	选修	1	包装设计与材料工艺	2	32	16	16	考查	2			
2			三维艺术设计	2	32	16	16	考查			2		
3			媒介策划	2	32	16	16	考查			2		
4			交互网页设计■	2	32	16	16	考查		2			
5			网店装修■	2	32	16	16	考查	2				
6			设计调研与广告预决算	2	32	16	16	考查			2		
7			广告摄影摄像	2	32	16	16	考查		2			
最低学分及学时小计			6	96	48	48			2	4			
整周集中实践课	必修	1	岗位实习	5	200		200	考核				10w	
		2	创新创业实践报告或毕业设计	6	120		120	评审				6w	
		3	广告岗前综合实训（一个班分开2个班上上课）	2	50		50	考查			2W		
		学分及学时小计			13.0	370	0	370		0	0	0	0
毕业最低要求				96.5	1660	702	958		27	26	23	0	
考证课	必考	1	大学英语应用能力B级					考试	√	√	√		
		2	全国计算机水平考试（一级）					考试		√	√		
		3	广告设计师职业资格证书（初级）					考试		√	√		
	选考	1	UI设计师（初级）					考试		√	√		
		2	广告摄影摄像师（初级）					考试		√	√		
		3	包装设计师（初级）					考试		√	√		

注：课程名称后标注■表示必须在机房上课。

课程学分学时分配及比例							
课程类别		学分	占总学分比例	学时	占总学时比例	实践学时	实践学时占比
通识教育平台	通识教育必修课	34.0	35.2%	498	30.0%	192	38.6%
	通识教育选修课	4.0	4.1%	64	3.9%	32	50.0%
专业教育平台	专业基础必修课	13.0	13.5%	208	12.5%	104	50.0%
	专业核心必修课	26.5	27.5%	424	25.5%	212	50.0%
	专业拓展选修课	6.0	6.2%	96	5.8%	48	50.0%
	集中实践必修课	13.0	13.5%	370	22.3%	370	100.0%
合计		96.5	100.0%	1660	100.0%	958	57.7%